

رابطه توانایی واژه‌یابی با سن و تحصیلات

* فرهاد ترابی نژاد^I، جمشید پورقربیب^{II}، علی قربانی^{II}

چکیده

توانایی واژه‌یابی از جمله مهارت‌های زبانی است که امکان برقراری ارتباط سریع و صحیح با دیگران را فراهم می‌آورد. این توانایی در افراد هنجار تحت تاثیر عواملی از جمله سن و تحصیلات دستخوش تغییراتی می‌گردد. آنچه در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد، توانایی واژه‌یابی در بیان مجموعه‌هایی از واژه‌ها در مقوله‌های جداگانه شامل نام افراد، شهرها، خوردنیها و پوشاک است.

در این پژوهش مقطعی، توانایی واژه‌یابی در مقوله‌های یاد شده روی ۴۰۰ نفر از افراد سالم ۲۵ تا ۶۴ ساله با میانگین سنی ۳۶ سال مورد مطالعه قرار گرفت. برای نام بردن واژه‌ها در هر مقوله، به هر آزمودنی ۱۵ ثانیه فرصت داده می‌شد. نتایج نشان داد که توانایی واژه‌یابی در مقوله نام افراد ارتباط معناداری با سن و تحصیلات دارد ولی این توانایی در مقوله‌های نام شهرها، رنگها و پوشاک ارتباط معناداری با سن نشان نمی‌دهد ولی ارتباط آن با میزان تحصیلات معنادار است. براساس مجموع یافته‌ها به نظر می‌رسد که تاثیر سن بر توانایی واژه‌یابی در دوره سنی پس از ۵۵ سالگی بیشتر است ولی این توانایی با همه سطوح مختلف تحصیلی ارتباط داد.

کلید واژه: توانایی واژه‌یابی.

مقدمه

بدیهی است ارزیابی توانایی واژه‌یابی بخش مهمی از روند تخمینی میزان آسیبهای وارده را تشکیل می‌دهد، اما این ارزیابیها اغلب با استفاده از آزمونهای غیر رسمی و بدون در اختیار داشتن هنجارها و معیارهای مربوط به توانایی واژه‌یابی صورت می‌گیرد. از طرفی ترخیص بیماران نیز بدون داشتن شاخصهای مربوطه و فقط براساس تجربه درمانگر صورت می‌گیرد. این پژوهش به منظور یافتن معیاری نسبی برای توانایی واژه‌یابی و از طریق بررسی رابطه توانایی واژه‌یابی با سن و تحصیلات انجام شد.

توانایی واژه‌یابی همواره در گفتار روزمره مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مهارت تحت تاثیر عوامل گوناگونی قرار دارد. هر نوع اختلال در روند واژه‌یابی باعث ناتوانی در به‌خاطر آوردن واژه‌ها (anomia) می‌گردد و برقراری ارتباط کلامی را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد که در موارد شدید، برقراری ارتباط را غیر ممکن می‌سازد. نمونه این بیماران در درمانگاه‌های گفتاردرمانی کم نیستند، بیماران زبان پریش (aphasics)، افراد مبتلا به آسیبهای شنوایی، بیماران ناروان (stutterers) از این جمله هستند.

(I) کارشناس ارشد گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان محسنی (صندوق پستی ۴۳۹۱-۱۵۸۷۵)، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ایران، تهران (*مؤلف مسئول)
(II) مربی گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ایران

مخابرات انتخاب شدند. بنابراین برقراری ارتباط با آزمودنیها و ارزیابی آنها از طریق مکالمه تلفنی (جنکینز و همکاران ۱۹۹۸) انجام شد. برای ثبت دقیق پاسخها از دستگاه ضبط خودکار مکالمه تلفنی همراه با یک دستگاه ضبط صوت استفاده شد. کلیه تماسهای تلفنی روی نوار کاست ضبط می‌شد. مصاحبه‌ها در روزهایی به غیر از جمعه و تعطیل رسمی بین ساعات ۹ صبح تا ۶ بعد از ظهر انجام می‌شد.

برای حصول اطمینان از طبیعی بودن مهارتهای کلامی نمونه‌ها، پیش از بررسی مهارت واژه‌یابی، از آنها خواسته می‌شد که ماههای سال را به ترتیب نام ببرند و از ۱ تا ۱۰ به طور معکوس بشمارند (شیپلی و مک آفی ۱۹۹۲).

مهارت واژه‌یابی افراد برحسب تعداد نامهایی (یا واژه‌هایی) اندازه‌گیری می‌شد که در پانزده ثانیه اول پاسخگویی و از مقوله‌های نام افراد، شهرها، رنگها، خوردنیها و پوشاک بیان می‌نمودند. این مقوله‌ها جداگانه و به‌طور تصادفی برای هر آزمودنی مطرح می‌شد. زمان مورد نظر به آزمودنیها اعلام نمی‌شد تا با آسودگی و احساس راحتی و به‌طور طبیعی پاسخ دهند.

نمونه‌های مورد پژوهش از نظر سنی به ۴ مقطع ده ساله تقسیم شدند که میانگین سنی آنها ۱۰+۳۶/۰۹ سال بود. نمونه‌ها از نظر تحصیلات به ۷ مقطع تحصیلی تقسیم شدند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب مقطع تحصیلی

مقطع تحصیلی	تعداد	درصد
بی سواد		۱/۲۵
ابتدایی		۱۰/۷۵
راهنمایی		۱۲/۷۵
دبیرستان		۴۸/۵
فوق دیپلم		۹/۵
لیسانس		۱۶
بالتر		۱/۲۵
جمع	۴۰۰	۱۰۰

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها برحسب مقاطع سنی ده ساله نشان داد که در مقوله "نام افراد" توانایی واژه‌یابی در مقاطع سنی

توانایی واژه‌یابی تاکنون در پژوهشهای فراوان و به صورتهای گوناگون بررسی شده است، مرور گزارش پژوهشهای یاد شده این نکته را خاطر نشان می‌سازد که ظاهراً با بالا رفتن سن، مهارت واژه‌یابی کاهش می‌یابد و با بالا رفتن سطح تحصیلات توانایی واژه‌یابی افزایش می‌یابد.

دورز و بدارد (۱۹۹۸) گزارش دادند که در پژوهش آنها افراد دارای تحصیلات بالاتر در واژه‌یابی تواناتر از افراد دارای تحصیلات پایینتر هستند. آنها بیان داشتند، تحصیلات روی واژه‌یابی، تنوع واژگان، ترکیب واژه‌ها و سرعت پاسخگویی تاثیر مثبت دارد. همچنین برخی افراد مسن در واژه‌یابی مشکلاتی داشتند. آنها به نقل از محققین دیگر آورده اند که دارا بودن سطوح بالای تحصیلات ممکن است تاثیر منفی بالا بودن سن را خنثی کند. نکته مهمی که آنها اشاره کرده اند همبستگی مثبت بین تعداد تصاویر نام برده شده و تواناییهای ارتباطی نمونه بوده است.

هودگسن و الیس (۱۹۹۸) نیز تاثیر سن بر توانایی واژه‌یابی را در نمونه‌های مورد بررسی خود اعلام نمودند. آنها بیان داشتند افراد جوان تقریباً تمام تصاویر مورد نظر را نام می‌برند. کاپیتانی، لایاکانو و بارباروتو (۱۹۹۹) گزارش کردند که سن و تحصیلات در تمام مقوله‌های مورد بررسی آنها تاثیر داشت ولی جنس به صورت خاصی تاثیر داشت، به این صورت که زنان در مقوله واژه‌یابی میوه‌ها و مردها در مقوله واژه‌یابی ابزارها تواناتر بودند. در دو مقوله دیگر یعنی وسایل نقلیه و حیوانات بین دو جنس تفاوت معناداری دیده نشد.

بابایی (۱۳۷۹) گزارش کرد که بین توانایی واژه‌یابی و سطوح بالای تحصیلات رابطه مثبت وجود دارد. در زنان مورد بررسی، توانایی واژه‌یابی با افزایش سن رابطه معکوس داشت ولی در مردان هیچ رابطه معناداری مشاهده نشد. نتایج پژوهش بابایی نشان داد که میزان توانایی واژه‌یابی در یک دقیقه بین حداقل ۱۴/۸ واژه در مقوله مشاغل و حداکثر ۲۶/۳ در مقوله نام افراد در نوسان بوده است.

مواد و روشها

این پژوهش به صورت مقطعی در سال ۸۱-۱۳۸۰ و در شهر تهران انجام شد. نمونه‌های مورد نظر برای این پژوهش ۴۰۰ نفر بودند که بین ۶۴-۲۵ سال سن داشتند و به صورت تصادفی از روی فهرست شماره تلفنهای موجود در شرکت

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها بر حسب تحصیلات نشان داد که توانایی واژه‌یابی در ۴ مقوله نام افراد، شهرها، رنگها و پوشاک تفاوت معناداری ($P < 0.005$) دارد.

نتایج آزمون مقایسه چندگانه نشان داد که توانایی واژه‌یابی در اغلب مقاطع تحصیلی با یکدیگر دارای تفاوت معنادار است. نکته جالب توجه در این آزمون مشاهده تفاوت معنادار در بین مقاطع تحصیلی بود که حداقل دو سطح با هم فاصله داشتند، مثلاً "بی‌سوادها" با "ابتداییها" تفاوتی نداشتند ولی با "راهنمایی‌ها" تفاوت داشتند.

شاخصهای آماری در مقاطع تحصیلی گوناگون نشان دهنده سیر نزولی میانگینها مشابه با حالت قبلی است. در هر پنج مقوله میانگینها بر حسب مقطع تحصیلی از بی سواد تا بالاتر از لیسانس به صورت مرتب افزایش یافته اند (جدول ۳).

گوناگون تفاوت معناداری ($P < 0.05$) دارد و در بقیه مقوله‌ها تفاوت معناداری دیده نمی‌شود.

نتایج آزمون مقایسه چندگانه نشان داد که توانایی واژه‌یابی افراد (۶۴-۵۵) ساله با بقیه گروهها متفاوت است. آزمون همبستگی که بین سن و توانایی واژه‌یابی انجام شد مشخص کرد که پس از ۴۵ سالگی توانایی واژه‌یابی در نمونه‌های مورد پژوهش با کاهش میانگینها و بی نظمی همراه بوده و همبستگی اندکی ($r < 0.1$) بین سن و واژه‌یابی وجود دارد.

شاخصهای آماری در مقاطع سنی گوناگون نشان دهنده سیر نزولی میانگینها از مقوله نام افراد با میانگین کل ۱۱/۵۵ واژه در ۱۵ ثانیه تا مقوله پوشاک با میانگین کل ۸/۵ واژه در ۱۵ ثانیه است. در سه مقوله نام افراد، شهرها و رنگها، همراه با بالا رفتن مقطع سنی توانایی واژه‌یابی به صورت مرتب کاهش یافته است (جدول ۲).

دول ۲.۲. شاخصهای آماری و نتایج مربوط به آزمون مقایسه میانگینهای هر یک از مقوله‌های پنج گانه مربوط به توانایی واژه‌یابی در مقاطع سنی گوناگون

Pv	F	میانگین تعداد واژه‌های بیان شده + انحراف معیار (م.ا)					مقطع سنی مقوله‌ها
		۳	۴-۵	۵-۶	۶-۷	۷-۸	
۰/۰۰۹	۳/۹	۱۱/۵	۱۰/۲	۱۰/۶	۱۱/۷	۱۱/۹	نام افراد ا.م.
		۳/۳	۲/۹	۳	۳/۵	۳/۴	
۰/۰۸۲	۲/۲	۱۰/۵	۹/۳	۱۰/۸	۱۰/۹	۱۰/۴	نام شهرها ا.م.
		۳/۲	۲/۵	۳/۲	۳/۲	۳/۲	
۰/۰۸۶	۲/۲	۹/۶	۸/۷	۹/۴	۹/۶	۹/۸	نام رنگ‌ها ا.م.
		۲/۷	۲/۹	۲/۹	۲/۷	۲/۴	
۰/۵۹۹	۰/۶	۹/۲	۸/۷	۹/۵	۹/۲	۹/۲	نام خوردنیها ا.م.
		۲/۹	۲/۶	۲/۷	۲/۸	۳/۱	
۰/۶۸۶	۰/۴۹	۸/۵	۸/۵	۸/۰	۸/۵	۸/۵	نام پوشاک ا.م.
		۲/۶	۲/۳	۲/۰	۲/۶	۲/۸	
۳	df=۳۹۶	۴۰۰	۳۳	۵۲	۹۶	۲۱۹	تعداد

جدول ۳. شاخصهای آماری و نتایج مربوط به آزمون مقایسه میانگینهای هر یک از مقوله‌های پنجگانه مربوط به واژه‌یابی در مقاطع تحصیلی گوناگون

Pv	F	میانگین تعداد واژه‌های بیان شده ± انحراف معیار (م.ا)								مقطع تحصیلی مقوله‌ها
		کل	بالاتر	لیسانس	فوق دپلم	دبیرستان	راهمنامی	ابتدایی	تا سواد	
۰/۰۰۰	۶/۲	۱۱/۵	۱۲/۴	۱۳/۰	۱۲/۳	۱۱/۶	۱۰/۷	۱۰/۲	۶/۴	نام افراد
		۳/۳	۶/۴	۳/۲	۳/۱	۳/۱	۳/۵	۳/۱	۲/۶	م.ا
۰/۰۰۰	۴/۷	۱۰/۵	۱۱/۴	۱۱/۸	۱۰/۳	۱۰/۶	۱۰/۲	۹/۲	۶/۴	نام شهرها
		۳/۲	۲/۰	۳/۲	۲/۹	۳/۳	۳/۰	۲/۸	۲/۳	م.ا
۰/۰۰۰	۶/۲	۹/۶	۱۳/۴	۱۰/۳	۱۰/۰	۹/۷	۹/۳	۸/۲	۶/۸	نام رنگها
		۲/۷	۷/۴	۲/۴	۲/۲	۲/۴	۲/۸	۲/۶	۳/۰	م.ا
۰/۰۵۱	۲/۱	۹/۲	۱۰/۴	۹/۹	۹/۰	۹/۳	۹/۲	۸/۲	۷/۰	نام خوردنیها
		۳/۰	۳/۳	۳/۳	۳/۰	۲/۷	۳/۰	۳/۰	۲/۷	م.ا
۰/۰۰۰	۷/۸	۸/۵	۱۰/۰	۹/۸	۸/۷	۸/۴	۷/۹	۷/۴	۴/۲	نام پوشاک
		۲/۶	۲/۳	۳/۰	۲/۲	۲/۴	۲/۵	۲/۰	۳/۰	م.ا
۶		۴۰۰	۵	۶۴	۳۸	۱۹۴	۵۱	۴۳	۵	تعداد
df=۳۹۶										

است. این نکته در گزارشهای هودگسن و ایس، دورز و بدارد، کاپیتانی و همکارانش و بابایی بیان شده است.

نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نیز گزارشهای این پژوهشگران را تأیید می‌کند. نکته جالب توجه در بررسی رابطه بین سن و توانایی واژه‌یابی این است که پس از ۴۵ سالگی توانایی واژه‌یابی با کاهش میانگینها و بی‌نظمی همراه است، ممکن است این سن آغاز استعداد بیشتر به بروز اختلالات زبانی باشد. نکته دیگر این بود که به احتمال زیاد افزایش سن تأثیر خود را به صورت دوره‌های بلند مدت ظاهر می‌کند که ممکن است بین ۱۰ تا ۲۰ سال متغیر باشد و این به معنی ثبات نسبی توانایی واژه‌یابی در دوره‌های طولانی از زندگی است.

به عبارتی می‌توان گفت که تغییرات شدیدی در دوره‌های کوتاه مدت (مثلاً ۱ یا ۲ سال) رخ نمی‌دهد و چنانچه این اتفاق بیفتد باید به دنبال علت آن بود.

دامنه پاسخها در افراد بی سواد محدود بود و با افزایش سن دامنه‌ها به طور نسبی افزایش داشتند.

بحث

الف. تاثیر سن

تأثیر سن بر توانایی واژه‌یابی احتمالاً به این علت است که همراه با افزایش سن تواناییهای جسمی و سنی رو به کاهش می‌گذارند ولی از طرفی تجربه‌ها و استدلال رو به افزایش گذاشته و شیوه‌های گوناگون برای حل مسائل یکسان به وجود آمده است. بنابراین در اینجا غلبه یکی از عوامل موجب بروز تغییراتی در تواناییهای ذهنی فرد می‌شود که اغلب به سمت کاهش آن می‌باشد و در غیر این صورت به نوعی تعادل منجر خواهد شد.

نتایج پژوهشهای محققین قبلی بیانگر تأثیر منفی سن بر تواناییهای زبانی، و با توجه به این پژوهش، توانایی واژه‌یابی

ب. تاثیر تحصیلات

داشتن تحصیلات بالا موجب افزایش آگاهی و دانش فرد می شود. این دانش علاوه بر پربارکردن خزانة واژگانی و اطلاعات نظری در مورد پدیده‌ها، موجب افزایش توانایی فرد در زمینه دسترسی به اطلاعات می شود. از طرفی تحصیلات بالاتر موجب آشنایی فرد با روش‌های گوناگون طبقه بندی اطلاعات می شود و این دانش می تواند برای استفاده از روش های یاد شده در تواناییهای زبانی و از جمله توانایی واژه‌یابی مورد استفاده قرار گیرد.

آن دسته از پژوهشگران که بیان کرده‌اند، داشتن تحصیلات بالا ممکن است اثر منفی افزایش سن را خنثی کند. احتمالاً به همین جنبه‌های سهولت دسترسی به اطلاعات و آشنایی آنها با روش‌های گوناگون استخراج اطلاعات اندیشیده‌اند. افرادی که سطوح بالاتری را گذرانده‌اند، یک موضوع واحد را احتمالاً به شکلهای مختلف و از مسیرهای گوناگون مورد بررسی قرار می‌دهند و احتمال دارد در سایه این مهارتها مقوله‌های باز و بسته در این افراد دامنه وسیعتری داشته باشد. نتایج به دست آمده از این پژوهش، تأییدی بر این نکته است.

نتایج اعلام شده از طرف پژوهشگران قبلی حاکی از تاثیر مثبت تحصیلات بر توانایی واژه‌یابی است. این نکته در گزارشهای هودگسن و ایس، دورز و بدارد، کاپیتانی و همکارانش و بابایی بیان شده است. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر تاثیر مثبت تحصیلات بر توانایی واژه‌یابی را تأیید می‌کند.

به نظر می‌رسد توجه به تحصیلات بهتر می‌تواند گوناگونی و تفاوت توانایی واژه‌یابی را مشخص کند و متغیر سن بویژه در افراد جوان نمی‌تواند به خوبی تفاوت توانایی واژه‌یابی در افراد نشان می‌دهد.

تقدیر و تشکر

مراتب تشکر و قدردانی خود را از استادان گرامی آقای دکتر حقانی، آقای دکتر عشایری، آقای کیهانی و آقای امیری شوکی ابراز می‌دارم. همچنین از مسئولین محترم شرکت مخابرات تهران صمیمانه تشکر می‌نمایم.

منابع

۱. بابایی زینب، بررسی میزان توانایی دستیابی به واژه‌ها در افراد ۷۰ - ۳۰ ساله سالم منطقه سه شهرداری تهران. پایان نامه تحصیلی دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ ۱۳۷۹.
2. Capitani F, Laiacona M, Barbarotto P: Gender affects word retrieval of certain categories in semantic fluency tasks. *Cortex*, 1999, 35(2): 273-8.
3. Dorze G, Bedard Ch: Effects of age and education on the lexico-semantic content of connected speech in adults. *Communication Disorder*, 1998, 31(1): 53-70.
4. Jenkins S, Price C J, Straker L: *The Researching Therapist*. 1998, Churchill Livingstone.
5. Hodgson G, Ellis A: Last in first to go: age of acquisition and naming in the elderly. *Brain & Language*, 1998, 64(1): 146-63.
6. Shibly K G, McAfee J G: *Assessment in Speech-Language Pathology*. 1992, Singular Publishing Group inc.



The correlation between age and level of education with word finding ability(WF)

*F.Torabinezhad^I J.Pourgharib^{II} A.Ghorbani^{II}

ABSTRACT

Verbal communication is possible through exact recall and expression of the words. Therefore, the word retrieval ability plays an important role in verbal communication. The word retrieval ability is called “Word Finding ability” (WF).

This cross sectional descriptive-analytical study was carried out in year 2002 to find some relative parameters in domain of correlation between age, level of education and WF. 400 normal persons with age range between 25 to 64 years were selected and randomly asked by telephone to optionally recall as many of the names of the specified categories from the 5 following ones (people, cities, colors, foods and clothes).

The answers within the first 15 seconds for each main category was considered for calculation.

Some of the findings were as the following:

- There was a positive correlation between WF and level of education.
- WF was lower in age group of 55-64 yrs than other age groups.

Keyword: Word Finding ability (WF)

I) MSc in speech and language pathology, Faculty of Rehabilitation Sciences, Mohseni Square, P.O.Box 15875-4391, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author).

II) Instructor, Department of Speech Therapy, Faculty of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences