

معرفی بسته‌ی ارزیابی دست‌یابی واژگانی در زبان فارسی و بررسی روایی و پایایی آن

زهرا سادات قریشی^{۱*}، دکتر مجتبی عظیمیان^۲، دکتر جواد علاقبند راد^۳، دکتر آناهیتا خرمی بنارکی، دکتر سید مجید رفیعی^۴، دکتر مهیار صلواتی^۵، فاطمه طهماسب زاده^۶، زهرا صدیق^۷، سارا پیشه ور^۸، وحیده محمدی ثابت^۹، مژگان اسدی^{۱۰}، لیلیا قسیسین^{۱۱}

۱. دکترای گفتاردرمانی، عضو هیئت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۲. نورولوژیست، عضو هیئت علمی گروه بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۳. روانپزشک، عضو هیئت علمی گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. دکترای علوم اعصاب شناختی، آزمایشگاه علوم اعصاب شناختی، پژوهشگاه علوم شناختی، تهران، ایران.
۵. دکترای علوم اعصاب، مدرس دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۶. دکترای فیزیوتراپی، عضو هیئت علمی گروه فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۷. کارشناس گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۸. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۹. کارشناس ارشد گفتاردرمانی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان
۱۰. دانشجوی دکترای گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: توانایی دست‌یابی واژگانی در برقراری ارتباط کلامی از اهمیت بالایی برخوردار است. اکثر آزمون‌های واژه‌یابی در زبان فارسی، بر نامیدن در مواجهه‌ی بینایی متمرکز بوده است و سایر حیطه‌ها مانند روانی کلامی و گفتار پیوسته کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. هدف تحقیق حاضر، تهیه‌ی یک بسته‌ی ارزیابی دست‌یابی واژگانی روا و پایا جهت سنجش عملکرد افراد بزرگسال فارسی زبان می‌باشد.

روش بررسی: این پژوهش به صورت مقطعی تحلیلی انجام شد و در طی آن یک بسته ارزیابی در سه بخش نامیدن در مواجهه بینایی (۵۰ تصویر)، روانی کلامی (روانی واجی و معنایی) و تحلیل گفتار پیوسته (شامل تعیین سرعت گفتار، میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال) ارائه شد جهت سنجش روایی محتوایی از نظر گروه کارشناسی ۹ نفره استفاده شد. بررسی پایایی، از طریق باز آزمایی و محاسبه آلفای کرونباخ صورت گرفت.

یافته‌ها: ضریب روایی محتوایی آزمون "دست‌یابی واژگان" حداقل ۰/۷۸ و آلفای کرونباخ آن ۰/۷۸ به دست آمد. نمرات باز آزمایی برای روانی کلامی واجی نیز ۰/۶۹ (p-value = ۰/۰۴) و روانی کلامی معنایی ۰/۷۳ (p-value = ۰/۰۱۷) محاسبه شد. برای تمام آیتم‌های تحلیل گفتار پیوسته به جز سرعت گفتار، ضریب همبستگی دوبار اجرای آزمون، بالای ۰/۷۰ به دست آمد (p-value < ۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: با توجه به ضرایب روایی و پایایی به دست آمده، بسته ارزیابی "دست‌یابی واژگانی" قابلیت بررسی توانایی واژه‌یابی در سه حوزه‌ی نامیدن در مواجهه‌ی بینایی، روانی کلامی و تحلیل گفتار پیوسته را به طور همزمان دارا بوده و می‌تواند در تشخیص و همچنین پیگیری تغییرات متعاقب درمان در انواع اختلالات نامیدن به کار رود.

تاریخ دریافت:

۳ اسفند ۱۳۹۲

تاریخ پذیرش:

۲۶ اردیبهشت ۱۳۹۳

کلید واژه:

دست‌یابی واژگانی،
واژه‌یابی،
نامیدن در مواجهه، روانی
کلامی،
تحلیل گفتار پیوسته،
روایی،
پایایی.

نویسنده مسئول:

دکتر زهرا سادات قریشی

گروه گفتاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۱۲۲۱۸۰۰۴۳

آدرس الکترونیکی: zahraqreishi@yahoo.com

Developing a “Persian Lexical Access Assessment Package” and Determination of its Validity and Reliability

Zahra Sadat Ghoreishi ^{1*}, Mojtaba Azimian ², Javad Alaghband rad ³, Anahita Khorrami Banaraki ⁴, Seyed Majid Rafiee⁵, Mahyar Salavati ⁶, Fateme Tahmaseb Zade ⁷, Zahra Sedigh ⁷, Sara Pishavar ⁷, Vahide Mohammadi Sabet ⁸, Mozghan Aasadi ⁹, Leyla Ghasisin ¹⁰

1. PhD in Speech Therapy, Faculty Member, Department of speech and Language Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
2. Neurologist, Faculty Member, Department of Clinical Science, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
3. Psychiatrist, Faculty Member, Tehran University of medical Sciences, Tehran, Iran.
4. PhD of Cognitive Neuroscience, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran.
5. PhD of Neuroscience, Lecturer at University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
6. PhD Physiotherapy, Faculty Member, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
7. BSc of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
8. MSc Student of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
9. MSc, Speech Therapy, Faculty Member, Semnan University of Medical Sciences.
10. PhD Student, Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

ABSTRACT

Received:
22 Feb 2014
Accepted:
16 May 2014

Key words:

Lexical Access, Word Finding, Picture Naming, Verbal Fluency, Analysis of Connected Speech, Validity, Reliability.

Objectives Most of Persian lexical access tests have focused on picture naming and hardly attended to verbal fluency and connected speech. The purpose of this study is to provide a valid and reliable “Persian lexical access assessment package”.

Methods and Materials In this analytic cross-sectional study, we offered a lexical assessment package consisted of three subtests including picture naming (50 pictures), verbal fluency (Phonologic and semantic), and analysis of connected speech (speech rate, total number of word, number of content word, and number of nouns and verbs). A 9-person expert panel group offered their opinion about content validity. Reliability calculated using Cronbach's Alpha and test-retest.

Results Both content validity index and Cronbach's Alpha for “Persian lexical access Test” was achieved 0.78 . The correlation coefficient of test-retest for phonological verbal fluency was 0.69 (p-value=0.04), for semantic verbal fluency was 0.73 (p-value=0.017) and for items of connected speech analysis except speech rate was 0.70 (p-value<0.05).

Conclusion According to the high reliability and validity index obtained for the "lexical access assessment package", it can be used in clinics. This package is capable to detect word finding problems in three areas including picture naming in visual confrontation, verbal fluency and speech analysis. The "Persian Lexical Access Assessment package" can be used for anomia diagnosis and following the post treatment changes in a variety of naming disorders.

* Corresponding Author:

Zahra Sadat Ghoreishi, PhD
Department of Speech and Language Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
Tel/Fax: +98-21-22180043
E-mail: Zahraqoreishi@yahoo.com

مقدمه

همانگونه که در بالا ذکر شد، تحلیل گفتار پیوسته نیز یکی از راه‌های بررسی دستیابی واژگانی است. گفتار طبیعی بزرگسالان رفتاری هدفمند است که یک سری هنجارها را برای برقراری ارتباط در موقعیت‌های فردی و اجتماعی دارد. این رفتار هدفمند در اثر ضایعات مغزی می‌تواند از حالت هنجار خود خارج شده و به صورت گفتار غیرطبیعی و ناهنجار در آید (۹). شاخص‌های مختلفی برای تحلیل گفتار پیوسته وجود دارد که از آن جمله می‌توان به تعداد کل واژگان، تعداد واژگان دستوری و محتوایی و میانگین طول گفته اشاره کرد (۱۰). سیستم‌های مختلفی برای ارزیابی گفتار پیوسته وجود دارد، که از آن جمله می‌توان به سیستم تحلیل زبان خودانگیخته شوان^۵ که توسط شوان طرح گردیده (۱۱) و نیز به سیستم مایر^۶ (۱۲) اشاره کرد.

بر طبق گفته‌ی مایر هنوز سیستم روشنی جهت اندازه‌گیری مهارت واژه‌یابی در سطح گفتار پیوسته وجود ندارد و سیستم‌های موجود احتیاج به اصلاح، تکمیل و بازنگری دارد (۱۲)، برای مثال در آزمون ارزیابی تشخیصی زبان پریشی بوستون^۷ (۱۳) از طریق مقیاسی لیکرتی، به گفتار پیوسته نمره‌ی دستیابی واژگانی تعلق می‌گیرد، که این مقیاس خود از ابهام‌های زیادی در نمره‌گذاری برخوردار است. وجود تحقیقاتی که در آنها به گفتار پیوسته و مختصات آن جهت بررسی توانایی واژه‌یابی پرداخته شده است (۱۲ و ۱۴) خود حکایت از اهمیت این مقوله در بررسی توانایی واژگانی دارد.

فقدان یک سیستم یکپارچه در تحلیل گفتار پیوسته محقق را بر آن داشت که با بهره‌گیری از منابع و هم‌چنین نظر گروه کارشناس، به طراحی یک سیستم تحلیل گفتار پیوسته برای مهارت واژه‌یابی اقدام کند. در نهایت برای ارزیابی دستیابی واژگانی در گفتار خودانگیخته، شاخص‌های سرعت گفتار، میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال پیشنهاد شد.

اغلب آزمون‌های نامیدن که در ایران ساخته شده‌اند، بر نامیدن در مواجهه‌ی بینایی متمرکز بوده و سایر حوزه‌ها کمتر در آن لحاظ گردیده است. این آزمون‌ها عبارتند از: آزمون نامیدن فارسی (۱۵)، آزمون نامیدن افعال فارسی (۱۶) و آزمون تصویری نامیدن شفاهی (۱۷). حال آنکه تحلیل گفتار پیوسته بیماران می‌تواند به عنوان یک منبع غنی و کاربردی برای سنجش توانایی واژه‌یابی افراد بزرگسال به حساب آید (۱۸)، از سوی دیگر توانایی

دستیابی واژگانی^۱ به فعالیت ذهنی انتخاب یا بازیابی واژه اطلاق می‌گردد. یکی از موضوعات مهم و اساسی در فرایند واژه‌یابی، مفهوم واژگان ذهنی است. واژگان ذهنی حاوی ویژگی‌های معنایی، نحوی و آوایی در مورد واژه‌ی مورد نظر است. به عبارتی دستیابی واژگانی عبارت است از بازیابی مدخل واژگانی^۲ از خزانه واژگانی^۳. مدخل واژگانی عبارتست از اطلاعات ذخیره شده در ذهن که مربوط به یک واژه‌ی خاص می‌باشد (۱). لولت^۴ در سال ۱۹۸۹ نشان داد که این ورودی‌های (مداخل) واژگانی شامل دو نوع اطلاعات هستند که به فرد اجازه‌ی فهم و بازشناسی واژگان را می‌دهد. این اطلاعات در دو بخش فرم و معنا سازماندهی شده‌اند. در بخش فرم اطلاعات واجی و صرفی واژه ذخیره می‌شود، درحالی‌که در بخش معنا اطلاعات نحوی و معنایی واژه نگهداری می‌شود (۲).

روش‌های مختلفی برای سنجش توانایی واژه‌یابی وجود دارد مانند نامیدن در مواجهه‌ی شی یا تصویر، تکمیل جمله، تولید فعل، تکرار، نامیدن واژه‌ی توصیف شده، نامیدن در مواجهه‌ی نوشتاری، جور کردن تصویر با کلمه، خواندن کلمه، روانی کلامی، توصیف تصویر و تحلیل گفتار پیوسته. متداول‌ترین روشی که برای ارزیابی نقایص دستیابی واژگانی مورد استفاده قرار می‌گیرد نامیدن در مواجهه‌ی بینایی است (۳). در این حوزه، مختصاتی از قبیل بسامد واژه، سن فراگیری (۴)، میزان آشنا بودن، طول کلمه، توافق نامیدن، و پیچیدگی تصویر (۵) لحاظ می‌شوند.

روش دیگر برای بررسی دستیابی واژگانی، ارزیابی روانی کلامی است. این ارزیابی بخش مهمی از ارزیابی‌های عصب روانشناختی محسوب می‌شود و در دو حیطه‌ی معنایی و آوایی اجرا می‌گردد. آزمون روانی کلامی یک آزمون مفید برای ارزیابی عملکردهای اجرایی شناختی و عملکردهای زبانی است (۶). مطالعات نشان داده است که آسیب مغزی روی هر دو نوع روانی کلامی معنایی و آوایی تأثیر می‌گذارد، حتی تحقیقات به آسیب‌پذیری روانی معنایی در اثر آسیب لوب تمپورال و آسیب‌پذیری روانی آوایی در اثر آسیب لوب فرونتال نیز اشاره دارند (۷). در تکلیف روانی کلامی آوایی، آزمودنی کلماتی را که با یک حرف خاص شروع می‌شوند و در نوع معنایی، کلماتی را که از نظر معنایی به یک طبقه تعلق می‌گیرند را باید در یک بازه‌ی زمانی ارائه دهد (۸).

1. lexical access
2. lexical entry
3. lexicon
4. Levelt

5. Shewan Spontaneous Language Analysis (SSLA)

6. Mayer

7. Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE)

روانی کلامی به عنوان یکی از آسیب‌پذیرترین حوزه‌ها در بیماران زبان پریش و افرادی که مشکل نامیدن دارند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است، لذا کمبود مجموعه‌ای جهت ارزیابی مهارت نامیدن در حوزه‌های مختلف احساس می‌شود، مجموعه‌ای که علاوه بر سنجش مهارت واژه‌یابی در مواجهه، آن را در تکالیف دیگری مانند توانایی واژه‌یابی در گفتار پیوسته و روانی کلامی نیز مورد سنجش قرار دهد.

از این رو هدف از پژوهش حاضر ارائه‌ی بسته ارزیابی روا و پایا برای سنجش عملکرد «دستیابی واژگانی» افراد بزرگسال است. این بسته شامل نامیدن در مواجهه‌ی بینایی، توانایی روانی کلامی (آوایی و معنایی) و تحلیل گفتار پیوسته می‌باشد. از آنجا که گروه بیماران زبان پریش و بیماران دمانسی دو دسته از بیمارانی هستند که با مشکلات دستیابی واژگانی روبرو می‌باشند، یکی از موارد مهم کاربرد این بسته‌ی ارزیابی، در مورد آنها خواهد بود. البته این بسته‌ی ارزیابی به صورت اولیه ارائه شده و امید آن می‌رود که در تحقیقات آتی بقیه تکالیف مربوط به سنجش مهارت واژه‌یابی نیز در این مجموعه لحاظ گردد.

روش بررسی

این پژوهش به صورت مقطعی-تحلیلی انجام شد و در طی آن یک بسته‌ی ارزیابی در سه بخش نامیدن در مواجهه، روانی کلامی، و تحلیل گفتار پیوسته ارائه شد. جهت سنجش روایی محتوایی، بسته‌ی ارزیابی دستیابی واژگانی از نظر گروه کارشناسی ۹ نفره استفاده شد. بررسی پایایی نیز از طریق بازآزمایی و محاسبه‌ی آلفای کرونباخ صورت گرفت. البته لازم به ذکر است قبل از سنجش روایی محتوایی کل بسته‌ی ارزیابی، باید مراحل مقدماتی از قبیل انتخاب واژگان و تصاویر در زیرآزمون نامیدن در مواجهه‌ی بینایی و تهیه‌ی فرم اولیه‌ی ارزیابی روانی کلامی و تحلیل گفتار پیوسته صورت می‌گرفت که در ادامه به شرح تمام مراحل پژوهش می‌پردازیم.

جهت تهیه زیرآزمون نامیدن در مواجهه، تصاویر سیاه و سفید ۲۰۹ واژه که همه اسم بودند، در اختیار ۴۰ مرد و زن فارسی زبان سالم در محدوده‌ی سنی ۲۰ تا ۷۰ سال قرار گرفت تا درمورد توافق نامیدن آنها از ۰ تا ۱۰۰ امتیاز دهند. این واژگان از فرهنگ بسامدی زبان فارسی امروز انتخاب شدند (۱۸). در مرحله‌ی بعد بر مبنای نظرات آزمودنی‌ها، ۵۰ تصویر انتخاب شد که ۴۷ مورد از آنها توافق نامیدن بالای ۹۰ درصد، و سه مورد توافق نامیدن بالای ۷۰ درصد داشت. جهت سنجش بسامد این ۵۰ واژه از یک گروه ۱۸ نفره از بین متخصصین و دانشجویان گفتاردرمانی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی نظرسنجی به عمل آمد و از آنها خواسته شد که به این واژگان (که همراه با تصویر به آنها ارائه می‌شد) از نظر بسامد نمره‌ی ۱ تا ۴ بدهند (۱ برای پرسامدترین و ۴ برای کم پرسامدترین). سپس واژگان به سه گروه پرسامد، کم بسامد و با بسامد متوسط طبقه‌بندی شدند. تقسیم‌بندی به این صورت بود که واژگان با میانگین کوچک‌تر از ۲، جزء گروه پرسامد قرار گرفته، میانگین بالاتر از ۳، جزو گروه کم بسامد و میانگین بین ۲ و ۳ جزو گروه با بسامد متوسط قرار گرفتند. در نهایت از مجموع ۵۰ واژه، ۱۰ واژه با بسامد بالا، ۳۰ واژه با بسامد متوسط و ۱۰ واژه با بسامد پایین انتخاب شد. علت انتخاب واژه با بسامدهای مختلف تاثیر زیادی است که بسامد واژه بر توانایی واژه‌یابی دارد، از آنجا که پیش‌بینی می‌شود این ابزار در تحقیقات آتی بر روی بیماران دچار مشکلات واژه‌یابی اجرا گردد، تحلیل نتایج بر اساس بسامد واژه در تشخیص شدت اختلال و طرح‌ریزی درمان می‌تواند موثر باشد.

از آنجا که محاسبه‌ی آسان، سریع و کارآمد شاخص‌های گفتار پیوسته یکی از موارد مهم در تحقیق حاضر به حساب می‌آید، در نهایت با مطالعه‌ی تحقیقات خارجی (۱۰، ۱۶، ۱۷) و منابع داخلی (۱۱)، پنج شاخص سرعت گفتار، میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال انتخاب شدند و جهت تعیین روایی محتوایی این شاخص‌ها، از گروهی متشکل از ۹ آسیب‌شناس گفتار و زبان نظرسنجی به عمل آمد. روش اجرا در تحلیل گفتار پیوسته به این صورت بود که این بخش با استفاده از کارت شماره یک آزمون زبان پریشی فارسی (۹) به بیمار ارائه و صدای بیمار (جهت تحلیل) ضبط گردید. در ادامه، پس از محاسبه‌ی سرعت گفتار از طریق شمارش تعداد کلمه در دقیقه، تعداد واژگان محتوایی (اسامی، افعال، صفات و قیود) و تعداد اسامی و افعال به طور مجزا شمارش شد.

در قسمت توانایی روانی کلامی، ملاک تعداد واژگانی بود که فرد بزرگسال در مدت زمان ۳۰ ثانیه از میان مقوله‌های معنایی و واجی به خاطر می‌آورد. جهت تعیین مقوله‌های معنایی دو مقوله‌ی حیوان و میوه از آزمون ارزیابی تشخیصی زبان پریشی بوستون (۱۳) و مقوله پوشاک انتخاب شدند. در روانی واجی ضمن توجه به تناظر یک به یک نویسه‌ی واج یعنی عدم وجود چند نویسه برای یک واج، دو واج /f/ و /dʒ/ از آزمون ترستون^۸ ۱۹۳۸ (۲۰)، و توانایی واج /m/ از آزمون ارزیابی تشخیصی زبان پریشی بوستون (۱۳) و دو واج /š/ و /p/ هم با در نظر گرفتن قاعده‌ی تناظر یک به یک و بسامد آنها در زبان فارسی

جدول ۱. اطلاعات مربوط به بسامد و توافق نامیدن واژگان

شماره	واژه	میانگین امتیازات توافق نامیدن	بسامد واژه	شماره	واژه	میانگین امتیازات توافق نامیدن	بسامد واژه
۱	سیب	٪ ۱۰۰	بالا	۲۶	قیچی	٪ ۱۰۰	متوسط
۲	خانه	٪ ۸۵	بالا	۲۷	کفش	٪ ۱۰۰	متوسط
۳	سگ	٪ ۱۰۰	بالا	۲۸	خورشید	٪ ۱۰۰	متوسط
۴	چشم	٪ ۱۰۰	بالا	۲۹	مسواک	٪ ۱۰۰	متوسط
۵	ماهی	٪ ۹۷/۵	بالا	۳۰	گل	٪ ۱۰۰	متوسط
۶	ماشین	٪ ۷۰	بالا	۳۱	رادیو	٪ ۹۰	متوسط
۷	دست	٪ ۱۰۰	بالا	۳۲	کبریت	٪ ۱۰۰	متوسط
۸	پا	٪ ۹۵	بالا	۳۳	بخاری	٪ ۱۰۰	متوسط
۹	توپ	٪ ۱۰۰	بالا	۳۴	قوری	٪ ۱۰۰	متوسط
۱۰	کیف	٪ ۱۰۰	بالا	۳۵	قطار	٪ ۹۷/۵	متوسط
۱۱	صنلی	٪ ۱۰۰	متوسط	۳۶	درخت	٪ ۹۵	متوسط
۱۲	گره	٪ ۹۷/۵	متوسط	۳۷	لیوان	٪ ۱۰۰	متوسط
۱۳	شمع	٪ ۱۰۰	متوسط	۳۸	چاقو	٪ ۱۰۰	متوسط
۱۴	چنگال	٪ ۱۰۰	متوسط	۳۹	کلابی	٪ ۹۷/۵	متوسط
۱۵	انار	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۰	شانه	٪ ۱۰۰	متوسط
۱۶	عینک	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۱	کشتی	٪ ۹۰	پایین
۱۷	انگور	٪ ۹۲/۵	متوسط	۴۲	تاج	٪ ۹۳/۵	پایین
۱۸	اسب	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۳	لاک پشت	٪ ۵/۹۷	پایین
۱۹	لامپ	٪ ۹۷/۵	متوسط	۴۴	چکش	٪ ۹۲/۵	پایین
۲۰	ساعت	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۵	کانگورو	٪ ۹۲/۵	پایین
۲۱	سوزن	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۶	پیچ	٪ ۹۵	پایین
۲۲	شلوار	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۷	آناناس	٪ ۷۲/۵	پایین
۲۳	یخچال	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۸	آچار	٪ ۹۰	پایین
۲۴	مار	٪ ۱۰۰	متوسط	۴۹	طاووس	٪ ۱۰۰	پایین
۲۵	چتر	٪ ۱۰۰	متوسط	۵۰	زرافه	٪ ۹۲/۵	پایین

جدول ۲. ضریب روایی محتوایی بخش‌های مختلف بسته‌ی ارزیابی دستیابی واژگانی

ضریب روایی محتوایی	آزمایه	زیرآزمون
۱	نامیدن در مواجهه‌ی بینایی	نامیدن در مواجهه
۱	روانی واج /p/	روانی کلامی
۱	روانی واج /m/	
۱	روانی واج /s/	
۱	روانی واج /dʒ/	
۰/۷۸	روانی واج /f/	
۱	روانی میوه	
۱	روانی حیوان	
۱	تعداد کل واژگان	تحلیل گفتار پیوسته
۰/۷۸	تعداد واژگان محتوایی	
۱	تعداد اسامی	
۱	تعداد افعال	
۰/۷۸	سرعت گفتار	

آسیب‌شناسی
گفتار و زبان

جدول ۳. نتایج ضرایب تکرارپذیری در اجرای اول و دوم آزمون دستیابی واژگانی

p-value	ضریب پایایی	آزمایه	بخش
۰/۰۷۹	۰/۵۸	نامیدن تصاویر	نامیدن در مواجهه
۰/۷۳۴	۰/۱۳	روانی واج /p/	روانی کلامی واجی به تفکیک
۰/۳۷۲	۰/۳۲	روانی واج /m/	
۰/۰۸۸	۰/۵۷	روانی واج /s/	
۰/۰۱۳	*۰/۷۵	روانی واج /dʒ/	
۰/۹۱۲	۰/۰۴	روانی واج /f/	
۰/۰۴	*۰/۶۹	میانگین واج /s/ و /dʒ/	روانی کلامی واجی (میانگین پایاترین واج‌ها)
۰/۰۴۰	*۰/۴۴	روانی / میوه/	روانی کلامی معنایی به تفکیک
۰/۷۳۴	۰/۶۵	روانی / حیوان/	
۰/۰۱۴	*۰/۷۴	روانی / پوشاک/	روانی کلامی معنایی (میانگین)
۰/۰۱۷	*۰/۷۳	میانگین روانی میوه، حیوان و پوشاک	
۰/۰۰	*۰/۹۲	تعداد کل واژگان	تحلیل گفتار پیوسته
۰/۰۰	*۰/۹۳	تعداد واژگان محتوایی	
۰/۰۰	*۰/۹۳	تعداد اسامی	
۰/۰۰۱	*۰/۸۶	تعداد افعال	
۰/۵۲	۰/۲۵	سرعت گفتار	

آسیب‌شناسی
گفتار و زبان

نتایج مربوط به بازآزمایی بخش‌های مختلف آزمون دستیابی واژگانی که بر روی ۱۰ نفر با فاصله‌ی دو هفته اجرا شد، به شرح زیر در جدول ۳ موجود می‌باشد.

نتیجه‌گیری

بررسی توانایی دست‌یابی واژگانی در حوزه‌های روانی کلامی و گفتار پیوسته همراه با نامیدن در مواجهه‌ی بینایی، نیازمند وجود ابزاری روا و پایا مطابق با زبان و فرهنگ جامعه می‌باشد. هرچند در ایران آزمون‌های نامیدن در مواجهه طراحی شده است و برخی از آنها نیز در کلینیک‌ها به کار برده می‌شود؛ ولی بسته‌ای که توانایی دست‌یابی واژگانی را در این سه سطح به طور هم‌زمان بسنجد وجود ندارد. به عبارتی نقطه‌ی قوت این بسته، ارزیابی مهارت واژه‌یابی در چند تکلیف می‌باشد، به طوری که با در کنار هم قرار دادن همه‌ی این تکالیف، می‌توان به نگاه دقیق‌تر، جامع‌تر و واقعی‌تری نسبت به مشکلات واژه‌یابی مراجع پی برد. همانطور که در برخی از مطالعات نیز به آن اشاره شده است (برای مثال ۲۳) صحت نامیدن بیماران دچار مشکلات واژه‌یابی ممکن است در بافت‌های مختلف یا کلمات مربوط به طبقات دستوری یا معنایی متفاوت باشد، از این رو اجرای این بسته ارزیابی امکان بررسی دقیق‌تر مشکلات واژه‌یابی آزمودنی را فراهم می‌کند.

در نامیدن در مواجهه‌ی بینایی آزمون‌هایی در زبان فارسی وجود دارند ۱۵، ۱۶، و ۱۷ که تنها عملکرد نامیدن تصاویر را می‌سنجند و به عبارتی ناتوانی‌های فرد در واژه‌یابی در بقیه‌ی حوزه‌ها مانند گفتار پیوسته لحاظ نمی‌گردد. از آنجا که نامیدن در مواجهه یکی از بخش‌های مهم آزمون‌های دستیابی واژگانی است، این بخش هم در این پژوهش لحاظ گردید. البته لازم به ذکر است که بخش نامیدن در مواجهه‌ی بینایی در این آزمون ضریب پایایی قابل قبولی را به دست نیاورد. این در حالی است که عملکرد افراد در دوبار اجرای این بخش از بسته‌ی ارزیابی نزدیک به هم بود، شاید علت پایین بودن ضریب پایایی به دست آمده، کم بودن حجم نمونه مورد آزمون باشد. البته در نهایت با مشورتی که با گروه متخصص انجام شد تصمیم به حفظ این قسمت در بسته‌ی ارزیابی گرفته شد.

در قسمت روانی کلامی علت انتخاب روانی معنایی و واجی، آسیب‌پذیری مجزای روانی کلامی معنایی و واجی (۷) و به عبارتی احتمال آسیب‌پذیری طبقات دستوری، معنایی و واجی کلمه به طور مجزا از یک سو (۲۳) و وجود حداقل دو سطح پردازشی واژه یعنی سطح لما (معنایی-نحوی) و سطح لکسیم (صرفی-واجی) از سوی دیگر بود که لولت نیز به آن اشاره کرده

انتخاب شدند. در این قسمت آزمودنی باید کلماتی را نام می‌برد که با واج مورد نظر شروع می‌شدند و از نظر واژگان زبان فارسی معنادار بودند. جهت تعیین ضریب روایی محتوایی^۹ این بسته‌ی ارزیابی از ۹ نفر آسیب‌شناس گفتار و زبان خواسته شد تا در مورد روایی صوری و محتوایی قسمت‌های مختلف این بسته نظرات خود را بیان کنند (یعنی بیان کنند که این بسته با ترکیب این زیرآزمون‌ها، برای سنجش توانایی دستیابی واژگان مناسب و ضروری می‌باشد یا خیر). برای محاسبه‌ی ثبات درونی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ از نتایج حاصل از اجرای این بسته‌ی ارزیابی بر روی یک گروه ۴۰ نفره فارسی زبان بزرگسال (۱۸-۷۵ ساله) بدون سابقه‌ی بیماری‌های مغز و اعصاب و روانپزشکی ساکن شهر تهران به دست آمد. از سوی دیگر، برای محاسبه‌ی ضریب بازآزمایی، بسته‌ی ارزیابی مجدداً با فاصله دو هفته روی ۱۰ آزمودنی اجرا شد. لازم به ذکر است که نمونه‌ها به صورت نمونه‌گیری در دسترس و با نسبت مساوی از بین چهار منطقه شمال، جنوب، شرق و غرب تهران به دست آمد.

یافته‌ها

این پژوهش به تهیه‌ی بسته‌ی ارزیابی «دستیابی واژگانی» و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی «روایی و پایایی» آن پرداخت. این بسته‌ی ارزیابی شامل خرده‌آزمون‌های نامیدن در مواجهه‌ی بینایی، گفتار پیوسته و توانایی روانی کلامی می‌باشد که در این بخش به نتایج مربوط به جمع‌آوری این بسته‌ی ارزیابی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی «روایی و پایایی» آن اشاره می‌شود. اطلاعات مربوط به واژگان زیرآزمون نامیدن در مواجهه‌ی بینایی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

همانگونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، توافق نامیدن همه‌ی تصاویر به جز خانه، ماشین و آناناس بالای ۹۰٪ بود

نظر گروه متخصص در خصوص روایی محتوایی بسته‌ی ارزیابی دستیابی واژگانی همه‌ی زیرآزمون‌ها ۰/۷۸ و بالاتر بود (لازم به ذکر است که ضریب محتوایی از فرمول لاواشه محاسبه شد) که با توجه به ضریب شاخص روایی محتوایی لاواشه، این ضریب برای گروه کارشناس ۹ نفره کفایت می‌کند (۲۱). نتایج مربوط به ضریب محتوایی تک‌تک بخش‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

از سوی دیگر برای تعیین ثبات درونی، ضریب آلفای کرونباخ کل آزمون که بر روی یک گروه ۴۰ نفره از بزرگسالان فارسی زبان بالای ۱۸ سال اجرا شد نیز ۰/۷۸ به دست آمد.

9. content validity ratio (CVR)

دیگری مانند میانگین طول گفته وجود دارد که هرچند ارتباط مستقیمی با مهارت واژه‌یابی ندارد، ولی چون شاخصی از سطح عملکرد نحوی آزمودنی است (۲۶) می‌تواند برای تحلیل مشکلات واژه‌یابی آزمودنی در ارتباط با سطح دستوری زبان وی مورد استفاده قرار گیرد. به عبارتی می‌توان تحقیقی را در خصوص بررسی مشکلات دستیابی واژگانی در افراد دارای میانگین‌های متفاوت در طول گفته، انجام داد.

یافته‌ی این پژوهش ارائه‌ی بسته‌ی ارزیابی مهارت دستیابی واژگانی در زبان فارسی بود که با سه خرده‌آزمون نامیدن در مواجهه‌ی بینایی (۵۰ تصویر)، روانی کلامی (روانی واجی و معنایی) و تحلیل گفتار پیوسته (شامل میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال) معرفی گردید. زیر آزمون نامیدن در مواجهه‌ی بینایی از ۵۰ تصویر تشکیل شده است که طول آنها از یک تا سه هجا متغیر بوده و از نظر میزان کاربرد در زبان فارسی در سه سطح پربسامد (۱۰ واژه)، کم بسامد (۱۰ واژه) و با بسامد متوسط (۳۰ واژه) طبقه بندی می‌شوند.

در قسمت روانی کلامی واجی نهایتاً دو واج /š/ و /dž/ که از ضریب بازآزمایی خوبی برخوردار بودند، انتخاب شدند، در قسمت روانی کلامی معنایی سه مقوله‌ی میوه، حیوان و پوشاک باقی ماند. در قسمت تحلیل گفتار پیوسته نیز ۴ شاخص میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال روایی و پایایی خوبی به دست آوردند و در بسته‌ی ارزیابی باقی ماندند. شاخص سرعت گفتار به دلیل ضریب پایایی پایینی که به دست آورد از بسته ارزیابی دستیابی واژگانی حذف شد.

از جمله محدودیت‌هایی که در این پژوهش با آن روبرو بودیم، کم بودن حجم نمونه‌ای بود که این بسته ارزیابی بر روی آنها اجرا شد. به دلیل آنکه این امر بر تعمیم‌پذیری نتایج اثر می‌گذارد، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات بعدی همین بسته‌ی ارزیابی بر روی حجم نمونه‌ی بزرگ‌تری از افراد طبیعی و با در نظر گرفتن گروه‌های سنی، جنسی و تحصیلی مختلف اجرا گردد. محدودیت دیگری که در این پژوهش با آن روبرو بودیم، نبود گروه دارای نقایص واژگانی بود، که باعث شد امکان ارائه‌ی نتایج مربوط به حساسیت و ویژگی این بسته‌ی ارزیابی میسر نشود، لذا پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی از این بسته‌ی ارزیابی برای بیماران دارای مشکلات دستیابی واژگانی استفاده شود. از آنجا که یکی از حوزه‌های پرکاربرد آزمون‌های دستیابی واژگانی و یکی از حوزه‌هایی که نقایص واژگانی در آن مورد مطالعه قرار می‌گیرد

است (۲). لازم به ذکر است در موارد نیز روانی کلامی به عنوان بخشی از یک آزمون جامع مورد سنجش قرار گرفته است، مانند بخش روانی کلامی در آزمون زبان پریشی فارسی (۹). از سوی دیگر در بعضی از تحقیقات مانند سیدین و همکاران (۲۲) و نجاتی و همکاران (۲۳) از روانی کلامی به عنوان شاخصی برای بررسی نقایص زبانی یا شناختی استفاده شده است. کمبودی که در این تحقیقات محسوس بود این بود که معمولاً اهمیت بالینی بخش روانی کلامی در آزمون‌های جامع در کنار بقیه خرده‌آزمون‌ها نادیده گرفته می‌شد و یا اینکه در ارزیابی روانی کلامی به عنوان یک شاخص منفرد ارزیابی مهارت واژه‌یابی، نمره‌ی به دست آمده نمی‌توانست گویای عملکرد واقعی فرد در واژه‌یابی باشد.

در خصوص تحلیل گفتار پیوسته هم که به عنوان بخشی از آزمون‌های زبان پریشی مطرح بوده است، تقریباً در هیچ‌کدام از آنها دستورالعمل روشنی برای تحلیل گفتار پیوسته وجود ندارد. حال آنکه در این پژوهش با مروری بر سیستم‌های تحلیل گفتار موجود، با در نظر گرفتن سهولت، کارایی و کفایت تحلیل گفتار پیوسته و هم چنین محاسبه ضریب روایی محتوایی و ضریب پایایی هر یک از این شاخص‌ها، چهار مؤلفه‌ی مرتبط با مهارت واژه‌یابی که عبارتند از میزان کل واژگان، میزان واژگان محتوایی و تعداد اسامی و افعال انتخاب گردید. با توجه به تحقیقات انجام شده سرعت گفتار نیز می‌توانست به عنوان شاخصی برای سرعت و میزان دستیابی واژگان به حساب آید (۲۴)، ولی در این پژوهش به دلیل عدم برخورداری از ضریب پایایی مناسب، این شاخص از مجموعه شاخص‌های تحلیل گفتار پیوسته حذف شد، البته شاید اجرای آزمون باز آزمون بر روی حجم نمونه‌ی بزرگ‌تر امکان برخورداری از ضریب پایایی قابل قبول را فراهم کند. میزان کل واژگان نیز می‌تواند به عنوان شاخصی برای تعیین میزان دستیابی به واژگان به حساب آید، البته لازم به ذکر است که این شاخص به تنهایی کفایت لازم برای تعیین میزان دستیابی به واژگان را ندارد بلکه در کنار بقیه پارامترها امکان تحلیل دقیق‌تری را فراهم می‌کند (۱۱). تعداد افعال از دسترسی به اطلاعات گرامری، و تعداد اسامی و میزان واژگان محتوایی، هر دو از دسترسی به اطلاعات معنایی خبر می‌دهند (۲۵)، هر چند مقایسه‌ی عملکرد آزمودنی در میزان دستیابی به اسامی و افعال در گفتار پیوسته می‌تواند در تحلیل مشکلات مربوط به واژه‌یابی در طبقات دستوری مختلف کمک کننده باشد. البته تحلیل خطای آزمودنی در هر کدام از این حوزه‌ها، آسیب‌پذیری پردازش‌های دستوری و معنایی را بهتر نشان خواهد داد. در تحلیل گفتار پیوسته موارد

References

- Field J. Psycholinguistics: the Key Concepts. United Kingdom, London: Routledge; 2004.
- Levelt WJ. speaking: from intention to articulation. Cambridge: MIT press; 1989.
- Hillis A. The handbook of adult language disorder: integrating cognitive, neuropsychology, neurology and rehabilitation. New York: Psychology Press; 2002.
- Cuetos F, Alvarez B, Gonzalez-Nosti M, Meot A, Bonin P. Determinants of lexical access in speech production: role of word frequency and age of acquisition. *Memory and Cognition*. 2006;34(5):999-1010.
- Graves WW, Grabowski TJ, Mehta S, Gordon JK. A neural signature of phonological access: distinguishing the effects of word frequency from familiarity and length in overt picture naming. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2007;19(4):617-31.
- Henry JD., Crawford JR. A meta-analytic review of verbal fluency deficits in schizophrenia relative to other neurocognitive deficits. *Cognitive Neuropsychiatry*. 2005;10(jan):32.
- Baldo JV, Schwartz S, Wilkins D, Dronkers NF. Role of frontal versus temporal cortex in verbal fluency as revealed by voxel-based lesion symptom mapping. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2006;12:4.
- Lezak M. Neuropsychological assessment. 3d ed. New York: Oxford University Press; 1995.
- Nilipour R. [Persian Aphasia Battery: PAB. Tehran: social welfare and rehabilitation sciences publication; 2011.
- Nilipour R. [Linguistics and pathology of language. 1st ed. Tehran: Hermes; 2000.
- Shewan CM. The Shewan Spontaneous Language Analysis (SSLA) system for aphasic adults: description, reliability, and validity. *Journal of communication disorders*. 1988;21(2):103-38.
- Mayer J, Murray L. Functional measures of naming in aphasia: Word retrieval in confrontation naming versus connected speech. *Aphasiology*. 2003;17(5):481-97.
- Goodglass H, Kaplan E. The Assessment of Aphasia and Related Disorders. 2 ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1983.
- Conroy P, Sage K, Ralph ML. Improved vocabulary production after naming therapy in aphasia: can gains in picture naming generalize to connected speech? *International journal of language & communication disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*. 2009 Nov-Dec;44(6):1036-62. PubMed PMID: 19294554.
- Nilipour R. [Persian Naming Battery. Tehran: University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; 2011.
- Mehri A., Kord N., Ghaemi H. Providing a picture verb naming test and determine its validity in Persian aphasia patients. *Journal of Modern Rehabilitation*. 2009;3(1&2):4.
- Tahanzadeh B, Soleymani Z, Khoddami SM, Mehri A, Jala-li, Sh. Validity and reliability of oral picture-naming test in aphasic adults. *Audiology*. 2012;21(4):9.
- Prins R, Bastiaanse R. Analysing the spontaneous speech of aphasic speakers. *Aphasiology*. 2004;18(12):1075-91.

بیماری‌های مغز و اعصاب و به ویژه زبان‌پریشی متعاقب سکتة مغزی است که مهم‌ترین جامعه‌ی هدف این دسته از آزمون‌ها تلقی می‌شوند، پیشنهاد می‌گردد در مراحل آتی، این بسته‌ی ارزیابی بر روی بیماران زبان‌پریش و افراد سالم اجرا شود تا حساسیت هر کدام از این زیرآزمون‌ها جهت تشخیص اختلالات واژه‌یابی تعیین گردد.

یکی از محدودیت‌های دیگری که این پژوهش با آن روبرو بود، عدم امکان گنجاندن همه‌ی تکالیف مربوط به مهارت دستیابی واژگانی در این بسته‌ی ارزیابی بود. پیشنهاد می‌شود در نسخه‌ی اصلاح شده‌ی این بسته‌ی ارزیابی، قسمت‌های تکرار کلمه/ناکلمه، تولید فعل و تکمیل جمله هم به این مجموعه اضافه شود.

در آخر با توجه به وجود تحقیقاتی که به وجود نقایص بازیابی واجی در بیماران زبان‌پریش با آسیب قدامی و همچنین به نقایص بازیابی معنایی در بیماران زبان‌پریش با آسیب خلفی و بیماران دمانسی (۲۷) اشاره می‌کنند، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی با استفاده از این بسته‌ی ارزیابی بر بیماران زبان‌پریش، الگوهای آسیب‌پذیری سیستم معنایی و واجی به طور همزمان در نامیدن در مواجهه، روانی کلامی و گفتار پیوسته مورد بررسی قرار گیرد.

بسته‌ی ارزیابی دستیابی واژگانی با استفاده از تکالیف نامیدن در مواجهه‌ی بینایی، روانی کلامی و تحلیل گفتار پیوسته، و با توجه به روایی و پایایی نسبتاً خوبی که در هر یک از این تکالیف به دست آورده، می‌تواند ابزار مناسبی جهت سنجش دستیابی واژگانی باشد.

سپاسگزاری

از تمام کسانی که ما را در اجرای این تحقیق یاری کردند به ویژه گروه گفتاردرمانی دانشگاه توانبخشی سپاسگزاریم. این مقاله بخشی از طرح پژوهشی مصوب در کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و بخشی از یک پایان‌نامه دانشجویی می‌باشد.

19. Bijankhan M, Mohseny M. Frequency Dictionary according to corpus of today persian language. Tehran : University of Tehran Press; 2012.
20. Brickman AM, Paul RH, Cohen RA, Williams LM, MacGregor KL, Jefferson AL, et al. Category and letter verbal fluency across the adult lifespan: relationship to EEG theta power. *Archive of Clinical Neuropsychology*. 2005;20(5):561-73. Epub 2005/06/09.
21. Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
22. Seyedin S, Namdar M, Mehri A, Ebrahimi pour M, Jalaei SH. Normative data of semantic fluency in adult Persian speakers. *Journal of Modern Rehabilitation*. 2013; 7(2): 13-21.
23. Nejati V, Rahimzade F. Comparison of phonemic and semantic verbal fluency In older adults. *Journal of Applied Psychology* .2008;2(2 & 3): 538-548
24. Hartsuiker RJ, Notebaert L. Lexical access problems lead to disfluencies in speech. *Exp Psychol*. 2010;57(3):169-77. PubMed PMID: 20178924.
25. Cordier F, Croizet JC, Rigalleau F. Comparing nouns and verbs in a lexical task. *Journal of Psycholinguistic Research*. 2013 Feb;42(1):21-35. PubMed PMID: 22415732.
26. Horton WS, Spieler DH, Shriberg E. A corpus analysis of patterns of age-related change in conversational speech. *Psychology and Aging*. 2010 Sep;25(3):708-13. PubMed PMID: 20677883. Pubmed Central PMCID: 2943985.
27. Henry JD, Crawford JR, Phillips LH. Verbal fluency performance in dementia of the Alzheimer's type: a meta-analysis . *Neuropsychologia* .2004; 42 :1212-1222.