

## اثر عینیّت بر درک معنایی

پری‌ناز دادرس\*  
کارشناس ارشد زبان‌شناسی همگانی،  
دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران  
غلامحسین کریمی دوستان  
استاد زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم  
انسانی، دانشگاه تهران  
حیات عامری  
دانشیار زبان‌شناسی، مرکز مطالعات ادبیات و  
زبان فارسی، دانشگاه تربیت مدرس

\*نشانی تماس: گروه زبان‌شناسی، دانشکده  
ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
رایانامه: dadras.parinaz@ut.ac.ir

**هدف:** بررسی دوباره تأثیرات عینیّت با استفاده از درک معنایی تک‌واژه‌ای. در همین راستا، تفاوت درک اسامی در دو حیطه مفاهیم عینی و انتزاعی با استفاده از آزمون‌های درک واژه بررسی شد. **روش:** ۵۸ دانش‌آموز دختر راست‌دست تک‌زبانه (شش ساله) به‌طور تصادفی انتخاب و در دو آزمون درک زبانی موازی (جفت کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه) شرکت داده شدند. شرکت‌کنندگان برای ۲۴ کلمه هدف (۱۲ کلمه عینی، ۱۲ کلمه انتزاعی) می‌بایست از میان سه گزینه یک گزینه را انتخاب می‌کردند. **یافته‌ها:** با توجه به نتایج، عملکرد شرکت‌کنندگان در اسامی عینی بهتر از اسامی انتزاعی بود و در آزمون‌های جفت کردن تصویر- کلمه نمره بیشتری گرفتند؛ به طوری که همبستگی پیرسون بین آزمون جفت کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه عینی ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.444$ ) به جهت آماری معنادار و بین آزمون جفت کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه انتزاعی ( $p < 0.01$ ,  $r = 0.134$ ) معنادار نبود؛ با این توضیح که در آمار توصیفی، نتایج آزمون تصویری با اختلاف میانگین ۲/۰۴ بیشتر از آزمون‌های تعریفی بود. **نتیجه‌گیری:** تأثیرات عینیّت در این پژوهش تأیید شد و موافق با دیدگاه رشد شناختی، هرچند تصویر به درک بهتر اسامی کمک می‌کند، ولی درک کلمات انتزاعی از درک اسامی عینی دشوارتر است.

**کلیدواژه‌ها:** اثر عینیّت، انتزاعی، پردازش، درک، زبان‌شناسی شناختی، کدگذاری دوگانه، کودکان شش‌ساله تک‌زبانه، عینی.

## The Impact of Concreteness on Semantic Comprehension

**Introduction:** Reassessing the effects of concreteness through comprehension of single words is the main purpose in the current study. Toward this objective, word comprehension tests, and comprehension of nouns from concrete and abstract concept perspectives were examined. **Method:** 58 right-handed monolingual 6-year old female school students were randomly selected to enroll in two parallel language comprehension tests (picture-word/definition-word matching). Subjects were asked to select an item out of three for 24 (12 concrete and 12 abstract) target nouns. **Results:** According to the results, participants performed more effectively on the concrete compared to abstract nouns. They obtained more correct responses on picture-word (PW) format of the tasks. The Pearson correlation between concrete PW/Def. W matching ( $r = 0.444$ ,  $p < 0.01$ ) was statistically significant while the correlation between abstract PW/Def. W matching ( $r = 0.134$ ,  $p < 0.01$ ) was not statistically significant showing 2.04 higher mean for PW matching version of the test compared to Def. W matching test. **Conclusion:** This study has corroborated the effects of concreteness on semantic comprehension consistent with the cognitive growth. Although visual processing yielded a positive effect on comprehension of concrete and abstract nouns while abstract nouns are generally more difficult to grasp.

**Keywords:** Abstract, Cognitive linguistics, Comprehension, Concrete, Concreteness effects, Dual coding, Word processing.

Parinaz Dadras\*  
Faculty of Letters and Humanities,  
University of Tehran  
Gholamhosein Karimi-Doostan Faculty  
of Letters and Humanities, Professor of  
Linguistics, University of Tehran  
Hayat Ameri  
Persian Language & Literature Research  
Center, Associate Professor, Tarbiat-  
Modares University

Corresponding Author:  
Email: dadras.parinaz@ut.ac.ir

اساس شواهدی از بیماران عصب روان‌شناختی مبتلا به خوانش‌پریشی عمیق یا زبان‌پریشی و افراد بهنجار نشان دادند که وابستگی کلمه‌های عینی و انتزاعی به الگوهای بازنمایی مبتنی بر هم‌نشینی و شباهت، متفاوت است. آنها به اهمیت اطلاعات مربوط به شباهت معنایی مفاهیمی که در سراسر طیف عینیت قرار می‌گیرند پرداختند، بلکه عملکرد افراد بهنجار بر آزمون ردّ گزینۀ نادرست را (که از میان سه کلمه مشابه معنایی انتخاب می‌کردند) ارزیابی کردند. این پژوهش شاهد دیگری است بر نظر وابستگی متفاوت کلمه‌های عینی و انتزاعی به اطلاعات مبتنی بر هم‌نشینی و شباهت. نتایج رفتاری مطالعه زیانو و همکاران (۱۰) اثر عینیت را بر حافظه ضمنی و آشکار تأیید کرد؛ یعنی شرکت‌کنندگان به کلمه‌های عینی به طور معناداری سریع‌تر از کلمه‌های انتزاعی پاسخ دادند. در نتیجه، زمان اثر عینیت نیز برتری پردازشی کلمه‌های عینی را بر انتزاعی، به دلیل اطلاعات بافتی، بیشتر ثابت کرد. پارکر و دگنال (۳) با استفاده از دو آزمون تجربی، اثر عینیت بر حافظه را نیز تأیید کردند (کارکرد بهتر حافظه برای کلمه‌های عینی نسبت به انتزاعی). آزمایش‌های آنها نقش پردازش‌های بصری را در ایجاد تأثیرات عینیت تأیید می‌کند.

در مورد اثر عینیت، نظریه‌های کدگذاری دوگانه (۲)، (پایویو؛ ۲)، دسترسی به بافت (۱۳) (شوآن‌فلوگل و شوین؛ ۱۳)، مؤلفه‌های معنایی بیشتر کلمه‌های عینی نسبت به کلمه‌های انتزاعی (۱۴) (پلاوت و شلیس؛ ۱۴) و بازنمایی متفاوت هم‌نشینی بنیاد و شباهت بنیاد کلمه‌های عینی و انتزاعی (۴، ۵) (کراچ و وارینگتون؛ ۴، ۵) مطرح شده است. در این مقاله با توجه به پژوهش‌های پیشین، آزمون‌هایی طراحی شد تا در شرایطی جدید تمایز این دو حیطه مفهومی بررسی شود. برای نیل به این هدف، در چارچوب زبان‌شناسی شناختی، از یک سو، چگونگی درک کودکان فارسی‌زبان پیش‌دبستانی (شش‌ساله) از اسامی عینی و انتزاعی و نیز درک متفاوت اسامی عینی و از سوی دیگر، درک آنها از اسامی انتزاعی بررسی شد؛ به این صورت که عملکرد این کودکان در دو نوع آزمون جفت کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه مورد ارزیابی قرار گرفت. در بخش دوم به تعدادی از نظریه‌های موجود پرداخته و در بخش سوم روش تحقیق و نتایج توصیفی و آماری به تفصیل ارائه شده

پژوهشگران متعدّد اذعان داشته‌اند که کلمه‌های عینی، سریع‌تر و صحیح‌تر از کلمه‌های انتزاعی، درک، پردازش و به خاطر آورده می‌شوند؛ به این پدیده «اثر عینیت» می‌گویند (۱-۹). تنها مقاله موجود در ایران که اثر عینیت را بررسی کرده، کار فهدنژ سعدی و یمنی (۱۰) است که با استفاده از این پدیده تفاوت درک و فراخوانی متون عینی و انتزاعی را بررسی کرده‌اند. پایویو (۱۱) متغیرهای عینی- انتزاعی را در موقعیت‌های یادگیری متفاوت بررسی و ثابت کرد که مفاهیم عینی را آسان‌تر از مفاهیم انتزاعی یاد گرفت و حفظ کرد که او دلیل آن را رمزگذاری تصویری غیرکلامی به همراه رمزگذاری نمادین کلامی می‌داند؛ در حالی که مفاهیم انتزاعی، فقط به دومین رمزگذاری، یعنی رمزگذاری کلامی دسترسی دارند (۱۲).

کلی و آیزنک (۱۲) پس از بررسی درک جملات عینی و انتزاعی اعلام کردند که تداخل‌های تصویری و کلامی باعث بروز تأخیر در درک می‌شود. پژوهش آنها اثر عینیت را تأیید کرد؛ بدین ترتیب که با اعمال تداخل کلامی در شرایط تداخل تصویری، برتری درک جملات عینی بر انتزاعی کاهش چشمگیری یافت. آنها با توجه به شواهد استدلال کردند که پردازش‌های تصویری، از عوامل مؤثر بر درک هستند. کراچ و وارینگتون (۵) نیز مفاهیم عینی و انتزاعی را از طریق آزمون‌های تجربی روی بیماران زبان‌پریش مطالعه کردند. مشاهدات آنها نشان داد که هم‌نشینی معنایی، درک کلمه‌های انتزاعی را دشوارتر می‌کند، در حالی که شباهت معنایی در کلمه‌های عینی چنین اثری ندارد و لذا چنین استنتاج کردند که کلمه‌های عینی و انتزاعی، از جهت کیفیت بازنمایی، متفاوت‌اند. کراچ و وارینگتون (۶) در پردازش معنایی کلمه‌های عینی و انتزاعی یکسان در یک بیمار زبان‌پریش، تأثیرات تداخل و تسهیل را مشاهده کردند. به هنگام درک صورت گفتاری کلمه، پدیده تداخل؛ ولی به هنگام خواندن صورت نوشتاری همان کلمه، پدیده تسهیل مشاهده شد. حال آنکه این تأثیرات، خواه تسهیل خواه تداخل، مؤید اثر هم‌نشینی معنایی کلمه‌های انتزاعی و تأثیر شباهت معنایی کلمه‌های عینی است. در نتیجه، کلمه‌ها هر قدر انتزاعی‌تر باشند، وابستگی شدیدتری با هم‌نشینی معنایی دارند و به عکس، وابستگی آنها به شباهت معنایی کمتر است. کراچ و جکسون (۱۳) بر

است. بخش چهارم نیز بر اساس نتایج و یافته‌ها به بحث و نتیجه‌گیری اختصاص یافت.

### تأثیر عینیت و نظریه‌ها

در مورد سهولت درک و پردازش بیشتر کلمه‌های عینی در مقایسه با کلمه‌های انتزاعی (تأثیر عینیت)، نظریه‌های متفاوتی مطرح شده است. نظریه کدگذاری دوگانه (۲) نشان می‌دهد که کلمه‌های عینی، مبتنی بر بازنمایی کلامی و غیرکلامی (تصویری) هستند، درحالی‌که کلمه‌های انتزاعی، فقط از کدگذاری کلامی برخوردارند؛ بنابراین، پردازش از دو مسیر باعث پردازش سریع‌تر مفاهیم عینی می‌شود. ناپنی و پرایس (۱۶) نیز موافق با این نظر، بازنمایی مفهوم عینی را متفاوت از بازنمایی مفهوم انتزاعی اعلام کردند؛ از این نظر که مفهوم عینی به اشکال بصری، شنوایی، لامسه و چشایی (ویژگی‌های ادراکی و ارتباط آنها با اشیای فیزیکی) نمود پیدا می‌کند ولی مفهوم انتزاعی، به صورت گزاره‌ای (کلام) و با استفاده از دریافت جمله) تظاهر می‌یابد. پارکر و دگنال (۳) ضمن تأیید نظر پایویو بر این باورند که کلمه‌های عینی به دو صورت کلامی و تصویری بازنمایی می‌شوند. آنها چنین توضیح دادند که یک کلمه عینی به فعال‌سازی صورت و اژه‌ای (بازنمایی صورت و اژه‌ای<sup>۱</sup>) مربوط به آن می‌انجامد و این فعالیت نیز از طریق ارتباطات ارجاعی به بازنمایی بصری<sup>۲</sup> همان کلمه بسط می‌یابد. به دلیل بازنمایی دوگانه (کلامی و غیرکلامی)، اثر عینیت ایجاد و در نتیجه دارای مسیرهای بازیابی چندگانه می‌شود. از این روست که میزان تصویرگونگی کلمه‌های عینی را بیشتر دانسته‌اند.

نظریه دسترسی به بافت (۱۳)، دلیل بازشناسی سریع‌تر اسامی عینی از اسامی انتزاعی را نه کمک یک نظام تصویری، بلکه پشتوانه بافتی کلمه‌های عینی می‌داند. بر اساس این نظریه، ایجاد بافت معنایی برای کلمه‌های عینی ساده‌تر از کلمه‌های انتزاعی است (۸، ۱۶، ۱۷). ویمر- هیستینگز، کروگ و زو (۱۸) با مقایسه دو نظریه کدگذاری دوگانه و دسترسی به بافت چنین گفتند که در کدگذاری دوگانه، مفاهیم هرچه انتزاعی‌تر باشند تصویر ذهنی کمتری ایجاد می‌کنند؛ در مقابل، بر اساس نظریه دسترسی به بافت، بافت مفاهیم عینی سریع‌تر ایجاد می‌شود. به نظر پلاوت و شلیس (۱۵) فرایندهای بصری<sup>۳</sup> و سایر فرایندهای حسی در دانش

معناشناختی دخیل‌اند و برای این موارد به مشخصه‌های معناشناختی بیشتر یا بازنمایی‌های معناشناختی غنی‌تر می‌انجامد که این با نظر جونز (۱۹)، مبنی بر اینکه افراد برای کلمه‌های قابل‌تصور محمول‌های بیشتری تولید می‌کنند، تأیید می‌شود. به نظر افرادی همچون شوانفلوگل و شوبن (۱۴)، مفاهیم انتزاعی بیشتر مبتنی بر پردازش‌های کلامی هستند و به شدت تحت تأثیر بافت جمله قرار می‌گیرند (۷).

نظر دیگری که در مورد دلیل تأثیر عینیت مطرح شده، ایده کراچ و وارینگتون (۴) است که در سازمان‌دهی معنایی کلمه‌های عینی و انتزاعی، شباهت معنایی و هم‌نشینی معنایی را به عنوان «اصول رقیب» مطرح می‌کند. آنها دلیل تمایز کلمه‌های عینی و انتزاعی را در دو نوع بازنمایی متفاوت می‌دانند؛ یعنی مبنای آنها یا اطلاعات مبتنی بر «هم‌نشینی» است یا مبتنی بر «شباهت». آنها وجود اطلاعات مبتنی بر هم‌نشینی یا شباهت را برای هیچ‌یک از دو کلمه رد نمی‌کنند، بلکه چنین استدلال می‌کنند که از یک سو کلمه‌های انتزاعی بیشتر از کلمه‌های عینی به بازنمایی هم‌نشینی بنیاد بستگی دارند و کلمه‌های عینی نیز بیشتر از کلمه‌های انتزاعی به بازنمایی‌های اطلاعات مبتنی بر شباهت وابسته‌اند و از سوی دیگر، این نظریه با نظریه‌های قبلی نیز ناهم‌سو نیست، زیرا اگر «نظام کلامی»<sup>۴</sup> نظریه کدگذاری دوگانه معادل بازنمایی مبتنی بر هم‌نشینی؛ و «نظام حسی»<sup>۵</sup> معادل بازنمایی مبتنی بر شباهت در نظر گرفته شود، این دو نظریه با هم مطابقت دارند. بنا به آرای پژوهشگران، چنانچه بخواهیم روابط بین کلمه‌های عینی و انتزاعی را مطابق با نمودار ۱ روی یک پیوستار نشان دهیم، با افزایش میزان عینیت مفهوم، وابستگی آن به شباهت‌های معنایی بیشتر خواهد شد و با کاهش میزان عینیت، بالطبع، وابستگی مفهوم به هم‌نشینی‌های معنایی افزایش خواهد یافت.

در تحقیق حاضر، اثر عینیت (۱) تأیید و اثر مثبت تصویر بر نتایج آزمون‌های انجام‌شده مشاهده شد. نظر قطعی در مورد رد یا پذیرش نظریه کدگذاری دوگانه، بر اساس نظام پردازشی دوگانه (تصویری و کلامی)،

1. Logogen
2. Imagen
3. Visual
4. Verbal system
5. Sensory system



## نمودار ۱- پیوستار عینیت

جنبه‌های زبانی کمترین تداخل را دارند. از آنجا که در این تحقیق درک اسامی ارزیابی شد، آزمودنی‌ها به فعالیت خاصی از قبیل تولید نیاز نداشتند و فقط با درک کلمه‌ها و اشاره به کلمه در آزمون جفت کردن تصویر- کلمه و تکرار گزینه صحیح در آزمون جفت کردن تعریف- کلمه به سؤال‌ها پاسخ دادند. در همین راستا، تصمیم بر آن شد که قالب آزمون به دو صورت الف) جفت کردن تصویر- کلمه؛ ب) جفت کردن تعریف- کلمه طراحی شود؛ بنابراین طرح کلی آزمون پژوهش حاضر، به دو صورت تصویری و تعریفی است که مهارت‌های جفت کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه در درک اسامی عینی و انتزاعی را در کودکان شش ساله بهنجار ارزیابی می‌کند. معیار ورود کودکان به آزمون، تک‌زبان فارسی‌زبان و راست‌دست بودن بود و معیار بهنجار بودن آنها، تحصیل در مدارس معمولی در نظر گرفته شد.

## روش اجرا

دو آزمون در روزهای مجزا و با توالی تصویری و سپس تعریفی اجرا و قبل از شروع آزمون، راهنمای مربوط به نحوه اجرای آن با استفاده از چند مثال توضیح داده شد. محرک‌های آزمون تصویری و سه گزینه پاسخ (به دنبال تعریف کلمه هدف) را آزمونگر تلفظ می‌کرد. آزمودنی‌ها می‌بایست فقط با اشاره به تصویر مورد نظر (آزمون تصویری) و تکرار گزینه پاسخ (آزمون تعریفی) به سؤال‌ها پاسخ دهند. در اجرای آزمون، محدودیت زمانی وجود نداشت. پاسخ‌ها با استفاده از فیلم‌برداری (آزمون تصویری) و ضبط صدا (آزمون تعریفی) برای بررسی‌های بعدی ثبت و پس از آزمون در پاسخ‌نامه‌ها وارد شد. آزمودنی‌هایی که تمرکز نداشتند یا در هر مورد گزینه تکراری را به عنوان پاسخ درست انتخاب می‌کردند، از آزمون حذف شدند. داده‌های آزمون، توصیف و با آزمون‌های آماری استاندارد تحلیل آماری شدند. روایی و پایایی آزمون‌های پژوهش، پس از اجرای آزمایشی، با استفاده

دسترسی به بافت بیشتر کلمه‌های عینی، تعداد مؤلفه‌های معنایی بیشتر کلمه‌های عینی و تمایز بازنمایی شباهت‌بنیاد و هم‌نشینی‌بنیاد، همه، نیازمند تحقیق بیشتر است.

## روش

این پژوهش از نوع میدانی، بنیادی (توصیفی- تحلیلی) و کمی و چارچوب نظری آن مبتنی بر کدگذاری دوگانه و در قالب زبان‌شناسی شناختی است. با توجه به میدانی بودن، این پژوهش در زمره پژوهش‌های تجربی/آزمایشی قرار می‌گیرد. به علاوه، آزمون‌های مورد نیاز به عنوان ابزار اندازه‌گیری داده‌ها، محقق‌ساخته و بر اساس آزمون‌های موجود طراحی شده است که در سطور بعد به تفصیل درباره آن بحث می‌شود. هدف پژوهش حاضر، بررسی دوباره اثر عینیت در کودکان شش‌ساله با استفاده از درک اسامی عینی در مقایسه با اسامی انتزاعی است. متغیرهای این آزمون‌ها عبارت‌اند از:

- سن؛
- متغیر وابسته درک اسامی عینی؛
- متغیر وابسته درک اسامی انتزاعی؛
- متغیر وابسته توانایی جفت کردن تصویر با کلمه و تعریف با کلمه برای کودکان شش‌ساله.

برای انتخاب واژه‌های آزمون‌های این پژوهش، این تعاریف برای اسامی عینی و انتزاعی در نظر گرفته شد. "اسامی عینی" (مانند میز) اسامی هستند که با حواس پنج‌گانه قابل ادراک‌اند؛ مصادیق آنها در جهان خارج وجود دارد و میزان تصویرگونگی آنها زیاد است. "اسامی انتزاعی" (مانند شباهت) به اسامی گفته می‌شود که به مفاهیم غیرملموس و بدون مصداق فیزیکی ارجاع دارند و تصویرپردازی آنها نیازمند ایجاد بافت معنایی مناسب در ذهن (با توجه به تجارب زندگی) است.

برای طراحی آزمون مناسب، آزمون‌های متعدّد (تصمیم‌گیری واژگانی<sup>۱</sup>، مترادف، خواندن و ...) بررسی، مقایسه و سعی شد آزمون‌هایی انتخاب شود که با سایر

1. Lexical decision task

(۱۴ عینی و ۱۴ انتزاعی) بود که به هر کلمه هدف یک صفحه نرم‌افزار پاورپوینت (کاغذ A4 به صورت افقی) اختصاص یافت. در این آزمون یک تصویر در بالای صفحه و دو تصویر در پایین صفحه قرار داده شد و تصاویر هدف به‌طور تصادفی در هر یک از سه جایگاه جای گرفت. در آزمون‌های اصلی فقط از تعداد کلمه‌ها کاسته شد؛ یعنی ۲۸ کلمه هدف به ۲۴ کلمه هدف (۱۲ عینی و ۱۲ انتزاعی) تغییر یافت و همان‌طور که گفته شد، برای حفظ پایایی آزمون، محرک‌های تصویری «پرتقال و چمدان» از اسامی عینی و محرک‌های تعریفی «مواظبت و آزادی» از اسامی انتزاعی حذف شدند. برای تهیه محرک‌های تعریفی، تعاریف موجود از فرهنگ‌های یک زبان فارسی - فارسی معاصر (۱۸)، فرهنگ دبستانی (۱۹) و فرهنگ انگلیسی - انگلیسی لانگمن (۲۲) جمع‌آوری، تنظیم و متناسب با گروه‌های سنی آزمودنی‌ها تعدیل شد. ذکر این نکته لازم است که تعاریف، پس از بررسی‌های مکرر، چندین بار اصلاح و جایگزین شدند و یا حتی کلمه هدف برای هماهنگی با تصاویر قابل ارائه عوض شد. برای انتخاب اسامی انتزاعی، فرهنگ دبستانی (۱۹)، اسامی انتزاعی موجود در کتاب‌های علوم، فارسی، بخوانیم و دینی دوم دبستان و همچنین نرم‌افزار واژگان پایه شعر کودک (۲۳) بررسی شد. ۱۴ اسامی انتزاعی با توجه به متغیر سن کودکان انتخاب شدند؛ مثلاً، کلمه «مواظبت» جزو کلمه‌هایی است که در اشعار مخصوص کودکان پنج تا هفت‌ساله مورد استفاده قرار گرفته است. بسامد اسامی عینی، از طرح واژگان پایه (۲۴) و بسامد اسامی انتزاعی، از فرهنگ واژه‌های پرکاربرد فارسی امروز (۲۵) استخراج شد.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی - آماری پژوهش حاضر در جدول ۱ و شکل ۱ آمده است. جدول ۱ و شکل ۱ نشان‌دهنده مقایسه میانگین عملکرد کودکان شش‌ساله در پاسخ به تصویر اسامی عینی و انتزاعی و تعریف اسامی عینی و انتزاعی و شامل میانگین نمرات آنهاست. کودکان شش‌ساله در پاسخ به تصویر اسامی عینی با میانگین ۹/۶۹، بیشترین عملکرد و در پاسخ به تعریف اسامی انتزاعی با میانگین ۵/۹۷، ضعیف‌ترین عملکرد را داشتند. اختلاف مجموع میانگین پاسخ‌گویی به تصاویر و تعاریف ۵/۴ است، که

از آزمون آماری استاندارد (همبستگی پیرسون) ثابت شد. بر اساس نتایج آزمون‌ها، تصمیم گرفته شد تا با حذف برخی کلمه‌های هدف، بر میزان پایایی آزمون افزوده شود که طبیعتاً محرک‌های معادل نیز در آزمون‌های موازی آنها حذف می‌شدند. حذف محرک‌های معادل به افزایش سطح همبستگی نمرات دو گروه و در نهایت پایایی بیشتر آزمون انجامید. در آزمون‌های اصلی، تغییر قابل ملاحظه‌ای اعمال نشد؛ فقط برخلاف آزمون مطالعه آزمایشی که مفاهیم عینی و انتزاعی به‌صورت جداگانه آزموده شدند، اسامی هدف عینی و انتزاعی به صورت یک در میان (ابتدا عینی و سپس انتزاعی) ارائه شد تا در طول آزمون سطح دشواری برابر باشد.

### آزمودنی‌ها

در آزمون‌های مطالعه آزمایشی، در مجموع ۳۴ کودک (۱۸ دختر شش‌ساله از بین ۲۷ دانش‌آموز دختر و شش دختر هشت‌ساله از بین هفت دانش‌آموز دختر و ۱۰ پسر هشت‌ساله از بین ۳۷ دانش‌آموز پسر) از منطقه ۴ آموزش و پرورش به‌طور تصادفی انتخاب شدند که نتایج سه نفر از دختران شش‌ساله به دلیل عدم تمرکز و انتخاب گزینه‌های آخر در آزمون تعریفی کنار گذاشته شد. آزمون‌های اصلی در مجموع برای ۶۷ دختر شش‌ساله به‌نحی اجرا شد که همگی از منطقه ۱۱ به‌طور تصادفی انتخاب شده بودند. آزمودنی‌ها همگی راست‌دست و تک‌زبان فارسی‌زبان بودند. اگرچه مسئله جنسیت از ابتدای پژوهش به عنوان یک عامل مطرح نبود، اما با توجه به اینکه در اجرای آزمون اصلی، شرط دسترسی به آزمودنی‌های پسر (از طرف سازمان آموزش و پرورش) به همراه داشتن یک فرد مذکر برای آزمونگر بود و چون چنین امکانی وجود نداشت، تمامی جامعه آماری آزمون اصلی دانش‌آموزان دختر بودند. تأکید می‌شود که جنسیت عامل مطرحی در این پژوهش نبود و لذا نوع جنسیت آزمودنی‌ها تأثیری بر نتایج نداشت. نتایج آزمون‌های نه نفر از کودکان شش‌ساله، به دلیل عدم تمرکز، انتخاب گزینه‌های آخر در آزمون تعریفی و غیبت در روزهای برگزاری آزمون تصویری یا تعریفی کنار گذاشته شد.

### محرک‌های آزمون

محرک‌های آزمون تصویری شامل ۲۸ تصویر هدف

جدول ۱- مقایسه میانگین عملکرد کودکان شش ساله در پاسخ به آزمون‌ها

متغیر	میانگین
عملکرد کودکان در پاسخ به تصویر اسامی عینی	۹/۶۹
عملکرد کودکان در پاسخ به تعریف اسامی عینی	۶/۹۱
عملکرد کودکان در پاسخ به تصویر اسامی انتزاعی	۸/۵۹
عملکرد کودکان در پاسخ به تعریف اسامی انتزاعی	۵/۹۷

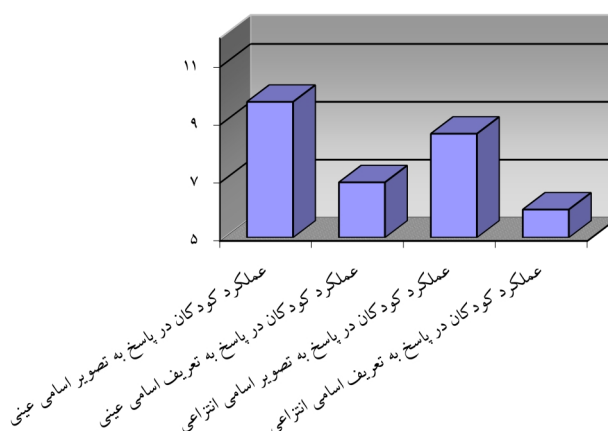
جدول ۲- مقایسه عملکرد کودکان شش ساله در پاسخ به تصویر اسامی عینی و تعریف اسامی عینی

متغیر عملکرد کودکان در پاسخ به تعریف اسامی عینی	
عملکرد کودکان در پاسخ به تصویر اسامی عینی مقدار آزمون پیرسون (**)	۴۴۴
سطح معناداری	۰/۰۰۰
تعداد	۵۸

\*\*همبستگی در سطح ۰/۰۱ (دو دامنه) معنادار است.

خطای کمتر از ۰/۰۱ و درجه اطمینان بیش از ۰/۹۹ می‌توان گفت، بین عملکرد کودکان شش ساله در پاسخ به تصویر اسامی عینی و عملکرد آنها در پاسخ به تعریف اسامی عینی رابطه معناداری وجود دارد، یعنی فرضیه حتماً که نشانگر فقدان رابطه است رد می‌شود. با توجه به مقدار آزمون پیرسون (۰/۱۳۴) و سطح معناداری (sig= ۰/۳۱۶) (جدول ۳) و با قبول خطای بیش از ۰/۰۵ و درجه اطمینان کمتر از ۰/۹۵ می‌توان گفت، بین عملکرد کودکان شش ساله در پاسخ به تصویر اسامی انتزاعی و عملکرد آنها در پاسخ به تعریف اسامی انتزاعی رابطه معناداری وجود ندارد، یعنی فرضیه حتماً که نشانگر فقدان رابطه است، تأیید و اثبات می‌شود. با توجه به جدول ۳، نتایج و یافته‌ها نشان می‌دهند که عملکرد کودکان شش ساله در آزمون جفت کردن

همان طور که در شکل هم به خوبی دیده می‌شود، در پاسخ‌گویی به تصاویر عملکرد بهتری را نشان می‌دهد. در توضیح نتایج داده‌ها و یافته‌های جدول ۱ و شکل ۱، چنان که می‌بینیم، آزمون مفاهیم عینی از طریق تصویر بیشترین میزان عملکرد و آزمون مفاهیم انتزاعی از طریق تعریف کمترین میزان عملکرد را داشته‌اند. در سایه تأیید این فرضیه، رشد مفاهیم (در پژوهش حاضر اسامی) با شناخت از محیط به تدریج رشد می‌کند و توانایی انتزاع مفاهیم به همراه افزایش شناخت حاصل می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که کودکان شش ساله در مفاهیم عینی بهترین عملکرد را داشتند؛ بنابراین، به طور کلی در درک اسامی عینی و انتزاعی، کلمه‌های عینی از مزیت درک آسان‌تر و صحیح‌تر برخوردارند. بر اساس جدول ۲، با توجه به مقدار آزمون پیرسون (۰/۴۴۴) و سطح معناداری (sig=۰/۰۰۰) با قبول



شکل ۱- مقایسه میانگین عملکرد کودکان شش ساله در پاسخ به آزمون

## جدول ۳- مقایسه عملکرد کودکان شش‌ساله در پاسخ به تصویر اسامی انتزاعی و تعریف اسامی انتزاعی

متغیر عملکرد کودکان در پاسخ به تعریف اسامی انتزاعی	
عملکرد کودکان در پاسخ به تصویر اسامی انتزاعی مقدار آزمون پیرسون	۱۳۴
سطح معناداری	۳۱۶
تعداد	۵۸

و شباهت بنیاد کلمه‌های عینی و انتزاعی (۴، ۵) است. روش تحقیق این پژوهش به تفصیل شرح داده شد. در پایان با استناد به نتایج تحلیل‌های توصیفی و آماری نتایج ذیل به دست آمد:

۱- درک کودکان شش‌ساله از اسامی عینی بیشتر از اسامی انتزاعی است.

۲- عملکرد کودکان در پاسخ به آزمون تصویری بهتر از آزمون تعریفی است.

از این دو نتیجه می‌توان استنباط کرد که پردازش آسان‌تر اسامی عینی با ویژگی تصویری‌تر بودن آنها از اسامی انتزاعی، با نظریه کدگذاری دوگانه پایویو (۲) همسوست. استدلال این است که هر دو گروه اسم (عینی و انتزاعی) از هر دو طریق تصویری و کلامی پردازش می‌شوند. علت پردازش متفاوت این دو گروه اسم، تفاوت در داده‌های ورودی به مغز است که میزان نیاز به پردازش از هر نوع (تصویری یا کلامی) را تعیین می‌کند. هرچه اطلاعات ورودی، عینی‌تر باشد میزان پردازش تصویری بیشتر است و نیاز به پردازش کلامی، کمتر و برعکس. سؤالی که پیش می‌آید این است که دلیل تفاوت پردازشی آنها چیست؟ موافق با نظر کراج و وارینگتون (۴) دلیل این تفاوت اختلاف کیفی ساختار آنهاست؛ بنابراین، نوع پردازش‌شان نیز باید متفاوت باشد و تصویر سریع‌تر از کلام پردازش شود. با این توضیح که روابط نحوی و بافتاری و انطباق آنها با واقعیت جهان خارج در پردازش کلامی، نیازمند پردازش‌هایی بیشتر از پردازش تصویری است.

تصویر- کلمه، بهتر از آزمون تعریف- کلمه بود و میانجیگری تصویر در آزمون تصویری باعث سهولت درک شده است. معنادار بودن نتایج جدول ۳ به لحاظ آماری نشان می‌دهد که تصویر به درک کودکان از مفاهیم عینی کمک می‌کند. با اثبات اثر مثبت تصویر بر پردازش و درک (۲) (پایویو، ۱۹۸۶)، فرضیه آسان‌تر بودن پردازش اسامی عینی که در ذهن تصویر ایجاد می‌کنند، از اسامی انتزاعی در کودکان فارسی‌زبان پیش‌دبستانی (شش‌ساله) با استفاده از آزمون جفت‌کردن تصویر- کلمه تأیید شد. در مقابل، نتایج جدول ۴ مبنی بر معنادار نبودن آماری می‌تواند مبین این باشد که هرچند اثر مثبت تصویر با توجه به آمار توصیفی تأیید شده (نمرات آزمون تصویری با اختلاف میانگین ۲/۰۴ بیشتر از نمرات آزمون‌های تعریفی بود)، اما این تفاوت آنقدر ناچیز است که از نظر آمار تحلیلی معنادار نیست. توضیح اینکه احتمالاً هنوز مفاهیم انتزاعی کودکان رشد لازم را نیافته و در این سن هنوز تجربه لازم برای درک مفاهیم انتزاعی به دست نیامده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر، با اجرای آزمون‌هایی (جفت‌کردن تصویر- کلمه و تعریف- کلمه) متفاوت از پژوهش‌های پیشین و در شرایط سنی جدید، ولی در راستای آزمون‌های استاندارد اثر عینیت بر درک واژه دوباره بررسی شد. سپس درباره تأثیرات عینیت و نظریه‌های موجود بحث شد که به‌طور خلاصه شامل نظریه‌های کدگذاری دوگانه (۲)، دسترسی به بافت (۱۴)، مؤلفه‌های معنایی بیشتر کلمه‌های عینی نسبت به کلمات انتزاعی (۱۵) و بازنمایی متفاوت هم‌نشینی بنیاد

دریافت: ۹۲/۱۰/۸ ; پذیرش: ۹۳/۷/۲۳

### منابع

1. Paivio A. *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart, and Winston; 1971.
2. Paivio A. *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press; 1986.
3. Parker A, Dagnall N. Concreteness effects

revisited: The influence of dynamic visual noise on memory for concrete and abstract words. *Memory* 2009;17(4): 397-410.

4. Crutch SJ, Warrington EK. Abstract and concrete concepts have structurally different representational framework. *Brain* 2005;

- 128(3):615-27.
5. Crutch SJ, Warrington EK. The differential dependence of abstract and concrete words upon associative and similarity-based information: Complementary semantic interference and facilitation effects. *Cognitive Neuropsychology* 2010; 27(1):46-71.
  6. Loisele M, Rouleau I, Nguyen DK, Dubeau F, Macoir J, Whatmough C, et al. Comprehension of concrete and abstract words in patients with selective anterior temporal lobe resection and in patients with selective amygdalo-hippocampectomy. *Neuropsychologia* 2012; 50:630-39.
  7. Jefferies E, Patterson K, Jones RW, Lambon Ralph MA. Comprehension of concrete and abstract words in semantic dementia. *Neuropsychology* 2009; 23(4):492-99.
  8. Xiao X, Zhao D, Zhang Q, Guo Ch. Retrieval of concrete words involves more contextual information than abstract words: Multiple components for the concreteness effect. *Brain and Language* 2012;120:251-58.
  9. Hoffman P, Jones RW, Lambon Ralph MA. Be concrete to be comprehended: Consistent imageability effects in semantic dementia for nouns, verbs, synonyms and associates. *cortex* 2013;49(5):1206-18.
  10. Sa'di F, Yamini M. Comprehension and Recall of Concrete and Abstract Texts with Reference to Dual-Coding and Context-Availability. *Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University* 2006;23(1):21-29.
  11. Paivio A. Mental imagery in associative learning and memory. *Psychological Review* 1969; 76: 241-263.
  12. Klee H, Eysenck MW. Comprehension of abstract and concrete sentences. *Journal of verbal learning and verbal behavior* 1973;12:522-29.
  13. Crutch SJ, Jackson EC. Contrasting graded effects of semantic similarity and association across the concreteness spectrum. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 2011; 64(7):1388-08.
  14. Schwanenflugel PJ, Schoben EJ. Differential Context Effect in the Comprehension of Abstract and Concrete Verbal Materials. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 1983;(9):82-102.
  15. Plaut DC, Shallice T. Deep dyslexia: A case study of connectionist neuropsychology. *Cognitive Neuropsychology* 1993; 10:377-500.
  16. Noppeney U, Price CJ. Retrieval of abstract semantics. *NeuroImage* 2004;22: 164-70.
  17. Papagno C, Fogliata A, Catricalà E, Miniussi C. The lexical processing of abstract and concrete nouns. *Brain Research* 2009;1263:78-86.
  18. Wiemer-Hastings K, Krug J, Xu X. Imagery, Context Availability, Contextual Constraint and Abstractness. *23<sup>rd</sup> Annual Conference of the Cognitive Science Society*; 2001; Edinburgh, Scotland.
  19. Jones GV. Deep dyslexia, imageability and ease of predication. *Brain and Language* 1985; 24: 1-19.
  20. Sadri-Afshar Gh, Hakami N, Hakami N. *Contemporary Persian Dictionary (4th ed)*. Tehran: Farhang Moaaser; 2002. [Persian].
  21. Shokri G. *Elementary School Dictionary*. Institute for Humanities and Cultural Studies. Tehran;1994. [Persian]
  22. *Longman Dictionary of Contemporary English*. 2009. (5<sup>th</sup>ed). Pearson Education Limited.
  23. Zolfaqari H. *Basic words in Children Poem Software*. Persian Language and Literature Research Center, Modares University. Tehran; 2012. [Persian]
  24. Nematzade S. *A Report of Iranian Primary School Students' Basic Vocabulary*. Alzahra University. Tehran; 2005. [Persian].
  25. Hasani H. *Today's Frequent Persian words Dictionary* (more than 8000 lexical and non-lexical; according to a 1000000 words corpus). Tehran: Iran Language Institute; 2005. [Persian].