

هنجارهای طبقاتی ماده‌های کلامی زبان فارسی در ۱۵ طبقه: بازتولید و گسترش هنجارهای کانتیکت

مسعود فضیلت پور*
دانشیار روان‌شناسی شناختی، بخش
روان‌شناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان،
کرمان، ایران

مقدمه: بر اساس دیدگاه تالوینگ، حافظه‌ی معنایی، یکی از انواع حافظه است و به توانایی بازیابی مفاهیم و واژگان معنایی اطلاق می‌شود. یکی از ابزارهای رایج برای بررسی حافظه‌ی معنایی، هنجارهای مربوط به سلسله‌مراتب مصادیق تولیدشده برای مفاهیم مفروض است. تاکنون پژوهش‌های بسیاری در زبان‌های گوناگون، به‌جز فارسی، با هدف آماده کردن هنجارهای طبقاتی مفهومی، به این موضوع پرداخته‌اند. از این رو مطالعه‌ی حاضر، به استخراج هنجارهای طبقاتی دانشجویان ایرانی اختصاص یافت. روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی و جامعه‌ی هدف همه‌ی دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه‌های کشور بود. نمونه‌ی مورد بررسی، ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های پنج منطقه‌ی جغرافیایی کشور بود که به شکل نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از روش اصلی بتیگ و مونتگ (۱۹۶۹)، یعنی ارائه‌ی محرک‌های مفهومی با فواصل ۳۰ ثانیه‌ای استفاده شد. یافته‌ها: پس از حذف پاسخ‌های مخدوش، مصادیق تولیدشده‌ی معتبر ۱۶۵ مشارکت‌کننده برای ۵۱ مفهوم برگرفته از مطالعات اولیه‌ی بتیگ و مونتگ تحلیل شدند. آن‌گاه شاخص‌های توان، رتبه و مجموع پاسخ‌های تولیدشده برای هر یک از مصادیق، به اضافه‌ی شاخص‌های درصدی برای مجموع تعداد هر یک از مصادیق به همراه درصد پاسخ‌های ارائه‌شده (به‌عنوان اولین پاسخ برای مصادیق تولیدی هر مفهوم) استخراج شدند. نتیجه‌گیری: از هنجارهای طبقاتی به دست آمده، می‌توان به‌عنوان ابزاری مفید برای مطالعات حافظه‌ی معنایی در حوزه‌های مختلف علمی استفاده کرد.

*نشانی تماس: بخش روان‌شناسی،
دانشگاه شهید باهنر کرمان
رایانامه: Fazilatm@uk.ac.ir

واژه‌های کلیدی: هنجارهای شاخص، واژگان فارسی، حافظه‌ی معنایی، شاخصیت، هنجارهای کانتیکت

Category Norms for the Verbal Items of Farsi Language in 51 Categories: A Replication and Extension of Connecticut Norms

Introduction: According to Tulving, semantic memory is one of the sub-types of memory which is the ability to recollect concepts and semantic words. The hierarchy of the generated exemplars of the given concepts is one of the typical measures for this type of memory. Except for the Farsi language, there are mass studies in preparation of the conceptual categories; therefore the present study is aimed to prepare category norms for the Iranian students. **Method:** The method of study was descriptive. The target population includes all of the current students at the universities of Iran. The studied sample consisted of 200 students, recruited from the universities from five geographical zones by convenience sampling. For data collection, the original method of Battig and Montague (1969) is employed where the conceptual stimuli are presented in 30-second intervals. **Results:** After eliminating the incomplete responses, the valid generated exemplars of 165 participants for 51 concepts as extracted from the original Battig and Montague study, are analyzed. The measures of potency, rank, and the total number of generated exemplars are extracted for each of the exemplars. In addition, the percentages' measures of the total number for each of the exemplars and the percentage of the generated exemplars as the first response are extracted. **Conclusion:** The extracted category norms can be used as a valuable tool for the studies of semantic memory in different scientific areas.

Keywords: Typicality Norms, Persian Verbal Items, Semantic memory, Connecticut Norms

Masoud Fazilat-Pour*
Associate Professor of
Cognitive Psychology, Department
of Psychology, Shahid Bahonar
University of Kerman, Kerman,
Iran

*Corresponding Author:

Email: Fazilatm@uk.ac.ir

مقدمه

در طبقه‌بندی حافظه‌ی درازمدت، غالباً به دو نوع حافظه‌ی رویدادی و معنایی اشاره می‌شود. حافظه‌ی رویدادی به اندوزش و بازیابی رویدادهای خاص اشاره دارد که در زمان و یا مکان مشخصی رخ داده‌اند. یادآوری آخرین جشن تولد و اولین روز مدرسه، مثال‌هایی بارز از این نوع حافظه‌اند. و حافظه‌ی معنایی، شامل بدنه‌ی دانش و اطلاعات ما از دنیای پیرامون است. تالوینگ، حافظه‌ی معنایی را به عنوان خزانه‌ی ذهنی، دانش ساختارمند فرد درباره‌ی واژگان و نمادهای کلامی، معانی و مراجع آنها، روابط میان آنها، و ارتباطشان با قوانین، فرمول‌ها و الگوریتم‌های این نمادها و نیز مفاهیم و ارتباط‌های میان آنها تعریف می‌کند (۱). این دو نوع حافظه، شباهت‌های زیادی دارند. برای مثال، شیوه‌ی ثبت اطلاعات در حافظه‌های رویدادی و معنایی تا حدود زیادی مشابه است (۲). همچنین برای اندوزش اطلاعات در هر یک از حافظه‌ها، به حافظه‌ی دیگر نیاز است. به عنوان نمونه، یک فرد برای قرار دادن اطلاعاتی خاص در حافظه‌ی معنایی باید اطلاعات مشابه را در حافظه‌ی رویدادی قرار دهد و به عکس. با وجود این، هر دو نوع حافظه‌ی رویدادی و معنایی از اصول اختصاصی کدگذاری و پردازش متناسب با انتقال تبعیت می‌کنند (۲).

همان‌گونه که در بالا اشاره شد، دانش زبانی فرد در قلمروی عملکرد حافظه‌ی معنایی وی قرار می‌گیرد. یکی از زمینه‌هایی که به کمک آن می‌توان عملکرد حافظه‌ی معنایی افراد را بررسی کرد، سلسله‌مراتب معنایی واژگان نسبت به مفاهیم است. وقتی از افرادی که به یک‌زبان صحبت می‌کنند و یا از افراد یک کشور خواسته می‌شود تا مصادیق یک مفهوم را بیان کنند، آنها سلسله‌مراتب تقریباً یکسانی را نشان می‌دهند. برای نمونه، چنانچه نمونه‌ای از افراد مقیم کشور انگلستان را انتخاب و مفهومی مانند میوه در اختیار آنها قرار دهیم تا برای آن مصادیقی ارائه کنند، با احتمال بیشتری به ترتیب به واژه‌های سیب، پرتقال و موز و با احتمال کمتری به میوه‌ای مانند جک‌فروت^۱ به‌عنوان مصادیق معمولی

یا متعارف اشاره می‌کنند (۳). در نتیجه می‌توان گفت که ساختار و ترتیب فراخوانی مصادیق مختلف از حافظه‌ی معنایی، برای افرادی که به زبان‌های مختلف تکلم می‌کنند، یکسان نیست. پژوهشگران حوزه‌ی حافظه، از این پدیده به‌عنوان نیرومندی تداعی یاد می‌کنند؛ یعنی اینکه در مقایسه با جک‌فروت، واژه‌ی سیب، پیوند نیرومندتری با طبقه‌ی معنایی میوه و بازنمایی حافظه‌ی معنایی واژه‌ی سیب دارد و بنابراین با ارائه‌ی نشانه‌ی میوه، با احتمال بیشتری فعال می‌شود (۴).

درک این موضوع؛ یعنی وجود سلسله‌مراتب در یادآوری اسامی طبقات^۳ مفهومی، در زمره‌ی مقولاتی است که از دیرباز توجه پژوهشگران حوزه‌ی شناخت را به خود جلب کرده است (۵، ۶، ۷، ۸). گام‌های نخستین در زمینه‌ی تدوین هنجارهای شاخصیت^۴ را کوهن، بوسفیلد، و ویتمارش (۹) و بوسفیلد، کوهن و ویتمارش (۱۰) برداشتند که با توجه به اینکه مطالعات روی گروهی از دانشجویان دانشگاه کانیتیک انجام شده، داده‌های هنجاری حاصل از مطالعه‌ی آنها به هنجارهای کانیتیک مشهور شده است. بتیگ و مونتگ در مطالعات بعدی خود در ایالات متحده، این هنجارها را به روز کرده و گسترش داده‌اند (۱۱).

بتیگ و مونتگ (۱۱)، داده‌های هنجاری ۵۶ طبقه‌ی واژگانی را برای دانشجویان دانشگاه‌های مریلند^۵ و ایلینوی^۶ فراهم آوردند؛ به این ترتیب که از ۴۳ مفهوم مورد استفاده در مطالعه‌ی کانیتیک استفاده کردند. آن‌گاه، فراوانی مصادیق ارائه شده با رتبه‌ی نخست، میانگین رتبه برای هر یک از پاسخ‌ها و نیز همبستگی بین شاخص‌های مختلف و بین نمونه‌های دانشگاه‌های مریلند و ایلینوی و همچنین شاخص‌های توان^۷ و رتبه‌بندی‌ها را برای هر یک از طبقات ارائه کردند. این هنجارها، به تدریج در دیگر کشورها توسعه داده شدند.

در بیان اهمیت هنجارهای یادشده برای مطالعات

1- Jack fruit	5- Maryland
2- Associative strength	6- Illinois
3- Category labels	7- Potency
4- Typicality norms	

هنجارهای مربوط به طبقات مفهومی (هنجارهای شاخصیت) باشد، گزارش نشده است. به این ترتیب، مطالعه‌ی حاضر بر آن شد تا برای نخستین بار در کشور، این هنجارها را تدوین کند. تدوین هنجارهای یادشده گام بسیار مهمی است، برای شروع مطالعات مرتبط با حافظه‌ی معنایی در شرایط روان‌شناختی مختلف.

روش

روش مطالعه‌ی حاضر توصیفی و هدف آن پیدا کردن هنجارهای شاخصیت دانشجویان ایرانی است. جامعه‌ی هدف این مطالعه را دانشجویان شاغل به تحصیل در کشور تشکیل می‌دادند. بدین منظور کشور به پنج منطقه‌ی جغرافیایی (۲۱) تقسیم شد و آن‌گاه از بین دانشگاه‌های هر یک از مناطق جغرافیایی، دست‌کم دو دانشگاه و نمونه‌ی مورد نیاز از بین دانشجویان این دو دانشگاه به صورت در دسترس انتخاب شد. توضیح این نکته لازم است که بر اساس تقسیم‌بندی یاد شده، وزارت کشور استان‌ها را به پنج منطقه تقسیم کرده است و استان‌های دارای اشتراکات و هم‌جواری در یک منطقه تقسیم‌بندی شده‌اند. به این ترتیب، افراد مورد مطالعه با توجه به سهولت دسترسی به اعضای گروه نمونه، از میان جمعیت‌های دانشجویی شاغل به تحصیل در نُه مرکز استان از پنج منطقه‌ی جغرافیایی کشور شامل شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز انتخاب شدند (جدول ۱).

روان‌شناختی، کافی است به فاصله‌ی زمانی سال‌های ۱۹۶۹ تا ۲۰۰۴ که شاهد انتشار بیش از ۱۶۰۰ پروژه‌ی مطالعاتی با استفاده از این هنجارها بود (۱۲) و نیز افزایش آن از ۲۰۰۴ به بعد توجه شود که برای نمونه می‌توان به تهیه‌ی هنجارها برای کشورهای انگلستان (۳)؛ سوئد (۴)؛ آرژانتین (۱۳)؛ اسپانیا (۱۴)؛ آلمان و ایتالیا (۱۵) اشاره کرد. جهت‌گیری پژوهشگران در کاربرد این هنجارها متفاوت بوده است. در این میان می‌توان چند نمونه از مطالعاتی را ذکر کرد که عملکرد افراد را در شرایط روان‌شناختی گوناگون مطالعه کرده‌اند: استفاده از هنجارهای طبقاتی در بررسی حافظه‌ی معنایی افراد مبتلا به اختلال وسواس- اجباری (۱۶)؛ بررسی حافظه‌ی بازشناسی افراد مبتلا به اختلال دمانس (۱۷)؛ مطالعه‌ی اختلالات حافظه‌ی معنایی در افراد مبتلا به آلزایمر (۱۸). نتایج یک مطالعه که سلسله‌مراتب یادآوری و بازتولید مصادیق مفاهیم در نزد افراد افسرده و غیر افسرده‌ی دانشگاه کاردیف انگلستان را بررسی کرد، نشان داد که در فراخوانی مصادیق از حافظه‌ی معنایی، افراد افسرده کمتر از افراد عادی غیر افسرده به هنجارها وابستگی نشان می‌دهند (۱۹). از مطالعات اخیر در این زمینه نیز می‌توان به بررسی حافظه‌ی معنایی به کمک این هنجارها در کودکان مبتلا به اوتیسم اشاره کرد (۲۰).

مرور تفصیلی مطالعات انجام‌شده در داخل کشور نشان داد که تاکنون در ایران مطالعه‌ای که هدف آن ارائه‌ی

جدول ۱- تقسیم‌بندی مناطق جغرافیایی کشور (بر اساس طبقه‌بندی معاونت توسعه‌ی مدیریت و منابع انسانی وزارت کشور)

منطقه	استان‌های تحت پوشش	دبیر منطقه
۱	تهران، قزوین، مازندران، سمنان، گلستان، البرز و قم	تهران
۲	اصفهان، فارس، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، هرمزگان و کهگیلویه و بویراحمد	اصفهان
۳	آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، زنجان، گیلان و کردستان	آذربایجان شرقی
۴	کرمانشاه، ایلام، لرستان، همدان، مرکزی و خوزستان	کرمانشاه
۵	خراسان رضوی، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، کرمان، یزد و سیستان و بلوچستان	خراسان رضوی

نشان داده شده‌اند.

استان‌ها و شهرهای شرکت‌کننده در پژوهش حاضر بر حسب هر یک از مناطق جغرافیایی کشور در جدول ۲

جدول ۲- توزیع تعداد اعضای نمونه (بر اساس منطقه‌ی جغرافیایی، استان و شهر / شهرستان)

منطقه	استان	شهر	فراوانی	منطقه	استان	شهر	فراوانی		
۱	البرز	کرج	۱	۴	کرمانشاه	کرمانشاه	۲		
		تهران	۳			ایلام	۲		
		قزوین	۱			آغاجاری	۱		
		قم	۱			اهواز	۳۹		
		گلستان	گنبدکاووس			۱	ایذه	۱	
			مینودشت			۱	شوشتر	۲	
		مازندران	نوشهر			۱	جمع منطقه‌ی ۴	۴۷	
۲	جمع منطقه‌ی ۱		۹	۵	خراسان رضوی	سبزوار	۲		
	فارس	شیراز	۱			قوچان	۱		
		ارسنجان	۱			مشهد	۴		
		اقلید	۱			بردسیر	۳		
		شیراز	۱۲			بم	۳		
		فیروزآباد	۱			جیرفت	۳		
		نیریز	۱			رابر	۲		
	بوشهر	عسلویه	۱			راور	۱		
		بویراحمد	۱			کرمان	۱۸		
	کهگیلویه و بویراحمد		دنا			۲	یزد	کهنوج	۱
	هرمزگان	دهدشت	۱			عقدا		۱	
		بستک	۱			یزد		۱۵	
			بندرکنگ			۱	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۴
جمع منطقه‌ی ۲		۲۴	جمع منطقه‌ی ۵	۵۸					
۳	آذربایجان شرقی	تبریز	۳	۲۷	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۴		
		میانه	۴						
		بوکان	۲						
	آذربایجان غربی	تکاب	۱			کردستان	بیجار	۲	
		خوی	۳				سنندج	۹	
		زنجان	۱						
	کردستان	زنجان	۲			جمع منطقه‌ی ۳	۲۷		
		بیجار	۲						
		سنندج	۹						

دختر (۶۵/۵ درصد) و ۵۷ پسر (۳۴/۵ درصد) تشکیل می‌دادند. از نظر متغیر سن، شرکت‌کنندگان ۱۸ تا ۳۲ ساله

توزیع مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان نمونه‌ی نهایی این مطالعه را ۱۶۵ دانشجوی، شامل ۱۰۸

بودند و میانگین سنی آنها $22/52 \pm 4/66$ بود و بیشترین فراوانی در طبقه‌ی سنی ۲۲ تا ۲۵ قرار داشت (جدول ۳). از این تعداد، ۴۵ نفر (۲۷/۳ درصد) در مقطع کاردانی، ۸۰ نفر در مقطع کارشناسی (۴۸/۵۰ درصد) و ۴۰ نفر در مقطع کارشناسی ارشد (۲۴/۲ درصد) به تحصیل اشتغال داشتند (جدول ۴). توزیع فراوانی و درصدی سال ورود شرکت کنندگان در مطالعه به دانشگاه، شهر/ شهرستان/ استان محل سکونت و دانشگاه/ دانشکده محل تحصیل شرکت کنندگان به ترتیب در جدول های ۴ تا ۷ ارائه شده است.

جدول ۳- توزیع سنی شرکت کنندگان در مطالعه

طبقه‌ی سنی	۱۸ تا ۱۹	۲۰ تا ۲۱	۲۲ تا ۲۳	۲۴ تا ۲۵	۲۶ تا ۲۷	۲۸ تا ۲۹	۳۰ تا ۳۱	۳۲ به بالا	جمع
فراوانی	۱۲	۴۲	۳۹	۳۸	۱۵	۷	۶	۶	۱۶۵
درصد	۷/۲۷	۲۵/۴۵	۲۳/۶۴	۲۳/۰۳	۹/۰۹	۴/۲۴	۳/۶۴	۳/۶۳	۱۰۰

جدول ۴- توزیع سال ورود شرکت کنندگان در مطالعه به دانشگاه

ورودی	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	نامعلوم	جمع
فراوانی	۳	۰	۳	۳	۲۰	۳۶	۴۰	۵۷	۳	۱۶۵
درصد	۱/۸۲	۰	۱/۸۲	۱/۸۲	۱۲/۱۲	۲۱/۸۲	۲۴/۲۴	۳۴/۵۵	۱/۸۲	۱۰۰

جدول ۵- توزیع شهر/ شهرستان محل سکونت شرکت کنندگان در مطالعه

شهر/ شهرستان	فراوانی	درصد	شهر/ شهرستان	فراوانی	درصد	شهر/ شهرستان	فراوانی	درصد
آغاچاری	۱	۰/۶۱	دهدشت	۱	۰/۶۱	کهنوج	۱	۰/۶۱
ابهر	۱	۰/۶۱	دهلران	۲	۱/۲۱	گنبدکاووس	۱	۰/۶۱
ارسنجان	۱	۰/۶۱	رابر	۲	۱/۲۱	مشهد	۴	۲/۴۲
اقلید	۱	۰/۶۱	راور	۱	۰/۶۱	میانه	۴	۲/۴۲
اهواز	۳۹	۲۳/۶۴	زاهدان	۴	۲/۴۲	مینودشت	۱	۰/۶۱
ایذه	۱	۰/۶۱	زنجان	۲	۱/۲۱	نوشهر	۱	۰/۶۱
بردسیر	۳	۱/۸۲	سبزوار	۲	۱/۲۱	نی‌ریز	۱	۰/۶۱
بستک	۱	۰/۶۱	سنندج	۹	۵/۴۵	یزد	۱۵	۹/۰۹
بم	۳	۱/۸۲	شوشتر	۲	۱/۲۱			
بندرکنگ	۱	۰/۶۱	شیراز	۱۳	۷/۸۸			
بوکان	۲	۱/۲۱	عسلویه	۱	۰/۶۱			
بویراحمد	۱	۰/۶۱	عقدا	۱	۰/۶۱			
بیجار	۲	۱/۲۱	فیروزآباد	۱	۰/۶۱			
تبریز	۳	۱/۸۲	قزوین	۱	۰/۶۱			
تکاب	۱	۰/۶۱	قم	۱	۰/۶۱			
تهران	۳	۱/۸۲	قوچان	۱	۰/۶۱			
جیرفت	۳	۱/۸۲	کرج	۱	۰/۶۱			
خوی	۳	۱/۸۲	کرمان	۱۸	۱۰/۹۱			
دنا	۲	۱/۲۱	کرمانشاه	۲	۱/۲۱			

جدول ۶- توزیع استان محل سکونت شرکت کنندگان در مطالعه

استان	فراوانی	درصد	استان	فراوانی	درصد	استان	فراوانی	درصد
آذربایجان شرقی	۷	۴/۲۴	خوزستان	۴۳	۲۶/۰۶	کرمانشاه	۲	۱/۲۱
آذربایجان غربی	۶	۳/۶۴	زنجان	۳	۱/۸۲	کهگیلویه و بویراحمد	۴	۲/۴۲
البرز	۱	۰/۶۱	سیستان و بلوچستان	۴	۲/۴۲	گلستان	۲	۱/۲۱
ایلام	۲	۱/۲۱	فارس	۱۷	۱۰/۳۱	مازندران	۱	۰/۶۱
بوشهر	۱	۰/۶۱	قزوین	۱	۰/۶۱	هرمزگان	۲	۱/۲۱
تهران	۳	۱/۸۲	قم	۱	۰/۶۱	یزد	۱۶	۹/۷۰
خراسان	۲	۱/۲۱	کردستان	۱۱	۶/۶۷			
خراسان رضوی	۵	۳/۰۳	کرمان	۳۱	۱۸/۷۹			

جدول ۷- توزیع دانشگاه/ دانشکده محل تحصیل شرکت کنندگان در مطالعه

دانشگاه	فراوانی	درصد	دانشگاه	فراوانی	درصد
دانشکده‌ی فنی حرفه‌ای دخترانه‌ی اهواز	۱۰	۶/۰۶	دانشگاه شیراز	۱۹	۱۱/۵۲
دانشگاه امیرکبیر	۱	۰/۶۱	دانشگاه صنعتی سهند تبریز	۴	۲/۴۲
دانشگاه آزاد اسلامی	۳	۱/۸۲	دانشگاه علامه طباطبایی تهران	۲	۱/۲۱
دانشگاه آزاد اسلامی سنندج	۱	۰/۶۱	دانشگاه علمی- کاربردی	۱۰	۶/۰۶
دانشگاه آزاد اسلامی قزوین	۱	۰/۶۱	دانشگاه علمی- کاربردی اهواز	۱۲	۷/۲۷
دانشگاه آزاد اسلامی یزد	۱	۰/۶۱	دانشگاه علمی- کاربردی همدان	۱	۰/۶۱
دانشگاه پیام نور	۲	۱/۲۱	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	۲	۱/۲۱
دانشگاه پیام نور اردکان	۱	۰/۶۱	دانشگاه علوم و تحقیقات یزد	۱	۰/۶۱
دانشگاه پیام نور صائین قلعه	۱	۰/۶۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۱	۰/۶۱
دانشگاه تهران	۱	۰/۶۱	دانشگاه فرهنگیان	۱	۰/۶۱
دانشگاه رشدیه تبریز	۱	۰/۶۱	دانشگاه فنی حرفه‌ای دختران اهواز	۸	۴/۸۵
دانشگاه زنجان	۱۲	۷/۲۷	دانشگاه فنی و حرفه‌ای	۳	۱/۸۲
دانشگاه سیرجان	۱	۰/۶۱	دانشگاه کردستان	۷	۴/۲۴
دانشگاه سیستان و بلوچستان	۱	۰/۶۱	دانشگاه گنبد	۱	۰/۶۱
دانشگاه شهید باهنر کرمان	۴۵	۲۷/۲۷	دانشگاه لامرد	۱	۰/۶۱
دانشگاه شهید صدوقی یزد	۱	۰/۶۱	دانشگاه یزد	۹	۵/۴۵

ابزار پژوهش

با توجه به دسترسی به هنجارهای اصلی تولید شده توسط بتیگ و مونتگ (۱۱) و نیز موضوع پژوهش، "۵۶ مفهوم اولیه" مورد استفاده‌ی این پژوهشگران به عنوان مفاهیم مبنا برای مطالعه‌ی پیش‌رو در نظر گرفته شد. عناوین این مفاهیم در جدول ۳ آمده است. این توضیح

لازم است که به دلیل ناهمخوانی فرهنگی و نیز ایجاد اشکال در فرایند جمع‌آوری داده‌ها، تعدادی از اسامی طبقه‌ی مورد استفاده در هنجارهای اولیه بتیگ و مونتگ از مطالعه کنار گذاشته شدند که در جدول با خانه‌های هاشور زده مشخص شده‌اند. این واژه‌ها عبارت بودند از یک نوشیدنی الکلی، یک عضو کلیسا، یک نوع رقص،

یک ایالت (از ایالات آمریکا)، دو واژه‌ی مربوط به یک نوع کشتی و یک نوع ورزش. مفهوم "یک رسانه" نیز از مطالعات قبلی و مشابه انتخاب و به مفاهیم مورد بررسی در این مطالعه اضافه شد. به این ترتیب، ۵۱ مفهوم به عنوان محرک‌های هدف برای اجرا در نظر گرفته شدند (جدول ۸).

جدول ۸- اسامی طبقات انتخاب‌شده و برابر نهاده‌های فارسی آنها

اسم طبقه	Category Name	اسم طبقه	Category Name
	29- A Sport	یک سنگ قیمتی	1- A Precious Stone
یک پدیده‌ی آب و هوایی	30- A Weather Phenomenon	یک واحد زمانی	2- A Unit of Time
یک نوع پوشیدنی	31- An Article of Clothing	یک خویشاوند	3- A Relative
قسمتی از ساختمان	32- A Part of a Building	یک واحد فاصله	4- A Unit of Distance
یک عنصر شیمیایی	33- A Chemical Element	یک فلز	5- A Metal
یک آلت موسیقی	34- A Musical Instrument	یک چیز خواندنی	6- A Type of Reading Material
یک نوع پول	35- A Kind of Money	یک درجه‌ی نظامی	7- A Military Title
یک نوع موسیقی	36- A Type of Music	یک حیوان چهارپا	8- A Four-Footed Animal
یک پرنده	37- A Bird	یک نوع پارچه	9- A Kind of Cloth
یک نوشیدنی	38- A Nonalcoholic Beverage	یک رنگ	10- A Color
یک وسیله‌ی نقلیه	39- A Type of Vehicle	یک وسیله‌ی آشپزخانه	11- A Kitchen Utensil
یک شاخه‌ی علمی	40- A Science	یک مکان مذهبی	12- A Building for Religious Services
یک اسباب‌بازی	41- A Toy	یکی از اجزای جمله	13- A Part of Speech
	42- A Type of Dance	یک نوع اثاثیه‌ی منزل	14- An Article of Furniture
یک نوع سبزی	43- A Vegetable	یک اندام در بدن	15- A Part of the Human Body
یک نوع / کفش پا پوش	44- A Type of Footgear	یک میوه	16- A Fruit
یک حشره	45- An Insect	یک سلاح	17- A Weapon
یک نام دخترانه	46- A Girl's First Name	یک پست انتخاباتی	18- An Elective Office
یک نام پسرانه	47- A Male's First Name	یک سرپناه	19- A Type of Human Dwelling
یک گل	48- A Flower		20- An Alcoholic Beverage
یک بیماری	49- A Disease	یک کشور	21- A Country
یک درخت	50- A Tree	یک جرم	22- A Crime
	51- A Type of Ship	یک وسیله‌ی نجاری	23- A Carpenter's Tool
یک نوع ماهی	52- A Fish		24- A Member of the Clergy
یک نوع مار	53- A Snake	یک نوع ادویه‌ی خوراکی	25- A Substance for Flavoring Food
یک شهر	54- A City	یک نوع سوخت	26- A Type of Fuel
	55- A State	یک نوع شغل	27- An Occupation or Profession
یک دانشکده یا دانشگاه	56- A College or University	یک پدیده‌ی طبیعی	28- A Natural Earth Formation

با توجه به هدف مطالعه، نخست واژه‌های مورد استفاده در مطالعات بتیگ و مونتگ (۱۱) را دو متخصص زبان انگلیسی به فارسی روان ترجمه کرده و سپس مجدداً به زبان انگلیسی برگرداندند. معادل‌های مورد مناقشه پس از یک مطالعه‌ی مقدماتی روی ۳۰ نفر از دانشجویان اجرا و پس از بحث و بررسی در مورد ارزیابی آنها از مفاهیم و مصادیق ارائه‌شده توسط آنها برای هر یک از واژه‌ها، از متخصص طراحی وب دعوت شد تا داده‌ها را به صورت آن‌لاین جمع‌آوری و با رعایت دستورالعمل مطالعات بتیگ و مونتگ، یعنی رعایت فواصل ۳۰ ثانیه‌ای برای هر یک از مفاهیم، بررسی کند. استفاده از متخصص پیش‌پردازنده ابرمتن^۱ این امکان را فراهم آورد و پس از پیش‌بینی فضای مجازی و نیز دامین مناسب برای این هدف، مطالعه برای اجرا در حالت برخط قرار گرفت.

روش جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها و توجیه شرکت‌کنندگان، تعدادی از همکاران پس از گذراندن آموزش‌های لازم، به مناطق جغرافیایی مورد نظر (جدول ۱) و دانشگاه‌های استان‌های هدف (جدول ۲) اعزام شدند. به علاوه، طی تماس با همکاران دانشگاهی در دانشگاه‌های استان‌های مختلف، از آنها خواسته شد تا برای اجرای مطالعه روی دانشجویان خود همکاری کنند. دانشجویان برای مشارکت در این مطالعه، علاوه بر مشخصات عمومی، شماره‌ی دانشجویی خود را وارد می‌کردند تا پس از پایان مطالعه به‌منظور دریافت نمره در اختیار استاد آنها قرار داده شود. داده‌ها به شکل انفرادی جمع‌آوری می‌شد؛ به این شکل که شرکت‌کننده با یک دستگاه رایانه‌ی متصل به اینترنت، وارد سایت مطالعه شده، صفحه‌کلید را در حالت فارسی قرار داده و پس از ورود مشخصات عمومی خود، پاسخ‌های خود را به هر یک از محرک‌های مفهومی ارائه‌شده، در محل پیش‌بینی شده یادداشت می‌کرد. ترتیب صفحات ارائه‌شده در وب‌سایت و محتوای آنها از این قرار بود:

۱. صفحه‌ی عنوان مطالعه: شامل لوگوی دانشگاه شهید

باهر کرمان، عنوان مطالعه، کلید شروع؛
۲. صفحه‌ی مشخصات پاسخ‌گو: شامل استان، شهر/شهرستان، دانشکده، رشته‌ی تحصیلی، مقطع تحصیلی، دانشجوی شبانه یا روزانه، شماره‌ی دانشجویی، ورودی، سن و بومی بودن یا نبودن فرد پاسخ‌گو و کلید ادامه؛
۳. راهنما: صفحه‌ی راهنما دربرگیرنده توضیحات زیر به اضافه‌ی یک کلید ادامه در انتها بود:

۴. "در ادامه، تعدادی واژه (مفهوم)، هرکدام در یک صفحه به شما نشان داده خواهد شد. در آن صفحه، فضایی برای نوشتن مصادیقی که بلافاصله پس از دیدن نام یک مفهوم به ذهن شما می‌آید، تعیین شده است. خواهشمندیم پس از دیدن مفهوم، تمام مصادیقی را که بلافاصله به ذهنتان می‌آیند، در محل تعیین‌شده تایپ کنید. برای نمونه، برای مفهوم "یک میوه" می‌توانید از کلماتی مانند سیب، پرتقال، انار و... استفاده کنید. پس از تایپ هر مصداق، کلید تأیید را فشار دهید تا امکان نوشتن واژه‌ی بعدی فراهم شود. شایان ذکر است که برای نوشتن مصادیق هر مفهوم، ۳۰ ثانیه در نظر گرفته شده است و شما باید در این فرصت در فضای پیش‌بینی شده هر تعداد مصداق را که می‌توانید تایپ کنید. پس از اتمام ۳۰ ثانیه برای هر مفهوم، مفهوم بعدی در صفحه‌ای جدید به شما نشان داده خواهد شد."

۵. صفحه‌ی محرک: در این صفحه، ۵۱ مفهوم مورد نظر، به فاصله‌ی ۳۰ ثانیه در بالای صفحه ارائه می‌شدند. در زیر هر یک از محرک‌ها، فضایی برای واردکردن مصادیق، با استفاده از صفحه‌کلید استاندارد فارسی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار می‌گرفت تا بر اساس دستورالعمل پژوهش بتیگ و مونتگ، برای مفهوم ارائه‌شده (به‌عنوان محرک)، هر تعداد مصداق که می‌توانند ارائه کنند. در پایان، ضمن تقدیر از شرکت‌کنندگان، آدرس و نحوه‌ی تماس با پژوهشگران در اختیارشان قرار داده شد تا در صورت نیاز به کسب اطلاعات بیشتر از موضوع، هدف و یافته‌های مطالعه، بتوانند با آنها تماس بگیرند.

1- Hypertext Preprocessor

تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از استخراج داده‌ها و ورود آنها به محیط اکسل، تحلیل‌های مورد نیاز داده‌ها، با استفاده از برنامه‌ها و توابع موجود در اکسل انجام شد. بدین منظور، چهار شاخص مجموع^۱، رتبه^۲ و توان^۳ محاسبه شد. توابع مورد استفاده به قرار زیر بودند:

۱. COUNTIFF: از این تابع آماری، برای شمارش تعداد خانه‌هایی استفاده شد که یک شرط خاص را تأمین کرده بودند. مثلاً، برای شمارش تعداد دفعاتی که واژه‌ی لندن در مجموعه‌ای از داده‌ها به کار رفته یا برای شمارش تعداد دفعاتی که یک مصداق در جایگاه اول قرار گرفته است.

۲. AVERAGEIF: از این تابع برای محاسبه‌ی شاخص توان استفاده شد.

علاوه بر این، برای بررسی توزیع فراوانی و درصدی متغیرهای جمعیت شناختی، نرم‌افزار SPSSWIN به کار رفت.

یافته‌ها

داده‌های هنجاری، شاخص‌های توان، رتبه و مجموع همان‌طور که در قسمت روش توضیح داده شد، برای مفاهیم، چهار شاخص مجموع، رتبه و توان به همراه نام طبقات مفهومی محاسبه شد. شاخص مجموع، عبارت است از مجموع مصدایق تولیدشده برای هر یک از طبقات مفهومی. برای مثال، برای طبقه‌ی مفهومی "یک سنگ قیمتی" مجموع پاسخ‌های شرکت‌کنندگان، ۲۸۲ مصداق تولید کرد. شاخص رتبه عبارت است از جایگاه هر یک از شاخص‌های توان در بین ۵۱ طبقه‌ی مورد بررسی که از رتبه‌ی یک شروع و حداکثر تا رتبه‌ی ۵۱ ادامه می‌یافت. رتبه‌ی به دست آمده برای این طبقه‌ی مفهومی، ۴۲ از ۵۱ بود. توان نیز به متوسط تعداد پاسخ‌های تولیدشده برای یک مفهوم که برای این طبقه‌ی مفهومی ۲/۶۶ بود (جدول ۹) اطلاق می‌شد. در ادامه، دو نمونه از طبقات مفهومی با مصدایق تولیدشده برای آنها آمده است.

هنجارها

جدول ۸ شامل چند شاخص برای هر یک از طبقات مفهومی است. علاوه بر نام هر طبقه، شاخص مجموع، عبارت است از کلیه‌ی مصدایق تولیدشده برای هر یک از طبقات مفهومی. توان، عبارت است از متوسط تعداد پاسخ‌های تولیدشده برای یک مفهوم. شاخص رتبه نیز به جایگاه هر یک از شاخص‌های توان در بین ۵۱ طبقه‌ی مورد بررسی، که از رتبه‌ی یک شروع و حداکثر تا رتبه‌ی ۵۱ ادامه می‌یابد، اطلاق می‌شود. از فهرست کامل طبقات مفهومی با مصدایق تولیدشده برای آنها، فقط به دو مورد مربوط به سلسله‌مراتب مفهومی برای یک سنگ قیمتی (جدول ۱۰) اکتفا شده است. پژوهشگران و علاقه‌مندان ارجمند برای استفاده از هنجارهای یاد شده می‌توانند با آدرس نویسنده تماس بگیرند.

1- Total
2- Rank
3- Potency

جدول ۹- شاخص‌های توان، کل تعداد مصادیق تولیدشده و رتبه‌ی آنها

ردیف	نام طبقه	توان	مجموع	رتبه	ردیف	نام طبقه	توان	مجموع	رتبه
۱	یک سنگ قیمتی	۲/۶۶	۲۸۲	۴۲	۲۷	یک پدیده‌ی هوایی	۲/۶۰	۲۷۶	۴۴
۲	یک واحد زمانی	۳/۰۳	۳۰۶	۲۹	۲۸	یک نوع پوشیدنی	۳/۸۰	۳۶۵	۱۰
۳	یک خویشاوند	۴/۰۰	۴۲۴	۸	۲۹	قسمتی از ساختمان	۳/۳۴	۳۵۴	۲۰
۴	یک واحد فاصله	۲/۷۲	۲۷۵	۴۱	۳۰	یک عنصر شیمیایی	۲/۷۸	۲۹۵	۳۹
۵	یک فلز	۳/۰۳	۳۲۱	۳۰	۳۱	یک آلت موسیقی	۳/۵۹	۳۸۱	۱۲
۶	یک چیز خواندنی	۳/۲۵	۳۴۴	۲۳	۳۲	یک نوع پول	۲/۸۵	۲۹۶	۳۷
۷	یک درجه‌ی نظامی	۳/۴۱	۳۶۱	۱۷	۳۳	یک نوع موسیقی	۳/۰۵	۳۱۱	۲۷
۸	یک حیوان چهارپا	۴/۰۲	۴۲۶	۷	۳۴	یک نوع پرنده	۳/۵۸	۳۸۰	۱۳
۹	یک نوع پارچه	۲/۹۴	۳۱۲	۳۴	۳۵	یک نوشیدنی	۳/۴۵	۳۸۶	۱۶
۱۰	یک رنگ	۴/۳۰	۴۵۶	۴	۳۶	یک وسیله‌ی نقلیه	۲/۵۰	۲۶۲	۴۵
۱۱	یک وسیله‌ی آشپزخانه	۳/۵۴	۳۶۸	۱۵	۳۷	یک شاخه‌ی علمی	۲/۹۷	۳۱۵	۳۱
۱۲	یک مکان مذهبی	۲/۹۷	۳۱۵	۳۱	۳۸	یک اسباب‌بازی	۲/۴۱	۲۵۵	۴۷
۱۳	یکی از اجزای جمله	۳/۲۹	۳۴۹	۲۲	۳۹	یک نوع سبزی	۳/۳۵	۳۵۵	۱۸
۱۴	یک نوع اثاثیه‌ی منزل	۳/۳۵	۳۵۵	۱۸	۴۰	یک نوع کفش/پاپوش	۲/۲۶	۲۴۰	۴۹
۱۵	یک اندام در بدن	۴/۳۰	۴۵۶	۴	۴۱	یک حشره	۲/۷۵	۲۹۱	۴۰
۱۶	یک میوه	۴/۱۲	۴۳۷	۶	۴۲	یک نام دخترانه	۴/۴۰	۴۵۸	۳
۱۷	یک سلاح	۳/۰۸	۳۲۳	۲۵	۴۳	یک نام پسرانه	۴/۷۹	۴۹۳	۱
۱۸	یک پست انتخاباتی	۲/۰۹	۲۲۲	۵۰	۴۴	یک گل	۳/۶۰	۳۸۲	۱۱
۱۹	یک سرپناه	۲/۴۲	۲۵۶	۴۶	۴۵	یک بیماری	۳/۱۵	۳۳۴	۲۴
۲۰	یک عنصر طبیعی	۲/۰۹	۲۲۲	۵۰	۴۶	یک درخت	۳/۳۳	۳۵۳	۲۱
۲۱	یک کشور	۳/۹۵	۴۱۹	۹	۴۷	یک نوع ماهی	۲/۸۵	۲۸۸	۳۶
۲۲	یک جرم	۲/۶۴	۲۸۰	۴۳	۴۸	یک نوع مار	۲/۲۹	۲۴۰	۴۸
۲۳	یک نوع ابزار نجاری	۲/۸۸	۳۰۵	۳۵	۴۹	یک شهر	۴/۵۵	۴۸۲	۲
۲۴	یک نوع ادویه‌ی خوراکی	۳/۰۴	۳۲۲	۲۸	۵۰	یک دانشکده/یک دانشگاه	۳/۰۷	۳۲۵	۲۶
۲۵	یک نوع سوخت	۲/۹۵	۳۱۳	۳۳	۵۱	یک رسانه	۲/۸۰	۲۹۴	۳۸
۲۶	یک نوع شغل	۳/۵۷	۳۷۸	۱۴					

جدول ۱۰- سلسله مراتب مفهومی برای طبقه‌ی "یک سنگ قیمتی"

پاسخ‌ها	مجموع	نخست	پاسخ‌ها	مجموع	نخست	پاسخ‌ها	مجموع	نخست
الماس	۵۰/۰۰	۸/۷۰	دُر	۳/۸۵	۲/۹۰	روبی	۰/۹۶	۰
زمرد	۴۲/۳۱	۱۸/۸۴	نقره	۲/۸۸	۱/۴۵	زبرجد	۰/۹۶	۰
یاقوت	۴۲/۳۱	۱۷/۳۹	نگین	۲/۸۸	۰	شرف	۰/۹۶	۰
فیروزه	۳۲/۶۹	۱۵/۹۴	دُر نجف	۱/۹۲	۰	شرف الشمس	۰/۹۶	۱/۴۵
عقیق	۲۷/۸۸	۱۴/۴۹	لاجورد	۱/۹۲	۰	عقیق یمنی	۰/۹۶	۰
مرمر	۱۳/۴۶	۵/۸۰	آمیسیسیت	۰/۹۶	۰	فیروزه نیشابور	۰/۹۶	۰
طلا	۷/۶۹	۱/۴۵	برنز	۰/۹۶	۰	کانی	۰/۹۶	۰
گرانیت	۷/۶۹	۱/۴۵	جواهر	۰/۹۶	۰	میکا	۰/۹۶	۰
یشم	۷/۶۹	۵/۸۰	جید	۰/۹۶	۰	یاقوت کبود	۰/۹۶	۰
مروارید	۵/۷۷	۱/۴۵	حدید	۰/۹۶	۰			
برلیان	۴/۸۱	۲/۹۰	دُرکوه	۰	۰			

نتیجه گیری

هدف مطالعه‌ی حاضر، آماده‌سازی هنجارهای طبقات مفهومی برای گروهی از دانشجویان ایرانی بود. وجود داده‌های هنجاری روزآمد و متناسب با گروه‌های جمعیتی، از ضرورت‌های مطالعات انجام شده در حوزه‌ی حافظه‌ی معنایی و نیز بررسی شدت تداعی است که به نظر می‌رسد داده‌های این مطالعه، شرایط لازم برای استفاده در چنین مطالعاتی را داشته باشد؛ به طوری که پژوهشگران بتوانند از آنها برای گروه‌های جمعیتی فارسی‌زبان استفاده کنند. بدین منظور، شاخص‌های مجموع مصادیق تولیدشده، رتبه و توان هر یک از ۵۱ طبقه‌ی مفهومی محاسبه و بررسی شد. بررسی شاخص توان نشان داد که طبقات مفهومی "یک نام پسرانه"، "یک شهر" و "یک نام دخترانه" بیشترین توان، کمترین رتبه و بیشترین تعداد مصادیق تولیدشده را دارند. از سوی دیگر، طبقات مفهومی "یک پست انتخاباتی"، "یک عنصر طبیعی" و "یک نوع کفش/پاپوش" کمترین مقدار توان، بیشترین رتبه و کمترین مجموع مصادیق تولیدشده را به خود اختصاص داده‌اند.

هم‌سو با توصیه‌ی ون اوورشلدا، راوسونو دانلوسکی (۲۰۰۴)، از داده‌های به‌دست‌آمده می‌توان انتظار داشت

که ثبات جغرافیایی طبقات مفهومی، حتی در بین افراد یک کشور که زبان مشترک دارند، متفاوت باشد. برای نمونه، پایایی جغرافیایی طبقه‌ی مفهومی "یک رنگ" بسیار بالا، طبقه‌ی مفهومی دیگری مانند "یک شهر" متوسط و "یک نام دخترانه" کمتر باشد. همچنین، وجود تفاوت بین جایگاه، توان و رتبه‌ی مفاهیم و مصادیق تولید شده‌ی آنها در کشورهای مختلف دور از انتظار نیست. مرور هنجارهای تولید شده در کشور سوئد نشان می‌دهد که مفهوم "یک اندام بدن" با مجموع مصادیق تولیدشده ۷۰۵ و توان ۱۱، در رتبه‌ی ۱/۶ و مفهوم "یک پست انتخاباتی" با مجموع مصادیق تولیدشده ۱۸۵ و توان ۳ در رتبه‌ی ۸۰ قرار دارد (۴). در مطالعه حاضر، یک "اندام بدن" با مجموع مصادیق تولیدشده ۴۵۶ و توان ۴/۳۰ در رتبه‌ی ۴ و مفهوم "یک پست انتخاباتی" با مجموع مصادیق تولیدشده ۲۲۲ و توان ۲/۰۹ در رتبه‌ی ۵۰ قرار داشت. لازم است یادآوری شود که فقدان داده‌های هنجاری مرتبط با جمعیت ایرانی، مانع از آن شد تا این هنجارها و هنجارهای مشابه مقایسه شوند.

اینکه هنجارهای به دست‌آمده از مطالعه‌ی حاضر علاوه بر جمعیت‌های دانشجویی، قابلیت کاربرد روی دیگر افراد فارسی‌زبان سایر نقاط کشور ایران و یا فارسی‌زبانان دیگر

این مطالعه نیز باید با احتیاط استفاده شود. نخست اینکه مانند دیگر مطالعات این حوزه، شرکت‌کنندگان در مطالعه‌ی حاضر، جمعیت‌های دانشجویی بودند. از سوی دیگر، در راستای توصیه‌ی ون اوورشلدا، راوسونو و دانلوسکی، با توجه به اینکه هنجارهای ارائه‌شده وابستگی سنی دارند، در استفاده از آنها باید به ویژگی‌های سنی افراد توجه شود. بر این اساس، بهترین کاربرد این هنجارها در افراد ۱۸ تا ۳۲ ساله‌ی متعلق به هر دو جنس است (۱۲).

بخشی از بودجه‌ی این طرح از محل اعتبارات پژوهشی دانشگاه شهید باهنر کرمان تأمین شده است.

سپاسگزاری

پژوهشگر لازم می‌داند از افراد نام‌برده که به شکلی در انجام موفق پژوهش حاضر نقش داشتند، سپاسگزاری کند؛ پروفیسور جیم ون اوورشلدا از دانشگاه ایالتی تگزاس؛ سن مارکوس برای رهنمودهای بسیار ارزنده‌اش در جهت استخراج ارزش‌های شاخص؛ محمد رئوف انجم شعاع، دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز، به جهت مساعدت در جمع‌آوری داده‌ها؛ خانم‌ها مهسا امینی‌نسب، برای طراحی وب‌سایت، وحیده فضیلت‌پور، کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی و کارشناس پژوهش دانشگاه فرهنگیان استان خوزستان؛ مهدیه رضایی، دانشجوی کارشناسی ارشد تربیت بدنی، دانشگاه شهید باهنر کرمان و مهری امینی رودبندی برای همکاری در ویرایش هنجارها و سرانجام از همه‌ی دانشجویانی که از دانشگاه‌های سراسر کشور به عنوان آزمودنی، در این پژوهش شرکت کردند.

کشورها را داشته باشد و یا تفاوت‌های سنی و فرهنگی تا چه میزان روایی و اعتبار هنجارهای تولیدشده‌ی یک زبان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، موضوعی است که در مطالعات قبلی نیز بدان توجه شده است. مرور مطالعات قدیمی نشان می‌دهند که هنجارها در سنین ۲۰ تا ۸۰ از روایی و اعتبار کافی برخوردارند (۲۳). هوارد با مقایسه‌ی گروه‌های سنی جوان، میان‌سال و سالمند نشان داد که پیوستگی به هنجارهای^۱ بتیگ و موتاگ برای همه‌ی سنین، به ویژه دو گروه اخیر، وجود دارد و گروه سالمند نسبت به سایر گروه‌های سنی، تعداد مصادیق کمتری تولید می‌کنند (۲۳). یون و همکاران با بررسی نقش عوامل سنی و فرهنگی در هنجارهای طبقاتی بزرگسالان آمریکایی و چینی، شماری از طبقات مفهومی را، که وابستگی فرهنگی و یا سنی کمتری دارند و لذا برای استفاده شدن در مطالعات بین‌فرهنگی حوزه‌ی شناختی از قابلیت بیشتری برخوردارند، شناسایی کردند. به عنوان بخش دیگری از یافته‌ها، این پژوهشگران، فهرستی از طبقات مفهومی ارائه کردند که باید پیش از استفاده از آنها، از نظر جغرافیایی، فرهنگی و سنی بررسی شود (۲۲). یافته‌های این مطالعه از جمعیت دانشجویی ۱۸ تا حدود ۳۲ ساله به دست آمده، بنابراین هم‌سو با مطالعات قبلی (۲۲، ۲۳)، بررسی اعتبار هنجارها در گروه‌های سنی اختصاصی‌تر ضروری به نظر می‌رسد. شدت تداعی، یکی از مقولاتی است که زمینه‌های مختلف مطالعات روان‌شناسی و زبان‌شناختی را تحت تأثیر قرار داده و در مطالعات مربوط به حافظه‌ی معنایی اهمیت ویژه‌ای دارد. داده‌های هنجاری به دست آمده از مطالعه‌ی حاضر، برای شدت تداعی طبقه‌ی مفهومی - مصداق می‌توانند به‌عنوان ابزاری ارزشمند برای بررسی آثار شدت تداعی معنایی در طیف وسیعی از حوزه‌های مطالعاتی از جمله روان‌شناسی شناختی، زبان‌شناسی، علوم شناختی، آواشناسی، علوم اعصاب شناختی و مطالعات بین‌رشته‌ای روان‌شناسی بالینی و روان‌شناسی شناختی مورد استفاده قرار گیرند.

مانند دیگر مطالعات مربوط به طبقات مفهومیاز یافته‌های

منابع

1. Tulving E, Donaldson W, Bower GH, *Organization of memory*. New York: Academic Press; 1972.
2. Wheeler MA, Stuss DT, Tulving E. Toward a theory of episodic memory: the frontal lobes and autoeotic consciousness. *Psychological Bulletin*. 1997;121(3):331-354.
3. Beaman, P. *British category norms for the 21st Century*. Unpublished.
4. Hellerstedt R, Rasmussen A, Johansson M. Swedish category norms. *Lund Psychological Reports*. 2012;12.
5. Garner WR. *The processing of information and structure*. Oxford, England: Lawrence Erlbaum; 1974.
6. Hartley J, Homa D. Abstraction of stylistic concepts. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*. 1981;7(1):33-46.
7. Ashby FG, O'Brien JB. Category learning and multiple memory systems. *Trends in Cognitive Sciences*. 2005;9(2):83-89.
8. Decaro MS, Thomas RD, Beilock SL. Individual differences in category learning: sometimes less working memory capacity is better than more. *Cognition*. 2008;107(1):284-294.
- 9- Cohen, B. H., Bousfield, W. A., & Whitmarsh, G. A. Cultural norms for verbal items in 43 categories. *Technical Report No. 22*, University of Connecticut, Office of Naval Research. 1957; 631(00).
10. Bousfield WA, Cohen BH, Whitmarsh GA. Associative Clustering in the Recall of Words of Different Taxonomic Frequencies of Occurrence. *Psychological Reports*. 1958;4(1):39-44.
11. Battig WF, Montague WE. Category norms for verbal items in 56 categories: a replication and extension of the Connecticut category norms. *Journal of Experimental Psychology*, 1969; 80(3,Pt.2):1-46.
12. Van Overschelde JP, Rawson KA, Dunlosky J. Category norms: An updated and expanded version of the Battig and Montague (1969) norms. *Journal of Memory and Language*. 2004;50(3):289-335.
13. Manoilloff L, Artstein M, Canavoso MB, Fernandez L, Segui J. Expanded norms for 400 experimental pictures in an Argentinean Spanish-speaking population. *Behavior Research Methods*, 2010;42(2):452-460.
14. Izura C, Hernandez-Munoz N, Ellis AW. Category norms for 500 Spanish words in five semantic categories. *Behavior Research Methods*. 2005;37(3):385-397.
15. Kremer G, Baroni M. A set of semantic norms for German and Italian. *Behavior Research Methods*. 2011;43(1):97-109.
16. MacDonald PA, Antony MM, Macleod CM, Richter MA. Memory and confidence in memory judgments among individuals with obsessive compulsive disorder and non-clinical controls. *Behaviour Research and Therapy*. 1997;35(6):497-505.
17. Davis PE, Mumford SJ. Cued recall and the nature of the memory disorder in dementia. *British Journal of Psychiatry*. 1984;144(4):383-386.
18. Huff FJ, Corkin S, Growdon JH. Semantic impairment and anomia in Alzheimer's disease. *Brain and Language*. 1986;28(2):235-249.
- 19-Fazilat-Pour, M. *Defocused attention in depressed mood (Doctoral dissertation)*, United Kingdom: Cardiff University; 2008.
20. Turowetz J, Maynard DW. Category attribution as a device for diagnosis: fitting children to the autism spectrum. *Sociology of Health & Illness*. 2016;38(4):610-626.
21. Islamic Republic of Iran Ministry of interior, Web Site: <http://www.moi.ir/Portal/Home/> Updated October 2015, Accessed July, 2015. [Persian].
22. Yoon C, Feinberg F, Hu P, Gutchess AH, Hedden T, Chen HY, et al. Category norms as a function of culture and age: comparisons of item responses to 105 categories by American and Chinese adults. *Psychology and Aging*. 2004;19(3):379-393.
23. Howard DV. Category norms: a comparison of the Battig and Montague (1969) norms with the responses of adults between the ages of 20 and 80. *Journal of Gerontology*. 1980;35(2):225-231.