

# بررسی اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی بر یادگیری زبان انگلیسی در دانش‌آموزان با

## آسیب شنوایی

خلیل کاکاوندی<sup>۱\*</sup>، سعدی سهیلی زاده<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، دانشگاه اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول).

۲. کارشناسی ارشد، گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران.

فصلنامه ایده‌های نو در تعلیم و تربیت، دوره دوم، شماره سوم، تابستان ۱۴۰۱، صفحات ۱۷-۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۷

### چکیده

آسیب شنوایی رایج‌ترین نقص مادرزادی است و میزان شیوع آن در زمان تولد بیش از دو برابر مجموع دیگر اختلالات قابل ارزیابی کودکان است. آسیب شنوایی از جمله آسیب‌هایی است که بیشترین تأثیر مخرب را بر یادگیری زبان و بخصوص زبان دوم دارد. از این رو پژوهش حاضر باهدف اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی بر یادگیری زبان انگلیسی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی انجام شد. پژوهش حاضر از نوع مورد منفرد با طرح A-B-A است. جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پایه هشتم شهرستان سنقر در سال تحصیلی ۴۰۱-۱۴۰۰ بود. از آنجاکه پژوهش حاضر، به دنبال موارد خاص و یا غیرمعمول بود، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین معنی که سه دانش‌آموز پسر پایه هشتم که نمرات پایینی در درس زبان انگلیسی گرفتند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. سه دانش‌آموز موردنظر به مدت ۱۰ جلسه (هفته‌ای دو جلسه هر جلسه ۹۰ دقیقه) تحت آموزش پاسخ کاملاً فیزیکی قرار گرفتند. در تحلیل داده‌ها از درصد داده‌های غیر همپوش (PND) و d کوهن برای درصد بهبودی و اندازه اثر استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که سه آزمودنی در خط پایه نمرات زبان انگلیسی تقریباً ثابتی داشت که در جلسه آخر مداخله به درصد بهبودی (PND) ۷۵ درصد رسیدند و بعد از پیگیری به درصد بهبودی (PND) ۱۰۰ درصد رسیدند. همچنین اندازه اثر با استفاده از d کوهن برای سه آزمودنی به ترتیب ۲/۲۷، ۱/۷۰ و ۲/۱۴ به دست آمد که در سطح بهبودی متوسطی قرار داشتند. بنابراین روش پاسخ کاملاً فیزیکی توانست زبان انگلیسی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی را بهبود ببخشد. از این رو، این روش می‌تواند مورد توجه معلمان استثنایی، معلمان زبان، روانشناسان و برنامه ریزان مربوطه قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** روش پاسخ کاملاً فیزیکی، یادگیری زبان انگلیسی، آسیب شنوایی.

## مقدمه

در جهانی که اغلب تحت تأثیر صداها و زبان شفاهی قرار دارد، توانایی شنیدن و صحبت کردن نقش مهمی در تحول ارتباطات انسانی به حساب می‌آید. حس بینایی ۸۰ درصد و حس شنوایی فقط ۱۲ درصد از حواس ویژه ما را به خود اختصاص می‌دهد، باین‌حال اگر حس بینایی از بین برود ۳۰ درصد از درک کلی ما نسبت به محیط کاهش می‌یابد، ولی اگر حس شنوایی آسیب ببیند یا به‌طورکلی از بین برود می‌تواند تا ۷۰ درصد از درک کلی فرد را نسبت به محیط کاهش دهد. منحصربه‌فردترین راه آموختن هر آنچه یک انسان باید بیاموزد مربوط به حس شنوایی است و بخش عظیمی از دانش انسان از طریق زبان به او منتقل می‌شود و زبان نیز از طریق حس شنوایی آموخته می‌شود و شکل می‌گیرد (والمن<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹). درک و به‌کارگیری زبان، بخصوص از بدو تولد تا سال اول زندگی، کاملاً به شنوایی کودک وابسته است. هرگونه آسیب شنوایی، در این دوره، اثرات جبران‌ناپذیری بر رشد گفتار و زبان می‌گذارد و از آنجایی که زبان عامل مهمی در رشد شناختی و یادگیری محسوب می‌شود کودکان مبتلا به آسیب شنوایی علاوه بر زبان اول در یادگیری زبان دوم و یادگیری تحصیلی هم دچار مشکلات فراوانی می‌شوند (آستیک<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). دانش‌آموزان دارای آسیب شنوایی توانایی یادگیری زبان انگلیسی را دارند. در صورتی که معلمان بتوانند در آموزش آنان، به فرهنگ خاص آسیب شنوایی توجه داشته باشند (زولپن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸)، به‌عنوان مثال، برخلاف افراد شنوا، افراد با آسیب شنوایی در کلاس درس قادر به یادداشت‌برداری نیستند و برای یادگیری کاملاً وابسته به توانایی‌های بصری هستند. فرایند آموزش به دانش‌آموزان ناشنوا از طریق قرار دادن آن‌ها در موقعیت‌هایی که به زندگی واقعی، احساسات، و تجربیات شخصی‌شان نزدیک‌تر است امکان‌پذیر می‌باشد، بنابراین توصیه می‌گردد آموزش واژه به شکل موضوعی و با ایجاد پیوندی بین واژه جدید با آنچه از قبل آموخته‌اند صورت گیرد (موراکووا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). رامیرز مورنو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۹) سه سبک یادگیری را برای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی مطرح می‌کنند که عبارت‌اند از سبک لمسی، سبک حرکتی، و سبک دیداری. از آنجاکه دانش‌آموزان ناشنوا از دایره واژگان محدودتری برخوردارند، استفاده از رویکرد دیداری برای آموزش بسیار توصیه‌شده است. در کلاس، سه زبان برای آموزش به این دانش‌آموزان به کار می‌رود: زبان خارجی، زبان اشاره، و زبان گفتاری (زبان رسمی آموزش). علاوه بر این، از سایر نظام‌های ارتباطی از جمله لب‌خوانی، زبان خارجی نوشتاری، هجی انگشتی (استفاده از انگشتان دست به‌جای حروف)، و گفتار نشانه‌دار (یک نظام دیداری واج بنیان که حرکات دست را در موقعیت‌های مختلف کنار صورت برای بیان مقصود به کار می‌برد) نیز استفاده می‌شود (یغمایی، ۲۰۱۷). به اعتقاد موراوکوا (۲۰۱۱) باید به فعالیت‌های خواندن و نوشتن بیش از سایر مهارت‌ها توجه شود. علاوه بر این، درجات مختلف آسیب شنوایی نباید مغفول واقع شود. قبل از شروع آموزش، معلمان باید توجه دانش‌آموز را از طریق لمس شانه او یا تکان دادن دست جلب نمایند. به این منظور معلم باید وسط کلاس بایستد تا تمام دانش‌آموزان با آسیب شنوایی بتوانند او را ببینند. همچنین استفاده از حالت‌های چهره، ایماواشاره، و زبان بدن می‌تواند مفید باشد. به‌علاوه، زبان نوشتار می‌تواند کمک خوبی برای این گروه از دانش‌آموزان باشد تا آن‌ها بتوانند سؤال خود را مطرح کنند (رامیرز مورنو و همکاران، ۲۰۰۹).

از این‌رو به نظر می‌رسد یکی از روش‌های مؤثر برای یادگیری زبان خارجی در دانش‌آموزان با آسیب شنوایی به علت شرایط خاصی که دارند، روش پاسخ کاملاً فیزیکی است که ترکیبی از سبک لمسی، سبک حرکتی، و سبک دیداری است (آشر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). روش پاسخ فیزیکی روشی کاربردی برای یادگیری زبان است. در این روش، از حرکات فیزیکی بدن برای انتقال معنا در زبان استفاده می‌شود که بر اساس پدیده‌ی جانبی شدن مغز که همان اختصاصی شدن دو نیم‌کره چپ و راست در انجام برخی فعالیت‌ها است، بنا شده است (آشر، ۱۹۶۹). حرکات فیزیکی بدن انسان توسط نیم‌کره راست مغز پردازش و هدایت می‌شود. از طرفی نیم‌کره‌ی چپ مربوط به زبان و پردازش اطلاعات زبانی می‌باشد؛ بنابراین تلاش این روش

1. Valman

2. Astutik

3. Zulpan

4. Morávková

5. Ramirez Moreno

6. Asher

در بهره گرفتن از هر دو نیم‌کره‌ی مغز برای یادگیری زبان است که خود باعث یادگیری و هم‌چنین یادآوری بهتری می‌گردد (آشر، ۱۹۷۷). این روش برای آن دسته از فراگیرانی که هوش حسی-حرکتی قوی‌تری دارند، بسیار مفید واقع می‌شود (ریچارد و راجرز، ۲۰۰۱). پژوهش‌های مختلفی اثربخشی این روش را نشان داده‌اند از جمله آن‌ها می‌توان به پژوهش کسبه<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) اشاره کرد که در پژوهش خود به اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی بر یادگیری نوجوانان پرداخت و یافته‌ها بیانگر این بود که این روش، براساس بازی و کارهای مشترک با کنش‌های فیزیکی است که باعث فعال شدن یادگیرندگان می‌شود و خیلی می‌تواند بر یادگیری آنان تأثیر بگذارد. کایواتی و آنترا<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی به اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی بر تسلط واژگان انگلیسی در کودکان مهدکودک پرداختند. این مطالعه نیمه آزمایشی و از نوع گروه کنترل (۱۹ کودک) و آزمایش (۱۷ کودک) بود. نتایج بیانگر این بود که گروه آزمایش عملکرد بهتری در زبان انگلیسی نسبت به گروه کنترل دارند. رینانین گسیه<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به تقویت مهارت واژگانی ۳۲ دانش‌آموزان مقطع ابتدایی از طریق روش پاسخ کاملاً فیزیکی پرداخت. یافته‌ها بیانگر این بود که اجرای روش تدریس پاسخ فیزیکی کل مهارت واژگانی دانش‌آموزان را تقویت کرده و در طول اجرای این روش دانش‌آموزان در کلاس فعال و توجه بیشتری داشتند. استیتیک و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی به اثربخشی روش پاسخ فیزیکی بر آموزش لغات زبان انگلیسی در نوجوانان پرداختند و نتایج آن‌ها بیانگر بهبود لغات دانش‌آموزان بود. همچنین زولپن (۲۰۱۸)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر روش پاسخ فیزیکی بر روی موفقیت دانش‌آموزان در روش خواندن متن در یکی از مدارس فنی و حرفه‌ای اندونزی پرداخت. در این تحقیق ۵۷۲ دانش‌آموز پایه دهم انتخاب شدند. نتایج نشان داد که روش پاسخ فیزیکی روی موفقیت دانش‌آموزان در خواندن متن تأثیرگذار است. بنابراین، با توجه به اینکه دانش‌آموزان با آسیب شنوایی مشکلات عدیده‌ای در یادگیری زبان دارند و از طرفی میزان اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی در تحقیقات مختلف اثبات شده است و همچنین کمبود تحقیق در این زمینه و بخصوص بر روی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، پژوهش حاضر به دنبال اثربخشی این روش بر روی یادگیری زبان انگلیسی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مورد منفرد با طرح A-B-A است. جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی دانش‌آموزان پایه هشتم با آسیب شنوایی شهرستان سنقر در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ بود. از آنجا که پژوهش حاضر، به دنبال موارد خاص و یا غیرمعمول بود، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین معنی که آزمودنی‌ها براساس قضاوت پژوهشگر و اهداف مطالعه انتخاب شدند. نمونه پژوهش شامل سه نوجوان پسر پایه هشتم با آسیب شنوایی در مدارس تلفیقی بود که مشغول تحصیل بودند. میزان یادگیری زبان در هر سه آزمودنی به وسیله آزمون پیشرفت تحصیلی سنجیده شد. در تحلیل سؤال‌های پژوهش حاضر، از درصد بهبودی و اندازه اثر استفاده شد. برای درصد بهبودی و کارآمدی مداخله موردنظر از درصد داده‌های غیر همپوش<sup>۵</sup> (PND) و از d کوهن استفاده شد. شایان‌ذکر است که برای تفسیر مقادیر به دست آمده از d کوهن، معیاری وجود ندارد. هر چند کوهن (۱۹۸۸) مقادیر ۰/۸، ۰/۵ و ۰/۲ را به ترتیب به عنوان اثرات بالا، متوسط و پایین مطرح کرده است؛ اما این درحالی است که اندازه اثر در طرح‌های تک آزمودنی غالباً بیشتر از ۲ است، به همین خاطر فرگوسن<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) مقادیر ۰/۴۱، ۱/۱۵ و ۲/۷۰ را به ترتیب برای اثرات کم، متوسط و بالا را برای طرح‌های تک آزمودنی مطرح و به کاربرد. در این پژوهش نیز از همین مقادیر استفاده شد. همچنین آزمودنی در سه مرحله خط پایه، مداخله درمانی (۱۰ جلسه) و پیگیری (۱ نوبت) شرکت کردند.

1. Richards & Rodgers

2. Xie

3. Cahyawati & Antara

4. Retnoningsih

5. Percentage of non-overlapping data (PND)

6. Ferguson

### برنامه آموزشی اجرا شده (روش پاسخ کاملاً فیزیکی)

روش پاسخ فیزیکی به مدت ۱۰ جلسه با سه دانش آموز با آسیب شنوایی کار شد. اهداف هر ده جلسه به ترتیب عبارت بودند از: یادگیری ملیت و کشورها، فعالیت‌های روزمره، ایام هفته، توانایی‌های فردی، سلامت، بهداشت و بیماری‌ها، مکان‌های جغرافیایی و شهرها، روستا و آب و هوا، فصل‌ها، فعالیت‌های اوقات فراغت، و مدرسه و کارهای کلاسی. همه این اهداف در جلسات جداگانه به روش پاسخ کاملاً فیزیکی به دانش‌آموزان آموزش داده شد. مواد اصلی این روش، جملات و مجموعه کلمات امری بود، هر چند از کارت‌های تصویری هم استفاده شد. به‌عنوان نمونه نحوه اجرا بدین شکل بود که وقتی معلم وارد کلاس می‌شد، ابتدا بایستی به زبان مادری این روش را برای زبان‌آموزانش توضیح می‌داد و بعد پروسه‌ی آموزش اهداف را آغاز می‌کرد که این کار جهت پیش‌آگاهی و پایین آوردن استرس زبان‌آموزان ضروری بود. آغاز کار به این ترتیب است که معلم در ابتدا جملات امری ساده مثل **Stand up**، **Turn around** و **Sit down** را با صدای رسا می‌گوید و هم‌زمان انجام می‌دهد؛ یعنی بلند می‌شود، می‌چرخد و می‌نشیند. معلم معمولاً هر بار سه جمله یا مجموع کلمات را با توجه اهداف هر جلسه آموزش می‌دهد. وقتی معلم چند بار جملات را تکرار کرد و انجام داد، از زبان‌آموزان می‌خواهد که برای کمک به او به پایین کلاس بیایند که رو به روی دیگر زبان‌آموزان جلوی کلاس بایستند. حال، معلم هم‌زمان با سه دانش‌آموز، آن سه جمله را دوباره می‌گوید و عمل می‌کند. سپس می‌نشیند و فقط جملات بیان می‌کند تا آن‌ها جملات امری را اجرا کنند (بدون آنکه چیزی بگویند). بعد از این مرحله، معلم برمی‌خیزد و جملات امری تمرین شده را با ترتیب‌های مختلف رو به بقیه کلاس تکرار می‌کند که می‌بیند سایر زبان‌آموزان نیز آن جمله‌ها را به درستی اجرا می‌کنند. معلم هر بار جمله‌های جدید را اضافه می‌کند و با جملات قبلی ارتباط می‌دهد. در مثالی که گفتیم، می‌توان **Jump** را اضافه کرد. از آنجاکه این روش سعی بر پایین آوردن استرس دارد، در بین جملات معمولاً سعی می‌کند از جملاتی استفاده کند تا یادگیری زبان را مفرح نشان دهد و این مسئله خصوصاً در مورد زبان‌آموزان با آسیب شنوایی که بیشتر عمل‌گرا هستند، اهمیت بیشتری می‌یابد. این روش به علت محدودیت‌هایی که در آموزش مفاهیم انتزاعی داشت از عکس‌ها و کارت‌های تصویری هم استفاده شد چراکه انتقال معنا اغلب با حرکات بدنی و وسایل کمک آموزشی انجام می‌گیرد که این‌ها بیشتر در بیان مفاهیم عینی مناسب هستند تا انتزاعی.

### یافته‌ها

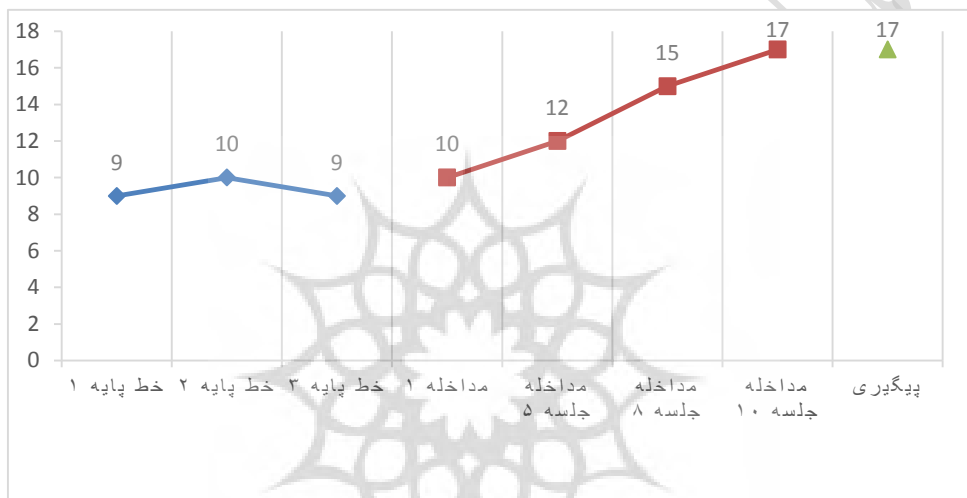
به‌منظور بررسی تحلیل سؤالات پژوهش، نمرات آزمودنی و روند تغییر نمرات در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری که در جدول (۱) و نمودارهای (۱)، (۲) و (۳) آمده‌اند، مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱. نمرات آزمودنی‌ها در زبان انگلیسی در مرحله خط پایه، جلسات مداخله و پیگیری

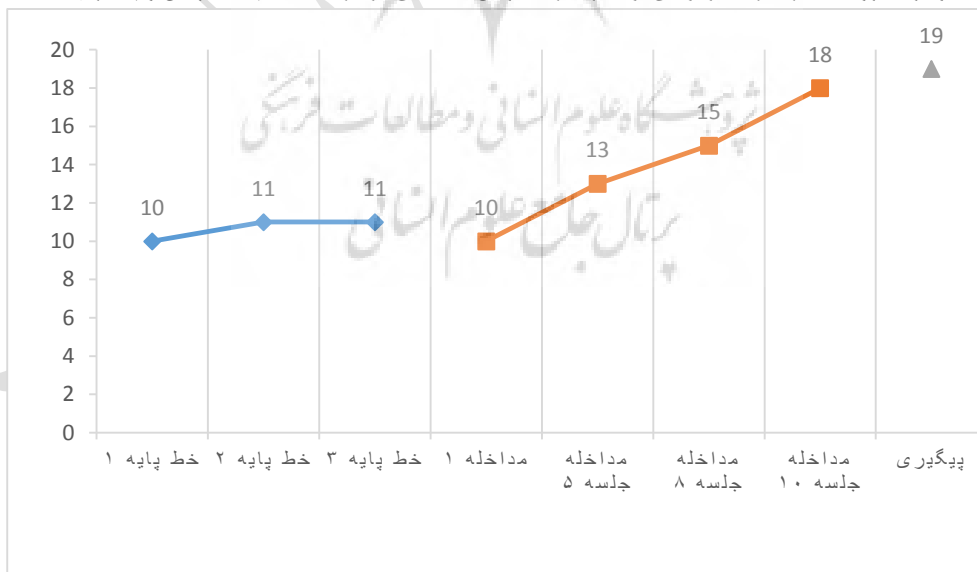
مراحل سنجش	آزمودنی اول	آزمودنی دوم	آزمودنی سوم
خط پایه اول	۹	۱۰	۸
خط پایه دوم	۱۰	۱۱	۷
خط پایه سوم	۹	۱۱	۷
<b>میانگین خط پایه</b>	۹/۳۳	۱۰/۶۶	۷/۳۳
<b>انحراف معیار خط پایه</b>	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۵۷
جلسه اول مداخله	۱۰	۱۰	۷
جلسه پنجم مداخله	۱۲	۱۳	۱۱
جلسه هشتم مداخله	۱۵	۱۵	۱۳
جلسه دهم مداخله	۱۷	۱۸	۱۴
<b>میانگین دوره مداخله</b>	۱۳/۵۰	۱۴	۱۱/۲۵
<b>انحراف معیار خط پایه</b>	۳/۱۰	۳/۳۶	۳/۰۹
پیگیری دوم‌ماهه	۱۷	۱۹	۱۵

۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۷۵	درصد بهبودی درمان (PND)
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد بهبودی پیگیری (PND)
۲/۱۴	۱/۷۰	۲/۲۷	اندازه اثر (d کوهن)

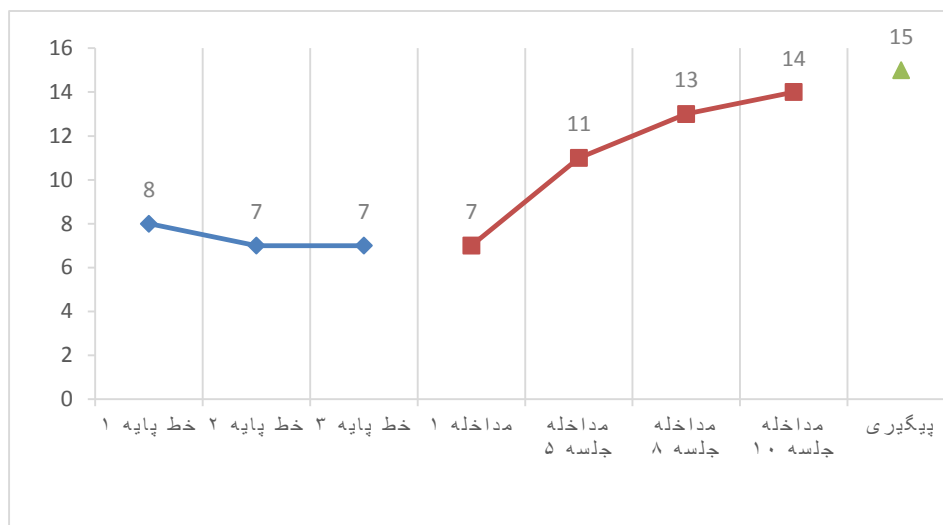
همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد میانگین و سطح نمرات آزمودنی‌ها در مرحله مداخله و پیگیری در مقایسه با مرحله خط پایه افزایش پیدا کرده است. مقایسه نمره خط پایه آزمودنی‌ها با نمره‌ای که از مراحل مداخله آزمودنی‌ها به دست آمده تغییراتی است که در روند بهبودی دانش‌آموزان حاصل شده است. آزمودنی‌ها در خط پایه نمرات زبان انگلیسی تقریباً ثابتی داشتند که در جلسه آخر مداخله به بهبودی ۰/۷۵ و بعد از پیگیری به بهبودی ۱۰۰ درصد رسیدند. همچنین اندازه اثر با استفاده از d کوهن برای آزمودنی اول، دوم و سوم به ترتیب: ۲/۲۷، ۱/۷۰ و ۲/۱۴ به دست آمد که سطح بهبودی متوسطی را نشان می‌دهد. در ادامه، روند تغییر نمرات آزمودنی اول در نمودار (۱)، آزمودنی دوم در نمودار (۲) و آزمودنی سوم در نمودار (۳) در نمرات زبان انگلیسی در مراحل خط پایه، مداخله و پیگیری نمایش داده شده است.



نمودار ۱. روند تغییر نمرات آزمودنی اول در نمرات زبان انگلیسی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری



نمودار ۲. روند تغییر نمرات آزمودنی دوم در نمرات زبان انگلیسی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری



### نمودار ۳. روند تغییر نمرات آزمودنی سوم در نمرات زبان انگلیسی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری

همان‌طور که در نمودارهای بالا مشاهده می‌شود شیب خط افزایشی است که بیانگر این است نمره زبان انگلیسی در هر سه دانش‌آموز با آسیب شنوایی افزایش پیدا کرده است. بنابراین روش پاسخ کاملاً فیزیکی روشی مفید برای یادگیری زبان انگلیسی برای دانش‌آموزان با آسیب شنوایی است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی اثربخشی روش پاسخ کاملاً فیزیکی بر یادگیری زبان انگلیسی در سه دانش‌آموز با آسیب شنوایی پایه هشتم انجام شد و نتایج نشان داد میانگین و سطح نمرات آزمودنی‌ها در مرحله مداخله و پیگیری در مقایسه با مرحله خط پایه افزایش پیدا کرده است. مقایسه نمره خط پایه آزمودنی‌ها با نمره‌ای که از مراحل مداخله آزمودنی‌ها به دست آمده تغییراتی است که در روند بهبودی دانش‌آموزان حاصل شده است. آزمودنی‌ها در خط پایه نمرات زبان انگلیسی تقریباً ثابتی داشتند که در جلسه آخر مداخله به بهبودی ۰/۷۵ و بعد از پیگیری به بهبودی ۱۰۰ درصد رسیدند. همچنین اندازه اثر با استفاده از  $d$  کوهن برای آزمودنی اول، دوم و سوم به ترتیب: ۲/۲۷، ۱/۷۰ و ۲/۱۴ به دست آمد که سطح بهبودی متوسطی را نشان می‌دهد. از نتایج همسو با این یافته می‌توان به پژوهش‌های کسبیه (۲۰۲۱)؛ کایواتی و آنترا (۲۰۲۱)؛ رینانین گسیه (۲۰۱۸)؛ استیتیک، مگاواتی و آیلینا، (۲۰۱۹)، زولپن (۲۰۱۸)، اشاره کرد.

در تبیین این یافته باید گفت که روش پاسخ کاملاً فیزیکی از هر دو نیم‌کره مغز برای یادگیری زبان بهره می‌برد که خود باعث یادگیری و همچنین یادآوری بهتر می‌گردد (کسبیه، ۲۰۲۱). آشر روش پاسخ کاملاً فیزیکی را یک روش یادگیری بدون استرس می‌داند که همه یادگیرندگان در آن نقش فعالی دارند و یادگیری برای آنان لذت‌بخش است و باعث انگیزه بیشتر برای یادگیری می‌شود. در این راستا رینانین گسیه (۲۰۱۸) بیان کرد که روش پاسخ کاملاً فیزیکی، فعالیتی فرحبخش است و اعتمادبه‌نفس و توجه را در یادگیرندگان افزایش می‌دهد. زولپن (۲۰۱۸) معتقد است که آنچه باعث خاص شدن این روش نسبت به سایر روش‌ها می‌شود این است که یادگیرنده نقشی فعال دارد و به‌صورت عملی درگیر یادگیری می‌شود که این امر هم باعث تسریع یادگیری و هم باعث ماندگاری یادگیری در بلندمدت می‌شود.

درکل باید گفت روش پاسخ کاملاً فیزیکی، همان‌طور که در پژوهش حاضر نشان داده شد، روشی بسیار مفید است که باعث بهبود یادگیری در زبان آموزان می‌شود. بنابراین این روش باید موردتوجه معلمان زبان، معلمان استثنایی، مسئولان مربوطه و ... قرار گیرد. این پژوهش همانند سایر پژوهش‌ها با یکسری محدودیت‌ها مواجه بود، که ازجمله مهم‌ترین محدودیت آن نمونه اندک بود. بنابراین در تعمیم یافته‌ها باید جانب احتیاط را رعایت کرد. از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نمونه بیشتری در صورت امکان انتخاب شود و ساعات آموزشی هم تا جایی که امکان دارد افزایش یابد. همچنین این روش می‌تواند در سایر کودکان با نیازهای ویژه و بر روی زبان اول هم که دچار مشکل هستند به‌کاربرده شود.

## منابع

- Asher, J. (2007). TPR: After forty years, still a very good idea. Retrieved on 10 July 2013 from: <http://www.tpr-world.com/japan-article.html>
- Asher, J.J. (1969). The Total Physical Response Approach to Second Language Learning. *The Modern Language Journal*, 53, 3-17.
- Asher, J.J. (1977). *Learning Another Language through Actions. The Complete Teacher's Guide Book* (6th ed.). Los Gatos: Sky Oaks Productions, Inc.
- Astutik, Y., Megawati, F., & Aulina, C. N. (2019). Total Physical Response (TPR): How is it used to Teach EFL Young Learners? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(1), 92-103.
- Cahyawati, N., & Antara, P. A. (2021). The Influence of Total Physical Response (TPR) Method on English Vocabulary Mastery in Group B Children. In *2nd International Conference on Technology and Educational Science (ICTES 2020)* (pp. 484-489). Atlantis Press.
- Ferguson, C.J. (2009). An Effect Size Primer: A Guide for Clinicians and Researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 532-538.
- Morávková, V. (2011). Deaf students and their motivation to learn English (Unpublished bachelor's thesis). Masaryk University Brno, the Czech Republic.
- Ramirez Moreno, J. A., Tapasco Castañeda, J. E., & Zuluaga Candamil, A. (2009). *Characteristics of the methodology employed with hearing impaired learners in the EFL classroom*. Technological University of Pereira, Colombia.
- Retnoningsih, H. A. (2018). Enhancing Students' Vocabulary Mastery through Total Physical Response (TPR) for Elementary School Students.
- Richards, J. C. and Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Valman HB. The first year of life. 3rd ed. London: British Medicana. Association; 1989.
- Xie, R. (2021). The Effectiveness of Total Physical Response (TPR) on Teaching English to Young Learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 12(2), 293-303.
- Yaghmaee, S. (2017). *Examining English language learning for the hearing-impaired students in Iran*. Unpublished master's thesis – University of Tehran, Iran
- Zulpan. (2018). Total Physical Response (TPR): Its Effect on Students' Achievement in Reading Procedure Text. *JEES (Journal of English Educators Society)*, 3(2). 205-214.  
doi:<https://doi.org/10.21070/jees.v3i2.1279>