

رویکردی شناختی به لفظ‌گرایی در نابینایان مادرزاد

دکتر بهرام مدرسی (دانشگاه آزاد تهران مرکزی)
شهلا صیفوری (کارشناس ارشد زبانشناسی)

تاریخ پذیرش مقاله: بهمن 1388

تاریخ دریافت مقاله: مهر 1388

چکیده

هدف مقاله حاضر پرداختن به معرفی یک زبان شفاهی مجازی در نابینایان مادرزاد (Congenital blind) است. محققین مختلف در پژوهشهای خود، این زبان شفاهی یا زبان دیداری را لفظ‌گرایی (Verbalism) نامیده‌اند. افراد نابینا دارای زبان شفاهی غیر واقعی هستند، به عبارت دیگر آنها در گفتار خود از کلمات و عباراتی استفاده می‌کنند که ظاهراً با تجربه‌های حسی‌شان هماهنگ نیست. و این واژه‌ها منعکس‌کننده تجربه‌های بینایی است. پس از روشن شدن مفهوم لفظ‌گرایی به تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه‌های تحقیق پرداخته خواهد شد. نابینایان از چه نوع واژه‌هایی در لفظ‌گرایی استفاده می‌کنند؟ آیا می‌توان مرزی بین عناصر لفظ‌گرایی قائل شد؟ این مقاله حاصل بررسی این رفتارزبانی در نابینایان مادرزاد می‌باشد. برای انجام این پژوهش از تکنیک‌هایی چون مصاحبه، مشاهده و توصیف مفاهیم عینی با مشارکت نابینایان مادرزاد اقدام به جمع‌آوری داده شد. پس از بررسی پیکره داده‌های مکتوب و شفاهی، مشخص شد که عمده‌ترین واژه‌های به کار گرفته شده در لفظ‌گرایی توسط نابینایان، واژه‌های دیداری (Visual words) افعال دیداری (Visual verbs) و رنگها (colors) می‌باشند. و نهایتاً به بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها در لفظ‌گرایی پرداخته خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: نابینای مادرزاد، لفظ‌گرایی.

مقدمه

کاربران زبان در گفتار خود از کلمات گوناگونی که بارهای معنایی متفاوتی را القاء می‌کنند بهره می‌برند. به کار بردن واژه‌هایی چون «زیبایی» و «آبی» توسط یک کاربر بینای زبان که از کانال چشمی برخوردار است، یک امر پذیرفته شده و بدیهی است، اما اگر همین واژه‌ها را یک فرد نابینای مادرزاد به کار ببرد برای شنونده بسیار پرسش برانگیز و غامض خواهد بود. کاربرد عباراتی چون «به من نشان بده»، «دیدم» و «آهوانی را دیدم» که خرامان خرامان در سبزه زار قدم می‌زدند» توسط نابینایان مادرزاد بسیار شگفت‌انگیز است. وقتی آنان می‌گویند چیزی را دیدند، این به چه معنا است؟ نابینایان در لفظ‌گرایی چه نوع واژه‌هایی را به کار می‌گیرند؟ این مقاله جهت دستیابی به پاسخ این پرسشها شکل گرفته است. بررسیهای مربوط به تحول مفاهیم در نابینایان نشان می‌دهد که کودکان نابینا در توصیف اشیاء عینی بدون داشتن تجربه دیداری، از واژه‌های دیداری استفاده می‌کنند اولین کسی که در مطالعات خود، پدیدهٔ لفظ‌گرایی را به کار گرفت، توماس کاتس فورث (1932) بود. کاتس فورث به کارگیری و درک معانی کلمه‌ها را به وسیله کودکانی که از بدو تولد نابینا بوده‌اند بررسی کرد. وی دریافت که کودکان نابینا کلمه‌هایی را به کار می‌برند که نمی‌توانند در موردشان اطلاعات دست‌اولی (که از طریق حواس دیگر خود کسب کرده‌اند) داشته باشند (مانند توصیف آسمان آبی). کاتس فورث استفاده از کلمه‌ها را بدون دانش عینی از معانی آنها لفظ‌گرایی نامید (کاتس فورث، 1951؛ به نقل از راسل و همکاران، 2005، ص 48). لفظ‌گرایی استفادهٔ افراطی از کلام است که در آن فرد از کلمه‌هایی استفاده می‌کند که معانی آنها را بدرستی نمی‌داند (نامنی و همکاران، 1381).

مروری بر پیشینهٔ مطالعات

هنری (1948) تستهایی از توضیح واژه‌هایی با مرجع عینی از نابینایان به عمل آورد و در مرحلهٔ دوم تحقیقاتش از نابینایان خواست که توضیح واژه‌ها را با استفاده از پانتومیم و حرکات بدن، اجرا کنند. در پایان تستها او دریافت که افراد نابینا در توضیح و اجرای واژه‌هایی چون سقف که از وسعت زیادی برخوردار بودند ناموفق عمل کردند (راسل، کابالر، جارا و الیور، 2005،

ص 3). کاتس فورث در سال 1951 در تحقیقاتی که بر افراد نابینا انجام داده است وجود یک زبان شفاهی غیر واقعی در نابینایان را تأیید نموده است، او معتقد است که نابینایان در هنگام صحبت کردن از کلماتی استفاده می‌کنند که منعکس کننده تجربیات بینایی است، مثلاً هنگام صحبت کردن در باره سرخپوستان، آنها از کلماتی مانند سرخ استفاده می‌برند و این کلمات مبین رنگ هستند و حال آنکه افراد نابینای مادرزاد قادر به تشخیص رنگ نیستند. و رنگها را چشم بینا می‌تواند ببیند و تشخیص دهد. نولان در سال 1960 در مطالعات خود اعلام کرد که لفظ‌گرایی در گروه نابینایان مورد مطالعه او مشکل شاخصی نبوده است و این پدیده تحت تأثیر دقت فرد نابینا در درک و تعامل با محیط است. (نولان، 1960 به نقل از هارلی، 1963، ص 39). نولان 1960 در بخشی از تحقیقاتش به همان نتایج کاتس فورث (1951) دست یافت. هارلی (1963) در پژوهش‌هایش به بررسی لفظ‌گرایی و ارتباط آن با سن، هوش، تجربه و سازگاری روانی افراد نابینا پرداخته است. او از نمونه‌های انتخابی خود، انواع تست‌هایی را چون، توصیف واژه، شناسایی واژه از طریق اکتشافات لمسی اشیاء و تست سازگاری فردی را بعمل آورد. او هیچ ارتباطی را بین لفظ‌گرایی و سن، هوش، تجربه و سازگاری فردی در افراد نابینا گزارش نکرده است. ون تدرچنر و مارتین سن (1980) مطالعاتی را مشابه به مطالعات هارلی (1963) انجام دادند و به نتایج مشابه دست یافتند محقق دیگری بنام رندهال در سال 1963 به بررسی پدیده لفظ‌گرایی از جنبه مخرب آن و تأثیر نابهنجار این پدیده در آموزش افراد نابینا پرداخته است. او لفظ‌گرایی را در نابینایان مادرزاد مانعی در امر آموزش و یادگیری نابینا می‌داند و در این بررسی به این نتیجه رسید که هر چه تعامل بین فرد نابینا و محیط افزایش یابد، لفظ‌گرایی به حد اقل خود می‌رسد (رندهال، 1963، ص 34). مک گنیس (1981) دو گروه شش نفره از کودکان سه تا پنج سال نابینای مادرزاد و بینا را که از لحاظ سن، زبان و هوش در یک سطح بودند را مورد مطالعه قرار داد. او از این کودکان مشاهده و مکالمه‌های یک ساعته سازمان یافته به عمل آورد و شرایطی را برای کاربرد واژه‌های دیداری توسط آنان فراهم ساخت. او در پایان مطالعاتش تفاوت‌هایی در بین کودکان بینا و نابینا در مورد کاربرد لفظ‌گرایی مشاهده کرد. مک گنیس به این نتیجه رسید که هر دو گروه از واژه‌های دیداری

استفاده نموده‌اند، اما کودکانی که نابینای مادرزاد بودند از تعداد واژه‌های دیداری کمتری استفاده کردند زیرا واضح است که این نوع واژه‌ها برای کودک نابینا در این گروه سنی از ارزش کمتری برخوردار بوده‌اند. و استفاده از این نوع واژه‌ها در اصطلاح‌های به کار رفته توسط پژوهشگر در مواردی برای کودکان نابینا غیر قابل درک بوده است. آندرسون، دانلی و ککلیس (1984) اعلام کردند که تحول زبان شش کودک نابینا که (طی سه سال بررسی شدند) با همسالان بینایشان تفاوت چندانی نداشته و دو گروه با یکدیگر قابل مقایسه بوده‌اند. با وجود این از نظر کیفی، درک کلمه‌ها به عنوان ابزار نمادین برای کودکان نابینا دشوارتر بوده و نسبت به همسالان بینای خود با سرعت کمتری در مورد معانی کلمه‌ها فرضیه می‌ساختند (آندرسون و همکاران 1984 به نقل از نامنی و همکاران 1381). هورووتیز 1999 می‌گوید: «افراد نابینای مادر زاد به گونه‌ای شگفت‌انگیز، هنگام صحبت کردن، تجربیات دیداری را در گفته‌هایشان به کار می‌گیرند. آنان از کلماتی که بار تصویری سطح بالایی دارند استفاده کرده‌اند». به عنوان مثال یکی از شرکت‌کنندگان در تحقیق او این عبارت را به کار برده است، «هرگز لباسی به آن زیبایی را ندیده بودم» (هورووتیز 1999 به نقل از ریو 2004). در تحقیق دیگری که توسط راسل و همکارانش (2005) انجام شد، رابطه معناداری بین افزایش سن افراد نابینا و تمایل آنها به استفاده بیشتر از لفظ‌گرایی و واژه‌های دیداری، گزارش شده است. این پژوهش، گزارشات هارلی (1963) را که رابطه معناداری بین سن و لفظ‌گرایی را مشاهده نکرد نقص می‌کند. البته راسل و همکارانش عقیده دارند که هارلی متغیرهایی را در تحقیقش مد نظر نداشته و دلیل متناقض بودن نتایج او را ناشی از مداخله متغیرهای دیگری می‌دانند (راسل، کاپالر، جارا و الیور، 2005). راسل، کابالر، جارا و اولیور، 2005 معتقدند که با وجود اهمیت و گستردگی مطلب یاد شده در حیطه زبان‌شناسی، روان‌شناسی و آموزشی نابینایان، تحقیقات نسبتاً زیادی در این رابطه صورت پذیرفته است. عمده‌ترین تحقیقات انجام شده در این زمینه عبارتند از تحقیقات: (کاتس فورث، 1932 & 1951، گلیتمن، 1990، هنری، 1948، ون تدرچنر و ماتین سن، 1980) که به بیشتر آنها در این بخش اشاره شد.

روش کار: در این پژوهش برای جمع آوری پیکره داده از تکنیکهایی چون، مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته، مشاهده و توصیف مفاهیم عینی با مشارکت بیست دانش‌آموز نابینای مادرزاد هشت تا بیست سال بهره گرفته شده است. این افراد به صورت تصادفی در یک مرکز آموزشی نابینایان دعوت به همکاری شده‌اند سپس داده‌های مکتوب و شفاهی که در آنها، نابینایان از لفظ‌گرایی استفاده نموده‌اند، استخراج شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

نمونه‌هایی از لفظ‌گرایی در گفتار و نوشتار نابینایان

- قبلاً توپ را لمس کرده‌ام و دیده‌ام.
- وقتی که شخصی را می‌بینم حتماً باید صدا داشته باشد.
- آب دریا آب است. قشنگ است.
- پوست مادرم سرخ و سفید است.
- من وقتی به بازی فوتبال سپاهان اصفهان فکر می‌کنم به یاد رنگ زرد می‌افتم. یاد خورشید می‌افتم که رنگش زرد است.
- ازدواج برای من رنگ آبی داره. رنگ آسمان را دارد.
- قرمز هم رنگ یزید و خشن است و قرمز رنگ خون هم هست.
- قبل از دریا ساحل بود. در آنجا سنگهای براق و صاف هم بود.
- آب زرد است. وقتی آب میره بالا، دیگه زرد نیست سفید است.
- وقتی نزدیک دریا شدم، واقعاً احساس می‌کردم که در آنجا دریا خیلی به آسمان نزدیک تر است.
- آب دریا زلال و صاف و بدون رنگ است.
- چون آسمان آبی است دریا هم آبی است. دریا هم لطیف است، عین آسمان.
- من خواب می‌بینم.
- در خواب نمی‌بینم اما انگار دارم می‌بینم.
- جنگل بسیار زیبا است.

- داشتم با هواپیما به شیراز می‌رفتم. فرش زیبا و گسترده‌ای را دیدم که در روی زمین پهن شده بود.

- من دریا نرفته‌ام اما عکس آن را دیده‌ام. دریا خیلی قشنگ است.

- آهوایی را می‌بینم که دارند در جنگلها آرام آرام قدم می‌زنند.

از نظر من از نظر لطافت دریا هیچ فاصله‌ای با آسمان ندارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در بررسی داده‌ها، همانگونه که مشخص است، نابینایان جمله‌ها و واژه‌هایی را در گفتار و نوشتار خود به کار گرفته‌اند که با تجربه‌های حسی‌شان هماهنگ نیست. عمده‌ترین الفظی که در این رابطه بکار برده‌اند را می‌توان در سه بخش دسته‌بندی نمود. دسته اول واژه‌های دیداری هستند، همانند قشنگ، زلال و زیبا، دسته دوم افعال دیداری می‌باشند همانند، نگاه کردن، دیدن و تماشا کردن و دسته سوم رنگها می‌باشند. نابینایان مادرزاد معتقدند که، «ما نابینایان مادرزاد هیچ رنگی را نمی‌توانیم تشخیص دهیم و اگر در مورد رنگ هم چیزی بیان کنیم و یا اظهار نظری کنیم، واقعی نیست. و هر چه را هم که بگوییم تصویری است که در مورد آن رنگ داریم». به نظر می‌رسد که رنگها نمونه‌های واقعی و مطلق از لفظ‌گرایی (Absolute Verbalism) در نابینایان باشند. اگر افعال دیداری و واژه‌های دیداری به کار رفته در لفظ‌گرایی نابینایان را با کاربرد رنگها توسط آنان مقایسه کنیم، مویده این نکته خواهد بود که نابینایان مادرزاد در درک و فهم معانی واژه‌های دیداری و افعال دیداری در سطح عدم درک مطلق نمی‌باشد. او قادر است جنس دریا را تشخیص دهد، در آب دریا شنا کند و سنگریزه‌های کنار ساحل را شناسایی کند، اما قادر نیست مساحت و بزرگی دریا را درک کند. به همین ترتیب ما به تقسیم‌بندی جدیدی در رابطه با لفظ‌گرایی می‌توانیم دست یابیم. این نوع لفظ‌گرایی می‌تواند در زیر مجموعه لفظ‌گرایی نسبی (Partial Verbalism) جای گیرد. در بررسی داده‌ها به دسته سوم از لفظ‌گرایی برمی‌خوریم که منشاء روانشناختی داشته و می‌تواند یکی از مکانیزمهای دفاعی روانی در افراد نابینای مادرزاد محسوب شود. در داده‌ها به جملاتی چون، «آهوایی را دیدم که آرام آرام در جنگل قدم می‌زدند». و «درون هواپیما

فرش گسترده‌ای را دیدم که در روی زمین پهن شده بود» و «یا دریا نرفته‌ام اما عکس آن را دیده‌ام» در گروه لفظ‌گرایی جبرانی (Compensatory Verbalism) می‌تواند مطرح شود. کاتس فورث که خود محقق‌ی نابینا است کاربرد لفظ‌گرایی را توسط نابینا در واقع یک نوع تشخیص‌گرایی می‌داند. او معتقد است که نابینایان برای اینکه نسبت به فرد بینای مقابل خود احساس یکسانی را از لحاظ منزلت اجتماعی کسب کنند به لفظ‌گرایی و تقلید از گفتار بینایان روی می‌آورند (کاتس فورث 1951؛ به نقل از شریفی در آمدی، 1378). همانگونه که بحث شد، بخشی از داده‌های ما با این نظر کاتس فورث مطابقت می‌کند. نکته مهمی که در اینجا باید مطرح شود این است که چرا نابینایان به لفظ‌گرایی روی می‌آورند؟ کودکان قبل از اینکه صداها را در ارتباط با زبان به کار برند، در تماس با محیط اجتماعی قرار دارند و این ارتباط مرحله قبل از زبان را تشکیل می‌دهد. این مرحله بعدها مقدمات رفتار ارتباطی از طریق صدا و حواس مختلف و سیستم حرکتی را موجب می‌شود. در جریان سال اول زندگی، کودک از بزرگسالان و کودکان بزرگتر از خود که در اطراف او هستند، مکانیزم‌های بنیادی ارتباط در سطح پیش‌کلامی را می‌آموزد و به تدریج از یک شکل کلی بیان و ارتباط که تمامی بدن را در بر می‌گیرد به شکل متمایزتری که در آن فعالیت صوتی بر شیوه‌های بیان و ارتباط حرکتی غلبه دارد و مستلزم آغاز درک کلامی است دست می‌یابد (دادستان، 1385؛ به نقل از نامنی، 1381). در نیمه دوم سال اول زندگی کودک دنبال کردن مسیر نگاه بزرگسال را آغاز می‌کند و این توجه مشترک به اشیاء و وقایع روزمره، این احتمال را که کودک و بزرگسال به موضوع واحدی نگاه کنند، افزایش می‌دهد. زمانی که فرد بزرگسال نام اشیاء را بیان یا رویدادها را تفسیر می‌کند، تجربه دیداری مشترک از جهان پیرامون به الگوهای زبانی که مورد استفاده قرار می‌دهند، پیوند می‌خورد. این توجه مشترک به کودک در پیوند دادن تجربه‌ها به زبان کمک می‌کند. این فرایند، مثلث مرجع (triangle reference) نامیده شده که اساس تشکیل مفاهیم و حتی کلمه‌های مشترک است (وبستر و رو 1998 به نقل از نامنی و همکاران 1381). نابینا از این تجربه‌های دیداری بهره‌ای ندارد و طبیعتاً محرومیت از حس بینایی، تجربه‌های ضروری کودک را با مانع روبرو ساخته است پس شکل‌گیری انواع

رفتارهای زبانی چون لفظ‌گرایی در این افراد امری طبیعی است. برای کودکان نابینایی که در مورد موضوعها و رویدادهای محیط اطراف خود ذخایر اطلاعاتی محدودتری دارند، تمایز بین عناصر مشترک اشیاء مختلف دشوارتر است و در نتیجه واژه‌هایی که با یک زمینه تداعی می‌شوند براحتی به زمینه‌های دیگر تعمیم داده نمی‌شوند (دانلی، 1989). کودکان نابینا باید بسیاری از چیزها را به جای ظاهر آنها، بر اساس تجربیات لمسی، شنیداری یا جنبشی (kinesthetic) شناسایی کنند. به نظر می‌رسد که دستگاه ادراکی، وظائف بسیار مهمی را برای نابینا انجام می‌دهد، هنگامیکه نابینا می‌گوید چه لباس زیبایی! واژه زیبا احساسی را بیان می‌کند که پس از لمس کردن آن لباس به آنها دست می‌دهد. یعنی فقط به دلیل لمس کردن آن لباس بوده که آنها می‌دانند آن لباس زیبا است. این بدان معنا است که نابینایان بصورت دیداری آن شیء را درک کرده‌اند، در واقع درک لمسی (haptic perception) برای آنان تداعی درک دیداری را داشته است (ریو، 2004). نابینا وقتی جسمی را لمس می‌کند و یا صوتی را می‌شنود، در واقع آن را می‌بیند. نابینایان در غیاب چشم، پدیده‌های دیدنی خود را با حواس دیگرشان تجربه می‌کنند. نابینا داده بصری ندارد، اما همواره ادراک حسی و تصور کردن اشیایی که حضور دارند اما دیده نمی‌شوند بر حالت فضایی ذهن آنان می‌افزاید. در نابینایان حس این فضای ذهنی بسیار قوی است. و همین احساسات قوی در آنها باعث پرورش یافتن جنبه‌های دیگری در این افراد از جمله لفظ‌گرایی می‌شود. وقتی نابینا می‌گوید می‌بینم، دیدن او مشخصه‌های خاص خود را دارد و این دیدن، در نابینا با شناخت همراه است. شناخت به فرایند کسب، سازماندهی، و استفاده از معلومات ذهنی اطلاق می‌شود و درک روابط بین علت و معلول، عمل و نتایج را دربرمی‌گیرد (تروئتا و جیرونا 2005؛ به نقل از فتحی، 1386). وقتی نابینا می‌گوید «من خواب می‌بینم»، او با همان کیفیتی که از جهان اطراف خود به شناخت دست یافته است، به درک خواب خود نائل می‌شود و محتویات دیداری آن خواب برای آنها قابل درک است و به قول خودشان خواب می‌بینند.

نتیجه گیری

در بررسی داده‌ها مشخص شد که لفظ‌گرایی در ناینایان حول سه محور اصلی بوده است. که عبارتند از:

الف: لفظ‌گرایی مطلق

ب: لفظ‌گرایی نسبی

ج: لفظ‌گرایی جبرانی

به کارگیری محورهای یاد شده توسط ناینایان در لفظ‌گرایی ما را به این نتیجه رهنمون می‌سازد که تجربه‌هایی که برای یادگیری زبان در ناینایان لازم است در مقایسه با بینایان، تفاوت دارد. به عبارت دیگر، در ناینایان چنانچه معانی کلمه‌ها بر اساس تجربه‌های حسی یا ادراکی بنا نشده باشد، نابینا باید قادر به یادگیری آنها با هر نوع معنایی باشد. یعنی اگر معانی کلمه‌ها مبتنی بر تجربه‌های دیداری نباشد، تجربه اصلی در یادگیری زبان در گروه تجربه دیدن نخواهد بود. در طول سی سال گذشته، محققان بسیاری در حال تحقیق برای درک مکانیسم زیر ساختی فرایند دیدن بدون کانال بینایی بوده‌اند. که محققین این نوع دیدن را دیدن با چشم ذهن (mind's eye) نامیده‌اند. پلیشین (Zenon W. Plyshyn) (2003) معتقد است که دیدن (seeing) ویژه بینایی (vision) نیست و استنباط را نیز شامل می‌شود. بر خلاف مراحل بینایی اولیه، دیدن در مرحله مفهوم چشمی رخ می‌دهد که با شناخت همراه است. دیدن نه فقط شامل رویت کردن بلکه شامل استدلال، یادآوری کردن و تشخیص است به نظر می‌رسد یکی از شالوده‌های لفظ‌گرایی همین امر می‌باشد. نابینا در لفظ‌گرایی از واژه‌هایی بهره می‌جوید که درک دیداری یا به عبارتی درک عینی از آن نداشته و با استفاده از دیگر حواس خود، به درک از آن شیء یا مفهوم نائل آمده است. نکته دیگری که در این پژوهش می‌توان به آن اشاره کرد این است که لفظ‌گرایی در ناینایان جنبه‌ای مثبت در تحول زبانی این افراد محسوب می‌شود. وجود این پدیده باعث می‌شود که ما تفاوتی را از لحاظ کاربرد زبان در فرد بینا و نابینا احساس نکنیم و اگر نوشته یک فرد بینا را با نابینا مقایسه کنیم متوجه نابینایی فرد نخواهیم شد. این بدین معنی است که ندیدن نابینا بسیار کمتر از آنچه که تصور می‌شود در

یادگیری زبان، نقش داشته باشد. این مطلب مبین این نکته است که تحول شناختی و یادگیری زبان ظاهراً در این دو گروه یکسان می‌باشد، نامنی (1381) می‌گوید اگر چه مراحل تحول شناختی که پیازه مطرح کرده است در افرادی که معلولیت بینایی دارند از نظر زمانی بیشتر طول می‌کشد، اما با همان توالی مورد انتظار طی می‌شود.

منابع

براهنی، محمد نقی و دیگران، 1368، *واژه‌نامه روانشناسی و زمینه‌های وابسته*، تهران: فرهنگ معاصر.
 شریفی درآمدی، پرویز، 1378، «بررسی مقابله‌ای تأثیر الگوهای صوتی بزرگسالان و ویژگیهای شخصیتی آنان در تصویر سازی ذهنی کودکان نابینا و بینا»، رساله دکتری دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
 فتحی، عاطفه، 1386، «مقایسه کارکردهای شناختی مغز بین کودکان نرمال و کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه»، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه الزهرا.
 نامنی، محمدرضا، حیات روشنایی، افسانه، تراپی میلانی، فریده، 1381، *تحول روانی آموزشی و توانبخشی نابینایان*، تهران: سمت.

- Dunlea, A., 1989, *Vision and the Emergence of Meaning, Blind and Sighted Childrens Early Language*. Cambridge University Press.
 Harly, R.k., 1963, *Verbalism Among Blind Children*. AFB Publications, New York.
 Pylyshyn, Z.W, 2003, *Seeing and Visualizing*. Massachusetts, A bradford Book The MIT Press
 Rosel, A. Caballer, P. Jara and J. Carlos, 2005, "Verbalism in the Narrative language of Children Who Are Blind and Sighted", *Journal of the JVIB*, vol.99, number.7.
 Ryu, E.J, 2005, "Visual Dreams of Blind and Implication", Available at, file://G:\cognetives\htm