

# تفاوت کاربرد مقوله‌های زبانی و توزیع آنها در جمله در دانش آموزان بینا و نابینا

طاهره محمودی احمد آبادی

کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه شهید بهشتی

منصوره السادات صادقی<sup>۱</sup>

استادیار روانشناسی، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی

(از ص ۱۴۱ تا ص ۱۵۹)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۲/۷ تاریخ پذیرش مقاله ۹۲/۹/۳

## چکیده

لانگاکر ضمن زیر سؤال بردن نظریه‌های سنتی در مورد مقوله‌های زبانی توصیفات طرح‌واره‌ای از آنها ارائه داد. دستور مدل لانگاکر به چگونگی رمزگذاری زیرنظام‌های دستوری مفاهیم مربوط به فضا و زمان و پدیده‌های شناختی توجه و زاویه دید در زبان می‌پردازد. پژوهش حاضر می‌کوشد تا با مقایسه مقوله-بندی زبانی در دانش‌آموزان بینا، کم‌بینا و نابینا تفاوت میزان آشنایی سه گروه را با مقوله‌های زبانی و توزیع آنها در جمله آشکار کند. روش: روش نمونه‌گیری همتایابی فردی بود. بدین ترتیب که افراد بینا از نظر عوامل مختلف اجتماعی متناسب با گروه نابینا-کم‌بینا انتخاب شدند. ابزار این پژوهش پرسش-نامه‌ای محقق ساخته است که پس از روایی‌سنجی و پایایی‌سنجی بازبینی شد و سپس روی نمونه اصلی اجرا شد. در این پژوهش در مجموع صد و شصت دانش‌آموز مقطع دبستان (پیش‌دبستانی تا پنجم) شرکت داشتند که در مدارس دو استان یزد و قم تحصیل می‌کردند. یافته‌ها: داده‌ها به دو صورت کمی و کیفی تحلیل شد. نتایج به دست آمده از این پژوهش حاکی از میانگین بالاتر افراد گروه بینا در اکثر مقولات زبانی مورد سؤال در پرسش‌نامه بود. همچنین یافته‌های این پژوهش همسو با تحقیقات پیشین نشان داد کودکان کم‌بینا نسبت به دو گروه دیگر اسم‌های انتزاعی را در سنین بالاتری فرا می‌گیرند. نتایج: نتایج این پژوهش نشان داد افراد گروه نابینا و کم‌بینا در مقایسه با بینایان در کاربرد مقوله‌های زبانی اسمی و رابطه‌ای میانگین رتبه پایین‌تری داشتند. پس می‌توان گفت نقص سیستم ادراکی بینایی آسیبی جدی بر فرآیند فراگیری مقوله‌های رابطه‌ای به میزان گسترده‌تر و مقوله‌های اسمی به میزان کمتر وارد می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** مقوله‌بندی زبانی، مقوله‌های اسمی، مقوله‌های رابطه‌ای، دانش‌آموزان بینا، دانش-آموزان نابینا، دانش‌آموزان کم‌بینا

## ۱- مقدمه

مقوله‌بندی مفاهیم به عنوان تفسیر یک تجربه با توجه به ساختارهای از قبل موجود تعبیر می‌شود (کاوچش، ۲۰۰۶: ۱۷). الینور رُش بنیان‌گذار نظریه سرنمون در روانشناسی شناختی معتقد است اصول حاکم بر مقوله‌بندی در ذهن انسان تا حدودی به ساختار جهان خارج و تا حدودی به توانایی‌های فطری او بستگی دارد (ایونز و گرین، ۲۰۰۶: ۶۵-۶۴). زبانشناسی شناختی نیز ساختارهای زبانی را منتج از توانایی‌ها و نظام‌های پایه‌ای-تری چون ادراک، حافظه و مقوله‌بندی تصور می‌کند. به بیانی دیگر زبانشناسی شناختی زبان را نه یک پدیده متمایز بلکه بخش اساسی شناخت می‌داند (لانگاکر، ۲۰۰۸: ۶-۷). دستور مدل لانگاکر اصطلاحات زبانشناسی را به دو مقوله گسترده تقسیم می‌کند: گزاره‌های اسمی و رابطه‌ای. گزاره‌های اسمی برخلاف گزاره‌های رابطه‌ای از نظر مفهومی مستقل هستند و به پدیده‌هایی که از نظر مفهومی مستقل هستند مربوط می‌شوند (مانند تخت) اما معنای گزاره‌های رابطه‌ای بر واحدهای دیگر متکی است. تفاوت دیگر گزاره‌های اسمی و گزاره‌های رابطه‌ای در این است که گزاره‌های اسمی پدیده‌ها را توصیف می‌کنند ولی گزاره‌های رابطه‌ای روابط بین پدیده‌ها را توصیف می‌کنند.

در یک مقوله سرنمون برجستگی بیشتری نسبت به دیگر نمونه‌های مختلف یک مقوله دارد. در ساختار زبان نیز عدم تقارن‌ها مفهوم برجستگی<sup>۱</sup> را مطرح می‌کنند. اساساً چیزی که برجستگی را به وجود می‌آورد تمرکز است. لانگاکر در کتاب خود بر دو نوع برجستگی یعنی نماسازی و شیء ثابت<sup>۲</sup> / شیء متحرک<sup>۳</sup> تأکید می‌کند (همان، ۲۰۰۸: ۶۶-۶۷). در دستور شناختی هر اصطلاح زبانی چیزی را نماسازی می‌کند برای مثال اسم یک چیز، فعل یک حادثه، بند یک حادثه و حرف اضافه رابطه‌ای را نماسازی می‌کند (تیلور، ۱۹۴۶: ۱۹۶-۱۹۴). برجسته‌ترین شرکت‌کننده یعنی شیء متحرک پدیده‌ای است که موقعیت‌یابی شده است و از دیدگاه امپرسیونیستی<sup>۴</sup> به عنوان تمرکز اصلی<sup>۵</sup>

---

1. prominence

2. landmark

3. trajectory

4. impressionistic

5. primary focus

توصیف می‌شود. اعضای دیگر معمولاً به عنوان تمرکز فرعی<sup>۱</sup> مطرح می‌شوند که تحت عنوان شیء ثابت مطرح می‌شوند (لانگاکر، ۲۰۰۸: ۷۰).

مطالب ذکر شده نقش مقوله‌بندی در به وجود آوردن ساختارها و تمرکز نمودن توجه بر جنبه خاص یک تجربه به خوبی نشان می‌دهد نبود هیچ گونه پژوهشی که منحصرأ و به طور عملی به تأثیر نقص سیستم ادراکی بینایی بر مقوله‌بندی ذهن بشر بپردازد پژوهشگران را بر آن داشت تا به تأثیر نقص بنیادی‌ترین سیستم ادراکی انسان بر مقوله‌بندی زبانی را بررسی کنند. مقایسه مقوله‌های زبانی دانش‌آموزان گروه بینا و نابینا چه نتایجی را آشکار می‌کند؟ اگر این مقایسه تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد تأثیر آسیب بینایی بر کدام مقوله زبانی مشهودتر است؛ اسمی یا رابطه‌ای؟

## ۱- روش

روش پژوهش حاضر پس رویدادی است.

## ۲-۱- جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش متشکل از دو گروه دانش‌آموزان نابینا-کم‌بینا و بینای استان-های قم و یزد و شهرستان‌های قم، یزد و میبد، اردکان، دلیجان و رضوان شهر می‌باشد. افراد شرکت‌کننده بر اساس درجه بینایی‌شان به سه دسته تقسیم شدند. معیار تفکیک تعریف آموزشی نابینایی بود. افراد دچار آسیب بینایی شرکت‌کننده همگی از بدو تولد به مشکلات بینایی دچار شده بودند و از نظر ذهنی سالم بودند. همچنین زبان مادری دانش‌آموزان شرکت‌کننده فارسی بود.

روش نمونه‌گیری این پژوهش هدفمند با روش همتایابی بود. ابتدا گروه نابینایان انتخاب شدند و در مرحله بعد افراد بینا به روش همتایابی فردی انتخاب می‌شدند. افراد بینا از نظر عوامل اجتماعی و وضعیت تحصیلی از قبیل سطح طبقاتی، شغل و تحصیلات والدین، محل سکونت و موقعیت اقتصادی متناسب با گروه نابینا-کم‌بینا انتخاب شدند. تعداد افراد گروه نمونه ۱۶۰ نفر دانش‌آموز پایه‌های اول تا پنجم دبستان بودند که ۹۶ نفر از آنها بینا، ۲۴ نفر کم‌بینا و ۴۰ نفر نابینا بودند.

<sup>۱</sup>.secondary focus

## ۲-۲ - ابزار

پرسش‌نامه مقایسه مقوله‌بندی مفاهیم ذهنی

پرسش‌نامه حاضر ابزاری برای مقایسه مقوله‌بندی مفاهیم ذهنی در افراد نابینا-کم-بینا با بینا است که توسط پژوهشگران و براساس دو مفهوم کلیدی مقوله‌بندی و شناخت براساس مراحل ذیل طراحی شده است:

در ابتدا پرسش‌نامه اولیه‌ای با استفاده از سوابق نظری و بر پایه نظریات لانگاکر (۱۹۹۰، ۱۹۹۱، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۸) و تیلور (۱۹۹۵ و ۲۰۰۳) در زبان‌شناسی شناختی و رُش (۱۹۷۵) در روانشناسی شناختی و با مرور پژوهش‌های تجربی مشابه انجام شده در این حیطه از جمله پژوهش‌های رُش (۱۹۷۶ و استرنبرگ، ۱۳۸۷) تهیه شد. سپس با در نظر گرفتن نتایج پژوهش‌ها در زمینه تفاوت‌های فرهنگی در این حوزه (رُش، ۱۹۷۸ و استرنبرگ، ۱۳۸۷ و...)، به مشاهده مستقیم رفتار و نیز گفتگو با دانش‌آموزان نابینا در حوزه مفاهیم شناختی و ذهنی پرداخته شد و کلیه مواردی که از سوی این کودکان مطرح می‌شد یادداشت برداری شد. پس از این مرحله با معلم این دانش‌آموزان و نیز کارشناسان آموزشی مصاحبه عمقی انجام شد. در این مرحله با مکاتبات مداوم و تحت نظر با نظریه‌پردازان مشهور در این زمینه از جمله رُش، لانگاکر و تیلور پرسش‌نامه از نظر کیفی مرتب مورد مقایسه مداوم قرار می‌گرفت، محرک‌های لازم برای تدوین پرسش‌نامه برای هدف مقایسه مقوله‌بندی مفاهیم در بینایان و نابینایان استخراج و طبق نظرات آنها اصلاحات لازم انجام می‌شد.

ساختار پرسش‌نامه به دو بخش مقوله‌بندی بر اساس زبان‌شناسی شناختی (متشکل از چهار قسمت و سی و شش پرسش) و مقوله‌بندی بر اساس روانشناسی شناختی (متشکل از چهار قسمت و سی و پنج پرسش) استوار است. بخش اول پرسش‌نامه مربوط به مقوله‌بندی از دیدگاه دستور شناختی است و مبتنی بر نظریات لانگاکر در دستور شناختی تدوین شده است. در این قسمت انواع مختلف مقوله‌های زبان‌شناسی در قالب پرسش‌های گوناگون مورد سؤال قرار گرفت. بخش اول پرسش‌نامه به دنبال آشکار کردن آگاهی و تسلط فرد پاسخگو به انواع مقوله‌های زبانی و توزیع آنها در جمله، آشنایی با انواع مختلف روابط معنایی بین کلمات و میزان درک مفاهیم ذهنی انتزاعی و همچنین آشنایی با رابطه طرح‌واره- مثال در افراد سه گروه است. هدف از گنجاندن قسمت‌های مختلف بخش دوم پرسش‌نامه پی‌بردن به میزان آگاهی فرد پاسخگو با انواع

مثال‌های یک طرح‌واره کلی، میزان آشنایی با اعضای مرکزی و حاشیه‌ای‌تر، توانایی آنها در مقایسه مقوله‌های مفهومی مختلف با یکدیگر و آشکار کردن ویژگی‌هایی که افراد نابینا، کم‌بینا و بینا بر اساس آن مقوله‌بندی را انجام می‌دهند است.

نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به دو شیوه انجام شده است. روش اول بر اساس روش نمره‌گذاری رُش است. رُش دو شاخص را برای نمره‌گذاری در نظر می‌گیرد. یک شاخص عضو بودن یا نبودن یک گزینه در آن مقوله را در نظر می‌گیرد که در این قسمت پاسخ-هایی که در یک مقوله خاص قرار می‌گیرند نمره یک و پاسخ‌هایی که در آن مقوله قرار نمی‌گیرند نمره صفر می‌گیرند. شاخص دیگر درجه عضویت اعضای یک مقوله را می-سنجد. اعضاء بر حسب این که چقدر به هسته یا عضو مرکزی‌تر یا همان سرنمون نزدیک هستند نمراتی بین یک تا سه دریافت می‌کنند. در روش دوم نمره‌گذاری تعداد پاسخ‌های درست و اشتباه سه گروه نابینا، کم‌بینا و بینا در هر پرسش محاسبه و برای هر پرسش دو پرسش درست و اشتباه تعریف شد و تعداد جواب‌های درست و اشتباه هر پرسش در هر سه گروه در این قسمت‌ها وارد شد.

برای بررسی روایی، پرسش‌نامه در اختیار متخصصین روانشناسی و زبانشناسی شناختی ایرانی و خارجی در دانشگاه‌های مختلف قرار گرفت و چهار شاخص تعیین شد که متخصصان با توجه به آن شاخص‌ها سؤالات را می‌سنجیدند. شاخص اول میزان موفقیت پرسش در استخراج دسته‌بندی مفاهیم ذهنی بود. منظور از تدوین این شاخص کارآمد بودن پرسش در بازنمایی تمامی نمونه‌های یک طرح‌واره کلی بود. شاخص دوم قدرت پرسش در برانگیختن تجارب قبلی بود. هدف از طراحی این شاخص سنجش توانایی پرسش خاص تا در برانگیختن تجارب قبلی فرد را برای پاسخ دادن به آن سؤال بود. رسا بودن پرسش عنوان شاخص سوم است که منظور از آن میزان گویا بودن پرسش برای مفهوم مورد سنجش است. آخرین شاخص جامع بودن و قدرت تمیز افتراقی پرسش است که به دنبال سنجش این است که پرسش تا چه حد می‌تواند همه حیطه‌های مرتبط با مفهوم مورد نظر را در بر گیرد و تا چه حد از ورود مفاهیم ذهنی متفرقه جلوگیری می‌کند. با استفاده از محاسبه میانگین سؤال‌ها، سؤال‌های نامناسب حذف، بازبینی و جایگزین شد.

برای بررسی اعتبار نیز با محاسبه پایایی و با استفاده از روش پیش‌آزمون-پس‌آزمون سی نفر از دانش‌آموزان نابینا-کم‌بینا و بینا انتخاب شدند و پرسش‌نامه روی

آن‌ها اجرا شد. دو هفته بعد مرحله پس‌آزمون نیز بر روی همین سی دانش‌آموز اجرا شد. دامنه همبستگی بین پرسش‌ها با استفاده از آزمون مک نماز از ۰/۷۸ تا ۰/۹۲ در تغییر و معنادار بود.

## ۲-۳- روش اجرا

برای اجرای پرسش‌نامه ابتدا دانش‌آموز در اتاق جداگانه‌ای حضور پیدا می‌کرد. سپس آزمونگر با پرسش از خصوصیات جمعیت شناختی دانش‌آموز را برای اجرای پرسش‌نامه آماده می‌نمود. در مورد افراد گروه نابینایان و کم‌بینایان درجه بینایی، سن شروع اختلالات بینایی، وجود فرد دیگر دچار اختلالات بینایی در خانواده و نسبت او با فرد ترجیحاً از کارشناس آموزشی یا معلم دانش‌آموز پرسیده می‌شد. به دانش‌آموز اطمینان خاطر داده می‌شد که نمره او هیچ ارزش آموزشی ندارد و سپس در مورد شیوه پاسخگویی به پرسش‌ها توضیحاتی ارائه می‌شد. در ابتدای هر قسمت نیز دستورالعمل‌های مربوط به هر قسمت قرائت می‌شد. روش اجرای پرسش‌نامه برای افراد دو گروه نابینا-کم‌بینا و بینا کاملاً یکسان بود و پرسش‌ها برای افراد هر دو گروه قرائت می‌شد. بدین ترتیب دانش‌آموزان بینا نیز متن پرسش‌ها و گزینه‌ها را نمی‌دیدند. تمامی پرسش‌ها با صدای بلند و شمرده قرائت می‌شد و فرد می‌بایست در زمان تعیین شده به پرسش‌ها پاسخ دهند. تنها پاسخ‌هایی ثبت می‌شدند که در زمان تعیین شده برای آن پرسش بیان می‌شدند. بعد از قرائت پرسش زمان واکنش هر دانش‌آموز به هر پرسش ثبت می‌شد.

## ۲- نتایج

همان‌طور که نتایج جدول ۱ که مربوط به قسمت اول پرسش‌نامه است نشان می‌دهد میانگین رتبه در سه گروه نابینا، کم‌بینا و بینا در هفت پرسش تفاوت معناداری را از خود نشان می‌دهد. پرسش‌های این قسمت بر اساس نظریه لانگاکر در مورد گزاره‌های اسمی و رابطه‌ای تنظیم شده است. در پرسش‌های این قسمت دانش‌آموزان باید جای خالی را با کلمه مناسب پر می‌کردند. افراد گروه بینا در این پرسش‌ها - که مقوله‌های مختلف مانند فعل، صفت، قید، اسم، اشاره و واژه‌ها را مورد سؤال قرار می‌دهند- میانگین رتبه بالاتری از خود نشان داده‌اند. برای مثال در پرسش زیر که در مورد مقوله زبانی

تفاوت کاربرد مقوله‌های زبانی و توزیع آنها در جمله در دانش‌آموزان بینا و نابینا/۱۴۷

حرف اضافه تا در ترکیب از/ تا که برقرار کننده ارتباط بین خانه (TR) و مدرسه (LM) بود گروه کم‌بینا دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری است.  
امروز صبح دیر از خواب بیدار شدم برای همین... خانه ... مدرسه دویدم

جدول ۱: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌های دستوری و توزیع آنها

متغیر	درجه بینایی	افراد	میانگین	رتبه	میانگین	درجه آزادی	سطح معناداری
پرسش ۱	نابینا	۳۲	۷۴.۱۷	۱.۰۵	۲	۰.۵۹	
	کم‌بینا	۲۳	۷۶.۵۰				
	بینا	۹۲	۷۳.۳۲				
پرسش ۲	نابینا	۳۴	۶۹.۳۱	۶.۵۱	۲	*۰.۰۳	
	کم‌بینا	۲۱	۶۸.۱۴				
	بینا	۹۴	۷۸.۵۹				
پرسش ۳.۱	نابینا	۲۷	۴۲.۴۴	۲.۶۹	۲	۰.۲۶	
	کم‌بینا	۱۵	۵۱.۰۷				
	بینا	۵۴	۵۰.۸۱				
پرسش ۳.۲	نابینا	۲۶	۴۹.۱۵	۷.۱۶۲	۲	*۰.۰۲	
	کم‌بینا	۱۷	۶۶.۹۷				
	بینا	۵۸	۴۷.۱۵				

۱۴۸ / پژوهش‌های زبانی، سال ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۲

۰.۱۸	۲	۳.۳۶	۶۰.۰۴	۲۸	نابینا	پرسش ۴
			۷۷.۸۳	۱۸	کم‌بینا	
			۶۳.۱۰	۸۲	بینا	
۰.۵۷	۲	۱.۱۰	۴۵.۸۰	۲۲	نابینا	پرسش ۵
			۵۲.۰۶	۱۷	کم‌بینا	
			۵۲.۵۶	۶۲	بینا	
۰.۹۷	۲	۰.۰۵	۶۳.۷۸	۳۰	نابینا	پرسش ۶
			۶۵.۴۴	۱۸	کم‌بینا	
			۶۳.۷۵	۷۹	بینا	
۰.۳۸	۲	۱.۹۱	۶۶.۷۳	۲۶	نابینا	پرسش ۷
			۵۷.۹۲	۱۹	کم‌بینا	
			۶۹.۷۷	۸۹	بینا	
*۰.۰۲	۲	۷.۲۳	۵۲.۵۲	۲۸	نابینا	پرسش ۸
			۶۸.۳۹	۱۹	کم‌بینا	
			۶۹.۹۵	۸۴	بینا	
۰.۵۳	۲	۱.۲۷	۶۷.۵۲	۲۷	نابینا	پرسش ۹
			۶۴.۷۸	۲۰	کم‌بینا	
			۷۱.۸۶	۹۲	بینا	
*۰.۰۰۱	۲	۱۳.۸	۵۶.۳۶	۲۸	نابینا	پرسش ۱۰.۱
			۶۸.۴۵	۱۹	کم‌بینا	



تفاوت کاربرد مقوله‌های زبانی و توزیع آنها در جمله در دانش‌آموزان بینا و نابینا/۱۴۹

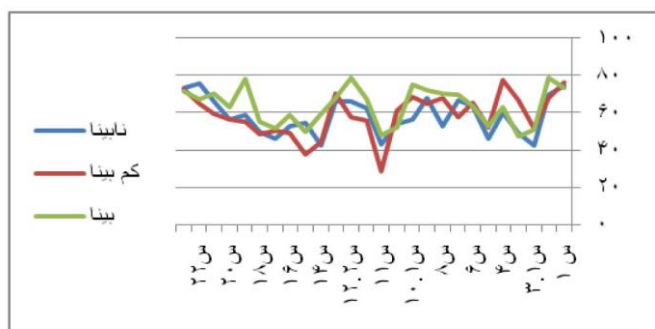
			۷۵.۱۸	۹۳	بینا	
			۵۴.۱۳	۲۳	نابینا	پرسش
	۲	۱.۵۴	۶۱.۵۰	۱۳	کم‌بینا	۱۰.۲
			۵۱.۸۱	۷۰	بینا	
			۴۳.۱۱	۱۴	نابینا	پرسش
	۲	۸.۸۲	۲۸.۵۰	۱۳	کم‌بینا	۱۱
			۴۷.۵۷	۶۰	بینا	
			۶۲.۱۵	۲۶	نابینا	پرسش
	۲	۲.۰۳	۵۵.۹۲	۱۹	کم‌بینا	۱۲.۱
			۶۷.۲۰	۸۳	بینا	
			۶۶.۰۶	۳۱	نابینا	پرسش
	۲	۱۵.۵۷	۵۷.۷۹	۲۱	کم‌بینا	۱۲.۲
			۷۸.۷۵	۹۳	بینا	
			۶۶.۰۲	۲۹	نابینا	پرسش
	۲	۰.۲۰۸	۷۰.۷۵	۲۰	کم‌بینا	۱۳
			۶۸.۰۳	۸۶	بینا	
			۴۲.۶۱	۲۳	نابینا	پرسش
	۲	۸.۳۵	۴۴.۰۴	۱۴	کم‌بینا	۱۴
			۵۹.۰۵	۶۹	بینا	
			۵۴.۶۸	۲۵	نابینا	پرسش
	۲	۴.۲۲				۰.۱۲

۱۵۰ / پژوهش‌های زبانی، سال ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۲

			۳۷.۵۷	۱۴	کم‌بینا	۱۵
			۴۹.۳۱	۵۸	بینا	
۰.۲۹	۲	۲.۴۲	۵۲.۵۹	۲۲	نابینا	پرسش ۱۶
			۴۹.۴۴	۱۶	کم‌بینا	
			۵۸.۴۷	۷۳	بینا	
۰.۷۳	۲	۰.۶۱	۴۵.۹۵	۲۰	نابینا	پرسش ۱۷
			۵۰.۳۵	۱۷	کم‌بینا	
			۵۱.۲۱	۶۲	بینا	
۰.۵۸	۲	۱.۰۹	۴۹.۶۵	۲۴	نابینا	پرسش ۱۸
			۴۸.۴۲	۱۳	کم‌بینا	
			۵۵.۰۶	۶۸	بینا	
*۰.۰۰۵	۲	۱۰.۵۷	۵۸.۹۳	۳۰	نابینا	پرسش ۱۹
			۵۵.۳۳	۲۰	کم‌بینا	
			۷۸.۴۲	۹۱	بینا	
۰.۵۹	۲	۱.۰۳	۵۶.۳۲	۲۵	نابینا	پرسش ۲۰
			۵۶.۴۴	۱۷	کم‌بینا	
			۶۲.۷۲	۷۸	بینا	
۰.۴۵	۲	۱.۵۷	۶۵.۷۲	۲۹	نابینا	پرسش ۲۱
			۵۹.۵۹	۱۷	کم‌بینا	
			۷۰.۳۵	۸۹	بینا	

پرسش	نابینا	۲۶	۷۵.۶۵	۲.۱۱	۲	۰.۳۴
۲۲	کم‌بینا	۱۹	۶۵.۰۸			
	بینا	۹۱	۶۷.۱۷			
پرسش	نابینا	۲۷	۷۳.۰۰	۰.۲۵	۲	۰.۸۸
۲۳	کم‌بینا	۲۱	۷۲.۹۵			
	بینا	۹۵	۷۱.۵۱			

نمودار ۱

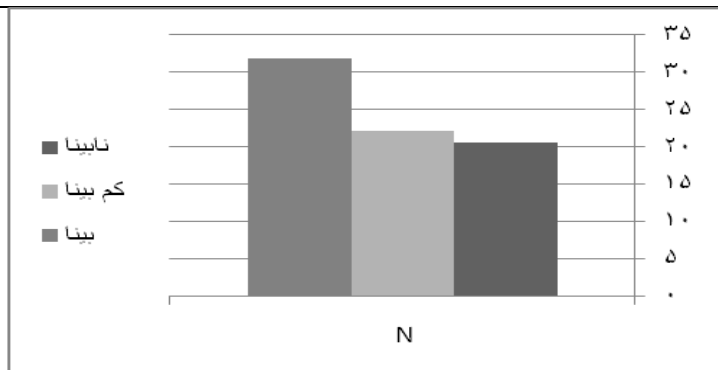


نمودار ۱: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌ها دستوری و توزیع آنها

نتایج جدول ۲ نشان داد تفاوت معنادار در گزاره‌های اسمی وجود دارد به نحوی که بینایان دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری هستند. افراد گروه نابینا نیز پایین‌ترین میانگین رتبه را دارا بودند. نمودار زیر نیز حاکی از این مطلب است.

جدول ۲: تفاوت گزاره اسمی در سه گروه

متغیر	درجه	افراد	میانگین رتبه	خی دو	درجه	سطح معناداری
گزاره-	نابینا	۶	۲۰.۵۸	۱۲.۰۶	۲	*۰.۰۳۷
های	کم‌بینا	۵	۲۲.۲			
اسمی	بینا	۳۰	۳۱.۸۸			

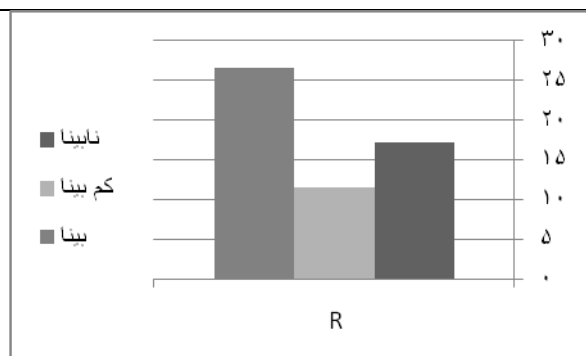


نمودار ۲: تفاوت مقوله‌های اسمی در سه گروه

جدول ۳ تفاوت گزاره رابطه‌ای در سه گروه را می‌سنجد. نتایج جدول ۳ نشان داد تفاوت معنادار در پرسش‌های مربوط به گزاره‌های رابطه‌ای وجود دارد. بینیان در این قسمت دارای بالاترین و کم‌بینیان دارای پایین‌ترین میانگین رتبه‌ای هستند.

جدول ۳: تفاوت گزاره رابطه‌ای در سه گروه

متغیر	درجه افراد	میانگین رتبه	خی	درجه سطح	معناداری
مقوله‌های	۵	۱۷.۲۰	۱۷.۹	۲	۰.۰۱۸*
رابطه‌ای	۷	۱۱.۵۰	۲۶		
بینا	۱۸	۲۶.۵۸			



نمودار ۳: تفاوت مقوله‌ها رابطه‌ای در سه گروه

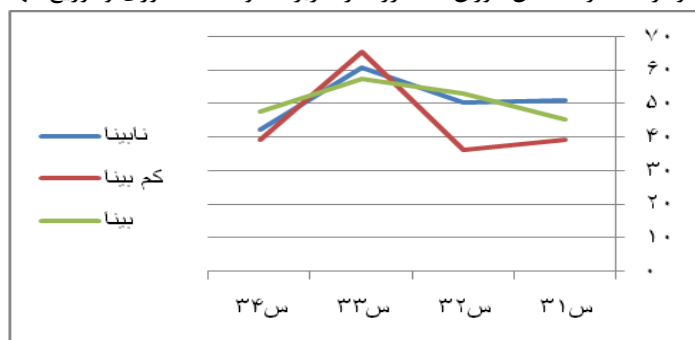
جدول ۴ به بررسی تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در آشنایی با مقوله‌های مختلف زبانی و توانایی آن‌ها در کاربرد و توزیع مقوله‌ها در سطح جمله از طریق جمله‌سازی می‌پردازد. در این چهار پرسش افراد باید با این مقوله‌های زبانی جمله می‌ساختند.

کلماتی که در متن پرسش آمده بود حرف اضافه، حرف موصول و دو حرف ربط بود که یک نمونه از آن در زیر آورده شده است. افراد سه گروه مثال‌های مختلفی از طرح‌واره‌های هر حرف اضافه را بیان کردند. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد میانگین رتبه در سه گروه نابینا، کم‌بینا و بینا در هیچ یک از پرسش‌ها تفاوت معناداری را از خود نشان نمی‌دهد. پس می‌توان نتیجه گرفت افراد دو گروه نابینا و کم‌بینا در مقایسه افراد بینا در این قسمت که جمله‌سازی است و آشنایی دانش‌آموزان با کاربرد و توزیع مقوله‌های زبانی در سطح جمله می‌سجد تفاوت معناداری را از خود نشان نمی‌دهند. با کلمه **چون** جمله بسازید.

جدول ۴: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌های دستوری و توزیع آنها

متغیر	درجه افراد بینایی	میانگین رتبه	خی دو آزادی	درجه معناداری	توزیع آنها
پرسش ۳۱	نابینا	۱۶	۲.۶۶۵	۲	۰.۲۶۴
	کم‌بینا	۱۳			
	بینا	۶۱			
پرسش ۳۲	نابینا	۲۳	۵.۱۹۰	۲	۰.۰۷۵
	کم‌بینا	۱۴			
	بینا	۶۲			
پرسش ۳۳	نابینا	۲۶	۳.۲۹۳	۲	۰.۱۹۳
	کم‌بینا	۱۹			
	بینا	۷۳			
پرسش ۳۴	نابینا	۱۹	۲.۲۹۸	۲	۰.۳۱۷
	کم‌بینا	۱۶			
	بینا	۵۴			

نمودار ۴: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌ها دستوری و توزیع آنها



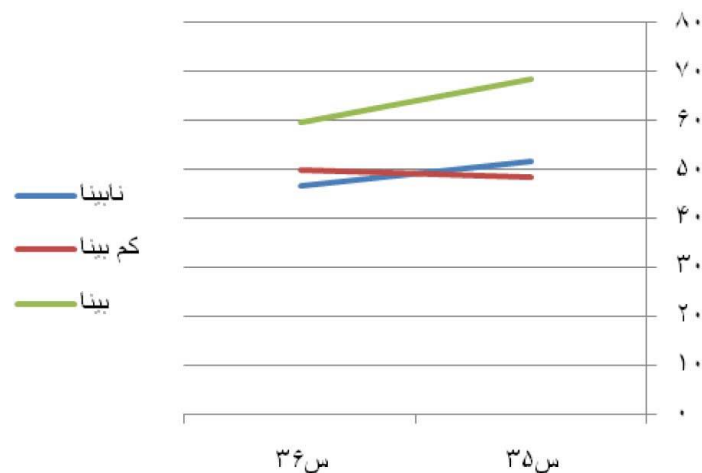
جدول ۵ شامل نتایج تحلیل دو پرسش از پرسش‌نامه در قسمت «د» بخش زبانشناسی شناختی است که در آن دانش‌آموزان باید جملات درهم ریخته‌ای شامل انواع مقوله‌های زبانی را مرتب می‌کردند. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد میانگین رتبه در سه گروه نابینا، کم‌بینا و بینا در یک پرسش تفاوت معناداری را از خود نشان می‌دهد. افراد بینا در مقایسه با همتایان خود در دو گروه دیگر بهتر پاسخ داده‌اند پس می‌توان نتیجه گرفت افراد بینا بهتر با مقوله‌های زبانی موجود در متن این پرسش و توزیع آنها در سطح جمله آشنا هستند. یک نمونه از پرسش این قسمت در زیر آورده شده است.

به خوبی، کارهایش، او، انجام می‌دهد، راه، همیشه

جدول ۵: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌ها دستوری و توزیع آنها

متغیر	درجه افراد بینایی	میانگین رتبه	میانگین رتبه	درجه آزادی	سطح معناداری
پرسش ۳۵	نابینا	۲۷	۵۱.۷۰	۲	*۰.۰۰۹
	کم‌بینا	۲۰	۴۸.۳۵		
	بینا	۷۵	۶۸.۵۳		
پرسش ۳۶	نابینا	۲۶	۴۶.۷۳	۲	۰.۰۸۸
	کم‌بینا	۱۸	۴۹.۸۶		
	بینا	۶۵	۵۹.۷۳		

نمودار ۵: تفاوت دانش‌آموزان سه گروه در کاربرد مقوله‌ها دستوری و توزیع آنها



در قسمت مبانی نظری مقاله به بحث عدم تقارن و برجستگی مطرح شده از سوی لانگاکر اشاره شد. در برخی از سؤالات پرسش‌نامه نیز چند نوع ترکیب TR-LM وجود داشت. نتایج تحلیل‌های کیفی این نوع سؤالات بینا به وضوح نشان می‌دهد نقص سیستم ادراکی بینایی و به تبع آن ناتوانی در ادراک روابط فضایی به خوبی در کاربرد حروف اضافه آن‌ها بازتاب پیدا می‌کند. برای مثال مقایسه درصدها در پرسشی که تمایز روی / بالا را می‌سنجید نشان می‌دهند افراد گروه بینا بالاترین درصد پاسخ درست را داشتند و این تمایز را به خوبی درک کرده‌اند. در پرسشی دیگر نیز دانش‌آموزان نابینا نمی‌توانستند تمایز داخل و روی یک شیء را درک کنند. جانسون (۱۹۸۷؛ به نقل از ایونز و گرین، ۲۰۰۶: ۴۶) نیز در کتاب بدن در ذهن می‌نویسد یکی از راه‌هایی که تجربه تجسم یافته بازتاب خود را در سطوح شناختی نشان می‌دهد استفاده از طرح‌واره‌ها است چون این طرح‌واره‌ها منتج از تجربه‌های پیش‌مفهومی بشر هستند. از این مطلب می‌توان به خوبی نتیجه گرفت که نقص در سیستم ادراکی بینایی بر تجربه پیش‌مفهومی و در نتیجه طرح‌واره‌های این کودکان تأثیر گذاشته است. کمترین درصد پاسخ درست در بین پرسش‌های قسمت اول متعلق به پرسشی بود که اسمی انتزاعی را مورد سؤال قرار داده بود. کودکان پایه‌های پایین‌تر هر سه گروه کمتر به آن پاسخ درست داده بودند و افراد گروه بینا از پایه دوم، کم‌بینا از پایه سوم و نابینا از پایه چهارم به این پرسش پاسخ درست دادند (پیاژه معتقد است ادراک مفاهیم ذهنی انتزاعی تقریباً از نه سالگی به بعد

شروع می‌شود). دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر برای بیان کردن منظور خود از واژگانی استفاده می‌کردند که هاله‌های معنایی مشترکی با اسم انتزاعی داشت. برای مثال آن‌ها به جای اشاره به کلمه آزادی از کلماتی چون پیروزی، سلامتی، گرفتن، زنده ماندن محافظت راحت شدن، به دست آوردن، زنده نگه‌داشتن، حفظ، فرار و یا به جای اشاره به کلمه نجات از زنده ماندن، نمردن، حفظ، نسوختن، محافظت، کمک، نگه داشتن، به دست آوردن، سالم ماندن، خوب شدن و غیره استفاده می‌کردند. در بعضی از موارد نیز آن‌ها به جای اشاره به پاسخ صحیح از کلماتی که با کلمات موجود در متن پرسش باهم-آیی داشت استفاده می‌کردند یا با کلمه قبل از جای خالی ترکیب‌های اضافی بدون ربط و اشتباه می‌ساختند.

در پرسشی که صفت تفضیلی بزرگ‌تر را مورد سنجش قرار می‌داد پاسخ‌های نادرست را می‌توان در سه گروه قرار داد. بعضی از پاسخ‌ها از نظر مقوله درست و از نظر معنایی نادرست بودند (برای مثال پاسخ قشنگ‌تر)، بعضی دیگر تا حدودی معنا را دریافته بودند ولی مقوله را با دقت تشخیص نداده بودند (برای مثال بزرگ)، برخی از نظر مقوله تقریباً نزدیک به پاسخ درست بودند، برخی نیز نه از نظر مقوله و نه معنا هیچ‌کدام درست نبودند (برای مثال می‌ترسد). در اکثر پرسش‌ها پاسخ‌های افراد بینا بالاترین تنوع را دارا بودند. حتی در بسیاری از موارد ممکن بود این تنوع پاسخ‌ها منجر به بالاترین درصد‌های پاسخ‌های نادرست در این گروه شود. این در حالی بود که دانش‌آموزان دو گروه دیگر پرسش‌هایی را که نمی‌دانستند بی‌پاسخ می‌گذاشتند و یا اشاره می‌کردند که هیچ چیزی به ذهنشان نمی‌رسد. این مطلب می‌تواند به تأثیر نقص بینایی بر کمبود تحریک افراد برای کسب دانش از محیط تعبیر شود.

### ۳- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به تفاوت دانش‌آموزان بینا، نابینا و کم‌بینای مقطع ابتدایی در کاربرد مقوله‌های زبانی بود. بررسی‌ها و تحلیل‌های به دست آمده از جداول و نمودارها حاکی از میانگین رتبه بالاتر گروه بینا نسبت به دو گروه دیگر در اکثر پرسش‌های پرسش‌نامه است. افراد گروه بینا نسبت به دو گروه دیگر هم در کاربرد مقوله‌های اسمی و هم رابطه‌ای میانگین رتبه‌ای بالاتری را دارا بودند. مقایسه تفاوت میانگین رتبه‌ها در پرسش‌هایی که گزاره‌های رابطه‌ای و اسمی را می‌سنجیدند نشان می‌دهد تفاوت



در پرسش‌های مربوط به گزاره‌های رابطه‌ای بیشتر از اسمی است. بدین معنا که افراد گروه آسیب دیده بینایی در کاربرد مقوله‌های رابطه‌ای بیشتر از اسمی با مشکل مواجه می‌شوند. این نتیجه بر لزوم توجه به آموزش کاربرد مقوله‌های اسمی و به طور ویژه مقوله‌های رابطه‌ای را به خوبی آشکار می‌کند.

نتایج تحلیل‌های کیفی نیز حاکی از تنوع بالاتر پاسخ‌های درست و نادرست دانش‌آموزان گروه بینا بوده است که این مطلب می‌تواند به تأثیر نقص بینایی بر کاهش تحریکات لازم برای کسب دانش از محیط اطراف تعبیر شود. پاسخ‌های نادرست دانش‌آموزان به نوعی کلماتی را در بر می‌گرفت که یا با کلمات موجود در متن پرسش باهم-آیی داشتند که دانش‌آموزان آنها را به صورت تک کلمه یا ترکیب اضافی بیان می‌کردند. در بعضی از موارد نیز دانش‌آموزان (مخصوصاً گروه بینا) مفهوم کلمه مورد سنجش را از بافت جمله به خوبی درک کرده بودند اما به دلیل سن کم یا دایره محدود کلمات در ذهن خود نمی‌توانستند دقیقاً به کلمه مورد نظر اشاره کنند و در عوض به کلماتی که هاله‌های معنایی مشترکی با آن داشتند و در بعضی از بافت‌های دیگر جانشین آن بودند اشاره می‌کرد.

در تحلیل کمی پاسخ‌ها اشاره شد که افراد گروه بینا در کاربرد مقوله‌های زبانی رابطه‌ای به میزان بیشتری با مشکل مواجه هستند. نتایج تحلیل‌های کیفی نیز این مطلب را آشکار می‌کند که دانش‌آموزان گروه آسیب دیده بینایی در بین کاربردهای مقوله‌های رابطه‌ای در استفاده از حروف ربط و حروف اضافه بیشتر با مشکل مواجه هستند. اختلال در استفاده از حروف اضافه به این دلیل است که این مقوله‌ها از نوع روابط فضایی هستند و عمدتاً از طریق سیستم ادراکی بینایی در تجربه‌های پیش-مفهومی بشر وارد می‌شوند و از آنجا در زبان بازتاب می‌یابند. همچنین دانش‌آموزان این دو گروه و مخصوصاً گروه نابینا در تمایز برخی از حروف اضافه که از نظر مفهومی به یکدیگر نزدیک‌تر هستند (مثلاً روی و بالا) به میزان بیشتری دچار مشکل می‌شوند. البته این مسئله در افراد گروه بینا نیز مشاهده می‌شود اما در افراد گروه آسیب‌دیده بینایی این مسئله بارزتر است. همچنین در قیاس با بینایان دانش‌آموزان گروه کم‌بینا به میزان بیشتر و نابینا به میزان کمتر در کاربرد اسم‌های انتزاعی به مشکل بر می‌خورند. این معضل در دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر و مخصوصاً پیش‌دبستانی بسیار واضح‌تر است. با وجود آموزش‌های ویژه‌ای که افراد دچار اختلال بینایی حتی در قبل از ورود به

پایه پیش‌دبستانی از معلمین خود می‌گیرند نتایج تحلیل‌های قسمت‌های مختلف پرسش‌نامه در بخش روانشناسی و زبانشناسی شناختی در پاسخ‌های این دانش‌آموزان نوعی آشفتگی مفهومی و اختلال در شناخت محیط پیرامون به وضوح نشان داده می‌شد.

نتایج تحلیل‌های کمی پرسش‌های مربوط به زبانشناسی شناختی نشان می‌دهد نقص سیستم ادراکی بینایی به میزان قابل توجهی بر کاربرد مقولات مختلف زبانی که ادراک آنها به سیستم ادراکی بینایی مربوط می‌شود تأثیر می‌گذارد که این مطلب به طور حتم فهم آنها از مطالب درسی را تحت تأثیر قرار خواهد داد. پژوهش حاضر به عنوان اولین پژوهش انجام گرفته در این حیطه تمامی انواع گوناگون مقوله‌های زبانی را به طور یکجا و کامل مورد بررسی قرار داد و نتایج به دست آمده از آن ضمن آشکار کردن تفاوت‌های این مقوله‌ها در بینایان و نابینایان ضرورت توجه به مقایسه انواع مقوله‌های زبانی اسمی و رابطه‌ای در بینایان و نابینایان را در پژوهش‌هایی جداگانه آشکار می‌کند. پژوهش حاضر نشان می‌دهد توجه به پژوهش‌هایی در مورد مقوله‌های رابطه‌ای جدی‌تر به نظر می‌رسد. برای مثال پژوهشی که به طور جداگانه انواع مختلف حروف اضافه و اشاره واژه‌ها و کاربرد آنها در سطح جمله را در بینایان و نابینایان مورد توجه قرار دهد. همچنین مقایسه مقوله‌بندی در نابینایان و ناشنوایان نیز می‌تواند پژوهش آتی دیگری در این حیطه باشد. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تعداد کم افراد نابینا و کم‌بینا در قیاس با سایر معلولیت‌ها نام برد که به همین دلیل پرسش‌نامه این پژوهش در شهرستان‌های مختلف اجرا شد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه‌ای است که مرحوم دکتر کیوان زاهدی در زمان حیاتشان زحمت راهنمایی آن را به عهده داشتند. در اینجا از زحمات این استاد گرامی قدردانی می‌شود. روحشان شاد.

### منابع

استرنبرگ، رابرت (۱۳۸۷). *روانشناسی شناختی*، ترجمه سید کمال خرازی و الهه حجازی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت)

هالاهان، د. پی، و کافمن، ج. ام. (۱۹۷۸). *کودکان استثنایی، مقدمه‌ای بر آموزش‌های ویژه*. مجتبی جوادیان. مشهد: به نشر.

- Evans, V, and G. Mandler. 2006. *Cognitive linguistic, an introduction*. Edinburgh: Edinburgh University press.
- Johnson, M. .1987. *The body in the mind: the bodily basis of meaning, imagination and reason*. Chicago: Chicago University Press.
- Kovecses, Z. .2006. *Language, mind and culture*. New York: OXFORD University press.
- Labov, W. 1973. *The boundaries of words and their meanings*. Washington: Georget University Press.
- Lakoff, G. .1987. *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago.
- Langacker, R. .2008. *Cognitive grammar, a basic introduction*, New York: OXFORD University Press
- Langacker, R. .1991. *Foundations of cognitive grammar*, Stanford: Stanford University press
- Langacker, R. .2001. *Foundation of cognitive grammar*. Stanford: Stanford University press.
- Langacker, R. .2002. *Concept image, symbol*. Berlin: Mouton.
- Langacker, R. .1990, 2002. *Concept, image, symbol*. Berlin: Mouton
- Rosch, E. .1976. Cognitive representation of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology* 104 (3): 192-233.
- Rosch, E. and C. Mervis. 1975. Family resemblances: studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology* 74: 573-605.
- Taylor, J. R .1995. *Linguistic categorization, prototype in linguistic category*. OXFORD: OXFORD University Press.
- Taylor, J. R .2003. *Cognitive grammar*. OXFORD: OXFORD University Press.



