

تحلیل محتوای شبکه‌های اجتماعی مجازی با رویکرد نتنوگرافی بر اساس اطلاعات ناقص

رضا شیخ*

هانیه شامبیاتی**

تاریخ دریافت: ۹۵/۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۹۵/۳/۱۸

چکیده

شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان مؤثرترین فضای ارتباط جمعی در دنیای امروز محسوب می‌شود که با وجود عمر محدود خود از ضریب نفوذ نسبتاً بالایی در میان جوانان برخوردار است. تحلیل محتوای نظرات کاربران در شبکه‌های مجازی، لایه‌های پنهان و زیرین نظرات و متون نوشته شده توسط کاربران و اعضای شبکه‌های مجازی را کشف می‌نماید و به محققین علوم اجتماعی کمک می‌کند به اهدافی که پژوهش در راستای آن انجام می‌گیرد، نزدیک شوند. نتنوگرافی به‌عنوان رویکردی جدید در عرصه شبکه‌های اجتماعی و در فضای

resheikh@shahroodut.ac.ir

* دانشیار دانشگاه صنعتی شاهرود

** کارشناسی ارشد ام . بی . ای دانشگاه صنعتی شاهرود (نویسنده مسئول).

hony.shambayati@gmail.com

ارتباطات اینترنتی، پیشنهادهای و نظریات مشتریان را در قالب کامنت مورد بررسی قرار می‌دهد و روشی برای درک نگرش‌ها، تصورات، تصاویر، و احساسات کاربران در جوامع آنلاین می‌باشد. در این مقاله نظرات اعضای شبکه مجازی دانشجویان مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود با روش نتنوگرافی و تجزیه و تحلیل بر اساس نظریه زمینه‌ای بررسی و سپس ضریب اهمیت موضوعات توسط کارشناسان تعیین شد و به علت ناقص بودن بعضی نظرات اولویت‌بندی بر اساس روابط اولویت‌فازی با اطلاعات ناقص انجام گرفت. واژه‌های کلیدی: اطلاعات ناقص، پدیدارشناسی، مردم‌نگاری، نتنوگرافی، هرمنوتیک.

مقدمه و بیان مسئله

تجربه چیزی منحصر به فرد است که برای یک فرد اتفاق افتاده و به طور مستقیم نمی‌توان به آن دست یافت. بنابراین محققان علوم اجتماعی تنها بر اساس یافته‌های حاصل از مصاحبه، مشاهده رفتار و نوشته‌های آن‌ها تفسیر خود را انجام می‌دهند (Rageh et al, 2010). دست‌نوشته‌های انسان دارای بار معنایی بوده و دانشمندان در طول تاریخ به فکر رمزگشایی و تفسیر معنایی آن‌ها با رویکرد پژوهش کیفی بوده‌اند. پژوهش کیفی، مجموعه‌ای از فنون تفسیری است که به دنبال توصیف، رمزگشایی، ترجمه و درک معانی و پدیده‌های محیط اجتماعی هستند. (کوثری و مولایی، ۱۳۹۱). روش تحلیل محتوا یکی از روش‌های کیفی می‌باشد که از گذشته‌های نسبتاً دور مورد استفاده قرار گرفته و امروزه در علوم اجتماعی و خارج از آن، کاربرد فراوانی یافته است. روش تحلیل محتوا با وزن دادن و ارزش بخشیدن به قسمت‌های ذهنی تحلیل که قابل اندازه‌گیری نیستند، می‌کوشد به تفسیر داده‌ها نائل آید. فردان کرلینجر تحلیل محتوا را روش مطالعه و تجزیه و تحلیل ارتباطها به شیوه نظام‌دار، عینی و کمی برای اندازه‌گیری متغیرها، تعریف می‌نماید (منطقی، ۱۳۸۸).

پارادایم تأویلی و تفسیری رویکردهای ذهنی گرا مانند پدیدارشناسی^۱، هرمنوتیک^۲، مردم‌شناسی^۳ و... هستند که ریشه فلسفی تمام روش‌های کیفی در علوم اجتماعی می‌باشد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

هرمنوتیک خوانش و نظریه فهم گفتمان‌ها در ارتباط با تفسیر متن است. به عبارتی دیگر هرمنوتیک هنر فهم گفتمان‌هایی همچون زبان، متون و توضیح معنای این گفتمان‌هاست (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱). در روش نظریه زمینه‌ای^۴، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و نظریه نهایی با یکدیگر ارتباط نزدیکی داشته و محقق به جای پیش‌فرض گرفتن یک نظریه با ورود به حوزه مورد مطالعه به داده‌ها اجازه می‌دهد تا نظریه را پدید آورند (Strauss & Corbin, 1998: 12). مردم‌نگاری، بر اساس روش‌شناسی علمی، باهدف توصیف عمیق و فشرده از موضوعات، مورد پژوهش، برای یافتن جواب دقیق به چستی کارها، صورت، می‌گیرد (پویا و ملکی، ۱۳۹۰). مردم‌نگاری یک روش تحقیق علوم اجتماعی است که به‌شدت به تجربه شخصی، مشارکت و تا جای ممکن مشاهده به‌وسیله محققانی که در هنر مردم‌نگاری آموزش‌دیده‌اند متکی است. مشاهده از روش‌های اصلی مردم‌نگاری است. پیش از ظهور رسانه‌ها، تصور بیشتر مردم از گذشته و جهان فراسوی محیط پیرامونشان، بیشتر از طریق محتوای نمادین مبادله شده در تعامل رودررو شکل می‌گرفت. اما با ظهور رسانه‌ها افراد توانستند رویدادها را تجربه کنند، به مشاهده دیگران پردازند، و به‌طورکلی درباره جهان‌ها (جهان‌های واقعی و تخیلی) که به آن‌سوی سپهر مواجهات روزمره آن‌ها امتداد یافته بود، بیاموزند (قادرزاده و نبی‌زاده، ۱۳۹۳). ظهور رسانه‌های اجتماعی به توسعه و تکامل جوامع مبتنی بر وب، خدمات میزبانی و برنامه‌های کاربردی تحت وب مانند شبکه‌های مجازی، سایت‌های به اشتراک‌گذاری ویدئو،

1. Phenomenology
2. Hermeneutics
3. Ethnography
4. Grounded Theory

ویکی، و وبلاگ منجر شده است. کاربر نهایی رسانه‌های تولید، مانند وبلاگ‌های شخصی و شرکتی، ابزاری فوق‌العاده نه تنها برای شبکه‌های اجتماعی، بلکه یک رسانه ارتباطی تعاملی مؤثر در عرصه کسب‌وکار می‌باشد (Rollins et al, 2014: 1063). این امر ضرورت مطالعه مردم‌نگاری آنلاین شامل مشاهده و بررسی پست‌ها و کامنت‌ها را در یک انجمن یا شبکه اجتماعی آنلاین و مصاحبه با کاربران آنلاین یا جمع‌آوری داده‌های آنلاین را فراهم آورد (Bengry-Howell et al, 2011). در سال‌های اخیر، نام‌های جدیدی مانند وب‌نوگرافی، مردم‌نگاری دیجیتال، و مردم‌نگاری به روش مردم‌نگاری آنلاین مجازی نسبت داده شده است (Kozinets, 2010)، کوزینتس به‌طور خاص آن را نتنوگرافی^۱ نامید، که به‌طور گسترده بر مبنای بازتاب اظهارات و نظرات افراد آنلاین می‌باشد (Rageh et al, 2013). نتنوگرافی روشی کیفی و مردم‌نگاری بر پایه اینترنت می‌باشد و برای بررسی تعاملات آنلاین بین کاربران اینترنت بکار می‌رود (De Lassus & Anido Freire, 2014)، که به‌طور ویژه برای تحقیق رفتار انسانی از فرهنگ‌ها و جوامع حاضر در اینترنت ایجاد شده است، روش نتنوگرافی سریع‌تر، ساده‌تر و ارزان‌تر از مردم‌نگاری سنتی و طبیعی‌تر و ساده‌تر از گروه‌های متمرکز و یا مصاحبه می‌باشد (Rollins et al, 2014) نتنوگرافی یک ابزار تحقیقاتی مناسب برای محققان علاقه‌مند به دریافت و بررسی انتقادی یادگیری در سایت‌های رسمی شبکه‌های اجتماعی می‌باشد روش نتنوگرافی بینش عمیق‌تری نسبت به نظرات وبلاگ نویس، انگیزه‌ها و نگرانی پنهان و مخفیانه آن‌ها به دست می‌آورد. یکی از تفاوت‌های کلیدی بین بررسی از طریق وبلاگ به‌جای ارتباط چهره به چهره این است که وبلاگ نویس به‌طور معمول اطلاعات را برای خواننده و یا هدف خاص ارائه نمی‌دهد، و در نتیجه اطلاعات به‌صورت قابل اطمینان‌تری دیده می‌شود (Rollins et al, 2014).

1. Netnography

از طرفی جامعه‌شناسان به دنبال بررسی رفتار و علاقه‌مندی‌های کاربران به صورت کمی می‌باشند تا بتوانند قضاوت و تصمیم‌گیری دقیق‌تری را اتخاذ نمایند. بعد از شناسایی عوامل مهم حاصل از نتوگرافی، به دلیل محیط عدم اطمینان و کامل نبودن نظرات کاربران ممکن است اطلاعات کاملی درباره همه شاخص‌های موردبررسی در دسترس نبوده و تصمیم‌گیری تحت شرایط اطلاعات ناقص^۱ صورت گیرد. روش‌های بسیاری برای از بین بردن اطلاعات ناقص پیشنهاد شده است تا بدین وسیله تصمیم‌گیرندگان بتوانند در شرایطی مطمئن تصمیماتی صحیح بگیرند یکی از روش‌های رایج در برخورد با این نوع مسائل حذف اطلاعات ناقص و یا تخمین اطلاعات ناقص از شاخص‌های مرکزی می‌باشد. اما در این تحقیق هدف جمع‌آوری داده در قالب روابط ترجیحی می‌باشد و اطلاعات ناقص بر اساس رابطه سازگاری کشف می‌گردد.

مبانی نظری پژوهش

انسان موجودی است اعتبار ساز و زندگی اجتماعی او جز به کمک خلق مفاهیم اعتباری و قراردادی نمی‌گذرد. از این لحاظ، فهم حوادثی که در قلمرو انسانی خصوصاً در قلمرو اجتماعی می‌گذرد میسر نیست، مگر اینکه شخص خودش وارد عالم اعتبارات جامعه شود. بنابراین علوم انسانی و اجتماعی نیازمند روش‌های کیفی می‌باشد تا بتواند به فهم معانی که آدمیان در ضمن موقعیت‌های اجتماعی خود می‌آفرینند، کمک کند (گائینی و حسین زاده، ۱۳۹۱). در سال‌های اخیر رشد بی‌سابقه‌ای در استفاده از روش‌های تحقیق کیفی دیده شده است. امروزه در روش‌شناسی کیفی استراتژی‌های گوناگونی نظیر پدیدارشناسی، نظریه‌زمینه‌ای، مردم‌نگاری و ... وجود دارد.

الف- پدیدارشناسی

پدیدارشناسی یک روش تحقیق کیفی است که هرچند نقطه شروع آن فلسفه است، ولی خیلی زود به رشته‌های علوم اجتماعی، روان‌شناسی، علوم انسانی و... نیز رسید. این روش تحقیق نظام‌دار و دقیق، یکی از رویکردهای تحقیق است، که به جلوه‌گری و نمایاندن ادراکات تجربه انسانی در مورد انواع پدیده‌ها می‌پردازد (امامی سیگارودی و همکاران، ۱۳۹۱). پدیدارشناسی معادل واژه لاتین فنومنولوژی مرکب از دو واژه "فنومن" به معنای پدیده یا پدیدار و "لوژی" به معنای شناخت، مکتبی است که توسط ادموند هوسرل پایه‌گذاری شد. هوسرل به دنبال پیش‌فرض‌زدایی از ذهن بود که آن را تقلیل پدیدارشناسانه می‌خواند، به این معنی که باید تمام پیش‌فرض‌ها در پراتز قرار داده شود و به سمت خود پدیده‌ها در تجربه اولیه آن‌ها بازگشت (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

ب- هرمنوتیک

در این رویکرد، نه‌تنها سوگیری‌ها و مفروضات محقق در پراتز و یا کنار گذاشته نمی‌شوند، بلکه این سوگیری‌ها و مفروضات در درون فرآیند تفسیری قرار داشته و بخشی از آن هستند (امامی سیگارودی و همکاران، ۱۳۹۱). رویکرد هرمنوتیکی پیشنهاد می‌کند که درک بر مبنای تفسیر موقعیت‌ها باشد که به درک پیشین فرد و یا پیش قضاوت او که معمولاً به آگاهی انتقادی نمی‌انجامد مشروط است (Westrup, 1994) این روش برای درک متون، با توسعه پیش‌داوری‌ها و فرضیات مربوط به معانی متون درک شده تلاش می‌کند، در دانش قبلی تغییراتی ایجاد و بنابراین دیدگاه‌های جدید ایجاد شود (Ellert et al, 2015). اولین فرآیند در تجزیه و تحلیل هرمنوتیک به دست آوردن یک متن می‌باشد. برای به دست آوردن یک متن، محقق مصاحبه‌ها، مشاهدات و بررسی سند را به عهده می‌گیرد. این فرآیند شامل شنیدن و

نوشتن داستان مشارکت‌کنندگان می‌باشد. بعد از دستیابی به داستان‌های مشارکت‌کنندگان، محقق آن‌ها راه به‌منظور توسعه معانی‌شان تفسیر می‌نماید. داستان‌ها یا متون به‌وسیله استخراج اظهارات مهم و معنی‌دار تفسیر می‌شوند. محقق الگوی داده‌های جمع‌آوری‌شده را با استفاده از بازتاب شخصی ایجاد می‌کند (Hisyam Selamat & Azizi, 2008).

ج- نظریه زمینه‌ای

نظریه زمینه‌ای به‌عنوان روشی کیفی برای توسعه تئوری در نظر گرفته‌شده بود که بر اساس داده‌هایی می‌باشد که به‌طور سیستماتیک جمع‌آوری و آنالیز می‌شوند. تئوری در طول فرآیند تحقیق خود تکامل می‌یابد و محصولی متوالی از فعل‌وانفعال بین آنالیز و جمع‌آوری داده می‌باشد (Goulding, 2002). سه عنصر اصلی نظریه زمینه‌ای، شامل مفاهیم، مقوله‌ها و گزاره‌ها می‌باشد. مفاهیم، واحدهای اصلی تحلیل را تشکیل می‌دهند. رسیدن به نظریه نتیجه مفهوم‌سازی از داده‌هاست. عنصر دوم نظریه زمینه‌ای، مقوله‌ها هستند. مقوله‌ها در حقیقت حاصل گروه‌بندی مفاهیم هستند. سومین عنصر نظریه گزاره‌ها هستند.

طراحی سیستماتیک نظریه زمینه‌ای در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها از کدگذاری باز، محوری و انتخابی، و توسعه یک الگوی منطقی یا یک تصویر شهودی از تولید تئوری تأکید دارد (Creswell, 2011). در طی این سه مرحله و با کدگذاری داده‌ها، به‌تدریج از دل کدها مفاهیم، از دل مفاهیم مقوله‌ها و از دل مقوله‌ها، نظریه بیرون می‌آید (کوثری و مولایی، ۱۳۹۱).

کدگذاری باز روند تحلیلی که از طریق آن مفاهیم شناسایی و خواص و ابعاد آن در داده کشف می‌گردد (Strauss & Corbin, 1998). مصاحبه‌های انجام‌شده به‌صورت خط به خط تحلیل و کدگذاری می‌شود. پژوهشگر مقوله‌ها را بر همه داده‌های جمع‌آوری‌شده، نظیر مصاحبه‌ها، مشاهدات و وقایع یا یادداشت‌های خود بنیان

می‌گذارد (Creswell, 2011). در این مرحله کدها را کدهای اساسی می‌نامند، زیرا از عین کلمات افراد مصاحبه شده استفاده می‌شود (پاپ زن و همکاران، ۱۳۸۹). در ادامه و در مرحله کدگذاری محوری، سلسله رویه‌ها پس از کدگذاری باز با برقراری پیوند بین مقولات، به شیوه‌هایی جدیدی اطلاعات با یکدیگر ربط می‌یابند اگرچه کدگذاری باز و محوری رویه‌های تحلیلی متفاوتی هستند، اما وقتی که محقق به کار تجزیه و تحلیل مشغول است مرتباً از یکی به دیگری می‌پردازد (Strauss & Corbin, 1998).

کدگذاری گزینشی فرآیند یکپارچه‌سازی و پالایش نظریه است. در یکپارچه‌سازی، مقوله‌ها در حول یک مفهوم مرکزی که قدرت توضیح دهندگی دارد، مرتب می‌شوند. یکپارچه‌سازی، به تدریج و از نخستین گام‌های تحلیل روی می‌دهد و اغلب تا آخرین مراحل تهیه نوشته نهایی نیز ادامه می‌یابد (Strauss & Corbin, 1998). در کدگذاری انتخابی، از میان مقوله‌ها، مقوله محوری انتخاب می‌شود و حول آن نظریه‌ای برآمده از دل تحقیق ارائه می‌شود. نظریه به وجود آمده از دل داده‌ها، حول مقوله محوری، به صورت مدل تصویری و داستان ارائه می‌شود. داستان «روایتی توصیفی درباره پدیده اصلی تحقیق است» (کوثری و مولایی، ۱۳۹۱).

د- مردم‌نگاری

مطالعه توصیفی و دقیق مردم، بخصوص در زمینه‌های فرهنگی مربوط به قومیت‌ها و گروه‌های کوچک و بزرگ مردم از اهداف اساسی نوعی تحقیق در علوم انسانی به شمار می‌آید که امروزه تحت عنوان مردم‌نگاری شهرت یافته است. بر این اساس مردم‌نگاری یا اتنوگرافی به عنوان تحت‌اللفظی توصیفی از مردم و فرهنگ‌ها می‌باشد (پویا و ملکی، ۱۳۹۱). ویژگی کلی تحقیقات مردم‌نگاری این است که محقق در ابتدا باید بدون هیچ پیش‌فرضی وارد گروه پژوهش شونده می‌شود. برای درک الگوهای یک گروه، مردم‌نگار به‌طور معمول زمان قابل توجهی را "در محیط" مصاحبه، مشاهده، و جمع‌آوری اسناد در مورد گروه برای درک رفتارهای مشترک، باورها، و زبان

آن‌ها صرف می‌کند (Creswell, 2011). مردم‌نگاری به معنای نوشتن درباره شیوه زندگی هر قوم یا اجتماع است. این راهبرد پژوهش را «بررسی میدانی» یا حتی «کار میدانی» نیز می‌نامند، زیرا کار میدانی بخشی اساسی از این روش می‌باشد (پویا و ملکی، ۱۳۹۱).

مردم‌نگاری معمولاً به‌طور آشکار یا مخفیانه مبتنی بر مشارکت محقق می‌باشد (Hisyam Selamat & Azizi, 2008) و به‌شدت به تیزهوشی و دقت محقق به‌عنوان یک ابزار وابسته است و به‌طور مشهود نسبت به روش‌های تحقیق دیگر تحت تأثیر علاقه‌مندی‌ها و مهارت‌های محقق می‌باشد (Kozinets, 2002). در این روش، محقق باید نسبت به جهان اجتماعی حساسیت داشته باشد و آن را برحسب مفاهیم و معانی خود درک کند. در مردم‌نگاری هدف اصلی بازنمایی کامل جهان اجتماعی است. با این حال، روش‌های مورد استفاده معمول برای تحقیق تجربیات، از جمله مصاحبه‌ها و تمرکز گروه‌ها، اشکالاتی مانند منع پاسخ‌دهنده را به همراه دارد علاوه بر این جمع‌آوری اطلاعات از این طریق فوق‌العاده وقت‌گیر است و به‌طور معمول شامل ماه‌ها کار در عرصه و در عمق مشاهده و مصاحبه می‌باشد و امکان دسترسی مجدد با فرد مصاحبه شده بسیار کم است و همچنین ممکن است مصاحبه‌شونده در پاسخ به سؤالات صادق نباشد (بهرام پور، ۱۳۸۷). برای حل این کاستی‌ها روش نئوگرافی که گاهی اوقات مردم‌نگاری دیجیتال یا مجازی نامیده می‌شود ظهور پیدا کرد

ه- نئوگرافی

امروزه دانشمندان علوم اجتماعی به این نتیجه رسیدند که با توجه به نفوذ فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در بسیاری از حوزه‌های زندگی اجتماعی معاصر نمی‌توانند بسیاری از جنبه‌های زندگی اجتماعی و فرهنگی را بدون ترکیب اینترنت و ارتباطات با واسطه کامپیوتر در مطالعات خود درک کنند. مطالعه فن‌آوری‌های دیجیتال و شبکه یکی از زمینه‌های رشد سریع پژوهش در علوم اجتماعی است (Kozinets, 2002).

2010) و اینترنت فرصت‌ها برای مشارکت گروه‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد (Langer & Beckman, 2005). واژه ننتوگرافی از ترکیب دو واژه اینترنت و مردم‌نگاری نشأت گرفته است. مردم‌نگاری با جمع‌آوری داده‌های انسان‌شناسی، زبانی، فرهنگی و اجتماعی برای یک جمعیت خاص، و همچنین درگیر شدن در مطالعه توصیفی و تحلیلی آن‌ها در نظر گرفته می‌شود. ننتوگرافی یک روش کیفی برای بررسی مبادلات آنلاین تعاملی بین کاربران اینترنت است (De Lassus, 2014). ننتوگرافی به‌طور ویژه برای تحقیق کاربران و جوامع حاضر در اینترنت ایجاد شده است. همان‌طور که کوزینتس بیان می‌کند، مطالعه ننتوگرافی منتج از بررسی چهارچوب میدانی فرهنگ‌ها و جوامع آنلاین، با ابزار کامپیوتر و ارتباطات مبتنی بر اینترنت می‌باشد (Rollins, 201)، رین گولد (۱۹۹۳) جوامع آنلاین را واحدهای اجتماعی متشکل از شبکه اینترنتی به‌عنوان زیرساخت و مجموعه‌ای از کاربران با موضوعات مشترک با حس انسانیت مبتنی بر روابط شخصی در فضای مجازی تعریف می‌کند (Seraj, 2012).

یکی از مزیت‌های متمایز شبکه نگارها نسبت به مردم نگارها، بهره‌مندی از اسناد دانلود شده به‌عنوان یکی از منابع تحلیل می‌باشد. که این امر ضمن دسترسی ساده و آسان در فضای مجازی از هزینه‌های جستجوی بسیار پایین‌تر نسبت به مردم‌نگاری چهره به چهره برخوردار است. در این محیط، ذخیره و پیگیری داده‌ها مهم بوده و این امر به سؤال تحقیق و منابع موجود بستگی دارد (Kozinets, 2002). ننتوگرافی برای مطالعه جوامع آنلاین به‌عنوان روشی سریع‌تر، ساده‌تر و ارزان‌تر از مردم‌نگاری محسوب می‌شود، که اطلاعات را در قالب نمادگرایی، معانی و الگوهای مصرفی از کاربران اینترنتی فراهم می‌کند (Kozinets, 2002). ننتوگرافی از روش‌های مناسب برای بررسی تجربه مشتری است زیرا مشتریان معمولاً بررسی خود را در پایان مصرف می‌نویسند، تا تجربه آن‌ها تحت تأثیر مشاهده نباشد و این موضوع به پژوهشگر برای به دست آوردن درک بهتر موضوع کمک می‌کند (Ragheh et al, 2010).

مطالعات نئوگرافی شامل مراحل ورودی اصلی: تدوین سؤالات تحقیق و شناسایی جامعه آنلاین مناسب برای مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها: کپی مستقیم از ارتباطات با واسطه کامپیوتر از اعضای آنلاین انجمن و مشاهده جامعه و اعضای آن، تعاملات و معانی، تجزیه و تحلیل و تفسیر: طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل کدگذاری و زمینه فعالیت‌های ارتباطی را می‌باشد (Bowler, 2010). این روش به‌ویژه برای مواردی که مشارکت‌کنندگان تمایلی به دیدار حضوری با محقق و بیان نظرات و دیدگاه‌های خود ندارد بسیار مفید می‌باشد. پیام‌ها و نظرات آنلاین و آفلاین مشارکت‌کنندگان در بسیاری موارد ممکن است ناقص ارائه شود به همین دلیل استفاده از تکنیکی که بتواند در چنین مواردی به کمک محقق آید بسیار ضروری می‌باشد.

تصمیم‌گیری بر مبنای اطلاعات ناقص

مدیران جهت تصمیم‌گیری در بازه‌ای از محیط اطمینان کامل تا محیط عدم اطمینان کامل سروکار دارند. شناخت محیط و به‌کارگیری ابزارهای متناسب با آن اولین گام در اتخاذ تصمیمات مناسب و بهینه می‌باشد. در محیط عدم اطمینان ممکن است اطلاعات کاملی درباره همه شاخص‌های موردبررسی در دسترس نبوده و تصمیم‌گیری تحت شرایط اطلاعات ناقص صورت گیرد. روش‌هایی برای از بین بردن اطلاعات ناقص پیشنهاد شده است تا بدین‌وسیله تصمیم‌گیرندگان بتوانند در شرایطی مطمئن تصمیماتی صحیح بگیرند.

در تحلیل اطلاعات می‌توان از دو رویکرد رابطه اولویت ضربی (MPR)^۱ با بازه [۱/۹، ۹] و رابطه اولویت تجمعی^۲ (APR) با بازه [۰، ۱] استفاده نمود. تکنیک تکمیل APR یا MPR ناقص را می‌توان به‌طور گسترده به دو گروه عمده بسته به روش مورد استفاده برای به دست آوردن ترجیحات گمشده تقسیم کرد:

1. Multiplicative Preference Relation
2. Additive Preference Relation

۱- روش‌های تکراری^۱

۲- روش‌های بهینه‌سازی^۲

روش‌های تکرار شامل روش‌های مبتنی بر سازگاری افزودنی^۳ و روش‌های مبتنی بر سازگاری ضربی^۴ می‌باشد و در روش‌های بهینه‌سازی دو رویکرد بهینه‌سازی به‌منظور برآورد مقادیر اولویت گمشده و روشی که وزن‌های اولویت به‌طور مستقیم محاسبه می‌شود برای مقابله با روابط اولویت ناقص بکار می‌روند (Ureña et al, 2014).

پیشینه تحقیق

لسلی و همکاران (۲۰۱۳) مردم‌نگاری را در زمینه بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و اقدامات ایمنی بیماران به‌عنوان یک تحقیق عملی بر پایه تئوری زمینه‌ای و وابسته به مشاهدات جمع‌آوری شده و تفسیر با روشی خاص بکار بردند. آن‌ها به بررسی نقش توصیف و بازخورد مردم‌نگاری در خدمات مراقبت بهداشتی پرداختند. کالو و سادلر اسمیت (۲۰۱۵) موقعیت مردم‌نگاری ارتباطات را در چارچوب گسترده‌تری از انسان‌شناسی، و جامعه‌شناسی ارائه نمودند. آن‌ها ارتباطات در تحقیقات سازمانی را با استفاده از مردم‌نگاری بررسی نمودند. فلینت و همکاران (۲۰۱۵) تغییرات ارزش مورد انتظار مشتریان را با استفاده از پدیدارشناسی، مردم‌نگاری و بازخوانی متن پیاده شده مصاحبه موردبررسی قرار دادند.

اسینمتر (۲۰۱۲) در تحقیق خود مسائل و مشکلات محققان شامل فضا و زمان، هویت و اصالت تعاملات آنلاین، و مسائل اخلاقی در تحقیقات مردم‌نگاری مجازی را به‌طورکلی ارائه داد و به اصلاح این مسائل به‌طور خاص در سایت‌های پیام آنلاین پرداخت. دلاسوس و فریر (۲۰۱۴) با استفاده از تحلیل نشانه شناختی و رویکرد

1. Iterative approaches
2. Optimisation approaches
3. Additive consistency
4. Multiplicative consistency

نتنوگرافی، به بررسی انگیزه خریداران کالاهای لوکس در فروشگاه‌های پاپ آپ فرانسه پرداختند. آن‌ها بر اساس ۵۳ کامنت کاربران زن اینترنتی در مورد خرید از این فروشگاه‌ها که بین ژولای تا دسامبر ۲۰۱۲ در پنج انجمن از مشهورترین انجمن‌هان زنان پست گذاشته بودن به مطالعه نتنوگرافی پرداختند. مکنو و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی نتنوگرافی و اتوننتوگرافی در مطالعات گردشگری پرداختند.

روش پژوهش

در این پژوهش، به بررسی شبکه مجازی دانشجویان مدیریت دانشگاه شاهرود پرداخته شده است. بدین منظور، ابتدا ۸۰۰ نظر اعضای شبکه مجازی با استفاده از روش نتنوگرافی جمع‌آوری گردید و بر اساس نظریه زمینه‌ای با نرم‌افزار مکس کیو دی ای کدگذاری و بار معنایی و محتوای نظرات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مهم‌ترین مسائل و فاکتورهای مدنظر اعضا شناسایی شد، سپس اولویت‌بندی این مسائل با نظر کارشناسان و خبرگان و با استفاده از روابط اولویت فازی بر مبنای اطلاعات ناقص انجام پذیرفت. در زمینه اطلاعات ناقص روش چن و همکاران (۲۰۱۴) برای تصمیم‌گیری گروهی با استفاده از روابط ناقص فازی بر اساس سازگاری تجمعی و سازگاری ترتیبی با درجات سازگاری بکار گرفته شده است. این روش برای رفع نقص‌های ارائه شده روش لی و همکاران (۲۰۱۲) مبتنی بر سازگاری تجمعی ارائه شد. در این روش، ابتدا ارزش اولویت ناشناخته روابط اولویت فازی ناقص بر اساس سازگاری اولویت تجمعی برآورد می‌شود و پس از آن، ماتریس سازگاری اصلاح شده کارشناسان بر اساس سازگاری تجمعی و ترتیبی به‌طور همزمان ایجاد می‌شود. در نهایت، بر اساس ماتریس سازگاری اصلاح‌شده کارشناسان، روش جدیدی برای تصمیم‌گیری گروهی ارائه می‌شود.

بر اساس رابطه اولویت فازی P^q داده شده توسط کارشناس E_q ، $q \leq m \geq 1$ ، تعیین مجموعه A ، مجموعه K و مجموعه U ، طبق روابط زیر انجام می‌شود:

$$A = \{(i, j) | i, j \in \{1, 2, \dots, n\} \text{ and } i \neq j\} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$K = \{(i, j) \in A | p_{ij}^q \text{ نامشخص}, 1 \leq q \leq m\} \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$U = A \setminus K \quad \text{رابطه (۳)}$$

که K مجموعه جفت گزینه‌ها برای مقادیر ترجیح ناشناخته و نامشخص، U مجموعه زوج گزینه‌ها برای مقادیر اولویت‌های ارائه شده توسط کارشناس E_q و نماد " \setminus " نشان‌دهنده "به جز" می‌باشد (Lee et al, 2012).

مجموعه‌های H_{ik}^{q1} ، H_{ik}^{q2} ، H_{ik}^{q3} برای برآورد مقدار اولویت نامشخص p_{ik}^q کارشناس E_q برای گزینه A_i نسبت به گزینه A_k به صورت زیر نشان داده می‌شود.

$$p_{ik}^q = \frac{(p_{ik}^{q1} + p_{ik}^{q2} + p_{ik}^{q3})}{\# H_{ik}^{q1} + \# H_{ik}^{q2} + \# H_{ik}^{q3}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$H_{ik}^{q1} = \{j | (i, j) \in K, (j, k) \in K, (i, k) \in U\} \quad \text{رابطه (۵)}$$

$$H_{ik}^{q2} = \{j | (j, i) \in K, (j, k) \in K, (i, k) \in U\} \quad \text{رابطه (۶)}$$

$$H_{ik}^{q3} = \{j | (i, j) \in K, (k, j) \in K, (i, k) \in U\} \quad \text{رابطه (۷)}$$

اگر مقادیر ترجیح p_{ki} و p_{ik} نامشخص باشند، پس طبق رابطه (۸) مقدار اولویت نامشخص p_{ik} توسط سایر مقادیر اولویت مشخص در رابطه اولویت به صورت زیر برآورد می‌شود،

$$p_{ik} = \begin{cases} \frac{1}{\# H_{ik}} \sum_{(j_1, j_2, \dots, j_{n-2}) \in H_{ik}} (p_{ij_1} + p_{ij_2} + p_{ij_3} + \dots + p_{ij_{(n-2)k}}) - n - 2/2 & \text{در غیر صورت این} \\ 0.5 & \end{cases} \quad \text{رابطه ۸}$$

$$p_{ki} = 1 - p_{ik}$$

$$U = U \setminus \{(i, k), (k, i)\}$$

$$1 \leq i \leq n, \quad 1 \leq j_r \leq n, \quad 1 \leq r \leq n-2, \quad 1 \leq k \leq n$$

K مجموعه جفت گزینه‌ها برای مقادیر اولویت معلوم می‌باشد و $\# H_{ik}$ کاردینالیته مجموعه H_{ik} را نشان می‌دهد و ماتریس سازگاری که سازگاری نجمی را برآورده می‌سازد با توجه به رابطه زیر ایجاد می‌شود.

$$\bar{P}^a = (\bar{p}_{ik}^a)_{n \times n} = \left(\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (p_{ij}^a + p_{jk}^a) - 0.5 \right)_{n \times n} \quad \text{رابطه ۹}$$

در روش لی، اگر اختلاف بین حداکثر مقدار متوسط ma و حداقل مقدار متوسط mi مقادیر ترجیح گزینه‌ها در ماتریس سازگار \bar{p}_{ij} بزرگ‌تر از 0.5 باشد، مقادیر اولویت در ماتریس سازگار \bar{P} بین صفر و یک نخواهد بود. به‌منظور غلبه بر این مشکل، ثابت مرزی b برای ایجاد تغییر در ماتریس سازگار \bar{P} ، به‌صورت زیر تعریف شد.

$$s_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \bar{p}_{ij} \quad \text{رابطه ۱۰}$$

$$ma = \text{Max}(s_i | 1 \leq i \leq n),$$

$$mi = \text{Min}(s_i | 1 \leq i \leq n),$$

$$b = \frac{1}{2 \times \text{Max}(0.5, (ma - mi))}$$

که s_i نشان‌دهنده مقدار متوسط مقادیر اولویت $\bar{p}_{i1}, \bar{p}_{i2}, \dots, \bar{p}_{in}$ در ماتریس سازگار \bar{P} می‌باشد و ma و mi به ترتیب مقدار ماکزیمم و مینیمم بین s_1, s_2, \dots, s_n می‌باشد، و b ثابت مرزی که باعث می‌شود مقادیر اولویت در ماتریس سازگار \bar{P} بین صفر و یک باشند، $b \in [0,1]$.

درجه سازگاری C بین رابطه اولویت فازی P و ماتریس سازگار \bar{P} به صورت زیر تعریف می‌شود.

$$c = 1 - \frac{2}{n(n-1)} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1, j \neq i}^n |p_{ij} - \bar{p}_{ij}| \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

مقدار بزرگ‌تر c ، سازگاری بیشتر رابطه اولویت فازی کارشناس را نشان می‌دهد. اگر مقدار c نزدیک به یک باشد، پس اطلاعات رابطه ترجیح فازی داده شده توسط کارشناس سازگارتر می‌باشد.

می‌توان از ثابت مرزی b و درجه سازگاری c برای به دست آوردن ثابت تعدیل شده d برای اصلاح ماتریس سازگاری \bar{P} استفاده نمود ایجاد ماتریس سازگار اصلاح شده \bar{P} به صورت زیر نشان داده می‌شود.

$$\bar{P} = (\bar{p}_{ik})_{n \times n} = (\bar{p}_{ik} \times d + \frac{1}{2}(1-d))_{n \times n} \quad \text{رابطه ۱۲}$$

$$= b \times c, \quad d \in [0,1], \quad \bar{p}_{ii}^q = 0.5, \quad 1 \leq i \leq n, 1 \leq k \leq n \quad ($$

طبق رابطه (۱۳) ماتریس مجموع P_c برای تمام کارشناسان ایجاد می‌شود.

$$P_c = (p_{ij}^c)_{n \times n} = \left(\frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \bar{p}_{ij}^q \right)_{n \times n}, \quad 1 \leq i \leq n, \quad 1 \leq j \leq m \quad \text{رابطه ۱۳}$$

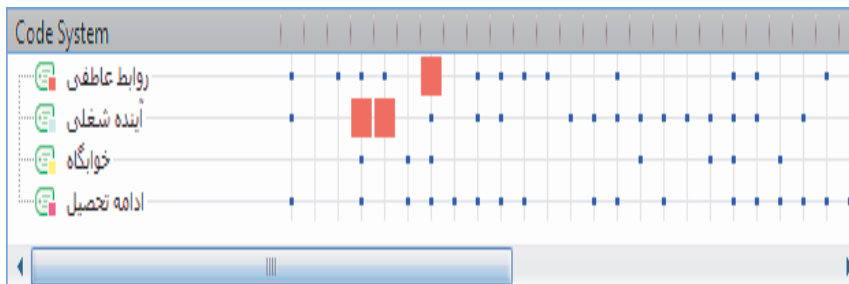
رتبه‌بندی گزینه‌ها با استفاده از رابطه (۱۴) انجام می‌گیرد. (Chen et al, 2014)

$$R(A_i) = \frac{2}{n^2 - n} \sum_{j=1, j \neq i}^n P_{ij}^c \quad \text{رابطه ۱۴}$$

یافته‌های پژوهش

شبکه‌های اجتماعی مجازی که نسلی نو از سامانه‌های اینترنتی اجتماع‌محور و بر پایه‌های هنجارهای جوامع غربی هستند در حال گسترش روزافزون در تمامی نقاط جهان می‌باشند. در ایران نیز از بدو پیدایش این شبکه‌ها مخاطبان آن در کشور پیوسته رو به فزونی بوده است و روزبه‌روز بر آمار استفاده‌کنندگان آن افزوده می‌شود. شبکه‌های اجتماعی، گونه‌ای از وب‌سایت‌های اینترنتی هستند که افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها، در آن‌ها پیرامون یک یا چند ویژگی مشترک گرد هم می‌آیند و اطلاعات، مطالب و محتواهای خود را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند. (مجردی و همکاران، ۱۳۹۳). در این شبکه‌ها، کاربران می‌توانند علاقه‌مندی‌ها، افکار و فعالیت‌های خود را با دیگران به‌طور متفاوت به اشتراک بگذارند.

در این مقاله، نظرات اعضای شبکه مجازی با استفاده از روش نئوگرافی جمع‌آوری گردید و بر اساس نظریه زمینه‌ای با نرم‌افزار مکس کیو دی ای کدگذاری و بار معنایی و محتوای نظرات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تفسیر نرم‌افزار مطابق شکل (۱) نشان داد که اعضا در نظرات و نوشته‌های خود بیشتر در مورد موضوعاتی مانند روابط و مسائل عاطفی و ارتباطات خود با دیگر دانشجویان، نگرانی بابت آینده شغلی خود بعد از فارغ‌التحصیلی و ترس از بیکاری، کمبودها و مشکلات خود در خوابگاه‌ها و مسائل مرتبط با ادامه تحصیل بحث و تبادل نظر داشتند. بدین ترتیب چهار عامل مهم روابط عاطفی (C₁)، آینده شغلی (C₂)، مشکلات خوابگاه‌ها (C₃) و ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر (C₄) شناسایی و مشخص شدند.



شکل ۱- طبقه‌بندی فاکتورهای موردنظر دانشجویان

در مرحله بعد چهار کارشناس بامطالعه نظرات و کامنت‌های دانشجویان به ارزش‌گذاری چهار فاکتور مطابق ماتریس‌های زوجی زیر پرداختند. اما در مواردی کارشناسان به دلیل نامفهوم یا گنگ بودن نظرات قادر به تشخیص درجه اهمیت فاکتورها و معیارها نبوده و به همین دلیل اولویت‌بندی بر اساس ماتریس اولویت فازی ناقص و مطابق فرمول‌های بخش قبل انجام گرفت.

$$P^1 = \begin{bmatrix} c_1 & c_2 & c_3 & c_4 \\ c_1 & 0/5 & 0/3 & 0/6 & 0/75 \\ c_2 & 0/7 & 0/5 & 0/7 & 0/9 \\ c_3 & 0/5 & 0/3 & 0/5 & 0/7 \\ c_4 & 0/25 & 0/1 & 0/3 & 0/5 \end{bmatrix}$$

$$P^2 = \begin{bmatrix} 0/5 & x & 0/6 & 0/3 \\ 0/4 & 0/5 & 0/4 & 0/3 \\ 0/4 & 0/6 & 0/5 & 0/3 \\ 0/7 & 0/7 & 0/7 & 0/5 \end{bmatrix}$$

$$P^3 = \begin{bmatrix} 0/5 & 0/2 & 0/6 & 0/4 \\ x & 0/5 & x & x \\ x & x & 0/5 & x \\ x & x & x & 0/5 \end{bmatrix}$$

$$P^4 = \begin{bmatrix} 0/5 & x & 0/4 & 0/1 \\ x & 0/5 & 0/5 & x \\ 0/6 & 0/5 & 0/5 & 0/2 \\ 0/9 & x & 0/8 & 0/5 \end{bmatrix}$$

با انجام محاسبات طبق روابط ۱-۱۳ ماتریس مجموع تشکیل شد و رتبه‌بندی گزینه‌ها طبق رابطه ۱۴ انجام گرفت. رتبه‌بندی نشان داد که آینده شغلی با ارزش ۰/۳۱ مهم‌ترین دغدغه دانشجویان این شبکه مجازی می‌باشد و مسئولین باید به این امر توجه ویژه داشته و با برنامه‌ریزی شرایطی را فراهم نمایند تا دانشجویان بدون دغدغه و با علاقه‌مندی به تحصیل خود بپردازند و هیچ نگرانی از این بابت نداشته باشند که این مهم می‌تواند از طریق برگزاری کلاس‌های جانبی مرتبط با رشته دانشجویان برای تقویت مهارت دانشجویان حاصل شود تا دانشجویان برای ورود به بازار کار یا کارآفرینی آمادگی و مهارت لازم را داشته باشند، همچنین نتایج نشان داد روابط عاطفی و ادامه تحصیل و مشکلات خوابگاه‌ها با ارزش‌های ۰/۲۶ و ۰/۲۳ و ۰/۲۰ به ترتیب اولویت‌های بعدی برای دانشجویان می‌باشد.

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که فلسفه وجودی شبکه‌های اجتماعی واقعی، تشکیل و پیوند گروه‌های اجتماعی بر محور مشترکات اعتقادی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی است، بسیاری از شبکه‌های اجتماعی در اینترنت نیز با انگیزه سازماندهی کردن گروه‌های اجتماعی مجازی با تکیه بر اشتراکات گوناگون شکل می‌گیرند. شبکه‌های اجتماعی اینترنتی یا آنلاین معمولاً به‌عنوان بستری برای ارتباطات مجازی با دوستان و آشنایان و بعضاً غریبه‌ها در نظر گرفته می‌شوند؛ اما از این فناوری‌ها برای اهداف دیگری از جمله اهداف آموزشی و حرفه‌ای هم می‌توان استفاده نمود (صراف زاده و علوی، ۱۳۹۲). در واقع، شبکه‌های اجتماعی اینترنتی برای افزایش و تقویت تعاملات اجتماعی در فضای مجازی طراحی شده‌اند (بزد خواستی و همکاران، ۱۳۹۲). نتنوگرافی روشی مستقل برای درک گفتمان و تعامل کاربران درگیر در ارتباطات آنلاین می‌باشد که می‌تواند به تجزیه و تحلیل اشتراکات گوناگون شبکه‌های مجازی بپردازد. از آنجاکه

به‌طور کلی نتنوگرافی به‌موقع و سریع‌تر از مردم‌نگاری انجام می‌شود، می‌تواند فرصتی را جهت شناسایی و پاسخ هر چه سریع‌تر به تغییر سلیقه کاربر، تمایلات و خواسته‌های بااهمیت کاربران آنلاین فراهم می‌آورد. نتنوگرافی می‌تواند روشی انعطاف‌پذیر، مفید، اخلاقی، حساس و سازگار باهدف مطالعه زبان، انگیزه، درک ارتباطی بین جوامع آنلاین باشد. نتنوگرافی نظرات کاربران از جوامع و شبکه‌های مجازی را جمع‌آوری و محتوا، نظرات و پیشنهادهای کاربران اینترنتی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و از آن جهت که کاربران با توجه به هدف خاصی نظر نمی‌دهند از دقت و اعتبار بالایی برخوردار است.

در این تحقیق با رویکرد نتنوگرافی و تکنیک اطلاعات ناقص ۸۰۰ نظر اعضای شبکه اجتماعی دانشجویی مورد بررسی قرار گرفت، نتایج نشان می‌دهد ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر، مشکلات خوابگاه‌ها، روابط عاطفی و آینده شغلی برای دانشجویان اهمیت ویژه‌ای دارد و از آنجا که نگرانی اغلب دانشجویان آینده شغلی آن‌ها می‌باشد لذا لازم و ضروری است مسئولین به این موضوع نگاه ویژه‌ای داشته باشند و راهکارهایی برای حل مشکل بیکاری ارائه دهند. همچنین مشکلات و امکانات خوابگاه‌ها دغدغه و نگرانی دیگر دانشجویان می‌باشد بدین منظور مسئولین دانشگاه‌ها باید با ارائه امکانات موردنیاز دانشجویان این مشکل را رفع نمایند تا آن‌ها بتوانند در محیطی آرام و بدون دغدغه به تحصیل و انجام کارهای پژوهشی بپردازند.

به سایر محققان پیشنهاد می‌شود که از نتنوگرافی برای بررسی سایر مجامع آنلاین از جمله سایت‌های خرید آنلاین استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در تحقیق خود، از دیگر تکنیک‌های حل اطلاعات ناقص برای حل مسائل با اطلاعات ناکافی و ناقص استفاده نمایند. سه‌جانبه‌گرایی داده نتنوگرافی با داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط سایر روش‌ها، از جمله مصاحبه‌ها، گروه‌های متمرکز، نظرسنجی، یا مردم‌نگاری شخصی سنتی مفید می‌باشد. پیشنهاد می‌شود اگر محقق به دنبال تعمیم به گروه‌های دیگر می‌باشد نتنوگرافی را به همراه سایر روش‌ها بکار گیرد.

منابع

- امامی سیگارودی، عبدالحسین؛ دهقان نیری، ناهید؛ رهنورد، زهرا؛ نوری سعید، علی. (۱۳۹۱)، روش‌شناسی تحقیق کیفی: پدیدار شناسی، *پرستاری و مامایی جامع نگر*، شماره ۶۸، دوره ۲۲.
- پاپ زن، عبدالحمید؛ قبادی، پرستو؛ زرافشانی، کیومرث؛ گراوندی، شهپر. (۱۳۸۹)، مشکلات و محدودیت‌های گردشگری روستایی با استفاده از نظریه بنیانی (مورد: روستای حریر، استان کرمانشاه). *فصلنامه پژوهش‌های روستایی*، شماره ۳، دوره ۱.
- پویا، علیرضا؛ ملکی، زینب. (۱۳۹۱)، راهبرد کیفی پژوهش قوم‌نگاری: مفهوم، پارادایم، ویژگی‌ها و مباحث تکمیلی. *فصلنامه توسعه‌سازمانی پلیس*، شماره ۴۱، دوره ۹.
- صراف زاده، مریم؛ علوی، سهیلا. (۱۳۹۲)، جایگاه شبکه‌های اجتماعی آنلاین در میان دانشجویان کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، *تعامل انسان و اطلاعات*، جلد ۱، شماره ۱.
- قادر زاده، امید؛ نبی زاده، فائق. (۱۳۹۳)، بازسازی معنایی زمینه‌ها، دلالت‌ها و پیامدهای بهره‌گیری جوانان از برنامه‌های تلویزیونی ماهواره، *فصلنامه علوم اجتماعی* شماره ۷، دوره ۱.
- کوثری، مسعود؛ مولایی، محمدمهدی. (۱۳۹۱)، نظریه‌سازی برای موسیقی زیرزمینی ایران. *فصلنامه تحقیقات فرهنگی*، شماره ۴، دوره ۵.
- گائینی، ابوالفضل؛ حسین‌زاده، امیر. (۱۳۹۱)، پارادایم‌های سه‌گانه اثبات‌گرایی، تفسیری و هرمنوتیک در مطالعات مدیریت و سازمان، *راهبرد فرهنگ*، شماره ۱۹.

- مجردی، وحید؛ اسلامی، علی؛ جمال، سعید. (۱۳۹۳)، بررسی وضعیت استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بین دانشجویان استان خراسان شمالی، *فصلنامه دانش انتظامی خراسان شمالی*، سال ۱، شماره ۴.

- محمدی، رزگار؛ حسینی، به رزان؛ کریمی، یوسف؛ احمد دوست، حسین. (۱۳۹۱)، ارائه روش‌شناسی هرمنوتیکی برای الگوسازی در روان‌درمانی و مشاوره، *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، شماره ۹، دوره ۳.

- منطقی، مرتضی. (۱۳۸۸)، تحلیل محتوای کتاب‌های دینی سوم راهنمایی و دبیرستان از منظر پاسخ به نیازهای عاطفی-روانی و اجتماعی دانش‌آموزان، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، شماره ۲۹، سال ۸.

- ودادهیر، ابوعلی. (۱۳۸۹)، فرا ترکیب نتایج واکاوی‌های کیفی و مطالعات فرهنگی: *واقعیت یا توهم*، برگ فرهنگ، شماره ۲۲، دوره ۱.

- یزدخواستی، بهجت؛ عدلی پور، صمد؛ سپهری، آسیه. (۱۳۹۲)، تحلیل محتوای صفحات و گروه‌های شبکه اجتماعی فیس‌بوک با نظریه حوزه عمومی هابرماس، دوره ۲، شماره ۱.

- Bowler, G. M., Jr., (2010). *Netnography A Method Specifically Designed to Study Cultures and Communities Online*, The Qualitative Report, 15(5), pp 1270-1275.

- Bengry-Howell, A., Wiles, R., Nind, M., & Crow, G., (2011). *A Review of the Academic Impact of Three Methodological Innovations Netnography*, Child-Led Research and Creative Research Methods, ESRC National Centre for Research Methods (NCRM). Working Paper.

- Chen, S.-M., Lin, T.-E., & Lee, L.-W., (2014). *Group decision making using incomplete fuzzy preference relations based on the additive*

- consistency and the order consistency*, Information Sciences, 259, pp 1-15.
- Creswell, J. W., (2011). *Educational Research- Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*, pearson: Addison Wesley.
 - De Lassus, C., & Anido Freire, N., (2014). Access to the luxury brand myth in pop-up stores: A netnographic and semiotic analysis. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(1), pp 61-68.
 - Ellert, G., Schafmeister, G., Wawrzinek, D., & Gassner, H., (2015). Expect the unexpected. *International Journal of Event and Festival Management*, 6(1), pp 54-72.
 - Flint, D., & Woodruff, R., (2015). *Issues in a Grounded Theory Study of Customer Desired Value Change: Resolutions using Phenomenology*, Ethnography and Holistic Transcript Readings, pp. 134-139, In Proceedings of the 1997 Academy of Marketing Science (AMS) Annual Conference, E. J. Wilson & J. J. F. Hair (Eds), Springer International Publishing.
 - Goulding, C., (2002). *Grounded Theory A Practical Guide for Management, Business and Market Researchers*. London, Thousand Oaks, California: SAGE Publications Inc.
 - Hisyam Selamat, M., & Azizi, H. H., (2008). A Qualitative Decision Trail in the Hermeneutic Analysis Evidence from the Case Study, *International Journal of Business and Management*, 3(3), pp 41-55.
 - Kalou, Z., & Sadler-Smith, E., (2015). *Using Ethnography of Communication in Organizational Research*, Organizational Research Methods.

- Kozinets, R. V., (2002). The Field Behind the Screen: Using Netnography for Marketing Research in Online Communities, *Journal of Marketing Research*, 39(1), pp 61-72.
- Kozinets, R. V., (2010). *Netnography: doing ethnographic research online*, Los Angeles, Calif. ; London: SAGE.
- Langer, R., & Beckman, S. C., (2005). Sensitive research topics: netnography revisited. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(2), pp189-203.
- Lee, L.-W., (2012), *Group decision making with incomplete fuzzy preference relations based on the additive consistency and the order consistency*, *Expert Systems with Applications*, 39(14), pp 11666-11676.
- Leslie, M., Paradis, E., Gropper, M. A., Reeves, S., & Kitto, S., (2014). *Applying ethnography to the study of context in healthcare quality and safety*. *BMJ Quality & Safety*, 23(2), pp 99-105.
- Mkono, M., Ruhanen, L., & Markwell, K., (2015). *From netnography to autonethnography in tourism studies*. *Annals of Tourism Research*, 52, pp 167-169.
- Rageh, A., Melewar, T. C., & Woodside, A., (2010). *A netnography study to uncover the underlying dimensions of customer experience with resort brands*. Retrieved from v-scheiner. brunel.ac.uk website.
- Rageh, A., Melewar, T. C., & Woodside, A., (2013). Using netnography research method to reveal the underlying dimensions of the customer/tourist experience, *Qualitative Market Research: An International Journal*, 16(2), pp 126-149.

- Rollins, M., Nickell, D. & Wei, J. (2014). *Understanding salespeople's learning experiences through blogging: A social learning approach*. *Industrial Marketing Management*, 43(6), pp 1063-1069.
- Seraj, M., (2012), We Create, We Connect, We Respect, Therefore We Are: Intellectual, Social, and Cultural Value in Online Communities, *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), pp 209-222.
- Steinmetz, K. F., (2012). Message Received: Virtual Ethnography in Online Message Boards, *International Journal of Qualitative Methods*, 11(1), pp 26-39.
- Strauss, A.L. and Corbin, J.M., (1998). *Basics of Qualitative Research : Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, ed. 2, London: Sage Publications, Inc.
- Ureña, R., Chiclana, F., Alonso, S., Morente-Molinera, J. A., & Herrera-Viedma, E., (2014). *On Incomplete Fuzzy and Multiplicative Preference Relations in Multi-Person Decision Making*, *Procedia Computer Science*, 31, pp 793-801.
- Weijo, H., Hietanen, J., & Mattila, P, (2014), New insights into online consumption communities and netnography, *Journal of Business Research*, 67(10), pp 2072-2078.
- Westrup, C., (1994). *Practical undersanding: hermeneutics and teaching the management of information systems development using a case study Accounting*, *Management and Information Technologies*, 4(1), pp 39-58.