

## The Study of Gender and Age Differences in the Use of Emoji among Iranian Internet Users and Reasons for Using Emoji in Preference to Emoticon

Reza Kazemian \*

Department of Linguistics, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

### Abstract

The use of emoji/emoticon is increasingly popular across the world in different platforms of online communication and they are commonly used in modern text communication as well. According to analyzed data, Iranian internet users would rather use emojis than emoticons due to some reasons, namely, expressive, practical, and aesthetic reasons. This study is set forth to explore whether the use of emoji bears any relationship to gender and age among Iranian internet users. The result of statistical analysis has patently revealed that women tend to use emoji (both positive and negative) more than men; correspondingly, they are considered more emotional with respect to sentiment analysis. Moreover, the result has demonstrated that women openly express their emotions and love with emojis in social media similar to real life. Concerning age, collected data display that there is an inverse relationship between age and the frequency of emoji use. In other words, the frequency of emoji use would be substantially declined by growing older. This study can provide a base for future research most notably those pertaining to machine learning, natural language processing, and designing models for predicting online demographical information.

**Keywords:** Emoji, Emoticon, Age, Gender, Social media, Iranian users.

\* Corresponding Author: Reza.kazemian.linguistics@gmail.com

**How to Cite:** Kazemian, R. (2021). The Study of Gender and Age Differences in the Use of Emoji among Iranian Internet Users and Reasons for Using Emoji in Preference to Emoticon, *Journal of New Media Studies*, 7(26), 245-272.

## بررسی تفاوت‌های جنسیتی و سنی در کاربرد ایموجی و علل ترجیح آن بر ایموتیکان میان کاربران ایرانی

رضا کاظمیان  \*

### چکیده

کاربرد روزافزون ایموجی‌ها در میان کاربران پلتفرم‌های آنلاین و تفاوت‌های رفتاری در به کارگیری آن‌ها باعث شده تا هدف پژوهش حاضر نیز بررسی تفاوت رفتاری به کارگیری ایموجی‌ها و عوامل دخیل در نحوه‌ی به کارگیری آن‌ها باشد. این پژوهش با هدف بررسی تفاوت‌های سنی و جنسیتی در کاربرد ایموجی‌ها توسط کاربران اینترنتی ایرانی کار خود را آغاز نمود.داده‌های مورد نیاز این پژوهش به وسیله‌ی گوگل فرم از کاربران ایرانی به دست آمد و سپس تحلیل‌های آماری لازم بر رو داده‌ها انجام پذیرفت. بررسی‌های انجام شده در قالب الگوی سمپترو (۲۰۲۰) نشان داد که ایموجی‌ها به دلایل بیانی، کاربردی و زیباشناختی نسبت به ایموتیکان‌ها از محبوبیت بیشتری نزد ایرانیان برخوردار هستند. این مطالعه همچنین در قالب الگوی چن و دیگران (۲۰۱۸) مشخص نمود که زنان به میزان قابل توجهی نسبت به مردان از ایموجی‌ها بیشتر استفاده می‌کنند و بر اساس تحلیل‌های احساسات، همانند زندگی واقعی در فضای مجازی و رسانه‌های اجتماعی نیز عواطف و احساسات خود را آشکارا ابراز می‌کنند. در خصوص رابطه‌ی کاربرد ایموجی‌ها و سن نیز داده‌های موجود نشان می‌دهد که رابطه‌ای معکوس میان سن و میزان به کارگیری ایموجی‌ها حاکم است. در همین راستا اینگونه به نظر می‌رسد که جوانان برخلاف زندگی واقعی، در فضای مجازی نسبت به بزرگسالان و میانسالان به مرتب بیشتر از ایموجی‌های منفی استفاده می‌کنند.

**کلیدواژه‌ها:** ایموجی، ایموتیکان، جنسیت، سن، رسانه‌های اجتماعی، کاربران ایرانی.

## مقدمه

امروزه مردم همراه با به اشتراک‌گذاری پست‌های متنی، عکس‌ها، فیلم‌ها و از این قبیل موارد، اطلاعات شخصی گسترده‌ای را گاهاً بدون اینکه خود بدانند در اختیار مخاطبین خود قرار می‌دهند. یکی از پدیده‌های دیجیتالی که بهویژه در چند سال اخیر بسیار مورد اقبال کاربران رسانه‌های اجتماعی قرار گرفته است، ایموجی است که نوع به کارگیری آن توسط شخص می‌تواند اطلاعات شخصی فرد (سن، جنس، ترجیحات و عواطف شخصی) را در اختیار مخاطبان خود بگذارد و همین امر باعث شده تا تحقیقات بر روی این پدیده به عنوان سر نخی برای دستیابی به حجمی بالا از اطلاعات رونق چشم‌گیری بگیرد.

طبق تعریف ارائه شده از سوی کنسرسیوم یونی کد<sup>۱</sup>، ایموجی<sup>۲</sup>ها، تصویرنگارهای<sup>۳</sup> هستند عموماً رنگی که در متن بکار برده می‌شوند و نشان‌دهنده‌ی صورت، آب و هواء، وسایل نقلیه و غیره هستند. ایموجی همچون کاراته و کاراتو که از دیگر محصولاتی است که توسط ژاپنی‌ها در دهه ۱۹۹۰ میلادی به دنیا معرفی شد و تاکنون نیز از محبوبیت قابل توجهی نزد کاربران رسانه‌های اجتماعی مجازی برخوردار بوده است تا جایی که می‌توان آن را اصلی‌ترین ابزار ارتباطی غیرزبانی تلقی کرد که تقریباً مرزی را نمی‌شناسد و قادر به حضور در تمامی زبان‌های دنیا است (Freedman, 2020: 44). این محبوبیت رو به رشد، ایموجی را به عضو جدایی‌ناپذیر رسانه‌های اجتماعی مجازی بدل کرده تا آنجا که طبق آمار کنسرسیوم (۲۰۱۸) در سال ۲۰۱۵ نیمی از پست‌های موجود در اینستاگرام حاوی ایموجی بوده است و همچنین دیکشنری آکسفورد در اقدامی عجیب و بی‌سابقه ایموجی<sup>☺</sup>) صورت اشک‌آلود از شادی<sup>۴</sup> را در سال ۲۰۱۵ به عنوان کلمه‌ی سال انتخاب کرد. افزایش روز شمار تعداد کاربران اینترنت و بالطبع تعداد کاربران رسانه‌های اجتماعی مجازی<sup>۵</sup> منجر به حضور گسترده‌ی این پدیده‌ی نوظهور دیجیتالی گشته که خیلی زود

1. Unicode Consortium

2. Emoji

3. Pictograms

4. Face with tears of joy

5. طبق آمار سایت استاتیستا (۲۰۲۰) تعداد کاربران اینترنتی در ژانویه‌ی ۲۰۲۰ بیش از ۴/۵ میلیارد نفر بوده که از این تعداد ۳/۸ میلیارد نفر در رسانه‌های اجتماعی فعالیت می‌کنند.

تبديل به موضوعی جذاب برای پژوهشگران حوزه‌های مختلف (زبان‌شناسی، جامعه‌شناسی، نشانه‌شناسی، علوم کامپیوتر و غیره) شده است. آثار متعددی (Moschini, 2016; Danesi, 2016; Chen et al., 2018; Sampietro, 2020) برای شناخت هر چه بهتر این پدیده منتشر گشت و مشترکاً همگی قائل به صراحة معنی و احساسات موجود در ايموجي هستند؛ صراحة و شفافيتی که در نوع مشابه سابق آن يعني ايموتیکان<sup>۱</sup> مشخصاً مشاهده نمي شود (Sampietro, 2020). ايموتیکان قبل از ايموجي در سال ۱۹۸۲ و از خواستگاهی متفاوت از آن يعني ایالات متحده آمریکا به عرصه تکنولوژی وارد شد. در حالی که ايموجي يك نشانه تصویری است، ايموتیکان حاصل ترکیب نشانه‌های<sup>۲</sup> موجود در صفحه کلید (:، /، <، >) است (Moschini, 2016: 20). يكی از موضوعات مورد مطالعه پژوهش حاضر، دریافت تفاوت میزان استفاده هر يك از اين پدیده‌های دیجیتالی میان کاربران ایرانی فارسی زبان و همچنین در ک علت یا علل ترجیح يك نوع برنوی دیگر توسط کاربران است.

يكی دیگر از موضوعات موردنوجه این پژوهش، در ک رابطه میان جنسیت و کاربرد ايموجی‌ها است. جنسیت همیشه در مطالعات مختلف (نظیر، مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، زبان‌شناسی و سیاست) و بهویژه مطالعات مربوط به قالب‌سازی کاربر<sup>۳</sup> و تعامل انسان و رایانه از عوامل مهم و تأثیرگذار به حساب می‌آید تا جایی که در دهه‌های گذشته استنباط جنسیت از نوع رفتار و فعالیت‌های آنلاین افراد موضوع جذاب موردنظر مطالعات وب کاوی<sup>۴</sup>، بازیابی اطلاعات<sup>۵</sup> و پردازش زبان طبیعی<sup>۶</sup> (Burger et al., 2011; Ciot et al., 2013; Johannsen et al., 2015) بوده است. البته در ک رابطه این عامل تعیین‌کننده و به کارگیری ايموجي هنوز از موضوعات بکری است که پژوهش‌های چندانی

1. Emoticon

2. Characters

3. User modeling

قالب‌سازی کاربر، زیرشاخه‌ای از تعاملات انسان و رایانه به حساب می‌آید که به توصیف فرایند ساخت و تعديل در ک ذهنی کاربر می‌پردازد (Tadlaoui, 2019: 94).

4. Web Mining

5. Information Retrieval

6. Natural Language Processing (NLP)

بر روی آن انجام نشده و تا آنجا که مشخص است پژوهش حاضر نخستین پژوهشی است که از این منظر کاربران ایرانی را مورد مطالعه قرار می‌دهد و رفتارهای متفاوت آن‌ها را تحلیل می‌کند.

این نکته خالی از لطف نیست که علاوه بر جنسیت، عامل جمعیت‌شناسی دیگری، یعنی سن، نیز در این تحقیق موردنظری قرار می‌گیرد که معمولاً در پژوهش‌های با محوریت جنسیت (نظیر، Schler et al., 2006; Peersman et al., 2011; Schwartz et al., 2013; Marquardt et al., 2014) عامل مهمی تلقی و با جنسیت همراه می‌گردد. پژوهش حاضر علاوه بر پیشگامی در بررسی رابطه‌ی جنسیت و کاربرد ایموجی، در بررسی رابطه‌ی سن و کاربرد ایموجی توسط کاربران ایرانی فارسی زبان نیز پیشرو است. با عنایت به مطالب مذکور می‌توان اهدافی که از پس این پژوهش دنبال می‌شود را در قالب سه سؤال زیر مطرح نمود:

- ۱) ترجیح کاربران ایرانی در استفاده از ایموجی و ایموتیکان کدام است؟ و دلایل آن چیست؟
- ۲) آیا رابطه‌ی معناداری میان کاربرد نوع ایموجی و جنسیت وجود دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ این سؤال، رابطه‌ی موجود چگونه قابل توجیه است؟
- ۳) آیا رابطه‌ی معناداری میان سن و نحوه‌ی به کارگیری ایموجی وجود دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ این سؤال، رابطه‌ی موجود چگونه است؟

### مطالعات پیشین و ادبیات نظری

با وجود ادبیات نسبتاً گسترده بر روی ایموجی‌ها در زبان‌ها و ملل مختلف، این پدیده آن گونه که شایان است در میان کاربران ایرانی که جمعیت قابل توجهی<sup>۱</sup> را به خود اختصاص داده‌اند مورد تحقیق و بررسی قرار نگرفته و ظاهراً تنها دو پژوهش ذیل بر روی آن‌ها متمرکر شده‌است.

۱. طبق آمار سایت استاتیستا (۲۰۲۰) ایران در سال ۲۰۱۹ با تعدادی قریب به ۶۳ میلیون کاربر اینترنتی در میان بیست کشور اول دنیا و اولین کشور در خاورمیانه در خصوص تعداد کاربران آنلاین قرار گرفته است.

اولین پژوهش متعلق به دهقان و دیگران (۱۳۹۵) است که با رویکرد نشانه‌شناسی به بررسی استیکرهای موجود در فضای پیام‌رسان وایبر<sup>۱</sup> پرداخته‌اند. آن‌ها با نشانه‌شناسی ۱۰ مجموعه استیکر نشان دادند که استیکرها سبک زندگی مصرفی را ترویج و جامعه‌ای نمایشی را بازتولید می‌کنند؛ ضمناً دریافتند که محوری‌ترین مضمون و پیام استیکرها «خوش باشی» و نمایش نوعی غفلت از مسائل مهم روز است.

پژوهش دیگر، توسط بادین فکر و نصراللهی (۱۳۹۸) انجام‌شده‌است. پژوهش آن‌ها نیز همانند مطالعه‌ی قبلی با رویکرد نشانه‌شناسی و با استفاده از تکنیک همنشینی و جانشینی معانی صریح و ضمنی ۲۳ ایموژی را از نظر خانواده، جنسیت و زبان دست بررسی کرده‌است. آن‌ها به کارگیری ایموژی‌های مورد نظر را باعث ایجاد خلا، تفاوت، تضاد، تقابل و ابهام فرهنگی انگاشته و راهکار ایجاد ایموژی‌های بومی را پیشنهاد داده‌اند. البته این موضوع لازم به ذکر است، قسمتی که در پژوهش حاضر دنبال می‌کند؛ چراکه آن‌ها تنها مفهوم جنسیتی ایموژی را مورد مطالعه قرار داده‌اند درحالی که در این پژوهش بررسی مقابله‌ای کاربرد ایموژی‌ها بین زن و مرد مورد توجه است.

تفاوت این مطالعه با دو مورد مذکور کاملاً ملموس است. رویکرد موردنظر در این پژوهش رویکرد صرف نشانه‌شناسی و ارائه‌ی تحلیل‌های کیفی نیست و در مقابل عملاً متمایل به جنبه‌های جامعه‌شناختی کاربرد ایموژی است؛ به عبارت دیگر، این پژوهش به بررسی تفاوت‌های جنسیتی و سنی در کاربرد این پدیده از نظر کمی و کیفی التفات دارد. علی‌رغم این که ایموژی موضوع پژوهشی نسبتاً نوینی محسوب می‌شود و اولین پژوهش جدی بر روی آن تنها به دو دهه‌ی گذشته باز می‌گردد اما در همین زمان اندک مطالعات گسترده (نظیر، Danesi, 2016; Kelly et al., 2015; Novak et al., 2015; Pavalanthan et al., 2015; Moschini, 2016) انجام‌شده است. مطالعات موجود با رویکردهای گوناگون و از منظرهای مختلفی انجام

پذیرفته که در این بخش سعی می‌شود نزدیک‌ترین آن‌ها از حیث رویکرد و موضوع بیان شود.

از اولین و مهم‌ترین پژوهش‌هایی که با رویکرد جنسیتی به فرایند ارتباط غیرزبانی پرداخته است به هال<sup>۱</sup> و بریتون<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) تعلق دارد. آن‌ها با بررسی داده‌های جمع‌آوری شده از ۴۴۱ نفر (۱۸۳ زن و ۲۵۸ مرد) توسط پرسشنامه به نتایج قابل توجهی دست یافتند. آن‌ها در پرسشنامه‌ی خود تعداد بیست رفتار و مهارت غیرزبانی را در اختیار شرکت کنندگان خود قرار دادند تا در مقیاس ۱۰-۱ به آن‌ها امتیاز دهند. در پایان مشخص گردید که زنان رفتار غیرزبانی به مراتب بیشتری را نسبت به مردان از خود بروز می‌دهند. و مردان نیز در رفتارها زبانی و همچنین ایجاد وقفه در روند کلام از زنان فعال‌تر هستند. آن‌ها همچنین به‌خوبی نشان دادند که کلیشه‌های موجود در خصوص رفتار زنان و مردان هنوز پابرجاست. از آثار نزدیک به پژوهش حاضر که با ویژگی مشترک رویکرد جنسیتی نسبت به ایموجی‌ها انجام‌شده و مدل نظری مورد استفاده‌ی مطالعه‌ی حاضر برای درک رابطه‌ی جنسیت و کاربرد ایموجی‌ها به حساب می‌آید، متعلق به چن و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) است. آن‌ها مدعی پیشگامی در امر بررسی تجربی ایموجی‌ها از منظر جنسیت هستند. آن‌ها با انجام بررسی‌های آماری برروی داده‌های به‌دست آمده از بیش از ۱۳۴ هزار کاربر فعل از ۱۸۳ کشور با ۵۸ زبان مختلف موضوعات مختلفی از قبیل فراوانی ایموجی‌ها، ترجیح آن‌ها و تمایز زن و مرد در نوع بهره‌گیری از آن‌ها را مورد مطالعه قرار دادند. چن و دیگران دریافتند که زنان نسبت به مردان از حجم بالاتری از ایموجی‌ها استفاده می‌کنند و رفتارهای متفاوتی در کاربرد آن‌ها از خود نشان می‌دهند. نکته حائز اهمیت در خصوص این پژوهش این است که آن‌ها توانستند از اطلاعات به‌دست آمده به‌منظور طراحی الگوریتمی برای تشخیص نوع جنسیت کاربر اینترنتی بهره گیرند. البته در این پژوهش در کنار نقاط قوت مانند بررسی حجم بالای داده، کمبودهایی نیز احساس می‌شود. از مهم‌ترین نقاط ضعف آن می‌توان به بی‌توجهی به عامل سن، محدودیت جمع‌آوری داده‌ها تنها از کاربران

1. Hall

2. Briton

3. Chen et al.

سیستم عامل اندروید و همچنین عدم تمایز میان کشورهای مورد نظر اشاره کرد. آن‌ها مقولاتی از قبیل محبویت و ترجیح نوع ایموجی و آنالیز احساسات<sup>۱</sup> را برای دریافت نوع ارتباط میان جنسیت و کاربرد ایموجی‌ها معرفی کردند که در پژوهش حاضر نیز مورداستفاده قرار می‌گیرد.

از دیگر پژوهش‌های نسبتاً مشابه، سامپیترو<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) است که در بخش روش‌شناسی و جمع‌آوری داده‌ها می‌توان آن را با این پژوهش همانند انگاشت. وی با مطالعه رفتار اسپانیایی‌ها در به کارگیری ایموجی‌ها و ایموتیکان‌ها نشان داد که ایموجی‌ها نزد اسپانیایی‌ها به شکل بارزی محبوب‌تر هستند و دسته‌بندی مشخصی را برای طبقه‌بندی دلایل این ترجیح ارائه نمود که در پژوهش حاضر نیز به عنوان مدلی برای دسته‌بندی دلایل مطروحه از سوی کاربران مورد استفاده قرار می‌گیرد و میزان کاربرد آن در این خصوص ارزیابی می‌گردد. دلایل کلی ارائه شده از سوی وی عبارت‌اند از زیباشناختی، بیانی و کاربردی. وی همچنین با بررسی مفاهیم ایموجی‌ها نزد اسپانیایی‌ها دریافت که در بعضی موارد که ایموجی‌ها تنها بر اساس سبک زندگی ژاپنی‌ها خلق شده‌اند، ضرورتاً اسپانیایی‌ها همان مفاهیم را بکار نبرده و بر اساس نیاز خود ایموجی‌ها را تحت مفاهیم موردنظر خود بکار گرفته‌اند.

اگرچه تاکنون پژوهش‌های متفاوتی با تمرکز بر روی جنسیت و سن انجام شده است، (نظری، Goswami et al., 2009; Piersman et al., 2011; Schwartz et al., 2013; Levi & Hassner, 2015; Agrawal & Goncalves, 2016 روی طراحی مدل‌های یادگیری ماشینی برای پیش‌بینی و استخراج اطلاعات شخصی افراد از روی مواردی نظری استیکر و ایموجی‌ها بوده است. برای مثال، یکی از پژوهش‌های موجود تحقیق گنتزالر و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) است. هدف اصلی پژوهش آن‌ها بررسی مدل‌های مربوط به یادگیری ماشینی است و در پایان کار خود مدل‌هایی را به منظور انجام هر چه بهتر تعیین سن و جنسیت ارائه داده‌اند. آن‌ها میزان کاربرد ایموجی/ایموتیکان‌ها را

- 
1. Sentiment Analysis
  2. Sampietro
  3. Gomez et al.

توسط زن‌ها و جوانان بیشتر ارزیابی نموده‌اند و همچنین ادعا کرده‌اند که پیش‌بینی سن نسبت به جنسیت، کار به مراتب دشوارتری است. آن‌ها دلیل این امر را تفاوت فاحش در محتوای پست‌ها و نوع کامنت‌گذاری بین دو جنس زن و مرد می‌دانند. این در حالی است که چنین تفاوتی میان محتوای پست‌های افراد جوان و پیر مشاهده نمی‌شود.

همان‌طور اشاره شد، از آن‌جا که ارتباطات آنلاین و مجازی به اوج گسترش خود رسیده و زندگی تمامی انسان‌ها را تحت شعاع خود قرار داده، لازم است تا این نوع از ارتباطات اجتماعی نیز مورد بررسی قرار گرفته و پدیده‌های موجود در آن نظیر ایموجی‌ها نیز مورد مطالعه قرار گیرند. ایموجی‌ها اکنون به پدیده‌ای ارتباطی و اجتماعی (Gibson et al., 2018: 92) بدل شده‌اند و رفتار استفاده از آن‌ها توسط کاربران کشورهای مختلف به شکل گستردۀ موردمطالعه قرار گرفته است اما متأسفانه پژوهشی در خصوص تفاوت‌های رفتاری استفاده از ایموجی‌ها از منظر جنسیت و سن بر روی کاربران ایرانی صورت نگرفته است. لذا پژوهش حاضر بر آن است تا با هدف اغتنای مطالعاتی این حوزه و رفع شکاف مطالعاتی مذکور به عنوان نخستین پژوهش در این راستا رفتار کاربران ایرانی را از منظر جنسیت و سن مورد بررسی قرار دهد.

### روش پژوهش

روش مطالعاتی این پژوهش از نوع کمی – کیفی و پیمایشی است که روشهای مناسب به منظور گردآوری نظاممند داده‌های کمی از افراد مختلف می‌باشد (De Leeuw et al., 2008:2). در این روش مطالعاتی می‌توان از راههای مختلفی برای جمع‌آوری داده‌ها (نظیر، مصاحبه حضوری، تلفنی، پرسشنامه کاغذی و آنلاین) بهره گرفت که مطالعه‌ی حاضر به دلیل نقاط قوت پرسشنامه‌ی آنلاین نظیر جذابیت ظاهری، صرفه‌جویی در زمان و هزینه و همچنین امکان دریافت اتوماتیک داده‌ها در قالب فرم‌های دیجیتال (Manfreda & Vehovar, 2008) بر آن شد تا این روش برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز استفاده کند.

پرسشنامه‌ی مورداستفاده حاوی دو بخش اصلی است. بخش اول، اختصاص یافته‌است به اطلاعات جمعیت‌شناسی شرکت کنندگان از قبیل سن، جنی است، میزان تحصیلات و نام رسانه‌های اجتماعی مجازی که شرکت کنندگان اغلب در آن فعالیت می‌کنند. در بخش دوم، ابتدا در خصوص ترجیح شرکت کنندگان در استفاده از ایموجی و ایموتیکان و در ادامه دلیل یا دلایل این ترجیح از آن‌ها پرسیده می‌شود. در انتهای بخش دوم این پرسشنامه، بیست عدد از پرکاربردترین و محبوب‌ترین ایموجی‌ها قابل مشاهده در جدول (۱)، بر اساس تحقیقات گذشته (Chen et al., 2018) و آمار تهیه شده در وبسایت یونی کد<sup>۱</sup> انتخاب و در اختیار شرکت کنندگان گذاشته می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود تا میزان استفاده خود از هریک از ایموجی‌ها را در مقیاس لیکرت<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) مشخص نمایند. در این مقیاس پنج درجه در قالب (۲۰-۰، ۴۰-۲۱، ۶۰-۴۱، ۸۰-۶۱، ۱۰۰-۸۱) درصد برای نمایش میزان استفاده از ایموجی‌های مشخص شده در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است که هریک از ایموجی‌های موجود در جدول (۱) بر اساس آنالیز احساسات به صورت مثبت و منفی نیز نشان‌دار شده‌اند.

جدول ۱. شکل و نام ایموجی‌های موردبررسی در پژوهش حاضر

نام	ایموجی	مثبت / منفی
صورت اشک‌آلود از شادی	😊	+
خدیدن غلتان روى زمين	🤣	+
دست‌های تا شده	🙏	+
قلب قرمز	□ ❤️	+
صورت لبخند با چشم‌های قلبی	😊	+
دو قلب	❤️	+
صورت جیغ زن از ترس	😱	-
انگشت شست	👉	+
صورت فرستنده بوسه	😘	+
صورت لبخنده با چشم‌های بسته	😊	+

1. <https://hoeme.uicode.org>

2. Likert

نام	ایموژی	مشبت / منفی
دست در حال حرکت	👉	+
دست بالا آمده	◻	+
ماهیچه خم شده	👉	+
میمون شر نبین	🐵	-
صورت گریهی بلند	😡	-
صورت اخمو	😡	-
صورت لختد بزرگ	😅	+
صورت نگران با عرق	😓	-
صورت بی احساس	😑	-
صورت ناراضی	😑	-

از آنجا که پرسشنامه‌ی استفاده شده همان پرسشنامه‌ی مورداستفاده در تحقیق سمپیترو (۲۰۲۰)<sup>۱</sup> است که از نظر آزمون روایی کاملاً ارزیابی شده و مورد تائید واقع گشته است، نیازی ندارد که مجدداً از نظر روایی مورد ارزیابی قرار گیرد. اما از نظر پایایی آزمون آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> بر روی ۲۲ آیتم این پرسشنامه انجام گرفت و همان طور که در جدول (۲) نیز قابل مشاهده می‌باشد، آلفای آن ۹۱۴/. و بالاتر از ۰/۷ است که در نتیجه از پایایی بالایی برخوردار است.

جدول ۲. نتیجه‌ی آزمون پایایی

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
۹۱۴.	۹۱۴.	۲۲

پس از حاصل شدن اطمینان از روایی و پایایی پرسشنامه، نوبت به جمع آوری داده‌ها رسید. این مطالعه داده‌های موردنیاز خود را با استفاده از روش نمونه‌برداری گوله برفی<sup>۳</sup> جمع آوری نموده است. در این روش گروه کوچکی از شرکت کنندگان اولیه‌ی این فرایند

۱. در این پرسشنامه تنها نوع برخی از ایموژی به دلیل محبوبیت بیشتر تغییر کرده است.

2. Cronbach's Alpha

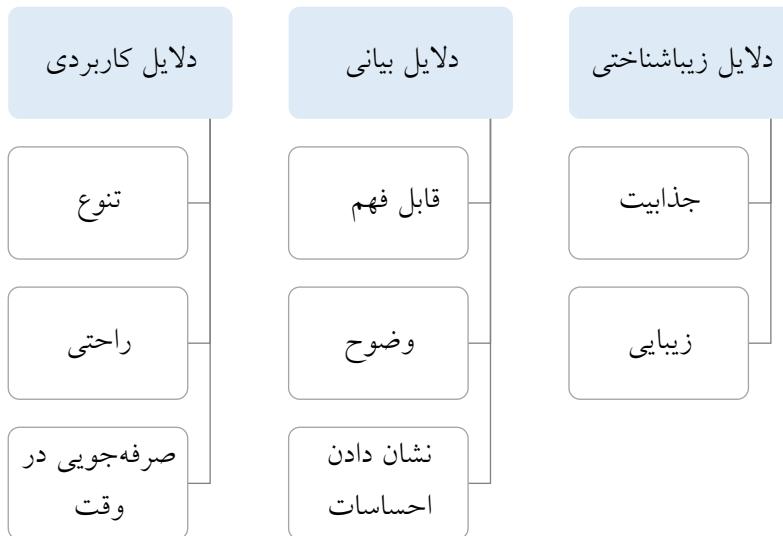
3. Snowball sampling

افراد دیگری را برای پر کردن پرسشنامه به خدمت می‌گیرند (Wilson, 2013:42). این پرسشنامه به صورت آنلاین و در قالب گوگل فرم<sup>۱</sup> در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفته است. تعداد ۲۰۰ نفر شرکت کننده (۱۰۰ مرد و ۱۰۰ زن) از سه گروه سنی<sup>۲</sup> جوانان، بزرگسالان و میانسالان در این تحقیق شرکت کرده‌اند. تمامی شرکت کنندگان این تحقیق از میان فارسی‌زبانان ایرانی با سطح تحصیلات متفاوت (زیر دپلم، دپلم، فوق دپلم، لیسانس، فوق لیسانس و دکتری) و مشاغل گوناگون (نظیر، معلم، پرستار، کادر اداری، وکیل، روانشناس و غیره) بوده‌اند. این نکته در خصوص پرسشنامه نیز لازم است خاطرنشان گردد که در این پرسشنامه پاسخ به تمامی سوالات (گزینه‌ای و تشریحی) به صورت پیش‌فرض در گوگل فرم اجباری تنظیم شد و از این‌رو ثبت پرسشنامه منوط به پاسخ به تمامی پرسش‌ها بوده است.

پس از اتمام ثبت آنلاین دویست پرسشنامه، در خصوص ابزار تحلیل و دسته‌بندی پاسخ‌های داده‌شده به سوال تشریحی مبنی بر دلیل ترجیح استفاده ایموجی بر ایموتیکان و بلعکس، الگوی سمپیترو (۲۰۲۰) اتخاذ گردید. وی سه دسته‌ی کلی (کاربردی، بیانی و زیباشناختی) برای طبقه‌بندی دلایل ترجیح فراهم آورده که پس از بررسی داده‌های حاصله‌ی پژوهش حاضر مشخص گردید این دسته‌بندی به خوبی در خصوص این پژوهش نیز قابل‌اعمال است. همان‌طور که در شکل (۱) مشخص است، دلایل دریافت شده با توجه به اینکه در کدام گروه قرار می‌گیرند به تفکیک به صورت دسته‌بندی شدند.

### 1. Google form

۲. دسته‌بندی گروه‌های سنی موجود در این تحقیق بر اساس یکی از رایج‌ترین دسته‌بندی‌های ارائه شده از سوی سازمان ملل متحد (۱۹۸۲) می‌باشد. در این دسته‌بندی شش گروه سنی وجود دارد که تنها سه گروه سنی از آن متناسب دسته‌بندی شرکت کنندگان این مطالعه بوده است. این سه گروه سنی عبارتند از جوانان (۱۵-۲۴)، بزرگسالان (۲۵-۴۴) و میانسالان (۴۵-۶۵).



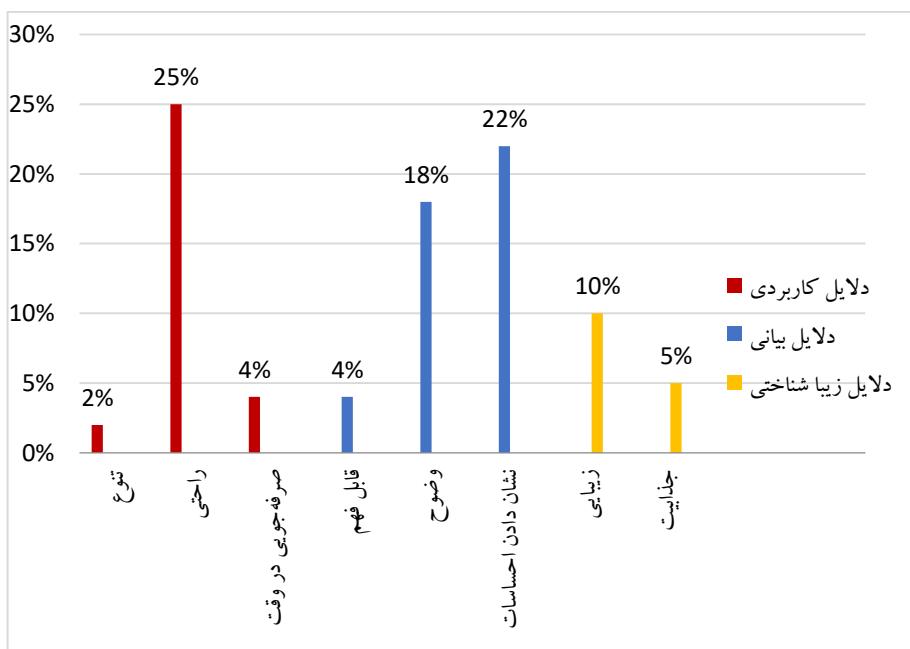
شکل ۱. دسته‌بندی دلایل ترجیح

سؤالات چندگزینه‌ای، اگرچه توسط خود گوگل فرم به صورت نمودار آماری تهیه گردید اما لازم بود به منظور انجام تحلیل‌های آماری، داده‌های عددی به صورت دقیق استخراج گردد. لذا پاسخ این سوالات به صورت دستی توسط نویسنده در فرم‌های اکسل وارد گردید و سپس تحلیل‌های آماری بر روی آن انجام پذیرفت. در خصوص بررسی تفاوت رفتاری زنان و مردان نیز از الگوی چن و دیگران (۲۰۱۸)، مژروح در بخش گذشته، استفاده شد که برای نمایش این تفاوت از پارامترهایی نظری محبویت ایموجی، ترجیح نوع ایموجی و آنالیز احساسات استفاده کرده‌اند. مطالعه‌ی حاضر علاوه بر تمرکز روی جنسیت متغیر سن را نیز در تحلیل‌های خود در نظر گرفته است.

### یافته‌های پژوهش

در ابتدای پرسشنامه از شرکت‌کنندگان در خصوص ترجیح ایموجی بر ایموتیکان و بالعکس سؤال شد که بر اساس داده‌های بدست‌آمده، شرکت‌کنندگان به شکل قابل توجهی ایموجی را بر ایموتیکان ترجیح دادند؛ به صورتی که ۷۸٪ از شرکت‌کنندگان به میزان ۶۰ تا ۱۰۰٪ قائل به استفاده از ایموجی‌ها هستند این آمار در حالی است که تنها

۱۰٪ از شرکت‌کنندگان به میزان ۶۰ تا ۱۰۰٪ از ایموتیکان استفاده می‌کنند. علاوه بر میزان ترجیح، دلایل ترجیح نیز از شرکت‌کنندگان پرسیده شد که این دلایل را می‌توان در سه گروه اصلی (دلایل کاربردی، دلایل بیانی و دلایل زیباشناختی) دسته‌بندی نمود که به تفکیک درصد در شکل (۲) قابل مشاهده است.



شکل ۲. دلایل ترجیح ایموجی بر ایموتیکان به تفکیک درصد

البته این موضوع نیز لازم به ذکر است که ۱۰٪ از شرکت‌کنندگان دلیل خاصی<sup>۱</sup> برای ترجیح خود بر استفاده از ایموتیکان ارائه نداده‌اند. همچنین بعضی افراد بیش از یک دلیل برای ترجیح خود ثبت کرده‌اند.

پس از مشخص شدن ارجحیت ایموجی بر ایموتیکان برای شرکت‌کنندگان، اکنون می‌توان آمار حاصله در خصوص ایموجی‌ها را ارائه کرد. در میان ایموجی‌های موجود در جدول (۱)، ایموجی صورت اشک‌آلود از شادی (😊) پرکاربردترین ایموجی از نظر

۱. منظور از عدم ارائه دلیل خاص، دلایلی شخصی نظیر "دوست دارم" یا "دلم می‌خواهد" بوده که در راستای هدف این پژوهش نبوده و در نتایج کلی آن بی‌تأثیر بوده است.

شرکت‌کنندگان بوده است چراکه ۴۱٪ از شرکت‌کنندگان بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد از این ایموجی در چت‌های خود بهره برده‌اند. البته این نتیجه زیاد هم دور از انتظار نبوده زیرا طبق مطالعات گذشته (Chen et al., 2018) و همچنین آمار موجود در سایت یونی کد (۲۰۲۰) این ایموجی پرکاربردترین ایموجی بین کاربران در سراسر دنیا است. در مقابل نیز ایموجی صورت نگران با عرق (😢) کم کاربردترین ایموجی در میان دیگر ایموجی‌ها بوده و تنها ۵٪ از شرکت‌کنندگان بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد از این ایموجی در چت‌های خود استفاده کرده‌اند. آمار دقیق کاربرد هر یکی از ایموجی‌های مورد نظر با جزئیات در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۳. آمار توصیفی گزینه‌های انتخابی شرکت‌کنندگان با تفکیک جنسیتی

ایموجی	جنسیت	گزینه‌ها					
		%۲۰-۰	%۴۰-۲۱	%۶۰-۴۱	%۸۰-۶۱	%۱۰۰-۸۱	
😊	زن	فراآنی	۲	۴	۱۵	۲۸	۵۱
		درصد	۲	۴	۱۵	۲۸	۵۱
۾	مرد	فراآنی	۶	۱۳	۱۹	۳۲	۳۰
		درصد	۶	۱۳	۱۹	۳۲	۳۰
🤔	زن	فراآنی	۳۲	۱۳	۱۹	۱۸	۱۸
		درصد	۳۲	۱۳	۱۹	۱۸	۱۸
۾	مرد	فراآنی	۲۸	۱۵	۲۷	۱۸	۱۲
		درصد	۲۸	۱۵	۲۷	۱۸	۱۲
🙏	زن	فراآنی	۳۱	۲۴	۱۵	۱۵	۱۵
		درصد	۳۱	۲۴	۱۵	۱۵	۱۵
۾	مرد	فراآنی	۲۰	۱۲	۲۶	۲۴	۱۸
		درصد	۲۰	۱۲	۲۶	۲۴	۱۸
□❤️	زن	فراآنی	۶	۹	۱۰	۳۴	۴۱
		درصد	۶	۹	۱۰	۳۴	۴۱
۾	مرد	فراآنی	۱۲	۱۱	۲۲	۲۸	۲۷
		درصد	۱۲	۱۱	۲۲	۲۸	۲۷
☺️	زن	فراآنی	۵	۸	۱۵	۳۵	۳۷

ایموجی	جنسیت	گزینه‌ها					
		درصد	۵	۸	۱۵	۳۵	۳۷
♂	مرد	فراوانی	۱۵	۱۵	۲۰	۳۳	۱۷
♀	زن	فراوانی	۱۵	۱۵	۲۰	۳۳	۱۷
♥	زن	فراوانی	۵۲	۱۸	۱۲	۱۱	۷
⌚	زن	فراوانی	۵۲	۱۸	۱۲	۱۱	۷
♂	مرد	فراوانی	۶۷	۱۲	۱۱	۳	۷
♀	زن	فراوانی	۶۷	۱۲	۱۱	۳	۷
⌚	زن	فراوانی	۳۵	۲۴	۲۳	۱۲	۶
⌚	زن	درصد	۳۵	۲۴	۲۳	۱۲	۶
♂	مرد	فراوانی	۴۳	۲۷	۱۸	۸	۴
♀	زن	فراوانی	۴۳	۲۷	۱۸	۸	۴
👉	زن	فراوانی	۲۱	۹	۲۷	۲۲	۲۱
👉	زن	درصد	۲۱	۹	۲۷	۲۲	۲۱
♂	مرد	فراوانی	۱۴	۱۶	۳۱	۲۰	۱۹
♂	مرد	درصد	۱۴	۱۶	۳۱	۲۰	۱۹
⌚	زن	فراوانی	۱۱	۱۰	۱۶	۳۱	۳۲
⌚	زن	درصد	۱۱	۱۰	۱۶	۳۱	۳۲
♂	مرد	فراوانی	۱۷	۱۷	۲۴	۲۴	۱۸
♂	مرد	درصد	۱۷	۱۷	۲۴	۲۴	۱۸
😊	زن	فراوانی	۲۱	۱۲	۲۰	۲۲	۲۵
😊	زن	درصد	۲۱	۱۲	۲۰	۲۲	۲۵
♂	مرد	فراوانی	۱۸	۱۶	۳۵	۱۹	۱۲
♂	مرد	درصد	۱۸	۱۶	۳۵	۱۹	۱۲
挥手	زن	فراوانی	۲۸	۱۴	۲۰	۲۴	۱۴
挥手	زن	درصد	۲۸	۱۴	۲۰	۲۴	۱۴
♂	مرد	فراوانی	۳۸	۱۴	۲۴	۱۸	۶
♂	مرد	درصد	۳۸	۱۴	۲۴	۱۸	۶
□	زن	فراوانی	۴۱	۱۵	۲۲	۱۳	۹
□	زن	درصد	۴۱	۱۵	۲۲	۱۳	۹
♂	مرد	فراوانی	۴۶	۱۳	۱۹	۱۳	۹

ایموجی	جنسیت	گزینه‌ها					
		درصد	۴۶	۱۳	۱۹	۱۳	۹
乸	زن	فراوانی	۴۰	۲۳	۱۵	۱۱	۱۱
		درصد	۴۰	۲۳	۱۵	۱۱	۱۱
۾	مرد	فراوانی	۴۷	۲۱	۱۸	۵	۹
		درصد	۴۷	۲۱	۱۸	۵	۹
🐒	زن	فراوانی	۲۹	۱۷	۲۰	۱۸	۱۶
		درصد	۲۹	۱۷	۲۰	۱۸	۱۶
۾	مرد	فراوانی	۴۵	۲۴	۱۲	۱۱	۸
		درصد	۴۵	۲۴	۱۲	۱۱	۸
ଓ	زن	فراوانی	۱۵	۱۰	۲۲	۳۱	۲۲
		درصد	۱۵	۱۰	۲۲	۳۱	۲۲
۾	مرد	فراوانی	۳۲	۲۱	۲۵	۱۴	۸
		درصد	۳۲	۲۱	۲۵	۱۴	۸
😡	زن	فراوانی	۳۱	۱۹	۲۴	۱۴	۱۲
		درصد	۳۱	۱۹	۲۴	۱۴	۱۲
۾	مرد	فراوانی	۴۴	۲۵	۱۶	۹	۶
		درصد	۴۴	۲۵	۱۶	۹	۶
😊	زن	فراوانی	۱۹	۱۳	۲۹	۲۵	۱۴
		درصد	۱۹	۱۳	۲۹	۲۵	۱۴
۾	مرد	فراوانی	۲۴	۱۹	۲۷	۱۸	۱۲
		درصد	۲۴	۱۹	۲۷	۱۸	۱۲
☺️	زن	فراوانی	۲۴	۱۶	۲۲	۲۲	۲۳
		درصد	۱۷	۱۶	۲۲	۲۲	۲۳
۾	مرد	فراوانی	۳۵	۲۲	۲۲	۱۴	۷
		درصد	۳۵	۲۲	۲۲	۱۴	۷
😢	زن	فراوانی	۵۰	۲۵	۱۱	۱۱	۳
		درصد	۵۰	۲۵	۱۱	۱۱	۳
۾	مرد	فراوانی	۵۷	۲۲	۱۳	۶	۲
		درصد	۵۷	۲۲	۱۳	۶	۲
😑	زن	فراوانی	۱۶	۱۰	۲۴	۲۴	۲۶

ایموجی	جنسیت	گزینه‌ها					
		درصد	۱۶	۱۰	۲۴	۲۴	۲۶
مرد	فراوانی	۴۰	۱۸	۲۵	۱۲	۵	
	درصد	۴۰	۱۸	۲۵	۱۲	۵	

همان‌طور که به روشنی از آمار موجود در جدول (۳) مشخص است، زنان و مردان رفتار نسبتاً متفاوتی در به کارگیری ایموجی‌ها از خود نشان داده‌اند و به خوبی مشخص است که زنان و مردان الگوی متفاوتی را دنبال می‌کنند زیرا مشخصاً با بررسی پاسخ‌های داده شده به دو گزینه‌ی ۲۰٪-۸۰٪ شاهد تفاوت قابل توجهی هستیم که برای اطمینان از صحت آن آزمون یو من ویتنی<sup>۱</sup> بر روی آن انجام و مشخص گردید که تفاوت قابل توجهی میان دو جنس موجود وجود دارد ( $X^2 = 3745.50, p = .001$ ) زیرا ارزش  $p$  کمتر از ۰.۰۵ است. جزئیات نتایج آزمون در جدول (۴) قابل روئیت است.

جدول ۴. نتایج آزمون یو من ویتنی برای مقایسه شرکت‌کنندگان زن و مرد

	Average
Mann-Whitney U	۳۷۴۵,۵۰۰
Wilcoxon W	۸۷۹۵,۵۰۰
Z	۳,۳۱۹-
(Asymp. Sig. (2-tailed)	.۰۰۱.

با عنایت به مطالب فوق و مشاهده‌ی داده‌شده به گزینه‌های موجود علاوه بر درک وجود تفاوت‌های جنسیتی در به کارگیری ایموجی‌ها، همچنین مشخص گردید که زنان بیشتر از مردان از ایموجی‌ها استفاده می‌کنند و با توجه به آمار موجود در جدول (۳) زنان در میزان به کارگیری هر دو نوع ایموجی‌ها (مثبت و منفی) نسبت به مردان پیشگام

#### 1. Mann-Whitney U

به کمک این آزمون می‌توان جدایی یا وابستگی دو گروه یا دو جامعه‌ی آماری را مورد بررسی قرار داد. در پژوهش حاضر این آزمون به منظور نشان دادن صحت تفاوت رفتاری زنان و مردان در بکاگیری ایموجی‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

بوده‌اند. البته این نکته لازم به ذکر است که اگرچه در بعضی موارد مردان در به کارگیری ایموژی‌ها از زنان پیشی می‌گیرند، مشخصاً در به کارگیری ایموژی‌های مربوط به دست، اما زنان عموماً به مراتب بیشتر از مردان از ایموژی‌های صورت و قلب استفاده می‌کنند. علاوه بر جنسیت، سن پارامتر دیگری است که می‌تواند نمایانگر رفتار متفاوت کاربران ایرانی در به کارگیری ایموژی‌ها باشد. همان‌طور که در بخش پیشین بیان شد، شرکت‌کنندگان در سه گروه سنی (جوانان، بزرگسالان و میان‌سالان) دسته‌بندی شدند که نتایج حاصله از پاسخ‌های آن‌ها در جدول (۵) به خوبی قابل مشاهده است.

جدول ۵. آمار توصیفی گزینه‌های انتخاب شده توسط شرکت‌کنندگان بر اساس سن آن‌ها

			میانگین					کل	
سن	جوانان	تعداد	%۲۰-۰	%۴۰-۲۱	%۶۰-۴۱	%۸۰-۶۱	%۱۰۰-۸۱		
	درصد	۱/۵	۱۰/۵	٪۲۵	۱۰/۵	٪۵	٪۴۸		
سن	بزرگسالان	تعداد	۸	۲۷	۵۰	۱۱	۱	۹۷	
		درصد	٪۴	٪۱۳,۵	٪۲۵	٪۵,۵	٪۰,۵	٪۴۸/۵	
سن	میان‌سالان	تعداد	۲	۴	۰	۱	۰	۷	
		درصد	٪۱	٪۲	٪۰	٪۰/۵	٪۰	٪۳/۵	
کل		تعداد	۱۳	۵۲	۱۰۰	۳۳	۲	۲۰۰	
		درصد	٪۱/۵	٪۲۶	٪۵۰	٪۱۶/۵	٪۱	٪۱۰۰	

جدول (۵) نمایانگر وجود تفاوت قابل ملاحظه‌ای میان شرکت‌کنندگان گروه سنی میان‌سالان و دو گروه دیگر است. به عبارت دیگر شرکت‌کنندگان گروه‌های سنی مذکور همانند دو گروه جنسیتی فوق در انتخاب گزینه‌های موجود رفتار متفاوتی از خود بروز داده‌اند که برای درک هر چه بهتر و دقیق‌تر این موضوع آزمون کروسکال والیس<sup>۱</sup> بر رویدادهای موجود انجام شد که جزئیات آن در جدول (۵) به خوبی قابل مشاهده است.

1. Kruskal-Wallis

### جدول ۵. نتایج آزمون کرووسکال والیس برای مقایسه‌ی شرکت‌کنندگان بر اساس سن آنها

	Average
Chi-Square	۱۱,۲۷
df	۲
.Asymp. Sig	.۰۰۴

بر اساس نتایج حاصل از آزمون کرووسکال والیس، نتایج به دست آمده از نظر آماری قابل ملاحظه بوده‌اند ( $\chi^2 = 11.27, p = .004$ ) زیرا ارزش  $p$  کمتر از  $.05$  بوده است. برای مشاهده‌ی آمار مقایسه‌ای گروه‌های سنی به صورت جداگانه، از مقایسه‌ی دوبه‌دو استفاده گردید که جزئیات آن در جدول (۶) کاملاً مشخص است.

جدول ۶. نتایج مقایسه‌ی دوبه‌دو برای مقایسه‌ی گروه‌های سنی با یکدیگر

	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	.Sig	Adj. .Sig
بزرگسالان - میانسالان	.۴۳/.۲۲	.۲۰/.۹۱	.۲/.۰۷	.۰/.۰۳۹	.۰/.۱۱۶
جوانان - میانسالان	.۶۰/.۳۴	.۲۰/.۹۲	.۲/.۸۸	.۰/.۰۰۴	.۰/.۰۱۲
جوانان - بزرگسالان	.۱۷/.۱۰	.۷/.۶۹	.۲/.۲۲	.۰/.۰۲۶	.۰/.۰۷۹

جدول (۶) این موضوع که تفاوت چشم‌گیری بین گروه‌های سنی هم‌جوار یعنی میانسالان - بزرگسالان و بزرگسالان - جوانان وجود ندارد را به خوبی نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، طبق آمار موجود در جدول (۶) میان دو گروه سنی میانسالان و بزرگسالان به دلیل ارزش  $.016/0$  ( $p$ ) که بیشتر از  $.05$  است تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود ندارد؛ متشابه‌اً، بنابر دلیلی یکسان یعنی ارزش  $.079/0$  ( $p$ ) که بیشتر از  $.05$  است تفاوت قابل توجهی میان دو گروه سنی جوانان و بزرگسالان نیز ملاحظه نمی‌گردد. در مقابل می‌توان بر اساس آمار موجود و ارزش  $.012/0$  ( $p$ ) پایین‌تر از  $.05$  رأی به تفاوت رفتاری دو گروه میانسالان و جوانان در به کار گیری ایموجی‌ها داد.

## بحث و نتیجه‌گیری

پس از ارائه‌ی نتایج آماری حاصله، اکنون می‌توان تحلیل‌ها و نتیجه‌گیری کلی از موضوعات ارائه‌شده در بخش قبلی را در این قسمت تصریح نمود.

در ابتدای امر مشخص گردید که کاربران ایرانی همچون دیگر مردم جهان در چت‌ها و پست‌های خود ایموجی را به ایموتیکان ترجیح می‌دهند. در این پژوهش، مدل و دسته‌بندی سمپیترو (۲۰۲۰) به منظور درک محبوبیت ایموجی بر ایموتیکان و بلعکس و همچنین طبقه‌بندی دلایل مطروحه از سوی کاربران مورداستفاده و ارزیابی قرار گرفت که مشخص شد مدل و دسته‌بندی وی ابزاری مناسب برای درک این موضوع در خصوص کاربران ایرانی فارسی‌زبان می‌باشد. با عنایت به مدل مذکور، دلایل ترجیح ایموجی بر ایموتیکان از نظر کاربران ایرانی را می‌توان در سه دسته‌ی اصلی طبقه‌بندی کرد که به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از دلایل بیانی، کاربردی و زیباشناختی. البته اگرچه مهم‌ترین دلیل از نظر کاربران، راحتی (یکی از دلایل کاربردی) استفاده از ایموجی نسبت به ایموتیکان بوده‌است اما در مجموع دلایل بیانی اهمیت بیشتری نزد کاربران داشته‌اند. علاوه بر دلایل ارائه‌شده از سوی کاربران نظری دلایل زیباشناختی و به‌ویژه قابلیت‌های تصویری ایموجی‌ها (ر.ک. Rodrigues et al., 2018)، میزان پائین رمزنگاری (ر.ک. Morin et al., 2020) در وجه تصویری ایموجی‌ها نسبت به ایموتیکان و سهولت فرایند رمزگردانی<sup>۱</sup> و رمزگشایی<sup>۲</sup> را می‌توان به دلایل فوق‌الذکر افزود.

در این پژوهش به منظور درک رابطه‌ی جنسیت و به کارگیری ایموجی‌ها از مدل چن و دیگران (۲۰۱۸) بهره گرفته شد، اگرچه این مدل، ابزار مناسبی برای درک این ارتباط به‌حساب می‌آید و در بعضی موارد نیز نتایج یکسانی مشاهده می‌گردد اما تفاوت‌های موجود نیز در نتایج حاصله‌ی این پژوهش و پژوهش مذکور قابل تأمل است. بر اساس آمار موجود در بخش پیشین در خصوص تفاوت‌های جنسیتی در به کارگیری ایموجی‌ها، صراحتاً مشخص گردید که زنان به شکل قابل ملاحظه‌ای نسبت به مردان بیشتر از ایموجی‌ها

---

1. Encoding  
2. Decoding

استفاده می‌کند. این موضوع کاملاً همسو با مطالعات گذشته (Chen et al., 2018; Gomez et al., 2019) است. این موضوع همچنین مورد تائید مطالعات روان‌شناسی و جامعه‌شناسی نیز می‌باشد. زیرا در مطالعات جامعه‌شناسی و روان‌شناسی گذشته (نظیر، LAFrance & Banaji, 1992; Briton & Hall, 1995; Ablon et al., 2013) این حقیقت که زنان دارای مهارت و رفتار غیرزبانی متمایزی از مردان هستند و در این امر نسبت به مردان بسیار توانمندتر ظاهر می‌شوند به صراحت تائید شده است.

همانند مطالعات فوق که بی‌شباهت به کلیشه‌های اجتماعی موجود نیستند، مطالعات دیگری (نظیر، Birnbaum et al., 1980; Shields & Koster, 1988) نیز وجود دارد که کلیشه‌ی کاملاً پذیرفته شده شخصیت احساساتی زنان نسبت به مردان را کاملاً تائید می‌کند. نتایج به دست آمده در این پژوهش کاملاً در جهتی یکسان با پژوهش‌های گذشته (نظیر، Chen et al., 2018; Fabes & Martin, 1991; Koster, 1988) زنان را همانند فضای فیزیکی در فضای مجازی نیز نسبت به مردان احساساتی‌تر می‌انگارد. نتایج به دست آمده به روشنی نشان داد که زنان در به کار گیری ایموجی‌های مثبت و منفی از نظر تحلیل احساسات از مردان پیشی گرفته‌اند که این خود دلیلی است بر برتری وجه احساسات زنان نسبت به مردان در فضای مجازی.

بر اساس مطالعات گذشته (Lafrance & Banaji, 1992; Buck et al., 1980; Buck et al., 1982) زنان نسبت به مردان فعالیت‌های مربوط به چهره‌ی<sup>۱</sup> بیشتری ایفا می‌کند. آن‌ها همچنین در زندگی واقعی عشق و علاقه‌ی خود را به طور صریحی بیان می‌کنند (Balswick & peak, 1971; Fabes & Martin, 1991; Wilkins & Gareis, 2005) و این گونه به نظر می‌رسد که در فضای مجازی نیز طریقه‌ی مشابهی دنبال می‌گردد. دو نوع از ایموجی‌هایی که در این تحقیق موجود هستند، ایموجی‌های صورت و قلب می‌باشند. ایموجی‌های صورت بازنمایی هستند از فعالیت‌های مربوط به چهره که در فضای

#### 1. Face-related activities

منتظر از فعالیت‌های مربوط به چهره، تمامی حرکات و احساساتی است که از طریق حالت‌های سر و صورت منتقل می‌گردد و عبارت دیگر غیرزبانی هستند.

مجازی باز تولید می‌شوند (چن و دیگران، ۲۰۱۸)؛ طبق آمار حاصله و هم‌سو با پژوهش‌های مربوط به رفتارهای مقایسه‌ای زنان و مردان در فضای واقعی زنان در فضای مجازی نیز در فعالیت‌های مربوط به چهره که در قالب ایموجی‌های صورت تجلی می‌یابند در مقایسه با مردان فعلی‌تر هستند. نوع دیگر ایموجی‌ها، ایموجی‌های مربوط به قلب است که صراحتاً بیانگر احساسات و عشق و علاقه است. زنان نه تنها در زندگی واقعی عشق و عواطف خود را آشکارا بیان می‌کنند (Balswick & peak, 1971; Fabes & Martin, 1991; Wilkins & Gareis, 2005) بلکه بر اساس آمار بدست‌آمده در فضای مجازی نیز روند مشابهی را پیش می‌گیرند. البته این یافته تحقیق حاضر مخالف با یافته‌ی چن و دیگران (۲۰۱۸) است زیرا آن‌ها مردان را از نظر بیان عشق و عواطفشان در فضای مجازی فعلی‌تر از زنان دانسته‌اند که بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر این موضوع در خصوص کاربران ایرانی قابل صدق نیست.

یکی از موضوعاتی که از نظر مدل نظری این پژوهش (Chen et al., 2018) دورمانده و می‌تواند یکی از تفاوت‌های اصلی پژوهش حاضر با آن باشد، توجه ویژه‌ی این مطالعه به پارامتر سن است. در خصوص وجود رابطه‌ی معنادار میان سن و نوع استفاده از ایموجی می‌توان رأی بهدرستی این رابطه داد. اگرچه تفاوت چشمگیری میان گروه‌های سنی هم‌جوار روئیت نگردید و تنها تفاوت قابل ملاحظه میان دو گروه سنی جوانان و میان‌سالان مشاهده شد اما می‌توان قائل به رابطه‌ای معکوس میان سن و میزان استفاده از ایموجی‌ها گردید؛ به عبارت دیگر، با افزایش سن میزان استفاده از ایموجی‌ها به شکل قابل توجهی کاهش می‌یابد که این نتیجه کاملاً با مطالعات پیشین مربوط به رابطه‌ی سن و استفاده از ایموجی (Gomez et al., 2019) منطبق است. البته این گونه به نظر می‌رسد این موضوع که جوانان در زندگی واقعی رفتار و گرایشات مثبت‌تری نسبت به بزرگسالان از خود بروز می‌دهند (Fabes & Martin, 1991) در فضای مجازی صحت نداشته و ایموجی‌های منفی به مراتب بیشتر توسط جوانان نسبت به بزرگسالان و میان‌سالان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

از آنجا که پژوهش حاضر به عنوان پژوهشی در زمینه‌ی بررسی رابطه‌ی کاربرد ایموجی‌ها با جنسیت و سن در بین کاربران ایرانی پیشگام بوده است، می‌تواند به عنوان سنگبنای پژوهش‌های دیگر محسوب شود و زمینه را برای انجام مطالعات دیگر به ویژه مطالعات حوزه‌ی یادگیری ماشینی و طراحی مدل‌های پیش‌بینی اطلاعات جمعیت‌شناسی مورداستفاده و بهره‌برداری قرار گیرد. بدین صورت که با استفاده از نتایج این پژوهش می‌توان الگوریتم‌هایی را برای تعیین سن و جنس کاربران ایرانی تهیه کرد که گامی مؤثر در حوزه‌ی یادگیری ماشینی محسوب می‌شود.

پژوهش حاضر تنها بر روی کاربران اینترنتی ایرانی فارسی‌زبان متوجه شده است لذا در پژوهش‌های آتی می‌توان به بررسی رفتار ایرانیان غیرفارسی‌زبان پرداخت و نتایج حاصله را با این مطالعه مقایسه نمود و همچنین دریافت که آیا متغیر زبان می‌تواند نقشی در تغییر الگو و رفتار استفاده از ایموجی‌ها ایفا کند یا خیر. از طرفی نیز رسانه‌ی اجتماعی خاصی در این مطالعه در نظر گرفته نشده و شرکت کنندگان از میان کاربران رسانه‌ها و پیام‌رسان‌های مختلف (مانند، اینستاگرام، واتس‌اپ، توییتر، فیسبوک، تلگرام) بوده‌اند لذا در پژوهش‌های آتی می‌توان به بررسی مقابله‌ای میان کاربران رسانه‌های مختلف اجتماعی و در کم تمايز رفتار آن‌ها از یکدیگر پرداخت.

## منابع

- دهقان، علیرضا، محبی، نجیب، برکت، محیا. (۱۳۹۵). مطالعه استیکرهای واپر و نشانه‌شناسی ایدئولوژی‌های آن. *مطالعات رسانه‌های نوین*، دوره ۲، شماره ۷، ۱-۳۳.
- نصراللهی، محمدصادق، بادین فکر، محمدجواد. (۱۳۹۸). نشانه‌شناسی فرهنگی-ارتباطی ایموجی‌ها در پیام رسان‌های اجتماعی، مورد مطالعه فرهنگ خانواده، فرهنگ جنسی و فرهنگ زبان دست. *مطالعات رسانه‌های نوین*، دور ۵، شماره ۱۷، ۷۱-۱۰۵.
- سایت استاتیستا، (۲۰۲۰)، بازنمانی شده در ۲۰/۳/۲۰: <https://www.statista.com>
- سایت کنسرسیوم یونی کد، (۲۰۱۸)، بازنمانی شده در ۲۰/۳/۲۰: <https://home.unicode.org/emoji/about-emoji/>
- سایت کنسرسیوم یونی کد، (۲۰۲۰)، بازنمانی شده در ۲۰/۳/۲۰.
- <https://home.unicode.org/emoji/about-emoji/>
- Ablon, Steven. L., Brown, Daneil. P., Khantzian, Edward. J., & Mack, John. E. (2013). *Human feelings: Explorations in affect development and meaning*. London: Routledge.
- Agrawal, Madhulika., & Gonçalves, T. (2016). "Age and Gender Identification using Stacking for Classification". Notebook for PAN at CLEF.
- Balswick, Jack. O., & Peek, Charles. W. (1971). "The inexpressive male: A tragedy of American society". Family Coordinator, 20(4), 363-368.
- Birnbaum, Dana., Nosanchuk, T.A., & Croll, W.L. (1980). "Children's stereotypes about sex differences in emotionality". Sex Roles, 6(3), 435-443.
- Briton, Nancy. J., & Hall, Judith. A. (1995). "Beliefs about female and male nonverbal communication". Sex Roles, 32(1-2), 79-90.
- Buck, Ross, Baron, Reuben. M., Goodman, Nancy., & Shapiro, Beth. (1980). "Unitization of spontaneous nonverbal behavior in the study of emotion communication". Journal of Personality and Social Psychology, 39(3), 522-529.
- Buck, Ross, Baron, Reuben.M., & Barrette, Dana. (1982). "Temporal organization of spontaneous emotional expression: A segmentation analysis". Journal of Personality and Social Psychology, 42(3), 506-517.
- Burger, John. D., Henderson, John., Kim, George., & Zarrella, Guido. (2011, July). "Discriminating gender on Twitter". In Proceedings of the

- conference on empirical methods in natural language processing, pp. 1301-1309, Association for Computational Linguistics.
- Chen, Zhenpeng, Xuan Lu, Wei Ai, Huoran Li, Qiaozhu Mei, and Xuanzhe Liu. (2018). “*Through a gender lens: learning usage patterns of emojis from large-scale android users*”. In Proceedings of the 2018 World Wide Web Conference, pp. 763-772.
- Ciot, Morgane, Sonderegger, Morgan and Ruths, Derek. (2013). “*Gender inference of Twitter users in non-English contexts*”. In Proceedings of the 2013 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, pp. 1136-1145.
- Danesi, Marcel. (2016). *The Semiotics of Emoji: The Rise of Visual Language in the Age of the Internet*. London: Bloomsbury Publishing.
- De Leeuw, Eith. D., Hox, Joop. J., & Dillman, Don. A. (2008). “*The cornerstones of survey research*”. International handbook of survey methodology, pp. 1-17. Hove: Taylor & Francis.
- Fabes, Richard. A., & Martin, Carol. Lynn. (1991). “*Gender and age stereotypes of emotionality*”. Personality and social psychology bulletin, 17(5), 532-540.
- Freedman, Alisa. (2020). “*Cultural Literacy in the Empire of Emoji Signs: who is crying?*”. In Elena, Giannoulis & Lukas, R.A.Wilde (eds.) Emoticons, Kaomoji and Emoji: the transformation of communication in the digital age pp. 44-66. London: Routledge.
- Gibson, Will, Huang, Pingping., & Yu, Qianyun. (2018). “*Emoji and communicative action: The semiotics, sequence and gestural actions of ‘face covering hand’*”. Discourse, Context & Media, 26, 91-99.
- López-Santamaría, Luis-Miguel, Juan Carlos Gomez, Dora-Luz Almanza-Ojeda, and Mario-Alberto Ibarra-Manzano. (2019), “*Age and gender identification in unbalanced social media*”. In 2019 International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP), pp. 74-80. IEEE.
- Goswami, Sumit, Sudeshna Sarkar, and Mayur Rustagi. “Stylometric analysis of bloggers’ age and gender”. (2009), *In Third international AAAI conference on weblogs and social media*.
- Johannsen, Anders., Hovy, Dirk., & Søgaard, Anders. (2015, July). “*Cross-lingual syntactic variation over age and gender*”. In Proceedings of the nineteenth conference on computational natural language learning, pp. 103-112.
- Kelly, Ryan., & Watts, Leon. (2015). “*Characterising the inventive appropriation of emoji as relationally meaningful in mediated close personal relationships*”. Experiences of technology appropriation: unanticipated users, usage, circumstances, and design, 2.

- LaFrance, Marianne., & Banaji, Mehzarin. (1992). "Toward a reconsideration of the gender-emotion relationship". *Emotion and social behavior*, 14, 178-201.
- Levi, Gil., & Hassner, Tal. (2015). "Age and gender classification using convolutional neural networks". In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops, pp. 34-42.
- Likert, Rensis. (1932). "The likert-type scale". *Archives of Psychology*, 140(55), 1-55.
- Manfreda, Katja Lozar., & Vehovar, Vasja. (2008). "Internet surveys". In Edith D. De Leeuw, Joop J. Hox, and Don A. Dillman (eds.), *International Handbook on Survey Methodology*, pp. 264-285. Hove: Talyor & Francis
- Marquardt, James, Golnoosh Farnadi, Gayathri Vasudevan, Marie-Francine Moens, Sergio Davalos, Ankur Teredesai, and Martine De Cock. (2014). "Age and gender identification in social media". In Proceedings of CLEF 2014 Evaluation Labs 1180, 1129-1136.
- Morin, Olivier., Kelly, Piers., & Winters, James. (2018). "Writing, graphic codes, and asynchronous communication". *Topics in cognitive science*, 12(2), 727-743.
- Moschini, Ilaria. (2016). "The Face with Tears of Joy Emoji. A Socio-Semiotic and Multimodal Insight into a Japan-America Mash-Up". *HERMES-Journal of Language and Communication in Business*, (55), 11-25.
- Novak, Petra Kralj, Jasmina Smailović, Borut Sluban, and Igor Mozetič. (2015). "Sentiment of emojis". *PloS one*, 10(12), 1-22.
- Office, United Nation. (1982). *Provisional Guidelines on Standard International Age Classifications*. United Nations.
- Pavalanathan, Umashanthi., & Eisenstein, Jacob. (2015). "Emoticons vs. emojis on Twitter: A causal inference approach". arXiv preprint arXiv:1510.08480.
- Peersman, Claudia., Daelemans, Walter., & Van Vaerenbergh, Leona. (2011, October). "Predicting age and gender in online social networks". In Proceedings of the 3rd international workshop on Search and mining user-generated contents, pp. 37-44. ACM
- Rodrigues, David, Marília Prada, Rui Gaspar, Margarida V. Garrido, and Diniz Lopes. (2018). "Lisbon Emoji and Emoticon Database (LEED): Norms for emoji and emoticons in seven evaluative dimensions". *Behavior research methods*, 50(1), 392-405
- Sampietro, Agnese. (2020). "Use and Interpretation of Emoji in Electronic-Mediated Communication: A Survey". *Visual Communication Quarterly*, 27(1), 27-39.

- Schler, Jonathan., and Koppel, Moshe., Argamon, Sholomo., and Pennebaker, James. (2006). “*Effects of age and gender on blogging*”. In AAAI Spring Symposium: Computational Approaches to Analyzing Weblogs, volume 6, pp. 199–205.
- Schwartz, H. Andrew, Johannes C. Eichstaedt, Margaret L. Kern, Lukasz Dziurzynski, Stephanie M. Ramones, Megha Agrawal, Achal Shah. (2013). “*Personality, gender, and age in the language of social media: The open-vocabulary approach.*” PloS one, 8 (9), 1-16.
- Shields, Stephanie A., & Koster, Beth A. (1989). “*Emotional stereotyping of parents in child rearing manuals, 1915-1980*”. Social Psychology Quarterly, 44-55.
- Tadlaoui, Mouenis A., Khaldi, Mohamed & Carvalho, Rommel N. (2019). *Development of Bayesian Networks From Use Case Diagrams for Managing the Learner Model*. Pennsylvania: Global.
- Wang, Jia, Yungang Feng, Elham Naghizade, Lida Rashidi, Kwan Hui Lim, and Kate Lee. (2018). “*Happiness is a choice: sentiment and activity-aware location recommendation*”. In Companion Proceedings of the The Web Conference, pp. 1401-1405.
- Wilson, Chauncey. (2013). *Credible checklists and quality questionnaires: A user-centered design method*. Amsterdam: Elsevier.