

ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی تحلیل محتوای ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

دکترسیدرضا نقیب‌السادات^۱ فاطمه قصابی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۹/۲۰

چکیده

در این پژوهش کوشیده شد تصویری از ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی مجازی فیس‌نما، کلوب، فیس‌بوک و گوگل+ ارائه شود. ضمن آن که پرسش اصلی در این پژوهش این است که چه متغیر یا متغیرهایی در ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی با یکدیگر تفاوت دارند.

در پژوهش حاضر از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. تحلیل محتوا یک شیوه‌ی تحقیقی است که برای تشریح عینی، منظم و کمی محتوای آشکار پیام‌های ارتباطی به کار می‌رود. در مجموع، این پژوهش نشان داد بیش‌تر از تصاویر واقعی، عکس‌های شخصی، جذابیت زیاد، طراحی قالب شبکه، شیوه‌ی نمایش ثابت، قالب تولید محتوای متن و تصویر، رنگ‌های گرم و سرد، و جاذبه‌ی احساسی برای رنگ، کامنت زیاد با بیش از ۱۰ کامنت، عدم نشانه‌ی نمادین و لایه‌بندی مطالب گوناگون در ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است. در ضمن مشخص شد میان نوع عکس واقعی، رنگ، قالب تولید محتوا، تعداد کامنت و لایه‌بندی مطالب با شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های اجتماعی، فیس‌نما، کلوب، فیس‌بوک، گوگل+، ساختار

مقدمه

در حال حاضر وب‌سایت‌های شبکه‌ی اجتماعی تبدیل به یک پدیده‌ی جهانی شده‌اند و جامعه‌ی مجازی با صد‌ه‌میلیون کاربر را پدید آورده‌اند که روز به روز بر تعداد کاربران آن افزوده می‌شود. این فضای مجازی امکان برقراری محیط دوستانه و تعاملات را فراهم می‌کند. افراد خودشان وب‌سایت مورد نظر را انتخاب می‌کنند و در

^۱ - استادیار گروه ارتباطات دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول) naghibusadat@yahoo.com

^۲ - دانش‌آموخته‌ی کارشناسی‌ارشد علوم ارتباطات ghassabi_fateme@yahoo.com

آن عضو می‌شوند. این شبکه‌ها به دلیل تکثر و تنوع محتوایی با استقبال وسیعی از کاربران مواجه شده است. فضای مجازی چون تار عنکبوت به هم پیوسته و ساختمان پیچیده‌ای را تشکیل داده است. این فضا با دارا بودن جذابیت و در دسترس بودن، کاربران زیادی را به سمت خود جذب کرده است.

انگیزه‌ای که موجب شده به تحلیل محتوای ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی پرداخته شود، استفاده‌ی کاربران اینترنتی بالاخص کاربران ایرانی از این شبکه‌ها است. برخی از این شبکه‌ها دارای مخاطبان بیش‌تر و فعال‌تری نسبت به شبکه‌های دیگر هستند. این می‌تواند به دلیل تفاوتی که در ساختار شبکه‌های اجتماعی و برخی عوامل که به کاربران انگیزه‌ی بیش‌تری برای مراجعه به شبکه‌های اجتماعی خاص خود می‌دهد، باشد.

پرسش اصلی که در این پژوهش مطرح است این است که: «ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی ایرانی چه تفاوتی با شبکه‌های اجتماعی غیر ایرانی دارند؟». فضایی که شبکه‌های اجتماعی به وجود آورده باعث شده که افراد بیش‌تر در تعامل با هم‌دیگر قرار گیرند. فضایی که شبکه‌ی اجتماعی در اختیار کاربر قرار می‌دهد، فرصتی است تا کاربر، پروفایل خویش را با توجه به اعتقاداتش، علایقش و افکارش به نمایش درآورد؛ ساختاری که در آن قالب مشخصی داشته باشد و محتوایی که علایقش را پوشش دهد.

چارچوب نظری

اصطلاح شبکه‌های اجتماعی زیر مجموعه‌ی رسانه‌های اجتماعی قرار دارد. رسانه‌های اجتماعی، مفاهیمی کلی هستند که در خلال تکنولوژی‌های جدید چون اینترنت، تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی و... پدید آمده‌اند. شبکه‌های اجتماعی به‌علت بی‌مکانی حاکم بر اینترنت، بر علایق افراد و گروه‌ها بنیان نهاده شده‌اند. شبکه‌های اجتماعی به نوعی از مشارکت همگانی ساخته شده‌اند. در شبکه‌های اجتماعی امکان برقراری رابطه و تعامل مستقیم وجود دارد. اگرچه در رایانامه (پست‌های الکترونیکی) امکان انتقال اطلاعات وجود دارد؛ هم‌زمان بودن در آن

وجود ندارد، این هم‌زمانی را می‌توان در شبکه‌های اجتماعی مشاهده کرد که شبکه‌ها امکان رد و بدل اطلاعات در میان افراد گوناگون را دارند.

«شبکه‌های اجتماعی، فضاهایی در دنیای مجازی هستند که برای ارتباط میان افراد مختلف، با سطوح گوناگون دسترسی، به وجود آمده‌اند. ایجاد ارتباطات جمعی و میان‌فردی، تشکیل اجتماعات مجازی، اطلاع‌رسانی و تبادل اطلاعات و نظریات شناخته‌شده‌ترین کارکردهای این فضاها هستند» (سلطانی‌فر، ۱۳۸۸).

ضیایی پرور برخی ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی را این چنین تعریف کرده است: «به اشتراک‌گذاری، بسیج‌کنندگی و سازمان‌دهی، دوستی، اعتماد، حلقه‌های مخاطبان، استناد و تعمیم، چند رسانه‌ای بودن، نقد بی‌رحمانه، دنبال کردن و دنبال شدن پرستیژ، باز انتشار، خرد جمعی، جهانی بودن، سرگرمی، ساختار دموکراتیک، قدرت سرمایه‌ی اجتماعی، تحرک اجتماعی و ابتکار و خلاقیت (ضیایی‌پرور، ۱۳۸۸).

حضور افراد در شبکه‌های اجتماعی، می‌تواند مشارکت مردم را افزایش دهد. چرا که بیش‌تر افرادی که در این شبکه‌ها هستند، با توجه به علایق، دیدگاه‌ها و اشتراک‌هایی که وجود دارد با یک‌دیگر به تعامل و گفتگو می‌پردازند. افراد در شبکه‌های اجتماعی اهداف مختلفی را دنبال می‌کنند؛ می‌توانند به دنبال اهداف تجاری خویش آمده باشند یا اهداف شخصی، یا اجتماعی و...

ولمن می‌گوید: «یک شبکه‌ی اجتماعی، مجموعه‌ای از گروه‌های مرتبط اجتماعی است که با یک یا چند رابطه به هم وصل شدند. اعضای گروه‌ها یا شبکه‌ی واحدهایی هستند که با رابطه به یک‌دیگر پیوستند. این واحدها به‌طور معمول بیش‌تر اشخاص یا سازمان‌ها هستند؛ اما در اصل هر واحدی که می‌تواند به واحدهای دیگر متصل شود، می‌تواند مانند گروه‌ها مطالعه شود (به نقل از رجبی، ۱۳۸۸؛ ولمن، وایت، ناظر، ۲۰۰۴).

شبکه‌های اجتماعی مجازی جزئی از رسانه‌های اجتماعی هستند. در واقع وبلاگ‌هایی از نسل وب ۲ با این ویژگی‌ها هستند:

- ۱- «تولیدکننده تنها ظرف خالی در اختیار مخاطب قرار می دهد و مخاطب است که محتوای آن را تولید می کند»؛ بنابراین: «تنها نقش تسهیل کننده‌ی انتقال محتوا را دارند».
 - ۲- «دموکراتیز هستند و هر فرد توان تولید محتوا و شکل دادن به گروه‌ها و اجتماعات را دارد».
 - ۳- «تمایز شده‌اند، یعنی تولیدکننده‌ی محتوا بسیار خرد است».
 - ۴- «هم‌گرایی بر روی فرمت‌های مختلف رسانه اتفاق افتاده، بدین معنی که هم جنس شده‌اند».
 - ۵- «در این نسل از وب، تولیدکننده و مصرف‌کننده‌ی محتوا یکسان است» (صلواتیان، ۱۳۹۰).
- بنابراین شبکه‌های اجتماعی مجازی:
- الف. «تنها نقش تسهیل کننده‌ی انتقال محتوا را دارند»؛ یعنی نقش کلیدی کاربر در تولید محتوا محفوظ است، بنابراین اطلاعات موجود در این فضا واقعی و قابل بررسی و نتیجه قابل تعمیم است.
 - ب. «دموکراتیز هستند»؛ یعنی افراد بدون در نظر گرفتن پایگاه اقتصادی و اجتماعی و هم‌چنین مذهبی و سطح تحصیلی می‌توانند گروه‌ها و علایق خود را در این فضا به وجود آورند و نیز دنبال کنند.
 - ج. «اتمایز شده‌اند»؛ یعنی تولیدکننده‌ی محتوا در این فضا تشکیل شده است. از کوچک ترین و خردترین نظرها و نیز افراد یا گروه‌ها در جهان واقعی که در این فضا دیده و شنیده می‌شود و نیز اثرگذار است. در حالی که در دنیای خارج از شبکه‌های مجازی ممکن است در هیاهو و پیچیدگی‌های روزمرگی امروز گم شود و یا در محاسبه ننگند.
 - د. «هم‌گرایی بر روی انواع مختلف رسانه اتفاق افتاده»؛ بدین معنی که در این فضا افراد با بسته‌ای تکامل یافته از تکنولوژی‌های نوین ارتباطی به بیان و

اشتراک گذاری عقاید و احساسات خود می‌پردازد و تنها ملزم به استفاده از نگارش و نوشتن و برای بیان آن چه که در ذهن دارند، نیستند.

ه. «تولیدگر و مصرف کننده‌ی محتوا یکسان است»؛ بنابراین، این فضا تنها از امکانات ذهنی و روحی قشر خاصی برای شکل‌گیری استفاده نمی‌کند. به همگان امکان و اجازه‌ی بروز و ظهور می‌دهد. ضمن این که این حضور متفاوت افراد بستر قابل‌تعمیم‌تری برای تحقق فراهم می‌کند (موسوی نسب، ۱۳۹۰: ۵۷).

افراد غالباً از طریق روابط شخصی خود به اطلاعات، منابع و موقعیت‌ها دسترسی پیدا می‌کنند. این روابط، شبکه‌ی اجتماعی فرد را تشکیل می‌دهد و آن به نوبه‌ی خود سیستم اجتماعی را به وجود می‌آورد. دانشمندان اجتماعی از مفهوم شبکه‌ی اجتماعی برای اشاره به نظام پیچیده‌ی روابط میان افراد در سیستم اجتماعی استفاده کرده‌اند (صالحی، ۱۳۸۶).

دلایل متعددی موجب محبوبیت وب‌سایت‌های شبکه‌های اجتماعی^۱ و ترغیب کاربران به مشارکت در این وب‌سایت‌ها شده‌اند. از میان این دلایل دو عامل برجسته هستند؛ اول: خود عامل شبکه‌سازی؛ توانایی شکل‌دهی شبکه‌های متفاوت با افرادی که محل، دیدگاه‌های سیاسی، آرزوها و تفریحات مشترک دارند. دوم: این واقعیت که کاربران می‌خواهند محتوای خود را بدون این که لازم باشد وظیفه‌ی تأسیس و مدیریت وب‌سایت را تحمل کنند، بسازند. محتوای تولیدی کاربران، میلیون‌ها نفر را قادر ساخته تا دیدگاه‌ها و ایدئولوژی‌ها و احساساتشان را بیان کنند و درباره‌ی عقاید دیگران هم کسب اطلاع کنند. کاربران وب‌سایت‌های شبکه‌ی اجتماعی، اکنون آزادند که دقیقاً آنچه را آرزو دارند، انجام دهند و هر نوع رابطه‌ای را که دوست دارند، انتخاب کنند (رجبی، ۱۳۸۸).

^۱- social network sites

صفحه‌ی شخصی هر فرد مختص خودش است و به هر طریقی که ممکن باشد آن را می‌نویسد. برای عضویت فرد باید جداولی را که مشخص شده پر کند. این جداول مربوط به نام، سن، علایق، محل زندگی و... است. بیش‌تر شبکه‌ها از کاربر می‌خواهد که برای خود تصویری انتخاب کند که می‌تواند تصویر خود فرد باشد یا هر تصویر دیگری. بیش‌تر صفحه‌های شخصی قابلیت تغییر شکل ظاهری صفحه را دارند، تا بتوانند صفحه‌ی خود را جذاب‌تر به نمایش بگذارند.

اهمیت اجتماعات مجازی و ساختار آن‌ها در فضای سایبر را نمی‌توان دست کم گرفت. در این فضا، ساختار به گونه‌ای دیگر است. به بیان دیگر ساختار شبکه‌های اجتماعی با یک‌دیگر متفاوت هستند. همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، یکی از ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی تعاملی بودن است. کیویس تعاملی بودن به صورت هم‌زمان را در سه عامل می‌دید: خاصیت/ ساختار فنی رسانه، ادراک افراد و الگوی تعامل کیویس بر آن است که اینترنت از هر سه نظر قابلیت‌های تعاملی گسترده دارد و همین امر نوع روابط و ساختار شبکه‌های اجتماعی را دگرگون کرده است (کوثری، ۱۳۸۴: ۴۴).

شبکه‌های اجتماعی سنتی دارای ساختار سلسله‌مراتبی و سازماندهی هستند، اما شبکه‌های اجتماعی مجازی فاقد این نقطه ضعف هستند. به علت ماهیت شبکه‌های اجتماعی با از میان بردن حلقه‌های ارتباطی به ویژه در سطوح بالا می‌توان کارایی این شبکه‌ها را به گونه‌ای قابل توجه کاهش داد؛ در حالی که شبکه‌های اجتماعی مجازی با قطع چند حلقه‌ی ارتباطی با توجه به روابط غیرسلسله‌مراتبی و افقی دچار خلل نمی‌شوند. ویژگی خودسازماندهی از دیگر ویژگی‌های شبکه‌های مجازی است. در این شبکه‌ها خود اعضا هستند که فعالیت‌ها را سازماندهی می‌کنند و محدودیت‌های اعضا این شبکه‌ها به نسبت اعضای شبکه‌های اجتماعی سنتی کم‌تر است و افراد در این شبکه‌ها از آزادی عمل بسیار بالاتری برخوردارند. ظهور شبکه‌های اجتماعی مجازی نشان‌دهنده‌ی تغییر شگرف در سازماندهی اجتماعات آنلاین است. گسترش و

پراکندگی این شبکه‌ها و حلقه‌های ارتباطی درون این شبکه‌ها و آزادی عمل ارتباطی اعضایشان از ویژگی‌های اساسی شبکه‌های اجتماعی مجازی است (نیری، ۱۳۸۹: ۳۳).

در حال حاضر صدها شبکه‌ی اجتماعی مجازی وجود دارند، که با در اختیار داشتن فناوری‌ها و امکانات گوناگون طیف وسیعی از علائق را پشتیبانی می‌کنند. با وجود اختلافات ساختاری شبکه‌های اجتماعی مجازی با شبکه‌های اجتماعی در محیط واقعی، بیش‌تر آن‌ها به نوعی پشتیبانی‌کننده‌ی شبکه‌های اجتماعی در محیط واقعی هستند. آنچه این سایت‌ها را منحصر به فرد می‌کند این نیست که به افراد اجازه می‌دهند تا با افراد ناآشنا که فرسنگ‌ها از آن‌ها فاصله دارند ارتباط برقرار کنند و یا حتی در مراحل بالاتر با آن‌ها ملاقات کنند، بلکه این شبکه‌ها کاربران را قادر می‌کند تا ارتباطات اجتماعی‌شان را آشکار سازند. از آن‌جا که صفحات شخصی کاربران پایه‌ی اصلی ارتباط در این شبکه‌ها است، جذابیت، خلاقیت و تنوع جز ویژگی‌های هر صفحه شمرده می‌شود.

شبکه‌های اجتماعی دارای ساختار متفاوتی هستند؛ به‌طور کلی هر شبکه بر اساس خط‌مشی خود ساختار و امکانات متفاوتی را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. در ساختار بیش‌تر شبکه‌های اجتماعی، کاربر پس از ورود به صفحه‌ی خویش، تصویری از خود یا تصاویر دیگری می‌گذارد. این عکس خیلی مهم است؛ چون با همین تصویر افراد دیگر شما را می‌شناسند. حتی این عکس می‌تواند عقاید شما را نیز نشان دهد.

یکی دیگر از این امکانات که در ساختار شبکه‌های اجتماعی وجود دارد، قالب طراحی است. هر شبکه‌ی اجتماعی این امکان را در تنظیمات صفحه‌ی شخصی شبکه قرار می‌دهد و کاربر می‌تواند آن را انتخاب کند و یا از قالب‌های دیگری که در فضای مجازی هستند، استفاده کند. هر چه قالب طراحی شده دارای جذابیت بیش‌تری باشد، باعث می‌شود، کاربران دیگر بیش‌تر از پروفایلش بازدید کنند. رنگ‌های متفاوتی برای نوشتن مطلب، عکس یا طراحی قالب وجود دارد. رنگ‌ها به نوعی بیان‌کننده‌ی

شخصیت فرد نیز هستند. کاربرد نیز تلاش می‌کند این رنگ را به گونه‌ای خاص، که کاربران دیگر را جذب کند، به نمایش بگذارد.

نظریه‌ی جامعه‌ی شبکه‌ای

«جامعه‌ی شبکه‌ای را می‌توان شکلی از جامعه تعریف کرد که به گونه‌ای فزاینده روابط خود را در شبکه‌های رسانه‌ای سامان می‌دهد؛ شبکه‌هایی که به تدریج جایگزین شبکه‌های اجتماعی ارتباطات رو در رو می‌شوند، یا آن‌ها را تکمیل می‌کنند. این بدان معنی است که شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌ای در حال شکل دادن به «شیوه‌ی سازمان‌دهی» اصلی و «ساختارهای» بسیار مهم جامعه‌ی مدرن هستند. این شبکه‌ها تمام واحدها و قسمت‌های این صورت‌بندی (افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها) را به‌طور روزافزونی به هم متصل می‌کند» (مهدی زاده، ۱۳۹۱: ۳۱۸).

کاستلز ویژگی‌های اصلی جامعه‌ی شبکه‌ای را بیش از هر چیز در قالب متغیرهای اقتصادی و بازار متجلی می‌یابد: اقتصاد اطلاعات، اقتصاد جهانی، روابط شغلی که معطوف به فعالیت‌های اقتصادی است، و ظهور نوعی قطب‌بندی که باز هم به نوعی به موضوع «دارا و ندار» می‌پردازد (کاستلز، ۱۳۸۰: ۱۶-۱۸).

از آن‌جا که شبکه‌ها می‌توانند بدون هیچ محدودیتی گسترش یابند، شبکه‌ها ابزار مناسبی برای فعالیت‌های مختلف، چون اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی هستند. شبکه‌های اجتماعی خود نیز دارای ساختار متفاوتی هستند، که موجب شده جامعه‌ی جدیدی را به وجود آورند. جامعه‌ای که در آن تعامل و ارتباط بعد مکان و زمان را از میان برده است. اجتماع مجازی که در این شبکه‌ها تشکیل شده افراد را با علایق و سلیق کنار یک‌دیگر قرار می‌دهد. گسترش شبکه‌های اجتماعی مجازی باعث به وجود آمدن فضای شبه واقعی شده؛ ویژگی‌های خاص این جوامع چون اقتصاد مجازی،

سیاست برپال رسانه، واقعیت مجازی و زمان بی‌زمانی و مکان بی‌مکانی است، که فرصتی جدید برای افراد و سازمان‌ها هستند.

نظریه‌ی شبکه

نظریه‌ی شبکه مبتنی بر این فرض است که میان اجزای مختلف جامعه در سطح خرد و کلان، شبکه‌های تعامل وجود دارد. به هم پیوستن این شبکه‌های تعاملی و کارکردی که در آن‌ها وجود دارد، موجب حفظ بقای ارگانیک جامعه می‌شود (والیس وولف^۱، ۱۹۹۵). تانبرگ^۲ و همکارانش ویژگی اساسی برخی از رویکردهای شبکه را ایجاد کنش جمعی و دست‌یابی به اهداف از طریق ارتباط و اشتراک اطلاعات می‌دانند (ویندال، ۱۳۷۶: ۱۴۰). با این رویکرد، می‌توان مبنای نظریه‌ی شبکه را مبتنی بر اصولی چون دست‌یابی به قدرت، از راه بالا بردن سطح و توانایی ارتباط و اشتراک‌گذاری سرمایه‌های مادی و غیرمادی دانست. الگوی مارپیچ تعامل (زاییده‌ی توافق بر سر اصول مشترک، تعامل مداوم و فرایند تلاش و تعامل برای هویت‌یابی و کسب قدرت است) به چهار اصل سازنده نظریه‌ی شبکه‌ی اجتماعی اشاره می‌کند (بابایی، ۱۳۹۰؛ به نقل از اسرمن و فائوست^۳، ۱۹۹۹، ۷-۸):

- ۱- کنشگران و کنش‌های آن‌ها، بیش از آن که مستقل باشند، وابستگی متقابل با یکدیگر دارند؛
- ۲- به هم پیوستگی (گره‌های) میان آن‌ها، مجرای ارتباطی برای جریان یافتن منابع مادی و غیرمادی است؛
- ۳- مدل‌های شبکه‌ای فرصت‌ها و محدودیت‌هایی را برای کنشگران ایجاد می‌کند؛
- ۴- مدل‌های شبکه، ساختار (اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و...) را به مثابه‌ی الگوهای پایداری روابط میان کنشگران مفهومی می‌کند.

^۱- Wallace & wolf, 1995

^۲- Thunberg

^۳- Wasserman & faust

ولمن (۱۹۸۸)^۱ اشاره می‌کند که قواعد و الگوهای تعامل، موجب ایجاد ساختارها می‌شوند. وی مدعی است که شبکه‌های اجتماعی به شکل مؤثری، می‌توانند در استخراج الگوها از شبکه‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند. ولمن برای خود در زمینه‌ی نظریه‌ی شبکه‌ی اجتماعی، پیش فرض‌هایی را پیشنهاد می‌کند:

۱- جامعه از ساختار سلسله مراتبی به سوی ساختار شبکه‌ای و چند جماعتی حرکت می‌کند؛

۲- سرمایه‌ی اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی نهفته است؛

۳- درک الگوها، در ساختن روش‌های تحلیلی و شناخت شبکه اهمیت دارد زیرا الگوها، منبع اصلی سرمایه‌ی اجتماعی پیوند میان مردم، سازمان‌ها و نهادها هستند؛

۴- روابط ساخت یافته، نیروی قدرت‌مند برای کمک به تبیین سیستم‌های اجتماعی کلان هستند؛

۵- هنجارها، موقعیت‌های درون سیستم‌های ساخت یافته روابط اجتماعی مطابقت دارند؛

۶- ساختارهای اجتماعی در روابط میان فردی تأثیر می‌گذارد؛

۷- جهان از شبکه‌ها تشکیل شده نه گروه‌ها (بابایی، ۱۳۹۰).

نظریه‌ی شبکه مبتنی بر این فرض است که میان اجزای مختلف جامعه در سطح خرد و کلان، شبکه‌های تعامل، وجود دارد. به هم پیوستن این شبکه‌های تعاملی و کارکردی که در آن‌ها وجود دارد، موجب حفظ اعضای جامعه می‌شود. نظریه‌ی شبکه اشاره به ساختار (اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و...) در شبکه‌ها به عنوان مدل‌های شبکه دارد. ارتباطی که میان کنشگران و کنش‌ها، به هم پیوستن مجرای ارتباطی، مدل‌های شبکه‌ای فرصت‌ها و محدودیت‌هایی که برای کاربران به وجود می‌آورند، نمونه‌ای از ساختار شبکه‌ای است. از نظر ولمن قواعد و الگوهای تعامل، موجب ایجاد ساختار در

^۱ - Wellman

شبکه می‌شوند. وی مدعی است که شبکه‌های اجتماعی به شکل مؤثری، می‌تواند در استخراج الگوها از شبکه‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد.

پیشینه‌ی تحقیق در ایران

سعیده بندگی منفرد، پژوهشی با عنوان، «تحلیل محتوای مضامین فرهنگی و اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی (مورد پژوهشی: فیس بوک و جوانان شهر تهران)» در مقطع کارشناسی ارشد، رشته‌ی علوم ارتباطات، در دانشگاه غیرانتفاعی سوره‌ی تهران در سال ۱۳۹۱ انجام داده است.

این پژوهش با هدف بررسی ساختار و مضامین فرهنگی و اجتماعی صفحات فیس‌بوک جوانان شهر تهران است. یافته‌های پژوهش بیان‌کننده‌ی آن است که، در جامعه‌ی مورد بررسی زنان بیش‌تر از مردان عضو فیس‌بوک هستند و بیش‌تر آنان دارای سن ۲۵ سال می‌باشند و ضمناً افراد تحصیل‌کرده بیش‌ترین قشر کاربران و مخاطبان فیس‌بوک را تشکیل می‌دهند.

هم‌چنین سیدمسعود علوی، پژوهشی با عنوان، «ساختار و بلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاری؛ تحلیل محتوای و بلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاران ایرانی» در مقطع کارشناسی ارشد، رشته‌ی علوم ارتباطات، در دانشگاه علامه طباطبایی در سال ۱۳۸۴ انجام داده است.

این پژوهش تلاش کرده، تا تصویری از چستی و بلاگ و ساختار و محتوای آن را ارائه دهد. پرسش اصلی این تحقیق آن است که چه متغیر یا متغیرهایی در شباهت یا عدم شباهت سبک مطالب و بلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاران ایرانی با ساختار سبک‌های روزنامه‌نگاری مؤثر است. نتایج این پژوهش نشان داد مطالب و بلاگ‌ها عمدتاً کوتاه، بدون تصویر، دارای لینک، رویدادم‌دار، بدون نقل قول و با تمرکز موضوعی و همراه با موضع‌گیری منتشر می‌شوند. در ضمن مشخص شد شباهت داشتن با ساختار سبک‌های روزنامه‌نگاری مطالب مورد بررسی با ۱۹ متغیر رابطه‌ی معنی‌دار دارد.

پیشینه‌ی تحقیق در جهان

استیو جونز و سارا میلر مایر^۱ در پژوهشی با عنوان، «تحلیل محتوای صفحه‌ی شخصی مای اسپیس»، در سال ۲۰۰۹ در مجله‌ی ارتباطات با واسطه‌ی کامپیوتر^۲ به مطالعه صفحه‌ی شخصی کاربران مای اسپیس پرداختند. در این مطالعه مشخص شد که کاربران چه نوع اطلاعات شخصی از خود در پروفایل شان به اشتراک می‌گذارند. پژوهشگران در انجام این پژوهش از روش تحلیل محتوا بهره جستند تا ویژگی‌های شخصیتی کاربران و نوع محتوای به اشتراک گذاشته شده در پروفایل کاربران را دریابند. یافته‌ها نشان داد که استفاده از چنین شبکه‌ی اجتماعی مجازی برای خلق و بسط هویت فردی و برقراری رابطه‌های برخط است. این یافته‌ها سطح بالایی از کنترل حریم خصوصی از سوی کاربران را نیز نمایان ساخت. نتایج مشخص کرد که شبکه‌ی مجازی مای اسپیس، علاوه بر یک ابزار ارتباطی، برای خودافشاگری و ساخت هویت نیز است. نوئل و چمبرلین^۳، مقاله‌ای با عنوان «تحلیل محتوای عکس‌های صفحه‌ی شخصی فیس‌بوک» در سال ۲۰۱۱ در مجله‌ی کامپیوتر در رفتار انسانی^۴ به چاپ رسانیده‌اند. این پژوهش ساخت هویت و نقش جنسیت در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی را مورد مطالعه قرار داده و عکس‌های موجود در صفحه‌ی شخصی کاربران مرد و زن شبکه‌ی فیس بوک را با هم مقایسه کرده است. تعداد عکس‌های بارگذاری شده در صفحه و محتوای عکس‌ها در این پژوهش تحلیل شده است محققان دریافته‌اند که میان تعداد عکس‌های بارگذاری شده و جنس کاربران رابطه‌ی معناداری وجود دارد. شرکت‌کنندگان در این پژوهش دانشجویان مذکر و مؤنث میان سنین ۱۸ تا ۲۳ سال هستند. اما میان محتوای عکس شخصی و جنس هیچ رابطه‌ی معناداری حاصل نیامده است.

^۱- Steve Jones & Sarah Millermaier

^۲- Journal of Computer-Mediated Communication

^۳- Noelle J.HUM, Perrin E.Chamberlin

^۴- Computera in Human Behavior Journal

اهداف و سؤالات

هدف اصلی این پژوهش شناخت ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی است. تا به نوعی ساختار شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی را با یکدیگر مقایسه، و تفاوت‌ها و شباهت‌های آنان را از لحاظ ساختاری مشخص کند. در این زمینه پرسش اصلی این است که ساختار و طراحی شبکه‌های اجتماعی ایرانی چه تفاوتی با شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی دارد؟ برای پاسخ به این پرسش مقوله‌های نوع عکس بارگذاری شده، تصاویر واقعی، جذابیت قالب طراحی، نوع قالب، شیوه‌ی نمایش، قالب تولید محتوا، رنگ‌ها، نوع جاذبه‌ی رنگ‌ها، میزان کامنت، تعداد بازدیدکنندگان، نشانه‌های نمادین و لایه‌بندی اطلاعات در صفحه‌های شخصی شبکه‌های اجتماعی را تحلیل و رابطه‌ی آن‌ها را با شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی بررسی می‌کنیم.

روش‌شناسی تحقیق

در این پژوهش از روش تحلیل محتوا که یک روش کمی است استفاده می‌شود. در تحلیل محتوای کمی با استفاده از دستورالعمل کدگذاری به بررسی ساختار و محتوای شبکه‌های اجتماعی می‌پردازیم.

تحلیل محتوا همانند سایر روش‌های پژوهش دارای ویژگی‌های یک روش است. به عبارت دیگر، مسیری است که از ابتدا یا یک مبدأ با تأکید بر شناخت ابعاد پیام تا انتها یا یک مقصد طی می‌شود و دربردارنده تکنیک‌های ویژه‌ی خود نیز هست. تحلیل محتوا یک شیوه‌ی تحقیقی است که برای تشریح عینی، منظم و کمی محتوای آشکار پیام‌های ارتباطی به کار می‌رود. در تحلیل محتوا، امکان استنباط مشخصه‌های خارجی از مشخصه‌های داخلی وجود دارد. به عبارت دیگر، تحلیل محتوا روشی است که طی آن برای کسب اطلاعات به منظور کشف موضوعات مختلف از طریق تحلیل محتوای یک پیام مفروض، به اظهارنظرهایی درخصوص یک وضعیت بیرونی پرداخته می‌شود (نقیب‌السادات، ۱۳۹۱: ۱۲-۱۴).

تکنیک تحقیق

فن یا تکنیک، وسیله‌ی ابزاری است که محقق در طول طی کردن روش و در مقاطع خاصی بر حسب نیاز و برای رسیدن آسان به مقصد، آن را مورد استفاده قرار می‌دهد و بعد رها می‌کند (نقیب‌السادات، ۱۳۹۱: ۳۷).

در تحلیل محتوا از دو تکنیک مقوله‌ای و ارزیابی استفاده می‌شود، **تکنیک مقوله‌ای**؛ مبتنی بر مقوله‌های ساخته شده از محتوا صورت می‌گیرد و تحلیل انجام شده پیام، شرحی از محتوا براساس مقوله هاست. مقوله‌ها واحدهای بررسی هستند که با توجه به هدف تحقیق برگزیده می‌شوند.

تکنیک ارزیابی؛ برقراری ارتباط میان ساختار توصیف شده از محتوا (مبتنی بر تکنیک مقوله‌ای) با مشخصه‌هایی بیرونی و یا درخصوص یک وضعیت اجتماعی است (نقیب‌السادات، ۱۳۹۱: ۳۸-۳۹).

واحد تحلیل، واحد بخش خاصی از محتواست که مورد تحلیل قرار می‌گیرد و از یک تحلیل به تحلیل دیگر متفاوت است. تعیین واحدهای تحلیل مناسب، یعنی واحدهای خاصی که درباره‌ی آن‌ها گفتارهای توصیفی و تحلیلی صورت می‌گیرد، کار دشواری است (نظری؛ مختاری، ۱۳۸۸: ۹۴).

در این پژوهش واحد تحلیل صفحه‌ی شخصی^۱ است. ثبت با شمارش برابر است.

جامعه‌ی آماری

کلیه‌ی سایت‌های شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی جامعه‌ی آماری را تشکیل می‌دهند.

^۱ - Profile

حجم نمونه با توجه به فرمول برآورد حجم نمونه کوکران از ۳۸۴ مورد کم تر نیست که در این جا ۳۸۴ صفحه از ۴ شبکه‌ی اجتماعی ایرانی و غیرایرانی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش نمونه‌گیری

روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت تلفیقی یا ترکیبی با دو تکنیک چندمرحله‌ای و سهمیه‌ای است. بدین صورت که از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی ۴ سایت انتخاب شدند. هم‌چنین از روش تصادفی برای انتخاب نمونه از جامعه‌ی آماری استفاده شده است. ۴ سایت مورد بررسی: فیس‌نما^۱، کلوب^۲، فیس‌بوک^۳، گوگل پلاس^۴.

شیوه‌ی گردآوری اطلاعات

به منظور کسب اطلاعات مورد نظر، پس از تعیین اهداف و ارائه‌ی مستندات آن و تعیین پرسش‌ها، با استفاده از دستورالعمل کدگذاری طراحی شده به تحلیل شبکه‌های اجتماعی می‌پردازیم. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده را در محیط SPSS وارد و پردازش می‌کنیم؛ پس از پردازش، در دو دسته‌ی جداول یک بعدی و دو بعدی قرار می‌گیرد. جداول یک بعدی توصیف و جداول دو بعدی تحلیل می‌شود. سپس جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

سطح تجزیه و تحلیل اطلاعات

سطح تجزیه و تحلیل اطلاعات در این تحلیل خرد است.

تکنیک‌های آماری مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل اطلاعات

از هر دو دسته تکنیک‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده می‌شود. آمار توصیفی مبتنی بر محاسبات درصدی صورت می‌گیرد و پژوهشگر به ارائه‌ی جداول توزیع فراوانی و محاسبه‌ی درصدها اقدام می‌کند و در آمار

¹- www.facenama.com

²- www.cloob.com

³- www.facebook.com

⁴- www.plus.google.com

استنباطی به بررسی روابط میان متغیرها با استفاده از آزمون‌های آماری می‌پردازد، آزمون‌های گوناگونی مانند کای اسکور، برای شناسایی پیوندها و بستگی‌ها بهره می‌جوید (نقیب‌السادات، ۱۳۹۱: ۵۶).

یافته‌های تحقیق

در این پژوهش ۳۸۴ پروفایل از شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی تحلیل شده است.

از ۳۸۴ صفحه‌ی شخصی به لحاظ جنسیت، ۱۹۲ صفحه اختصاص به جنس مذکر، و ۱۹۲ صفحه‌ی اختصاص به جنس مؤنث داشته است.

از ۳۸۴ نفر به لحاظ سن بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۴۷/۶ درصد یا ۱۸۴ نفر اختصاص به گروه ۲۰ تا ۳۰ سال و کم‌ترین نسبت یعنی ۱۹/۶ درصد یا ۷۵ نفر اختصاص به گروه زیر ۲۰ سال داشته است. ضمن آن که ۱۲۵ نفر آن به گروه بیش از ۳۰ سال اختصاص دارد.

از ۳۸۴ نفر به لحاظ سطح تحصیلات بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۵۱ درصد یا ۱۹۶ نفر اختصاص به سطح لیسانس و کم‌ترین نسبت یعنی ۴/۲ درصد یا ۱۶ نفر اختصاص به سطح دکترا و بالاتر داشته است. ضمن آن که سایر نسبت‌ها به دیگر گزینه‌های بررسی اختصاص دارد.

توصیف یافته‌ها

مهم‌ترین یافته‌های تحقیق با عنایت به جداول توزیع فراوانی به شرح زیر هستند:

به لحاظ نوع عکس صفحه‌ی شخصی، از ۳۸۴ صفحه‌ی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۸۲/۳ درصد یا ۳۰۳ عکس، اختصاص به تصویر واقعی و کم‌ترین نسبت یعنی ۵ درصد یا ۱۸ عکس، اختصاص به طرح و کاریکاتور داشته است. که این امر نشان‌دهنده‌ی آن است که کاربران در شبکه‌های اجتماعی بیش‌تر از عکس‌های واقعی استفاده می‌کنند.

به لحاظ عکس واقعی در صفحه‌ی، از ۳۰۷ صفحه‌ی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۷۱ درصد یا ۲۱۸ عکس، اختصاص به تصویر شخصی و کم‌ترین نسبت یعنی ۵/۹ درصد یا ۱۸ عکس، اختصاص به تصویر دوستان داشته است. که این نشانه‌ی آن است که کاربران ترجیح می‌دهند از تصاویر خودشان در صفحه‌ی شخصی استفاده کنند تا عکس‌های دیگر.

در شبکه‌های اجتماعی، کاربران از قالب‌های با جذابیت زیاد استفاده کرده‌اند؛ که این نشان‌دهنده‌ی آن است که صفحه‌ی شخصی برای کاربر دارای اهمیت است و کاربر درصدد جذاب کردن آن است.

نوع طراحی قالب، از ۳۸۲ صفحه‌ی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۷۶/۷ درصد یا ۲۹۳ قالب، اختصاص به قالب شبکه، و کم‌ترین نسبت یعنی ۷/۱ درصد یا ۲۷ قالب، اختصاص به بدون قالب داشته است. کاربران بیش‌تر از قالب‌هایی که شبکه‌ی اجتماعی در اختیارشان قرار داده و دارای جذابیت هستند، مورد استفاده قرار داده‌اند.

شیوه‌ی نمایش مطالب در شبکه‌های اجتماعی بیش‌تر ثابت بود تا متحرک.

قالب تولید محتوا، از ۳۸۴ صفحه‌ی شخصی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۵۳/۶ درصد یا ۲۰۶ مطلب، اختصاص به متن+تصویر، و کم‌ترین نسبت یعنی ۲/۶ درصد یا ۱۰ مطلب، اختصاص به متن+تصویر+صوت داشته است.

کاربران در شبکه‌های اجتماعی از رنگ‌های مختلفی در طراحی و ساختار صفحه‌ی شخصی استفاده کرده‌اند، که بیش‌ترین رنگ‌ها با نسبت ۵۵/۲ درصد یا ۲۱۲ اختصاص به رنگ‌های گرم و سرد، و کم‌ترین نسبت یعنی ۱۱/۷ درصد یا ۴۵ اختصاص به رنگ‌های سرد داشته است.

رنگ‌های مورد استفاده دارای جاذبه‌های مختلفی هستند، که کاربران در شبکه‌های اجتماعی مورد تحلیل بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۴۱/۱ درصد یا ۱۵۸ رنگ، اختصاص به جاذبه‌ی احساسی، و کم‌ترین نسبت یعنی ۲/۱ درصد یا ۸ رنگ، اختصاص

به جاذبه‌ی ترس داشته است. کاربران در شبکه‌های اجتماعی سعی می‌کنند برای جلب توجه و جذابیت صفحه‌ی شخصی خویش احساسات افراد را درگیر کنند.

به لحاظ میزان نظر، از ۳۸۴ صفحه‌ی شخصی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۳۵/۹ درصد یا ۱۳۸ نظر، اختصاص به میزان زیاد، و کم‌ترین نسبت یعنی ۲۸/۶ درصد یا ۱۱۰ نظر، اختصاص به میزان مازسوی داشته است. به بیانی دیگر بیش‌تر کاربران درباره‌ی مطالب نوشته شده اظهار نظر می‌کنند.

به لحاظ تعدا آرا، از ۳۸۴ صفحه‌ی شخصی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۳۴/۹ درصد یا ۱۳۴ نظر، اختصاص به بیش از ۱۰، و کم‌ترین نسبت یعنی ۹/۹ درصد یا ۳۸ نظر، اختصاص به بدون نظر داشته است.

کاربران در شبکه‌های اجتماعی از نشانه‌های نمادین - منظور تعلق داشتن به گروه یا ارگان خاصی - کم‌تر استفاده کرده‌اند و بیش‌تر آن‌ها دارای نشانه‌ی نمادین نبوده‌اند.

به لحاظ لایه‌بندی اطلاعات، از ۳۸۴ صفحه‌ی شخصی مورد تحلیل، بیش‌ترین نسبت آن یعنی ۶۷/۲ درصد یا ۲۵۸ صفحه، اختصاص به وجود لایه‌بندی اطلاعات، و کم‌ترین نسبت یعنی ۳۲/۸ درصد یا ۱۲۶ صفحه‌ی، اختصاص به عدم وجود لایه‌بندی اطلاعات داشته است؛ این نشان دهنده‌ی آن است که کاربران مطالب مختلف را بیان می‌کنند و کم‌تر بر یک موضوع خاص را در صفحه‌ی شخصی خویش دنبال می‌کنند.

تحلیل یافته‌ها

مهم‌ترین یافته‌های تحقیق با عنایت به جداول دوبعدی به شرح زیر هستند:

از مجموع صفحه‌ی شخصی مورد تحلیل، میان نوع عکس و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود ندارد. هم‌چنین با توجه به آزمون کای اسکوئر محاسبه شده به میزان ۴/۹۳۷ و درجه‌ی آزادی ۳، با ۵ درصد خطا و ۹۵ درصد اطمینان رابطه‌ی دو متغیر نوع عکس و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار نیست. به عبارت

دیگر، میان ۲ متغیر نوع عکس و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود ندارد.

می‌توان در توصیف جدول شماره‌ی یک اظهار داشت، بیش‌ترین نسبت نوع عکس برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، تصویر واقعی بوده است؛ و کم‌ترین نسبت نوع عکس برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، طرح و کاریکاتور بوده است.

جدول شماره‌ی یک: رابطه میان نوع عکس و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی				
	غیرایرانی	ایرانی			
۳۰۳	۱۶۵	۱۳۸	فراوانی	تصویر واقعی	نوع عکس
۱۰۰	۵۴/۵	۴۵/۵	درصد سطری		
۸۲/۶	۸۶/۴	۷۸/۴	درصد ستونی		
۸۲/۶	۴۵	۳۷/۶	درصد کل		
۲۲	۸	۱۴	فراوانی	انیمیشن	
۱۰۰	۳۶/۴	۶۳/۶	درصد سطری		
۶	۴/۲	۸	درصد ستونی		
۶	۲/۲	۸.۳	درصد کل		
۱۸	۹	۹	فراوانی	طرح و کاریکاتور	
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری		
۴/۹	۴/۷	۵/۱	درصد ستونی		
۴/۹	۲/۵	۲/۵	درصد کل		
۲۴	۹	۱۵	فراوانی	تلفیقی	
۱۰۰	۳۷/۵	۶۲/۵	درصد سطری		
۶/۵	۴/۷	۸/۵	درصد ستونی		
۶/۵	۲/۵	۴/۱	درصد کل		
۳۶۷	۱۹۱	۱۷۶	فراوانی	کل	
۱۰۰	۵۲	۴۸	درصد سطری		
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی		
۱۰۰	۵۲	۴۸	درصد کل		

χ^2 : ۴/۹۳۷

df: ۳

Sig. :۰/۱۷۶

از مجموع صفحه‌های شخصی مورد تحلیل، میان نوع عکس واقعی و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد. با توجه به آزمون کای اسکوتر محاسبه شده به میزان $39/404$ و درجه‌ی آزادی 4 ، با 1 درصد خطا و 99 درصد اطمینان رابطه دو متغیر نوع عکس واقعی و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار است. به عبارت دیگر، میان 2 متغیر نوع عکس واقعی و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد.

به عبارت دیگر، بیش‌ترین نسبت عکس واقعی برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، عکس شخصی بوده است که این قالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بوده است؛ و کم‌ترین نسبت عکس واقعی برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، عکس دوستان بوده است، که این قالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی است.

جدول شماره‌ی دو: رابطه میان عکس واقعی و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی				
	غیرایرانی	ایرانی			
۱۹	۴	۱۵	فراوانی	مناظر	در صورت عکس واقعی
۱۰۰	۲۱/۱	۷۸/۹	درصد سطری		
۶/۲	۲/۴	۱۰/۵	درصد ستونی		
۶/۲	۱/۳	۴/۹	درصد کل		
۱۸	۲	۱۶	فراوانی	دوستان	
۱۰۰	۱۱/۱	۸۸/۹	درصد سطری		
۵/۹	۲/۱	۱۱/۲	درصد ستونی		
۵/۹	۰/۷	۵/۲	درصد کل		
۲۵	۷	۱۸	فراوانی	خانوادگی	
۱۰۰	۲۸	۷۲	درصد سطری		
۸/۱	۴/۳	۱۲/۶	درصد ستونی		
۸/۱	۲/۳	۵/۹	درصد کل		
۲۱۸	۱۴۰	۷۸	فراوانی	شخصی	
۱۰۰	۶۴/۲	۳۵/۸	درصد سطری		
۷۱	۸۵/۴	۵۴/۵	درصد ستونی		
۷۱	۴۵/۶	۲۵/۴	درصد کل		
۲۷	۱۱	۱۶	فراوانی	افراد	

۱۰۰	۴۰/۷	۵۹/۳	درصد سطری	مشهور	
۸/۸	۶/۷	۱۱/۲	درصد ستونی		
۸/۸	۳/۶	۲.۵	درصد کل		
۳۸۴	۱۹۲	۱۹۲	فراوانی	کل	
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری		
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد کل		

$$x^2: ۳۹/۴۰۴ \quad df: ۴ \quad Sig.: ۰/۰۰۰$$

از مجموع صفحه‌های شخصی مورد تحلیل، میان قالب تولید محتوا و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد. با توجه به آزمون کای اسکور محاسبه شده به میزان ۱/۳۳۴ و درجه‌ی آزادی ۳، با ۱ درصد خطا و ۹۹ درصد اطمینان رابطه‌ی دو متغیر قالب تولید محتوا و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار است. به عبارت دیگر، میان ۲ متغیر قالب تولید و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد.

به عبارت دیگر، بیش‌ترین نسبت قالب تولید محتوا برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، قالب متن + تصویر بوده است که این قالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بوده است. و کم‌ترین نسبت قالب تولید محتوا برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، قالب متن + تصویر + صوت بوده است، که این قالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی ایرانی است.

جدول شماره‌ی سه: رابطه میان قالب تولید محتوا و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی		فراوانی	متن	قالب تولید محتوا
	غیرایرانی	ایرانی			
۸۸	۵	۸۳	فراوانی	متن	قالب تولید محتوا
۱۰۰	۵/۷	۹۴/۳	درصد سطری		
۳۲/۹	۲/۶	۴۲/۲	درصد ستونی		
۲۲/۹	۱/۳	۲۱/۶	درصد کل	متن + تصویر	
۲۰۶	۱۰۴	۱۰۲	فراوانی		
۱۰۰	۵۰/۵	۴۹/۵	درصد سطری		
۵۳/۶	۵۴/۲	۵۳/۱	درصد ستونی	متن + تصویر + صوت	
۵۳/۶	۲۷/۱	۲۶/۶	درصد کل		
۹	۸	۱	فراوانی		
۱۰۰	۸۸/۹	۱۱/۱	درصد سطری		

۲/۳	۴/۲	۰/۵	درصد ستونی	چندرسانه‌ای	
۲/۳	۲/۱	۰/۳	درصد کل		
۸۱	۷۵	۶	فراوانی		
۱۰۰	۹۲/۶	۷/۴	درصد سطری		
۲۱/۱	۳۹/۱	۳/۱	درصد ستونی		
۲۱/۱	۱۹/۵	۱/۶	درصد کل	کل	
۳۸۴	۱۹۲	۱۹۲	فراوانی		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری		
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد کل		

$\chi^2: ۱/۳۳۴$ df: ۳ Sig. :۰/۰۰۰

از مجموع صفحه‌های شخصی مورد تحلیل، میان رنگ و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد. با توجه به آزمون کای اسکوئر محاسبه شده به میزان ۲۷.۷۵۶ و درجه‌ی آزادی ۳، با ۱ درصد خطا و ۹۹ درصد اطمینان رابطه دو متغیر رنگ و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار است. به عبارت دیگر، میان ۲ متغیر رنگ و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد.

به عبارت دیگر، بیش‌ترین نسبت رنگ برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، رنگ‌های گرم و سرد بوده است که این رنگ متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بوده است. و کم‌ترین نسبت رنگ، برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، رنگ‌های سرد بوده است، که این رنگ متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی است.

جدول شماره‌ی چهار: رابطه میان رنگ و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی		فراوانی	رنگ‌های گرم	رنگ
	غیرایرانی	ایرانی			
۷۲	۳۷	۳۵	فراوانی	رنگ‌های گرم	رنگ
۱۰۰	۵۱/۴	۴۸/۶	درصد سطری		
۱۸/۸	۱۹/۳	۱۸/۲	درصد ستونی		
۱۸/۸	۹/۶	۹/۱	درصد کل	رنگ‌های سرد	رنگ
۴۵	۸	۳۷	فراوانی		
۱۰۰	۱۷/۸	۸۲/۲	درصد سطری		

۱۱/۷	۴/۲	۱۹/۳	درصد ستونی		
۱۱/۷	۲/۱	۹/۶	درصد کل		
۲۱۲	۱۲۵	۸۷	فراوانی	رنگ‌های گرم و سرد	
۱۰۰	۵۹	۴۱	درصد سطری		
۵۵/۲	۶۵/۱	۴۵/۳	درصد ستونی		
۵۵/۲	۳۲/۶	۲۲/۷	درصد کل		
۵۵	۲۲	۳۳	فراوانی	سیاه و سفید	
۱۰۰	۴۰	۶۰	درصد سطری		
۱۴/۳	۱۱/۵	۱۷/۲	درصد ستونی		
۱۴/۳	۵/۷	۸/۶	درصد کل		
۳۸۴	۱۹۲	۱۹۲	فراوانی	کل	
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری		
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد کل		

$\chi^2: ۲۷/۷۵۶$ $df: ۳$ $Sig.: /۰۰۰$

از مجموع صفحه‌های شخصی مورد تحلیل، میان لایه‌بندی مطالب و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد. با توجه به آزمون کای اسکور محاسبه شده به میزان $۵۱/۴۵۵$ و درجه‌ی آزادی ۱، با ۱ درصد خطا و ۹۹ درصد اطمینان رابطه دو متغیر لایه‌بندی مطالب و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار است. به عبارت دیگر، میان ۲ متغیر لایه‌بندی مطالب و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد.

در توصیف این جدول باید گفت، بیش‌ترین نسبت لایه‌بندی مطالب برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، وجود لایه‌بندی مطالب بوده است که این لایه‌بندی مطالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بوده است. و کم‌ترین نسبت لایه‌بندی مطالب برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، عدم وجود لایه‌بندی مطالب است، که این لایه‌بندی مطالب متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی است.

جدول شماره‌ی پنج: رابطه میان لایه‌بندی مطالب و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی					
	غیرایرانی	ایرانی				
۲۵۸	۱۶۲	۹۶	فراوانی	دارد	لایه‌بندی مطالب	
۱۰۰	۶۲/۸	۳۷/۲	درصد سطری			
۶۷/۲	۸۴/۴	۵۰	درصد ستونی			
۶۷/۲	۴۳/۲	۲۵	درصد کل			
۱۲۶	۳۰	۹۶	فراوانی	ندارد		لایه‌بندی مطالب
۱۰۰	۳۳/۸	۷۶/۲	درصد سطری			
۳۲/۸	۱۵/۶	۵۰	درصد ستونی			
۳۲/۸	۷/۸	۲۵	درصد کل			
۳۸۴	۱۹۲	۱۹۲	فراوانی	کل		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری			
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی			
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد کل			

$$x^2: ۵۱/۴۵۵ \quad df: ۱ \quad Sig.: /۰۰۰$$

از مجموع صفحه‌های شخصی مورد تحلیل، میان تعداد نظرها و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد. با توجه به آزمون کای اسکوتر محاسبه شده به میزان ۳۲/۴۱۱ و درجه‌ی آزادی ۳، با ۱ درصد خطا و ۹۹ درصد اطمینان رابطه دو متغیر تعداد نظر و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی معنادار است. به عبارت دیگر، میان ۲ متغیر تعداد نظر و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی رابطه وجود دارد.

در توصیف این جدول باید گفت، بیش‌ترین نسبت تعداد نظرها برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، وجود بیش از ۱۰ نظر بوده است که این تعداد نظر متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بوده است. و کم‌ترین نسبت تعداد کامنت برای شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی، بدون کامنت بوده است، که این تعداد کامنت متعلق به شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی است.

جدول شماره‌ی شش: رابطه میان تعداد نظر و شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی

کل	شبکه‌ی اجتماعی				
	غیرایرانی	ایرانی			
۳۸	۱۱	۲۷	فراوانی	بدون نظر	تعداد نظر
۱۰۰	۲۸/۹	۷۱/۱	درصد سطری		
۹/۹	۵/۷	۱۴/۱	درصد ستونی		
۹/۹	۲/۹	۷	درصد کل		
۱۰۴	۳۶	۶۸	فراوانی	میان ۱ تا ۵	
۱۰۰	۳۴/۶	۶۵/۴	درصد سطری		
۲۷/۱	۱۸/۸	۳۵/۴	درصد ستونی		
۲۷/۱	۹/۴	۱۷/۷	درصد کل		
۱۰۸	۵۵	۵۳	فراوانی	میان ۶ تا ۱۰	
۱۰۰	۵۰/۹	۴۹/۱	درصد سطری		
۲۸/۱	۲۸/۶	۲۷/۶	درصد ستونی		
۲۸/۱	۱۴/۳	۱۳/۸	درصد کل		
۱۳۴	۹۰	۴۴	فراوانی	بیش از ۱۰	
۱۰۰	۶۷/۲	۳۲/۸	درصد سطری		
۳۴/۹	۴۶/۹	۲۲/۹	درصد ستونی		
۳۴/۹	۲۳/۴	۱۱/۵	درصد کل		
۳۸۴	۱۹۲	۱۹۲	فراوانی	کل	
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد سطری		
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد ستونی		
۱۰۰	۵۰	۵۰	درصد کل		

χ^2 : ۳۲/۴۱۱ df: ۳ Sig.: ۰/۰۰۰

نتیجه‌گیری

شبکه‌های اجتماعی مجازی با به وجود آوردن فضای تعامل و ارتباط، پدیده‌ی بسیار مهمی در جهان شده‌اند. کاربران از شبکه‌های اجتماعی مجازی اقبال بسیار گسترده‌ای کرده‌اند و آن را فرصتی مناسب برای ارتباط، دوستی و حتی فضایی برای

تجارت می‌دانند. شبکه‌های اجتماعی به کاربر اجازه می‌دهد با توجه به امکاناتی که در اختیارش می‌گذارد، صفحه‌ها شخصی خویش را طراحی و جذاب کند.

تصاویر به کاربرده شده در شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی به ترتیب عکس واقعی، انیمیشن، طرح و کاریکاتور و عکس تلفیقی است. که بیش‌ترین آن متعلق به عکس واقعی در شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی است؛ از این تصاویر واقعی بیش‌ترین نسبت آن اختصاص به عکس‌های شخصی در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی دارد. که نشان می‌دهد کاربران ایرانی در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی ترجیح می‌دهند بیش‌تر عکس خودشان را در صفحه به نمایش بگذارند تا عکس‌های دیگر را.

نتایج پژوهش نشان داد، بیش‌تر کاربران از قالب طراحی برای صفحه‌ی شخصی خویش استفاده می‌کنند، و سعی می‌کنند قالب‌هایی را انتخاب کنند که جذابیت بیش‌تری داشته باشد؛ بیش‌تر کاربران از قالبی که خود شبکه در اختیارشان می‌گذارد برای طراحی صفحه خویش استفاده می‌کنند و کاربران کم‌تری هستند که خودشان قالب‌های جدیدی به کار می‌برند. در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی بیش‌تر از قالب شبکه استفاده شده است.

شیوه‌ی نمایش مطالب در صفحه‌های شخصی بیش‌تر به صورت ثابت بوده است و قالب تولید محتوا بیش‌تر به صورت متن+ تصویر بوده است؛ بیش‌تر کاربران از مواردی استفاده می‌کنند که هم راحت در دسترس باشد و زمان زیادی هم برای بارگذاری نیاز نباشد.

یکی از مواردی که همیشه باعث توجه و جذابیت بیش‌تر می‌شود، استفاده از رنگ‌ها است؛ رنگ‌ها از طرفی شخصیت فرد را انعکاس می‌دهند و از طرفی باعث جلب توجه بیش‌تر کاربران می‌شوند. در شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی از رنگ‌های گرم، سرد، گرم و سرد، و سیاه و سفید استفاده شده بود؛ اما بیش‌تر کاربران رنگ‌های گرم و سرد را در پروفایل شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی به کار برده بودند.

باید توجه داشت که برای جذاب کردن رنگ‌ها نیز از جاذبه‌هایی استفاده می‌شود، که در این پژوهش بیش‌تر از جاذبه‌های احساسی استفاده شده بود. یکی از امکاناتی که شبکه‌های اجتماعی در اختیار کاربران‌شان قرار می‌دهند، اظهار نظر درباره‌ی مطلب است. در این پژوهش حجم نظر‌ها به نسبت زیاد بوده، و بیش‌تر مطالب دارای بیش از ۱۰ نظر بوده است.

به نظر می‌رسد فضایی که شبکه‌های اجتماعی در اختیار کاربران می‌گذارند فضایی باز و آزاد است؛ این فضا در نشانه‌های نمادین که نوعی اشاره به گروه یا سازمانی که فرد به آن تعلق دارد، نمایان است. با توجه به نتایج، بیش‌تر کاربران از نشانه‌های نمادین استفاده نکردند یا به عبارتی عضو گروه یا سازمان خاصی نبودند، و کاربران کم‌تری از این نشانه در صفحه‌ی شخصی خویش استفاده کرده‌اند. هم‌چنین در شبکه‌های اجتماعی از مطالب مختلف استفاده شده، که از آن با عنوان لایه‌بندی مطالب یاد شده است. بیش‌تر کاربران تنها به یک موضوع و در یک قالب اشاره نکرده‌اند، بلکه برای جذاب کردن صفحه خویش از مطالب مختلف و به شکل‌های گوناگون بهره برده‌اند. بیش‌تر کاربران در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی از لایه‌بندی مطالب استفاده کرده‌اند و در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی، کم‌تر از عدم لایه‌بندی مطالب استفاده شده است.

همان‌گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، و با توجه به نظریه‌ی جامعه‌ی شبکه‌ای و نظریه‌ی شبکه، ساختار در شبکه‌های اجتماعی یک ویژگی خیلی مهم است. این ویژگی به آن چه در نگاه اول به چشم کاربر می‌آید اشاره دارد، که این موارد در عکس، قالب، رنگ، قالب تولید محتوا و نظر دیده می‌شود. ساختار شبکه‌های اجتماعی با یک‌دیگر متفاوت هستند، اما در کل یک‌دسته امکانات را در اختیار کاربران خویش قرار می‌دهند، تا کاربر با توجه به علایق خویش آن را به نمایش گذارد. به‌طور کلی ساختار چارچوب یک شبکه است که هر کاربر می‌خواهد به آن جذابیت بیش‌تری دهد، و کاربران بیش‌تری را به سوی پروفایل خویش بکشاند. کاربران در شبکه‌های اجتماعی ایرانی در

ساختار و طراحی خود به نوعی فرهنگ ایرانی را رعایت و سعی کرده‌اند از ساختارهای متناسب با فرهنگ بومی و ملی استفاده کنند. هم‌چنین کاربران در شبکه‌های اجتماعی غیرایرانی به نسبت فعالیت‌شان بیش‌تر بوده و در صدد جذابیت بیش‌تر برای قالب و ساختار صفحه‌ی شخصی خویش بوده‌اند، تا کاربران در شبکه‌های اجتماعی ایرانی.

پیشنهاد‌های پژوهشی

با توجه به این که این تحقیق نخستین پژوهش علمی درباره‌ی ساختار شبکه‌های اجتماعی ایرانی و غیرایرانی است، و با توجه به گسترش روزافزون شبکه‌های اجتماعی و ضروری است که ساختار شبکه‌های اجتماعی ملی خود را به ساختار شبکه‌های اجتماعی بین‌المللی نزدیک کنیم موضوعات زیادی وجود دارند که پرداختن به آن‌ها در قالب پژوهش و تحقیق می‌تواند ما را در شناخت ساختارهای جدید یاری رساند. اما پیش از آن مدیران شبکه‌های اجتماعی ایرانی باید درصدد فرهنگ بومی و ملی در طراحی و ساختار شبکه‌های اجتماعی باشند؛ و سعی کنند جذابیت شبکه‌های اجتماعی ایرانی و ملی را بالاتر ببرند. به عنوان مثال، مطالعه‌ی تطبیقی ارائه‌ی تصاویر کاربران ایرانی یا نوع حضور آنان در شبکه‌های مجازی موضوعی جذاب و اساسی است که لازم است محققان به آن توجه فراوان در داشته باشند.

هم‌چنین مطالعه‌ی تطبیقی شبکه‌های اجتماعی نسبت به فرهنگ و ارزش‌های دینی کاربران ایرانی، می‌تواند مبحثی جذاب و بکر برای پژوهش‌های بعدی باشد.

منابع

۱. بابایی، محمود (۱۳۹۰) فضای سایبر و الگوهای گفتمانی: نقش و ساز و کارهای اینترنت در شکل‌گیری الگوهای تعامل گفتمانی فضای سایبر ایران، پایان‌نامه‌ی دکترای، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی.
۲. بندگی منفرد، سعیده (۱۳۹۱) تحلیل محتوای مضامین فرهنگی و اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی (مورد پژوهشی: فیس‌بوک و جوانان شهر تهران)، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه غیرانتفاعی سوره.

۳. رجیبی، زهره (۱۳۸۸) *بازنمایی گرایش‌های سیاسی کاربران ایرانی در شبکه‌های اجتماعی مجازی*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی.
۴. سلطانی‌فر، محمد (۱۳۸۸) *شبکه‌های اجتماعی و فرصت‌ها و چالش‌های، پژوهش‌های رسانه‌ای مرکز تحقیقات استراتژیک*.
۵. سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۱) *روش تهیه‌ی پژوهشنامه در روانشناسی و علوم تربیتی*، تهران: نشر دوران.
۶. صلواتیان، سیاوش (۱۳۹۰) «نشست تخصصی گوگل پلاس؛ پلی به سوی وب ۳»، گروه *مطالعات رسانه، پژوهشکده‌ی فرهنگ، هنر و ارتباطات*.
۷. ضیایی‌پرور، حمید (۱۳۸۸) «ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی»، *مرکز تحقیقات استراتژیک*.
۸. علوی، مسعود (۱۳۸۴) *ساختار وبلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاری؛ تحلیل محتوای وبلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاران*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی.
۹. کاستلز، مانوئل (۱۳۸۴) *عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه‌ی و فرهنگ، ظهور جامعه‌ی شبکه‌ای*، ترجمه‌ی احد علیقلیان و افشین خاکباز، جلد اول، تهران: طرح نور.
۱۰. کوثری، مسعود (۱۳۸۶) *جهان فرهنگی کاربران ایرانی اینترنت در شبکه دوستیابی اورکات*، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
۱۱. مهدی‌زاده، محمد (۱۳۹۱) *نظریه‌های رسانه: اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی*، تهران: همشهری.
۱۲. موسوی‌نسب، لیلا (۱۳۹۰) *بررسی تأثیر عضویت در شبکه‌های اجتماعی مجازی بر سرمایه‌ی اجتماعی کاربران آن*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، پردیس آموزش‌های نیمه‌حضور، دانشگاه علامه طباطبایی.
۱۳. نظری، جواد و مختاری، مرضیه (۱۳۸۸) «نقش مقوله‌ها و واحدها در تحلیل محتوا»، *ماهنامه‌ی کتاب ماه علوم اجتماعی*، شماره‌ی ۱۴: ۹۲-۹۶.

۱۴. نقیب‌السادات، رضا (۱۳۹۱) *راهنمای عملی طرح‌نامه‌نویسی در روش تحلیل محتوی*، تهران: نشر علم.
۱۵. نقیب‌السادات، رضا (۱۳۸۸) «کاربرد روش تحلیل محتوا در پیام‌های تصویری»، *ماهنامه‌ی ماه علوم اجتماعی*، شماره‌ی ۱۴: ۴-۱۳
۱۶. نیری، هومن (۱۳۸۹) *شبکه‌های اجتماعی اینترنتی و مشارکت سیاسی*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران.
۱۷. ویندال، سول، و سیگنایزر، بنو و اولسون، حسین (۱۳۷۶) *کاربرد نظریه‌های ارتباطات*، ترجمه‌ی علیرضا دهقان، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه.
18. Jones, Steve & Millermaier, Sarah (2009) "A content analysis of MySpace profiles", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14, 2: 244-264.
19. Noelle J. HUM & E. Chamberlin, Perrin (2011) "A picture is worth a thousand words: A content analysis of Facebook profile photographs", *Computers in Human Behavior*, 27,5:1828-1833.
20. Wallace, R. A. & Wolf, A (1995) *Contemporary Sociological Theory: Continuing the Classical Tradition*, fourth edition, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall.
21. [Www. cloob. com](http://www.cloob.com).
22. [Www. facebook. com](http://www.facebook.com).
23. [Www. facenama. com](http://www.facenama.com).
24. [Www. plus. google. com](http://www.plus.google.com)

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.