



## مقایسه دو روش تصویری و کلامی بیان در افعال فارسی در کودکان ۴ و ۵ ساله

مرسده ایمانی شکیبایی\*، دکتر حسن عشایری\*\*، زهرا آقا رسولی\*\*\*، محمد رضا کیهانی\*\*\*\*

### چکیده

هدف: مراد از پژوهش حاضر تهیه آزمون نامیدن افعال در کودکان سالم و دستیابی به راهبرد مناسب در ارزیابی بیان افعال کودکان دچار اختلال زبانی بوده است. روش: این پژوهش یک بررسی تحلیلی است که در سال ۱۳۷۹ در ۱۴۰ کودک ۴ و ۵ ساله مهد کودکهای شرق تهران که به شیوه خوشه ای - تصادفی انتخاب شده بودند، صورت گرفته است. در روش تصویری ۳۰ تصویر رنگی مقابل کودک گذاشته شد تا نام ببرد و در روش کلامی ۳۰ سؤال در مورد افعال مورد نظر پرسیده شد و سپس امتیازات هر کودک به عنوان شاخص بیان افعال در آن روش در نظر گرفته شد. یافته‌ها: کودکان ۴ ساله هیچ تفاوتی در امتیازهای کلامی و تصویری نداشتند، اما دختران ۵ ساله در بیان افعال به روش کلامی نسبت به روش تصویری برتری داشتند. نتیجه: این بررسی نشان داد که استفاده از روش سؤال کردن یا شرح راجع به انجام کار برای ارزیابی افعال بهتر از تصاویر ساکن بنظر می‌رسد و ضمن ترغیب کودک به فعالیت ذهنی پویا، وی را به فکر کردن و یادآوری بهتر وامی دارد. ضمناً رمزگشایی بینایی اطلاعات غیر کلامی به حالات ذهنی تصویر و تصورات کودک بستگی دارد و تصاویر ساکن روش مناسبی در ارزیابی افعال بنظر نمی‌رسد.

Andoosh  
Va  
Raftar  
انیشه و رفتار

۶۲

**کلید واژه:** بیان افعال به روش تصویری، بیان افعال به روش کلامی، کودکان

- \* کارشناس ارشد گفتار درمانی، تهران، خیابان میرزای شیرازی، کوچه دوازدهم، کلینیک میرزای شیرازی
- \*\* نوروژیست، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، خیابان میرداماد، میدان مادر، خیابان شهید شاه نظری، دانشکده علوم توان‌بخشی
- \*\*\* کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیئت علمی دانشکده توان‌بخشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، میدان مادر، خیابان شهید شاه نظری، دانشکده علوم توان‌بخشی
- \*\*\*\* کارشناس ارشد آمار، عضو هیئت علمی دانشکده توان‌بخشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، میدان مادر، خیابان شهید شاه نظری، دانشکده علوم توان‌بخشی

افعال جزء نخستین واژگان کودک هستند. ۵۰٪ از کلمات ادراکی اولیه کودک و ۱۳٪ از کلمات بیانی وی را افعال تشکیل می‌دهند. بررسیهای عصب شناسی زبان هم نشان داده‌اند مناطق ذخیره و بازیابی اسامی و افعال با هم متفاوتند. بیشتر بیمارانی که در نامیدن افعال مشکل دارند، آسیبی در منطقه پیشانی یا آهیانه‌ای چپ مغز دارند. در سال ۱۹۹۷ نیز فیز<sup>۱</sup> ترانل<sup>۲</sup> آزمون‌های نامیدن اعمال را تدوین نمودند تا توانایی بازیابی دانش واژگانی و بیسان کودکان را بسنجند. کودکان هر یک از تصاویر را می‌نامیدند و نامیدن موارد، میزان تطابق هر تصویر با نام مورد نظر، میزان آشنایی فرد با عمل و میزان پیچیدگی تصویر مورد بررسی قرار می‌گرفتند.

وینوگراد<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۸۲) در مقایسه رمزگذاری بیانی و کلامی دریافتند که تصاویر بهتر از کلمات به یاد آورده می‌شوند و رابطه میان سن و نوع اطلاعات هم نشان داد که آزمودنیهای جوانتر تصاویر بیشتری به یاد می‌آورند. گلمن<sup>۴</sup> و ایبلینگ<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) بر این باور بودند که آزمودنیها از شکل برای نامیدن بهره می‌گیرند. نتایج نیز نشان داد که اگر چه اشکال نقش مهمی در نامیدن ابتدای کودکان دارند، اما عوامل دیگری مانند حالت ذهنی تصویر گر نیز در این امر دخالت دارند.

در آسیب شناسی گفتار و زبان ارزیابی یکی از راههای مهم تشخیص و برنامه‌ریزی درمانی است. در این بررسی نیز با تهیه آزمونی برای سنجش توانایی بیان افعال دو روش تصویری و کلامی مورد سنجش قرار گرفتند. هدف بررسی میزان توانایی کودکان در نامیدن اعمال و پیدا کردن روش مناسب برای ارزیابی و آموزش افعال برای استفاده در کار بالینی بوده است.

## روش

این پژوهش از نوع توصیفی - مقطعی است که بر روی ۱۴۰ کودک ۴ و ۵ ساله مهد کودکهای شرق تهران که به شیوه خوشه‌ای- تصادفی انتخاب شده بودند صورت گرفت. آزمودنیها ۳۵ کودک دختر و ۳۵ کودک پسر طبیعی بودند که هیچ مشکل گفتاری، هوشی و نارسایی عضوی نداشتند. این افراد در طی تابستان و پاییز ۱۳۷۹ مورد ارزیابی قرار گرفتند. ۳۰ فعل برای آزمون انتخاب شدند، برای هر ۳۰ فعل ۳۰ تصویر رنگی در یک اندازه انتخاب شد. در آزمون بیانی به روش تصویری هر یک از تصاویر جلوی کودک قرار گرفته و او باید طی مدت ۷ ثانیه به فعل مورد نظر اشاره می‌کرد. در آزمون بیانی به شیوه کلامی پرسشهایی که راجع به همان ۳۰ فعل طرح شده بود، برای کودک خوانده می‌شد و وی باید در مدت ۷ ثانیه به پرسش مربوطه پاسخ می‌داد. آزمونها بصورت تصادفی و با فاصله زمانی معین به هر آزمودنی ارائه شدند. به پاسخ درست امتیاز ۱ و به پاسخ نامناسب امتیاز صفر تعلق می‌گرفت.

## یافته‌ها

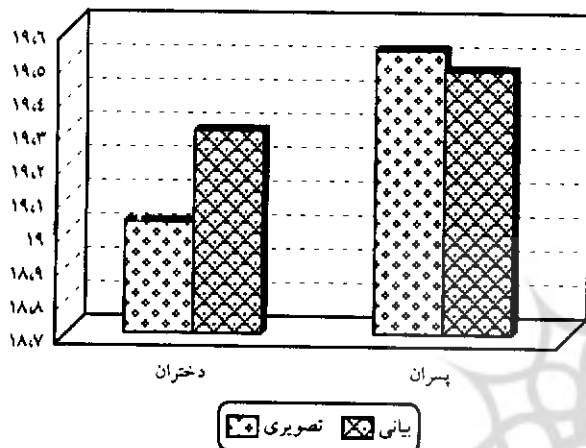
امتیازها و میانگین امتیاز هر یک از کودکان در آزمونهای بیانی در جدول ۱ آمده است.

تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین امتیازهای هر دو آزمون بیانی با افزایش سن افزایش می‌یابد و آزمون ۱ نیز نشان داد که تفاوت امتیازهای بیانی در ۴ و ۵ ساله‌ها از نظر آماری معنی دار است ( $P < 0/001$  در آزمون تصویری و  $P < 0/001$ ).

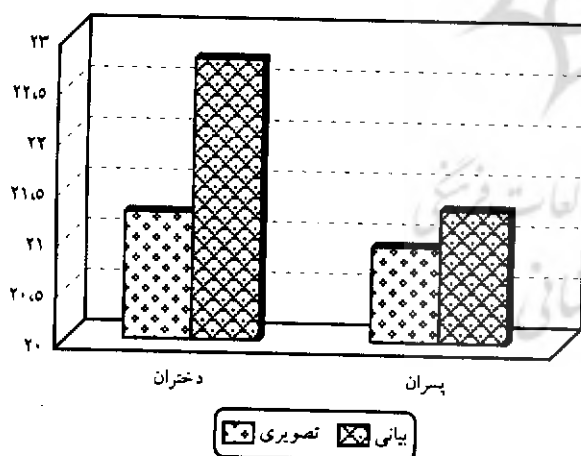
- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1- Fiez      | 2- Tranel |
| 3- Winograde | 4- Gelman |
| 5- Ebiling   |           |

بیان کلامی معنی‌دار ( $P < 0/05$ ) نسبت به بیان تصویری در دختران دیده‌شد (نمودار ۲ و ۳).

نمودار ۲



نمودار ۳



### بحث

هدف اصلی این پژوهش یافتن راهبرد مناسب در ارزیابی بیان افعال بود. نتایج، کسب امتیازات بالاتر در آزمون کلامی را نسبت به آزمون تصویری در ۵ ساله‌ها نشان داد.

در پژوهش وینگراد و همکاران (۱۹۸۲) که رمزگذاری بینایی و کلامی با هم مقایسه شدند، نشان داده شد که تصاویر بهتر از کلمات به یاد آورده می‌شوند. رابطه بیان سن و نوع اطلاعات به دست آمده بر برتری جواترها در به یاد آوردن

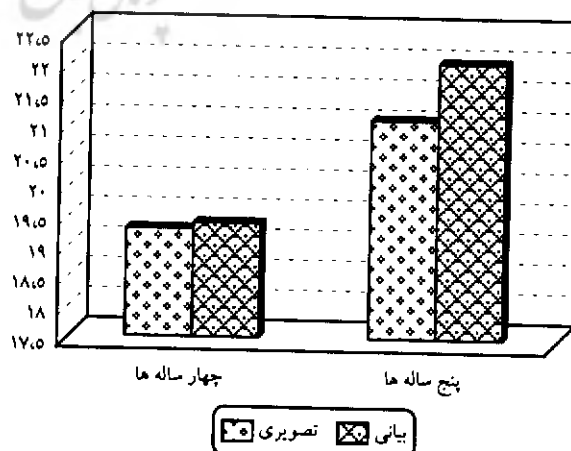
جدول ۱- میانگین امتیازهای آزمون‌ها در گروه‌های مورد بررسی بر حسب جنس

میانگین امتیازات آزمونها	۴ ساله‌ها		۵ ساله‌ها	
	دختر	پسر	دختر	پسر
آزمون بیان به شیوه تصویری	۱۹/۰۳	۱۹/۵۴	۲۱/۲۵	۲۰/۹۴
آزمون بیان به شیوه کلامی	۱۹/۳	۱۹/۴۸	۲۲/۷۷	۲۱/۳۱
تعداد	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵

در آزمون کلامی). اما هیچ یک از دو جنس تفاوتی از نظر توانایی بیان به دو شیوه یاد شده نشان نداد. آزمون t برتری دختران بر پسران را در بیان افعال در هر دو شیوه نشان نداد.

آزمون t تفاوت معنی‌داری را میان امتیازهای بیان به شیوه تصویری با کلامی در ۴ ساله‌ها را نشان نداد. اما در ۵ ساله‌ها بیان به شیوه کلامی بهتر از بیان به شیوه تصویری بود ( $P < 0/03$ ) (نمودار ۱).

نمودار ۱



در ۴ ساله‌ها با اینکه برتری امتیازهای کلامی نسبت به امتیازهای تصویری در دختران نسبت به پسران دیده می‌شد، اما آزمون t تفاوت معنی‌داری در این زمینه نشان نداد. اما در ۵ ساله‌ها برتری

تصاویر تأکید نموده است. در بررسی حاضر نیز کودکان در سنین پایین تر، امتیاز بهتری در آزمون تصویری به دست آوردند تا آزمون کلامی، در حالیکه کودکان ۵ ساله در آزمون کلامی بهتر بوده‌اند. یافته پژوهش حاضر مبنی بر نامیدن بهتر تصاویر نسبت به کلمات یا یافته‌های پژوهش وینگراد و همکاران (۱۹۸۲) تفاوت دارد. توجه این مسئله را می‌توان به نوع مواد آزمون نسبت داد. در این بررسی مواد آزمون افعال هستند که به انجام کار یا فعالیتی دلالت دارند و انجام کار مستلزم حرکت و جابجایی است. در حالیکه اشیاء یا نامها ثابت هستند و چون نمی‌توان حرکت را در تصاویر دو بعدی و ساکن نشان داد، بنابراین نمی‌توان انتظار داشت که کودکان با دیدن تصویرهایی که تنها لحظه‌ای از یک کار را نشان می‌دهند بطور صحیح به آن کار اشاره نمایند. با اینکه پردازش محرکهای شنیداری کلامی به توانش زبانی مناسب، حافظه کافی و توانایی دستیابی وازگانی صحیح به شبکه عصبی و وازگان مربوط (در اینجا افعال) بستگی دارد و از آنجا که نسبت به پردازش بینایی محرکهای غیرکلامی مشکل‌تر می‌باشد، اما بنظر می‌رسد در مورد افعال چون باید وقوع حالت یا عمل را به کودک نشان داد و سپس قضاوت وی را سنجید بهتر است روش کلامی که یافته‌های این بررسی هم برتری آنرا نشان می‌دهد به کار رود.

در زمینه ارزیابی بیسان افعال، می‌توان از تصاویر متحرک بهره گرفت و یا در صورت عملی بودن آن با انجام آن توسط آزمونگر یا شخصی دیگر در محیط کلینیک آن را نشان داد.

نگاهی به امتیازهای کودکان در آزمون‌های بیانی، نشان دهنده سیر رشد کودکان به سوی پاسخگویی به محرکهای کلامی است. بنابراین همانطور که در یافته‌های پژوهش وینگراد هم

نشان داده شده، می‌توان برای سنین پایین تر از تصاویر و برای سنین بالاتر از روش کلامی استفاده کرد.

در مقایسه بین دو جنس، برتری دختران نسبت به پسران در آزمون کلامی دیده شده است. در ۴ ساله‌ها نیز این برتری وجود دارد اما آزمون t این برتری را از نظر آماری معنی‌دار نشان نداد. برتری دختران در آزمون کلامی در ۵ ساله‌ها از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ).

نکته دیگری که در پاسخ‌های کودکان به تصاویر دیده شد و سبب کاهش امتیازهای آنها در این روش نسبت به روش کلامی گردید، این بود که کودکان تعبیرهای خود از تصویرها را که معمولاً "ساخته اندیشه و تخیلاتشان و حتی برداشت‌هایی از کارتون‌ها و شخصیت‌های داستانی مورد علاقه شان است، بیان نمودند؛ که نمی‌تواند معیار دقیقی از دانسته‌های کودک با توجه به نمره‌های بالای درک آنها باشد. ضمناً ممکن است کودکان نتوانند رخداد فعل را آنچنان که مد نظر تصویرگر بوده است تشخیص دهند. گلمن و ابلینگ (۱۹۹۸) نیز همانند پژوهشهای پیشین، علت اصلی بازنمایی معنایی را هم در کودکان و هم در بزرگسالان شکل دانسته‌اند. آنها دریافتند اگر چه اشکال نقش مهمی در نامیدن ابتدایی کودک دارند، اما عوامل دیگری مانند حالت ذهنی تصویرگر هم مهم است. بنابراین این پژوهش نیز تأییدی بر برتری به کارگیری روش کلامی نسبت به روش تصویری است.

به طور کلی یافته‌های این پژوهش ضمن ارائه اطلاعات هنجاری در مورد درک و بیان افعال در گروههای سنی ۴ و ۵ ساله، روش مناسبی را در ارزیابی افعال پیشنهاد می‌کند. می‌دانیم که نبودن انگیزه کافی و نبودن محرک مناسب از جمله علت‌های به خاطر نیاوردن و یا یادگیری ناقص و

نادرست است. از جمله راههایی که برای برانگیختن انگیزه پیشنهاد می‌شود، طرح پرسشها به صورتی جالب است، زیرا کودکان را به فعالیت ذهنی پویا برمی‌انگیزد و این عمل افزون بر آنکه محرکی برای فکر کردن کودکان است عاملی برای بهتر آموختن و بهتر به یادآوردن به شمار می‌رود (شهرآرای، ۱۳۶۹). در این بررسی هم با توجه به برتری روش کلامی، به کارگیری پرسشهایی درباره عمل می‌تواند روش مناسبی در بازیابی افعال باشد. اجرای نقش و تقلید افعال باعث می‌شود کودک از نزدیک با واقعیتها روبرو شده و بطور عملی آنها را تجربه و لمس کند. همچنین انجام حرکات نیز باعث تقویت حافظه حرکتی - عملی می‌شود و به جای بهره‌گیری از یک حس از چند حس بهره‌گرفته می‌شود (شهرآرای، ۱۳۶۹). به کار بردن محرک بیسنایی مناسب در زمینه ارزیابی و آموزش مانند تصاویر متحرک و یا انجام پانتومیم در کار بالینی بسیار مهم بنظر می‌رسد.

این بررسی نشان داد که با به کارگیری هر دو شیوه ارزیابی بیان، افزایش سن با افزایش امتیازها همراه است. همانطور که در جدول ۱ دیده می‌شود دختران ۴ ساله امتیاز بیشتری در بیان به شیوه کلامی نسبت به بیان به شیوه تصویری به دست آورده‌اند اما این برتری از نظر آماری معنی‌دار نبود. اما در پسران برتری امتیازات تصویری نسبت به کلامی دیده می‌شود و این نشان دهنده توجه بیشتر پسران بر محرکهای دیداری و دختران بر محرکهای شنیداری است.

ضمناً در گروه سنی پساین تر نمرات تصویری بیشتری و در گروه سنی بالاتر نمرات کلامی بیشتر بود. شاید این امر به نوع محرکها مربوط باشد. زیرا در محرکهای تصویری همه

نشانه‌ها بطور یکجا و پیوسته در تصویر وجود دارند و در آن واحد به کودک ارائه می‌شوند. بنابراین مدت زمان بیشتری در اختیار وی است تا آنرا بازیابی نماید. اما محرک شنیداری، محرکی است که به دلیل دریافت تدریجی در طول زمان از نظر پردازشی مشکل‌تر از محرک بینایی است و نیاز به توجه و تمرکز بیشتر و حافظه برای بخاطر سپردن واجهایی که پس از گفته شدن از بین می‌روند، دارند.

با اینکه در بررسیهای پیشین سن رشد صعودی زبان بین ۱/۵ تا ۳ سالگی گزارش شده و رشد در ۴ و ۵ سالگی تقریباً به صورت یکنواخت و بدون تغییر نشان داده شده است، اما در مورد افعال، کودکان ۴ تا ۵ ساله رشد صعودی داشته و توانایی‌های بیانی دختران نسبت به پسران برتری نشان داده است.

بنابراین می‌توان گفت که در ارزیابی افعال، پرسش درباره عمل و یا شرح آن احتمالاً روش مناسب تری نسبت به دیدن یک تصویر است. به این علت که تصاویر دو بعدی و ساکن هستند و نمی‌توانند حرکت و رخداد عمل را نشان دهند و کودک نمی‌تواند آن را آنچنان که مورد نظر تصویرگر بوده است درسیابد. در بررسی پاسخ‌هایی که کودکان در هنگام نامیدن تصویرها داده بودند این نتیجه به دست آمد که کودکان در نامیدن تصویرهای مربوط به اعمال، بر پایه شنیده‌ها و دیده‌های پیشین خود تصویرها را تعبیر می‌نمودند که معیار دقیقی از دانسته‌های کودک ارائه نمی‌کند. اما پرسش درباره عمل، پاسخ دقیقی‌تری در برداشت، که برتری کاربرد شیوه کلامی نسبت به تصویری و یا بهره‌گیری از تصاویر متحرک در ارزیابی و آموزش اعمال در درمانگاهها را نشان می‌دهند.

specific semantic disorders: A critical survey.  
**Memory**, 3, 247-264.

Gelman, S. A., & Ebeling, K. S. (1998). Shape and representational status in children's early naming.  
**Cognition**, 66, B35-B47.

Winograd, E., Smith, A. D., & Simon, E. W. (1982). Aging and the picture superiority effect in recall.  
**Journal of Gerontology**, 37, 70-75.

## منابع

شهرآزای، مهرناز (۱۳۶۹). روانشناسی یادگیری کودک و نوجوان. تهران: انتشارات رشد.

Fiez, J. A., & Tranel, D. (1997). Standardized stimuli and procedures for investigating the retrieval of lexical and conceptual knowledge for actions.  
**Memory and Cognition**, 25, 543-569.

Gainotti, G., Silveri, M. C., Daniele, A., & Giustolisi, L. (1995). Neuroanatomical correlates of category-

## The Second World Conference

# The Promotion of Mental Health and Prevention of Mental and Behavioural Disorders

Developing Partnerships: Science, Policy and  
Programmes Across Cultures

Under the patronage of Mr David Byrne, Member of the European Commission

September 11 - 13, 2002

The Commonwealth Conference and Events Centre  
Royal Kensington and Chelsea  
LONDON



The Conference is organised by The World Federation  
for Mental Health and The Clifford Beers Foundation  
in collaboration with The Carter Center  
Co-sponsored by the World Health Organization

The London Conference is an integral component of the World Federation for Mental Health global programme for the promotion of mental health and the prevention of mental and behavioural disorders.