

## Research Article

# Hearing-impaired students' reading skills in exceptional and ordinary schools

Aliasghar Kakojoibari<sup>1</sup>, Azam Sharifi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>- Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 23 December 2011, accepted: 11 July 2012

## **Abstract**

**Background and Aim:** Reading skills, a complicated process, should be learnt and solely is not depend on sounds conforming with the written symbols on a page. Readers will be able to understand and perceive the deeper meaning of the text based on their experiences and knowledge obtained through reading. This research aimed to compare hearing-impaired students' reading literacy in exceptional and ordinary schools in Iran.

**Methods:** This cross-sectional study was done on 28 hearing-impaired students of the 4<sup>th</sup> year of primary exceptional and ordinary schools of Shahr-e-Ray and Shahryar cities, Iran, using the Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS 2006) booklets. Comparative statistical analysis was performed using Student's t-test.

**Results:** The hearing-impaired students in ordinary schools had significantly ( $p < 0.05$ ) higher scores [mean (SD)] in reading literacy [3.67 (1.74)], comprehension of informational contents [4.21 (2.48)], and comprehension of literary contents [3.14(1.23)] than hearing-impaired students in exceptional schools [1.78 (1.06), 1.92 (1.49), and 1.64 (1.62), respectively].

**Conclusion:** Hearing-impaired students in ordinary schools meaningfully had higher performance of reading skills in comparison with hearing-impaired students in exceptional schools. It seems that an appropriate cultural bed should be provided in order to conduct these students and accept them in ordinary schools.

**Keywords:** Reading literacy, informational comprehension, literary comprehension, hearing-impaired

## مقایسه سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای مدارس استثنایی و تلفیقی

علی اصغر کاکوجوبیاری<sup>۱</sup>، اعظم شریفی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> - گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

<sup>۲</sup> - گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** مهارت خواندن فرایند پیچیده‌ای محسوب می‌شود که نیاز به آموختن دارد و صرفاً متکی بر تطبیق صداها با نمادهای نوشته شده بر یک صفحه نیست، خوانندگان براساس تجربیات و دانشی که از طریق خواندن کسب می‌نمایند قادر به فهم و درک عمیق‌تر معنی از متن خواهند شد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای استثنایی و تلفیقی صورت پذیرفت.

**روش بررسی:** پژوهش از نوع مقطعی و ابزار آزمون دفترچه‌های استاندارد شده بین‌المللی PIRLS (۲۰۰۶) در نظر گرفته شد که روی ۲۸ دانش‌آموز کم‌شنوای پایه چهارم ابتدایی از مدارس استثنایی و تلفیقی شهرستان‌های شهر ری و شهریار انجام شد.

**یافته‌ها:** در تحلیل یافته‌ها دانش‌آموزان کم‌شنوای مدارس استثنایی در سواد خواندن با میانگین ۱/۷۸ و انحراف معیار ۱/۰۶ و درک متون اطلاعاتی با میانگین ۱/۹۲ و انحراف معیار ۱/۴۹، همچنین متون ادبی با میانگین ۱/۶۴ و انحراف معیار ۱/۶۲ با دانش‌آموزان کم‌شنوای مدارس عادی در سواد خواندن با میانگین ۳/۶۷ و انحراف معیار ۱/۷۴، درک متون اطلاعاتی با میانگین ۴/۲۱ و انحراف معیار ۲/۴۸ و متون ادبی با میانگین ۳/۱۴ و انحراف معیار ۱/۲۳ اختلاف معنی‌دار نشان دادند ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** دانش‌آموزان کم‌شنوا در تلفیقی در مواجهه با سواد خواندن، درک متون اطلاعاتی و ادبی به‌طور معنی‌داری بهتر از دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی عمل کردند. فراهم آوردن بستر فرهنگی مناسب در برنامه‌ریزی‌های آموزشی به‌منظور هدایت و پذیرش دانش‌آموزان کم‌شنوا به مدارس عادی شایان توجه بیشتری است.

**واژگان کلیدی:** سواد خواندن، درک اطلاعاتی، درک ادبی، کم‌شنوا

(دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۲، پذیرش: ۹۱/۴/۲۱)

### مقدمه

بودند طی یک دوره پنج ساله مورد بررسی قرار دادند و نتایج حاکی از آن بود که توانمندی آنان از حد استاندارد و از هم‌تایان شنوا پایین‌تر است، ولی با گذشت زمان پیشرفت بهتری نشان می‌دهند (۳). Reed و همکاران (۲۰۰۸) با تحقیقی که روی موفقیت‌های تحصیلی دانش‌آموزان کم‌شنوای مدارس عادی انجام دادند انگیزه فرد، انتظارات مدرسه و توانایی خانواده در کمک به امر آموزش را از عوامل تسهیل‌کننده در پیشرفت یادگیری این دانش‌آموزان برشمردند (۴).

در مقابل، برخی معتقدند که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

دانش‌آموزان کم‌شنوا به دلیل نقص شنوایی، از نظر مهارت‌های ارتباط زبانی، نظیر درک مفاهیم و معنای کلمات، دچار اشکال عمده و کندی رشد قابل ملاحظه‌ای هستند (۱).

از نظر Patton و همکاران (۱۹۹۱) علی‌رغم این که تعداد زیادی از مبتلایان به آسیب شنوایی نیاز به توجه دارند، اما نیازی به قرار گرفتن در موقعیت آموزش ویژه ندارند، زیرا نقایص آنها تا حدود زیادی اصلاح‌پذیر است (۲). Antia و همکاران (۲۰۰۹) مهارت‌های ریاضی، خواندن و نوشتن دانش‌آموزان کم‌شنوایی را که در کنار هم‌تایان شنوا در مدارس عادی مشغول به تحصیل

نباید در جریان عادی آموزش و پرورش تلفیق شوند، زیرا کمبود یا نبود خدمات و آموزش‌های ویژه، نگرش‌های منفی از طرف دانش‌آموزان، اولیا و معلمان عادی باعث می‌شود که برنامه‌های آموزش تلفیقی پاسخ‌گوی نیازهای آنان نباشد و تفاوت‌های فردی نادیده گرفته شود (۵). براساس تحقیق Hudson و همکاران (۱۹۷۹) معلمان کلاس‌های تلفیقی حامی تلفیق این دانش‌آموزان نیستند و بیشتر معلمان عادی آموزش تلفیقی را برای خود امری احتمالی می‌دانند و معتقدند که این دانش‌آموزان در مدارس استثنایی امکان پیشرفت بیشتری دارند (۶). Hunt و Marshall (۱۹۹۹) با نقل از Long و Stinson (۱۹۹۵) اشاره می‌کنند که اگرچه دانش‌آموزان آسیب‌دیده‌ی شنوایی از مجاورت با هم‌تایان شنوا در مدارس تلفیقی لذت می‌برند، ولی میزان یکپارچه‌سازی تحصیلی هدفمند بین این دو گروه به‌طور چشمگیری پایین است (۱).

در سال‌های اخیر مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (Progress in International Reading Literacy Study: PIRLS) ارزشیابی تحصیلی (International Association for the Evaluation of Educational Achievement: IEA) به رسمیت شناخته شده است و اهداف خواندن و فرایندهای درک مطلب را مورد بررسی قرار می‌دهد. هدف ادبی که در آن خواننده سعی می‌کند با ورود به فضای متن با عقاید موجود در آن ارتباط پیدا کند، و هدف اطلاعاتی که در آن انگیزه اصلی خواننده کسب اطلاعات و جستجوی جهان واقعی است، در زمره اهداف مطالعه PIRLS هستند (۷).

کاکوجویاری و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیقی براساس ابزار PIRLS (۲۰۰۱) به مقایسه عملکرد سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای مقاطع مختلف مدارس استثنایی با دانش‌آموزان شنوای پایه چهارم مدارس تلفیقی پرداختند که نتایج آن نشان داد سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای پایه‌های چهارم ابتدایی، سوم راهنمایی و سوم دبیرستان در مدارس استثنایی به‌طور معنی‌دار ضعیف‌تر از دانش‌آموزان شنوای پایه چهارم ابتدایی در مدارس عادی است (۸). پژوهش حاضر با هدف مقایسه سواد خواندن

دانش‌آموزان کم‌شنوای مدارس استثنایی با دانش‌آموزان کم‌شنوای هم‌تای آنها در مدارس تلفیقی صورت پذیرفت و در پی پاسخ به این سؤال بود که با تحصیل در دو جایگاه آموزشی متفاوت، چه تفاوتی در عملکرد سواد خواندن این دو گروه مشاهده خواهد شد؟

### روش بررسی

این پژوهش مقطعی مقایسه‌ای در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ انجام شد و در آن، آزمودنی‌ها از مدارس عادی و استثنایی شهرستان‌های شهریار و شهر ری انتخاب شدند. برای یک‌دست کردن آزمودنی‌ها از نظر کم‌شنوایی در مدارس عادی و استثنایی، دانش‌آموزانی که با تأیید کارشناسان شنوایی‌شناسی در مدارس استثنایی دچار کم‌شنوایی عمیق (۹۰ دسی‌بل به بالا) (۹) بودند برای آزمون انتخاب نشدند و فقط ۱۴ دانش‌آموزی که در مدارس استثنایی دارای کم‌شنوایی متوسط متمایل به شدید (۷۰-۵۶ دسی‌بل) و شدید (۹۰-۷۱ دسی‌بل) بودند (۹) انتخاب شدند. از دانش‌آموزان کم‌شنوای مشغول به تحصیل در مدارس عادی شهرستان‌های شهریار و شهرری فقط آنهایی انتخاب شدند که اطلاعات و اسامی آنها در مدارس استثنایی شهریار و شهرری برای برخورداری از معلم رابط درج شده بود و دانش‌آموزانی که بدون بهره‌گیری از معلم رابط در مدارس عادی تحصیل می‌کردند قابل شناسایی و در دسترس نبودند. از تعداد ۱۶ دانش‌آموز کم‌شنوای در دسترس از مدارس تلفیقی، ۱۴ دانش‌آموز با محدوده کم‌شنوایی متوسط رو به شدید (۷۰-۵۶ دسی‌بل) و شدید (۹۰-۷۱ دسی‌بل) برای آزمون انتخاب شدند و دو دانش‌آموز دیگر، یکی به دلیل کاشت حلزون و دیگری به دلیل آن که هم‌تایی در مدارس استثنایی نداشت، از مطالعه کنار گذاشته شدند. عامل هوش به‌عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شد و در پرونده بهداشتی کلیه آزمودنی‌ها گزارشی دال بر تردید در سلامت هوشی و مشکوک به کم‌توانی ذهنی ثبت نشده بود و در مشاوره با معلمان مربوطه هیچ‌کدام نسبت به سلامت هوشی دانش‌آموز خود تردید نداشتند. براساس پرونده توانبخشی و تحصیلی، از ۱۴ دانش‌آموز کم‌شنوا در مدارس استثنایی، ۱۱ نفر از بدو ورود به مدرسه توسط گفتاردرمان

جدول ۱- مقایسه میانگین و انحراف معیار امتیاز درک اطلاعاتی، ادبی و سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس تلفیقی و استثنایی

جنبه‌های مورد بررسی	امتیاز کم‌شنوایان تلفیقی			امتیاز کم‌شنوایان استثنایی		
	میانگین (انحراف معیار)	بیشترین	کمترین	میانگین (انحراف معیار)	بیشترین	کمترین
درک اطلاعاتی	۴/۲۱ (۲/۴۸)	۹	۲	۱/۹۲ (۱/۴۹)	۵	۰
درک ادبی	۳/۱۴ (۱/۲۳)	۶	۱	۱/۶۴ (۱/۶۹)	۵	۰
سواد خواندن	۳/۶۷ (۱/۷۴)	۶/۵	۱	۱/۷۸ (۱/۰۶)	۳/۵	۰

اطلاعاتی، داستان راهپیمایی در فضا با حداکثر امتیاز ۱۹ انتخاب شد که دربردارنده پنج پرسش تستی و ۱۰ پرسش تشریحی است. هر یک از پرسش‌های تستی دارای یک امتیاز و پرسش‌های تشریحی بسته به سطح دشواری دارای امتیازهای یک، دو و سه بودند.

مطابق با آزمون PIRLS دانش‌آموزان باید در مدت ۴۰ دقیقه متن داستان را مطالعه و به پرسش‌های مربوط به آن پاسخ می‌دادند (۱۱). دانش‌آموزان کم‌شنوای استثنایی و تلفیقی به دو دفترچه، در یک جلسه و با یک فاصله زمانی کوتاه استراحت، در مدت ۸۰ دقیقه پاسخ دادند. در تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف توزیع داده‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به توزیع هنجار داده‌ها در گروه‌های مورد بررسی، از آزمون t مستقل برای مقایسه دو گروه استفاده شد. داده‌ها در سطح آماری  $p=0/05$  و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۴ پردازش شد.

#### یافته‌ها

علی‌رغم این که در پرونده تحصیلی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی معدل‌های بالاتری در مقایسه با کم‌شنوایان هم‌تا در مدارس تلفیقی درج شده بود، این دانش‌آموزان در درک متون اطلاعاتی، ادبی و سواد خواندن به‌طور معنی‌دار ضعیف‌تر عمل کردند. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود،

و شنوایی‌شناس از خدمات توانبخشی آموزشگاه بهره‌مند بودند و بیشتر آنان در دروس گوناگون بین نمرات ۱۷ تا ۲۰ قرار داشتند، ولی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس تلفیقی غیر از یک روز برخورداری از خدمات معلم رابط، از خدمات توانبخشی و فعالیت فوق برنامه دیگری بهره‌مند نبودند و همچنین براساس پرونده تحصیلی و نظرات معلمان، پنج نفر از این دانش‌آموزان در زمره دانش‌آموزان با معدل بین ۱۷ تا ۱۸ بودند و بقیه در محدوده معدل درسی بین ۱۴ تا ۱۵ قرار داشتند.

ابزار پژوهش در این مطالعه دفترچه استاندارد شده بین‌المللی PIRLS (۲۰۰۶) بود. PIRLS مطالعه‌ای بین‌المللی است که تحت نظارت IEA اجرا می‌شود. IEA انجمن بین‌المللی مستقلی است که اعضای آن مؤسسات پژوهشی کشورهای مختلف و سازمان‌های پژوهشی دولتی است و مسئولیت هماهنگی و هدایت مطالعه از جمله طراحی، تدوین و تأیید ترجمه مواد آزمون، مشاوره در نمونه‌گیری، پردازش و تحلیل داده‌ها را بر عهده دارد. PIRLS (۲۰۰۶) در ۴۰ کشور (۴۵ نظام آموزشی)، از جمله ایران که عضو این تحقیق بین‌المللی است، تحت نظارت IEA به اجرا در آمده است و ایران در میان ۴۵ نظام آموزشی در رتبه ۴۰ قرار گرفته است (۱۰).

در مطالعه حاضر از دفترچه‌های ادبی، داستان دلفین نجات‌دهنده انتخاب شد که حداکثر امتیاز آن ۱۶ و شامل هفت پرسش تستی و چهار پرسش تشریحی است. از دفترچه‌های

دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی در درک متون اطلاعاتی، با میانگین ۱/۹۲ و انحراف معیار ۱/۴۹، به‌طور معنی‌دار عملکرد ضعیف‌تری نسبت به کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی، با میانگین ۴/۲۱ و انحراف معیار ۲/۴۸، نشان دادند و فرض برابری درک متن اطلاعاتی تأیید نشد ( $p=0/007$ ). همچنین فرض برابری میزان درک متن ادبی بین دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی، با میانگین ۱/۶۴ و انحراف معیار ۱/۶۲، و کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی، با میانگین ۳/۱۴ و انحراف معیار ۱/۲۳ تأیید نشد ( $p=0/013$ ). در مؤلفه سواد خواندن، که میانگین امتیاز درک متون اطلاعاتی و ادبی محسوب می‌شود، دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی، با میانگین ۱/۷۸ و انحراف معیار ۱/۰۶، به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی، با میانگین ۳/۶۷ و انحراف معیار ۱/۷۴ بودند و فرض برابری سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی با دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس تلفیقی ( $p=0/002$ ) مورد تأیید قرار نگرفت.

## بحث

کم‌شنوایان در مدارس استثنایی در درک متن ادبی که در آن خواننده باید از تجربیات و دانسته‌های قبلی خود استفاده کند اختلاف معنی‌داری با کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی نشان دادند و ضعیف‌تر عمل کردند. با اینکه متن اطلاعاتی برای کم‌شنوایان به‌دلیل وجود اشکال و تصاویر در متن قابل فهم‌تر است و قسمت‌هایی از متن به جدول‌ها، تصاویر و نمودار استناد دارند، ولی در این مؤلفه نیز کم‌شنوایان در مدارس استثنایی به‌طور معنی‌داری عملکرد ضعیف‌تری داشتند. این یافته با نتایج تحقیقات Dupoux و همکاران (۲۰۰۵)، Hudson و همکاران (۱۹۷۹) (۶ و ۵)، همچنین Stinson و Long (۱۹۹۵) مبنی بر این که زمینه پیشرفت تحصیلی برای فرد کم‌شنوا در مدارس استثنایی بیشتر است (۱) همخوانی ندارد. نتیجه تحقیق حاضر با نتیجه تحقیقات Patton و همکاران (۱۹۹۱) (۲)، Antia و همکاران (۲۰۰۹) که بر امکان پیشرفت بهتر کم‌شنوایان در حوزه‌های گوناگون تحصیلی در مدارس عادی تأکید داشته‌اند (۳) همسویی

دارد.

Hunt و Marshall (۱۹۹۹) به نقل از Moores - Donald (۱۹۹۶) عقیده دارند که نوع تدریس و مهارت‌های اشاره‌ای در بیشتر برنامه‌های آموزشی باعث می‌شود پیشرفت حوزه‌های تحصیلی نظیر خواندن، ریاضیات و علوم در مدارس استثنایی مورد غفلت قرار گیرد (۱) ارتباط دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی بیشتر متکی بر لب‌خوانی و زبان اشاره است و دانش‌آموزان انگیزه چندان به پرورش خزانه لغات و ترکیب معنی‌دار کلمات در ساخت جمله ندارند. با وجود این که در این مطالعه دانش‌آموزان تحت آزمون از مهارت‌های اشاره‌ای مناسبی برخوردار بودند، ولی در استخراج معنی از متن بسیار ضعیف عمل کردند. نتیجه پژوهش حاضر با نظرات Goldin-Meadow و Mayberry (۲۰۰۱) مبنی بر این که مهارت اشاره، ضمانتی برای مهارت خواندن نیست و خواندن مهارتی است که باید آموخته شود (۱۲) همسویی دارد.

دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی و تلفیقی در سنین قبل از شروع مدرسه از خدمات آموزشی و توانبخشی چندان بهره‌مند نبودند و قبل از شروع آموزش رسمی در شرایط تقریباً یکسانی قرار داشتند و به کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی خدمات توانبخشی در دوره تحصیل نیز ارائه نمی‌شد، ولی این گروه به اقتضای جایگاه آموزشی و در نتیجه مواجه شدن با تجربیات زبانی، از خزانه لغات گسترده‌ای نسبت به کم‌شنوایان مدارس استثنایی برخوردار بودند و به همین دلیل توانایی بهتری در پاسخگویی به آزمون نشان دادند. کم‌شنوایان در مدارس تلفیقی به دلیل ترکیب بهتر کلمات و توانایی استخراج معنی، بهتر متوجه منظور داستان می‌شدند، در حالی که کم‌شنوایان در مدارس استثنایی قادر به ترکیب درست و تفسیر و تعبیر معنای متن نبودند و امتیازی که در این آزمون کسب کردند بیشتر در نتیجه پاسخ‌دهی به پرسش‌های چهار گزینه‌ای بود و بیشتر آنان قادر به پاسخ‌گویی به سؤالات تشریحی نبودند. آنها هم در درک جملات متن و هم در جمله‌نویسی توانمندی لازم را نداشتند. در بررسی پرونده‌های تحصیلی، کم‌شنوایان در مدارس استثنایی نسبت به کم‌شنوایان در

نمی‌شود، بلکه احتمالاً وضعی که در دانش زبانی به‌دنبال کاهش شنوایی حادث می‌شود به نحو قابل توجهی بر پیکره پیشرفت تحصیلی وی آسیب وارد می‌آورد. نکته‌ی حائز اهمیت که می‌تواند زمینه‌ای برای پژوهش‌های آینده باشد این است که سیاست‌گذاری‌های آموزشی، ارائه‌ی امکانات و شرایط آموزشی، قابلیت‌ها و نگرش معلمان عادی تا چه حد می‌تواند به تحکیم موقعیت آموزشی فرد کم‌شنوا در مدارس تلفیقی کمک کند و حق فرصت برابر آموزشی را برای وی فراهم آورد؟

### نتیجه‌گیری

دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس تلفیقی عملکرد بهتری در سطح سواد خواندن نسبت به همتایان خود در مدارس استثنایی نشان دادند. برای تأمین امکان تعاملات زبانی بیشتر برای دانش‌آموزان کم‌شنوا و کمک به بهبود یادگیری آنان، لازم به‌نظر می‌رسد که در برنامه‌ریزی‌های آموزشی، بستر فرهنگی مناسب برای پذیرش آنان در مدارس عادی فراهم شود.

### سپاسگزاری

از زحمات همکار محترم شنوایی‌شناس، سرکار خانم نسرین معصوم‌زاده، که در هماهنگی با معلمان رابط شهرستان شهر ری حداکثر همکاری را داشتند، تقدیر و تشکر به‌عمل می‌آید. همچنین از کلیه مدیران و معلمان مدارس تحت آزمون، اعم از مدارس استثنایی و عادی شهرستان‌های شهریار و شهر ری، و نیز از تمامی دانش‌آموزانی که در این پژوهش تحت آزمون قرار گرفتند سپاسگزاریم.

## REFERENCES

- Hunt N, Marshall K. Exceptional children and youth. 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Houghton Mifflin Company; 1999.
- Patton JR, Kauffman JM, Blackbourn JM, Brown GB. Exceptional children in focus. 5<sup>th</sup>

مدارس تلفیقی از معدل‌های بالاتری برخوردار بودند، ولی با آزمون استاندارد شده PIRLS (۲۰۰۶) که برای ارزشیابی مهارت سواد خواندن آنان انجام پذیرفت، در سطح بسیار پایین‌تری قرار گرفتند و اختلاف معنی‌داری را نشان دادند. علت احتمالی این اختلاف معنی‌دار، آن نکته‌ای است که West و Marschark (۱۹۸۵) به آن اشاره می‌کنند. آنها در مطالعه خود نشان داده‌اند که آموزش زبانی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی، هم در زمینه واژگان و هم در زمینه نحو، لفظی و عینی است و از این افراد تنوع و خلاقیت زیادی در حوزه زبانی انتظار نمی‌رود و آنها دوره تحصیلی را در این گونه مدارس در حالی به اتمام می‌رسانند که توانمندی‌های معنایی و نحوی لازم در شرایط پیچیده را ندارند (۱۳). نتیجه تحقیق با نظرات West و Marschark (۱۹۸۵) که ضمن انجام مطالعاتی نشان داده‌اند آموزش زبانی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی، هم در زمینه واژگان و هم در زمینه نحو، لفظی و عینی است و از این افراد تنوع و خلاقیت زیادی در حوزه زبانی انتظار نمی‌رود و بنابراین آنها دوره تحصیلی را در این گونه مدارس به اتمام می‌رسانند بی‌آنکه توانمندی‌های معنایی و نحوی لازم در شرایط پیچیده را داشته باشند (۱۳)، همخوانی دارد و توانمندی درکی دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی چندان با وضعیت تحصیلی آنان همسویی نداشت. نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیق کاکوجویباری و همکاران (۲۰۱۰) ناهمخوان است. آنها در تحقیق خود با مقایسه سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای پایه چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی مدارس استثنایی، گزارش کردند که در توانمندی سواد خواندن این دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود ندارد (۱۴). می‌توان گفت که کمبود شنوایی به‌خودی‌خود مانع یادگیری فرد کم‌شنوا

ed. New York: Macmillan Publishing Company; 1991.

- Antia SD, Jones PB, Reed S, kreimeyer KH. Academic status and progress of deaf and hard-of-hearing students in general education

- classrooms. *J Deaf Stud Deaf Educ.* 2009;14(3):293-311.
4. Reed S, Antia SD, Kreimeyer KH. Academic status of deaf and hard-of-hearing students in public schools: student, home, and service facilitators and detractors. *J Deaf Stud Deaf Educ.* 2008;13(4):485-502.
  5. Dupoux E, Woiman C, Estrada E. Teachers' attitudes toward integration of students with disabilities in Haïti and the United States. *IJDDE.* 2005;52(1):43-58.
  6. Hudson F, Graham S, Warner M. Mainstreaming: an examination of the attitudes and needs of regular classroom teachers. *Learning Disability Quarterly.* 1979;2(3):58-62.
  7. Campbell JR, Kelly DL, Mullis IVS, Martin MO, Sainsbury M. Framework and specifications for PIRLS assessment 2001. 2<sup>nd</sup> ed. Chestnut Hill, MA: Boston College; 2001.
  8. Kakojoibari AA, Sarmadi MR, Sharifi A. Comparison of reading literacy in hearing impaired and normal hearing students. *Audiol.* 2010;9(1):23-30. Persian.
  9. Harrell RW. Pure tone evaluation. In: Katz J, Burkard RF, Medwetsky L, editors. *Handbook of clinical audiology.* 5<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 2002. p. 71-87.
  10. Mullis IVS, Martin MO, Kennedy AM, Foy P. PIRLS 2006 international report: IEA's progress in international reading literacy study in primary schools in 40 countries. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College; 2007.
  11. Gonzalez EJ. Scaling the PIRLS reading assessment data. In: Martin M, Mullis I, Kennedy A, editors. *PIRLS 2001 technical report.* Chestnut Hill, MA: Boston College; 2003.
  12. Goldin-Meadow S, Mayberry RI. How do profoundly deaf children learn to read? *Learn Disabil Res Pract.* 2001;16(4):222-9.
  13. Marschark M, West SA. Creative language abilities of deaf children. *J Speech Hear Res.* 1985;28(1):73-8.
  14. Kakojoibari AA, Sarmadi MR, Sharifi A. Comparison of reading literacy in hearing impaired students in three educational degrees. *Quarterly Journal of Rehabilitation.* 2010;11(3):8-14. Persian.