

فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات سال دوم، شماره ۵، پائیز ۹۲
صفحات ۹۷ تا ۱۳۲

مطالعه مقایسه‌ای قابلیت سازی و جامعه‌پذیری شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی

□ سعید روشنی

□ نفیسه رضایی نیک

□ سید محمد حسین شجاعی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی داخلی و خارجی و شناسایی نقاط تمرکز و مشترک آن‌ها، بررسی نقاط ضعف و قوت هر یک و همچنین ارائه راهکارهایی به منظور توسعه و بهینه‌سازی شبکه‌های اجتماعی ایرانی بر اساس شاخص‌های سنجش توانمندی‌های شبکه‌های اجتماعی است. پژوهش حاضر از حیث نتیجه "کاربردی"، از حیث استراتژی "پیمایشی" و از حیث هدف "توصیفی" و از نوع ارزشیابی است. جامعه پژوهش شامل ۶ شبکه عمومی خارجی و یک شبکه داخلی و ۶ شبکه تخصصی خارجی و سه شبکه تخصصی داخلی می‌باشد. مدل مورد استفاده برای انجام مقایسات مدلان.آی.سی.آی استفاده شده است این مدل مخفف چهار واژه دسترسی، اعتبار منابع، هوشمندی و تعاملات است که برای تحلیل ساختار شبکه‌های اجتماعی و سنجش توانمندی‌های آن‌ها استفاده می‌شود. ۳۳ شاخص اصلی برای این معیارها مورد بررسی قرار گرفت و نتایج تحقیق نشان می‌دهد شبکه‌های فیس بوک، مای اسپیس و

□ دانشجوی دکتری مدیریت فناوری، دانشگاه علامه طباطبائی و محقق پژوهشکده مدیریت و نوآوری، (نویسنده مسئول)
Roshani@atu.ac.ir

□ کارشناس ارشد مدیریت فناوری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

□□ دانشجوی دکتری مدیریت فناوری، دانشگاه علامه طباطبائی و محقق پژوهشکده مطالعات فناوری

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۱۲

کد مقاله: ۹۸۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۲/۱۴

کلوب در میان شبکه‌های عمومی بیش‌ترین میزان تطابق با معیارها را دارند و سه شبکه گود ریدز، اچ آر و لینکدین در میان شبکه‌های تخصصی بالاترین میزان مطابقت را با معیارهای سنجش توانمندی‌های شبکه‌های اجتماعی دارا هستند. در پایان نیز با توجه به انجام مقایسات و تحلیل نقاط اشتراک و قوت و ضعف هر یک از شبکه‌ها راهکارهایی به منظور بهبود وضعیت شبکه‌های اجتماعی ارائه شده است.

کلید واژه‌ها: شبکه‌های اجتماعی، قابلیت سازی، جامعه پذیری، مدل NICI، وب ۲

مقدمه

تعداد کاربرانی که در شبکه‌های اجتماعی ثبت نام می‌کنند و از آن‌ها به طور روزمره استفاده می‌کنند به طور چشمگیری در حال افزایش است^۱ (Benevenuto, Rodrigues, Almeida, 2012). بر اساس بسیاری از گزارش‌های^۲ منتشر شده مرتبط با شبکه‌های اجتماعی، این سایت‌ها تأثیرات زیادی بر بازار رسانه‌های الکترونیکی و کانال‌های بازاریابی داشته‌اند. در حقیقت، بسیاری از شرکت‌ها بر اساس نوع تکنیک‌های بکار برده شده در سایت‌های شبکه اجتماعی، از آن‌ها به عنوان ابزاری در جهت ارتباطات و بازاریابی با مشتریان هدف خود استفاده می‌کنند (Chinthakayala, Zhao & Zhang, 2013). در این راستا، رقابت بین شبکه‌های اجتماعی در خصوص جذب و حفظ کاربران با استفاده از افزایش کارایی شبکه‌ها در پاسخ‌دهی به نیازهای کاربران نیز از اهمیت زیادی برخوردار شده است به طوری که هر یک از شبکه‌ها از تکنیک‌های مختلف برای معرفی سایت خود استفاده کرده‌اند که به عنوان مزیت‌های رقابتی آن شبکه محسوب می‌شوند. بسیاری از مدارس از "توییتر" به عنوان پلتفرم ارتباطی برای دانش آموزان یا خانواده‌های آن‌ها استفاده می‌کنند. سازمان‌ها از "فیس‌بوک" به عنوان ابزار ارتباطی برای ارتباط با کارکنانشان، استفاده می‌کنند. به طور مشابه، "مای اسپیس" به عنوان یک رسانه در جهت تبلیغ موسیقی و محتوای مرتبط با ویدئو به کار می‌رود (Chinthakayala, Zhao & Zhang, 2013). در نتیجه، شبکه‌های اجتماعی در زمینه‌های مختلفی از جمله آموزش و پرورش، پزشکی، تجارت، و قانون در میان جوامع بکار گرفته شده‌اند به طوری که تأثیر

۱- مقاله حاضر بر گرفته از پژوهشی با عنوان شبکه مدیریت فناوری و نوآوری ایران است که با حمایت پژوهشکده مطالعات فناوری انجام شده است. بدین وسیله از زحمات آقایان دکتر سید حبیب الله طباطبائی و دکتر رضا اسدی فرد برای همکاری در مراحل مختلف اجرای این پژوهش قدردانی می‌گردد.

2- http://www.emarketer.com/Report.aspx?code=emarketer_2000433

عمیقی بر جنبه‌های اجتماعی کاربران در جوامع گوناگون گذاشته‌اند (Hillstrom, 2009). تعداد استفاده کنندگان شبکه‌های اجتماعی بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰ نزدیک به دو برابر شده است و جمعیت کاربران این شبکه‌ها به سرعت در حال افزایش است. ۴۰ درصد کاربران شبکه‌های اجتماعی در سال ۲۰۰۸ در بازه سنی ۲۳ تا ۳۵ سال بوده‌اند و در سال ۲۰۱۰ این رده سنی ۳۲ درصد کل کاربران شبکه‌های اجتماعی را تشکیل داده‌اند. این در حالی است که ۷۹ درصد کاربران این شبکه‌ها را بزرگسالان تشکیل می‌دهند که در این میان ۵۹ درصد از بزرگسالان حداقل در یک شبکه اجتماعی عضو هستند، که میانگین سنی آن‌ها از ۳۳ سال به ۳۸ سال در خلال سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰ تغییر کرده است (Hampton, Goulet, Rainie & Purcell, 2011).

با رشد سریع شبکه‌های اجتماعی، محققان شروع به جستجوی انگیزه‌های اصلی موجود برای استفاده از این شبکه‌ها کرده‌اند. برای مثال جوینسن^۱، دلایل بسیاری - همچون تعامل اجتماعی - را برای استفاده از فیس‌بوک شناسایی نمود (Joinson, 2007) و کاورلی و وب^۲ پروفایل بسیاری از کاربران مای‌اسپیس را تحلیل کرده و بر اساس آن فهمیدند که چه کسانی از این شبکه استفاده می‌کنند و چگونه از آن استفاده می‌نمایند (Caverlee and Webb, 2008). در ایران نیز شبکه‌های اجتماعی رشد چشمگیری داشته است. در طول دهه گذشته تعداد کاربران این سایت‌ها رو به افزایش بوده و شبکه‌های اجتماعی ایرانی نیز پا به عرصه وجود گذاشته‌اند. این شبکه‌ها هم موضوعی عمومی داشته (همانند کلوب، فیس‌نما، دنبالر) و هم مخاطبانی خاص (همانند شبکه مشاوران سازمان مدیریت صنعتی، شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان و شبکه زنان دانشمند جهان اسلام) را به خود جلب کرده‌اند. پژوهشگران مختلفی به بررسی ابعاد شبکه‌های اجتماعی در ایران پرداخته‌اند که بیش‌ترین سهم آن‌ها مرتبط با بررسی مبانی جامعه‌شناختی این شبکه‌ها بوده است و مطالعات اندکی در ارتباط با مقایسه شبکه‌های اجتماعی با یکدیگر صورت گرفته است. برای مثال اکبری تبار (۱۳۹۰) دو شبکه اجتماعی دوره و u24 را مورد بررسی قرار داده است که تحقیق وی نشان می‌دهد با وجود فیلتر بودن این شبکه‌ها همچنان کاربران ایرانی علاقمند به استفاده از آن‌ها می‌باشند (اکبری تبار، ۱۳۹۰). حریری و عنبری (۱۳۹۱)، در مقاله خود با هدف سنجش قابلیت‌های ۱۰ شبکه اجتماعی تخصصی فارسی بر اساس برخی مؤلفه‌ها همچون پرونده شخصی، امنیت، قابلیت شبکه سازی، جستجو و راهنمای فنی - پشتیبانی نشان داده‌اند که

1- Joinson

2- Caverlee and Webb

شبکه‌های کلوب، متخصصان ایران و دوره به ترتیب بیش‌ترین میزان مطابقت را با ابعاد و مؤلفه‌های سنجیده شده داشته‌اند (حریری و عنبری، ۱۳۹۱).

با توجه به گوناگونی تکنیک‌های استفاده شده، نکته قابل توجه در خصوص طراحی و پیاده سازی کارآمد و موفق شبکه‌های اجتماعی داخلی، نیاز به درک ساز و کار، استانداردها و قابلیت‌های مورد استفاده شبکه‌های اجتماعی است. این امر کمک شایانی به شناخت میزان توانمندی شبکه‌های داخلی در پاسخ‌دهی به نیاز کاربران خود و حفظ آن‌ها خواهد داشت. در این راستا، بررسی‌هایی در خصوص مقایسه تکنیک‌های پایه‌ای مورد استفاده در شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی مورد نیاز است.

پژوهش حاضر بر آن است تا بر اساس ۴ معیار دسترسی^۱، هوشمندی^۲، تعاملات^۳ و اعتبار منابع^۴ و زیر معیارهای آن‌ها که از شاخص‌های سنجش توانمندی یک شبکه اجتماعی هستند، ۱۶ شبکه اجتماعی با موضوع‌های تخصص و عمومی خارجی و داخلی مورد مقایسه و ارزیابی قرار گیرند. همچنین تلاش شده است تا با توجه به نقاط قوت و ضعف هر یک از آن‌ها، راه‌کارهایی برای توسعه توانمندی‌های شبکه‌های اجتماعی داخلی ارائه گردد.

سؤالات پژوهش

۱. وضعیت هر یک از شبکه‌های اجتماعی مورد بررسی با توجه به معیارهای مورد استفاده در مقایسه با دیگر شبکه‌ها چگونه است؟
۲. دامنه تمرکز شبکه‌های عمومی و تخصصی بر روی کدام یک از این معیارها قرار گرفته است؟
۳. راهکارهای مناسب برای بهبود وضعیت شبکه‌های اجتماعی فارسی در مقایسه با سایر شبکه‌های خارجی و بر اساس این مؤلفه‌ها کدامند؟

پیشینه نظری تحقیق

امروزه با گسترش کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی روزمره، نسل جدیدی از ابزارهای اینترنتی شکل گرفته‌اند که امکانات بیشتری را برای روابط متقابل،

1- Navigation
2- Intelligence
3- interactivity
4- Source credibility

مذاکره، گفتگو و به طور کلی ارتباطات دو سویه فراهم آورده است (بشیر و افراسیابی، ۱۳۹۱). وب ۲ ناظر به شکل‌گیری وب مشارکتی است و به ارائه روش‌ها و کارکردهای بیشتر برای جذب مخاطبان می‌پردازد (Tredinnick, 2006). شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر وب نمونه‌ای مناسب برای این مسئله است. شبکه‌های اجتماعی فضایی را برای حضور افراد با زبان، گویش، فرهنگ، مذهب و نژاد مختلف فراهم آورده است و همچنین مکانی برای تبادل آرا، افکار و محتواهای تولید شده توسط آن‌ها است (Boyd and Ellison, 2007). شبکه‌های اجتماعی به دلیل کارکردها و تعاملات گسترده خود مورد توجه شمار زیادی از افراد قرار گرفته است و از همان روزهای شروع کار خود کاربران زیادی را به خود جذب کرده‌اند، که شمار زیادی از آن‌ها به طور منظم و روزانه در این شبکه‌ها به فعالیت می‌پردازند و دارای امکانات و ویژگی‌های متفاوتی نظیر امکان ایجاد وبلاگ، آپلود ویدئو، تصاویر و محتواهای گوناگون هستند (Boyd and Ellison, 2007). شبکه‌های اجتماعی با سایت‌های معمولی که تنها تأمین‌کننده محتوا هستند، تفاوت‌های عمده‌ای دارند. این شبکه‌ها نوعی از اجتماعات مجازی هستند که افراد دوستان خود را به طور مجازی دیده و همچنین می‌توانند دوستان جدیدی را که علاقه مندی‌های مشابهی با آن‌ها دارند را پیدا نمایند. با استفاده از شبکه‌های اجتماعی هر کسی می‌تواند یک گروه یا اجتماعی را تشکیل دهد یا در هر اجتماع دیگری با توجه به علاقه مندی‌هایش وارد شود (حریری و عنبری، ۱۳۹۰).

اساس شبکه‌های اجتماعی فناوری نیست، بلکه تعداد افرادی است که با هم در ارتباط هستند. ارتباطات، به عنوان یک حس سیری ناپذیر در درون انسان باعث ایجاد اجتماعات جدید می‌شود. بر این اساس، میزان موفقیت شبکه‌های اجتماعی را می‌توان به دو عامل "قابلیت سازی"^۱ و "جامعه‌پذیری"^۲ نسبت داد. جامعه‌پذیری، به توسعه نرم‌افزار، سیاست‌ها و شیوه‌هایی که تعاملات اجتماعی آنلاین را پشتیبانی می‌کند، اشاره دارد و قابلیت سازی، به میزان ساده بودن یادگیری کاربران در استفاده و تعامل از طریق شبکه اشاره دارد. چهار عنصر پشتیبانی از گفتگو و تعاملات اجتماعی، طراحی اطلاعات، دسترسی به صفحات و دسترسی به سایت، نقش مهمی را در ایجاد تعاملات اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی بازی می‌کنند (Preece, 2001).

امروزه با گسترش کامپیوتر و افزایش جمعیت کاربران، قابلیت سازی به معنی "کاربر

پسند بودن^۱ یا "سهولت استفاده" بسیار مهم شده است و به تدریج به عنوان معیاری مهم جهت ارزیابی این شبکه‌ها شناخته شده است. قابلیت سازی معیاری است که به سادگی و با محاسبه زمان صرف شده یک کاربر معمولی برای یادگیری فعالیت‌های معمولی در یک سایت به همراه تعداد خطاهای صورت گرفته در آن زمان، قابل اندازه‌گیری است (Bennett, 1984). مهم‌ترین مؤلفه‌های سنجش میزان قابلیت سازی شبکه‌های اجتماعی، "دسترسی" و "هوشمندی" است (Chinthakayala, Zhao, Kong and Zhang, 2013). دسترسی شامل تصمیم‌گیری برای استفاده از یک لینک خاص و اقدام برای رفتن به صفحه مورد نظر می‌باشد (Balakrishnan, 2011) و هوشمندی به تعامل ذهن انسان و هوش مصنوعی با شبکه و فناوری اشاره دارد (Curran, 2003).

در شبکه‌های اجتماعی، جامعه‌پذیری از طریق ایجاد مکانیسم تعاملی مناسب به دست می‌آید که به کاربران اجازه می‌دهد به جای رابط کاربری^۲ بر فعالیت‌های اجتماعی تمرکز داشته باشند. مهم‌ترین مؤلفه‌های بررسی میزان جامع‌پذیر بودن شبکه‌های اجتماعی "تعاملات" و "اعتبار منابع" است (Chinthakayala et.al, 2013). تعاملات به چگونگی حفظ ارتباطات کاربران و سایت‌ها اشاره دارد (Sundar, 2006). اعتبار منابع به قابل اعتبار بودن منابع اشاره دارد. به عبارت دیگر، پذیرش اطلاعات بر اساس میزان اعتبار آن‌ها، اعتبار منابع شناخته می‌شود. وجود منبعی قابل اعتماد از اطلاعات به عنوان "اعتبار منابع"^۳ می‌تواند انگیزه بیشتری برای جذب مشارکت اجتماعی آنلاین ایجاد کند (Liu, 2004).

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث نتیجه "کاربردی"، از حیث استراتژی "پیمایشی" و از حیث هدف "توصیفی" و از نوع ارزشیابی است که به منظور توصیف و تفسیر شرایط موجود شبکه‌های اجتماعی از آن استفاده شده است. این روش به ارزش‌گذاری درباره فواید اجتماعی، مطلوب بودن یا مؤثر بودن یک فرایند، محصول یا برنامه می‌پردازد. روش جمع-آوری داده مطالعات کتابخانه‌ای و پرسش از خبرگان است. مدل مورد استفاده در ارزیابی و مقایسه شبکه‌های اجتماعی مدل NCI است که توسط کونگ و ژانگ ارائه شده است (Chinthakayala et.al, 2013). این مدل شامل چهار شاخص اصلی دسترسی، هوشمندی، تعاملات و اعتبار منابع و تعدادی زیر معیار به منظور سنجش دقیق قابلیت‌ها و

1- User Friendliness
2- Interface
3- Source Credibility

رقابت پذیری سایت‌های اینترنتی و خصوصاً شبکه‌های اجتماعی است. مهم‌ترین مزیت این مدل در سنجش قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی این است که می‌تواند همزمان شاخص‌های فنی و اجتماعی شبکه‌های اجتماعی را با یکدیگر ترکیب نموده و به طور نسبتاً جامع قابلیت‌های مختلف شبکه‌های اجتماعی را پوشش داده و دیدی گسترده در اختیار محقق قرار دهد. در حالیکه سایر مدل‌های موجود برای سنجش قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی یا صرفاً بر یکی از قابلیت‌های این شبکه‌ها متمرکز می‌شوند و یا تنها از بعد فنی و یا اجتماعی این شبکه‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهند. همچنین به منظور بررسی اعتبار معیارهای این مدل از ۵ نفر از متخصصان این حوزه نظر سنجی به عمل آمد که هر پنج نفر مدل فوق الذکر را تأیید نمودند.

جامعه مطالعه حاضر را ۶ شبکه عمومی خارجی و یک شبکه عمومی داخلی و همچنین ۶ شبکه تخصصی خارجی و سه شبکه تخصصی داخلی تشکیل می‌دهد. شبکه‌های تخصصی داخلی و خارجی بررسی شده در این پژوهش بر اساس معیارهای مورد استفاده در مقایسه توسط ۳ نفر از متخصصان معرفی و مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین شبکه‌های عمومی خارجی بر اساس تعداد کاربران آن‌ها اولویت بندی و مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به تعداد کاربران این شبکه‌ها از وب‌سایت [findthebest](http://www.findthebest.com) استخراج گردیده است (<http://www.findthebest.com>). فهرست مناسبی از شبکه‌های اجتماعی داخلی در منابع بین‌المللی وجود ندارد و تنها سایت ویکی‌پدیا در فهرست خود به شبکه کلوب به عنوان یک شبکه اجتماعی با تعداد کاربران بالا اشاره کرده است که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. جدول زیر لیست شبکه‌های مورد بررسی در مطالعه حاضر را نشان می‌دهد.

جدول ۱. لیست شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی بررسی شده

شبکه‌های اجتماعی عمومی	شبکه‌های اجتماعی تخصصی	
Facebook	Linkedin	شبکه‌های خارجی
Twitter	Researchgate	
Myspace	HR	
Orkut	Goodreads	
Tumblr	Academia	
Netlog	Anobii	
	شبکه مشاوران سازمان مدیریت صنعتی (شمس)	
کلوب	شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو	
	زنان دانشمند جهان اسلام	

در این پژوهش برای بررسی و مقایسه شبکه‌های اجتماعی مورد مطالعه نخست پرسشنامه‌ای شامل شاخص‌های مدل مورد استفاده طراحی گردید و در اختیار ۵ نفر از متخصصان مرتبط با رسانه‌های اجتماعی که عمدتاً متخصصان حوزه فناوری اطلاعات بودند قرار گرفت، سپس نتایج پرسشنامه‌های تکمیل شده به وسیله متخصصان توسط نویسندگان این مقاله مورد بررسی قرار گرفت و در مواردی که بیش از ۳ نفر به یک موضوع اشاره کرده بودند جدول مقایسه اصلاح گردید. در مواردی که تنها یک متخصص به موضوعی خاص اشاره کرده بود از سایر متخصصان خواسته شد تا نظر خود را بدهند. اگر سایرین هم اتفاق نظر داشتند بار دیگر ویژگی‌های مورد بررسی اصلاح گردید و اگر اتفاق نظر وجود نداشت آن ملاحظه رد شد. پس از تشکیل جدول مقایسه ویژگی‌های شبکه‌های مورد بررسی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده گردید و از نرم افزار اکسل جهت ترسیم نمودارها بهره گرفته شد. در نهایت نقاط قوت و ضعف شبکه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و به منظور ارائه راهکارها از متخصصان درخواست گردید تا بر اساس یافته‌های پژوهش نظرات خود را برای بهبود وضعیت شبکه‌های اجتماعی داخلی ارائه دهند. این راهکارها توسط نویسندگان مورد بررسی قرار گرفت و آن‌هایی که میان متخصصین این حوزه بیش‌ترین همپوشانی را به لحاظ مفهومی داشتند انتخاب گردید.

جدول ۲، چهار معیار اصلی مدل مورد استفاده در این پژوهش را برای مقایسه شبکه‌ها همراه با زیر معیارها و توضیحات هر یک نشان می‌دهد. این مدل شامل تعدادی شاخص برای سنجش هر یک از زیر معیارها است که بر اساس آن‌ها مقایسه میان شبکه‌های اجتماعی صورت گرفته است. این شاخص‌ها نیز در جدول شماره ۳ قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۲. معیارهای مورد استفاده در مقایسه شبکه‌های اجتماعی

(Chinthakayala et.al, 2013)

عامل	مؤلفه	پارامتر	توضیحات
قابلیت‌سازی	دسترسی	Bypass Block	امکان دسترسی به صفحات اصلی در تمام صفحات وجود داشته باشد.
		Page Title	عنوان صفحات متناسب با محتویات داخل آنها باشند.
		Focus Order	توالی معنی‌دار از صفحات به هم مرتبط وجود داشته باشد.
		Link Describes the Topic	متن لینک‌ها معنی‌دار و متناسب با محتوای صفحات ارجاعی باشند.

مطالعه مقایسه‌ای قابلیت سازی و جامعه‌پذیری... ۱۰۵

عامل	مؤلفه	پارامتر	توضیحات
		Multiple Access Way	قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد وجود داشته باشد.
		Focus Visible	لینک‌هایی با وضوح بالا برای کاربران وجود داشته باشند.
		Horizontal Attention Leans Left	توجه کاربران بیشتر به سمت چپ صفحات می‌باشد!
هوشمندی	Privacy	محدود کردن دسترسی به اطلاعات بر اساس تنظیمات انجام شده	
	Recommender	کمک به کاربران برای پیدا کردن اطلاعات مورد نظر	
	Notification	ارسال اخطار یا تذکر از طریق ایمیل یا تلفن	
	Tracking	ردیابی فعالیت‌های کاربران برای شناخت بیشتر کاربر	
	Friend Recommendation	پیشنهاد دوستان بیشتر بر اساس علایق و مشترکات	
	Networking Search	پیدا کردن و دعوت از افرادی که در شبکه عضو نیستند.	
	Modalities	ایجاد سرویس‌های مختلف تعاملی مانند ویدئو، عکس، آهنگ	
	Layout Customization	امکان سفارشی سازی طرح صفحه سایت	
	Feedback	قابلیت ارسال بازخورد به مدیریت شبکه	
تعاملات	FAQ	امکان دسترسی به سئوالات و پاسخ‌های متداول برای کاربران	
	Search Engine	قابلیت جستجو در سایت بر اساس کلید واژه‌ها، نام کاربران، و غیره	
	Online chat	قابلیت ایجاد تعامل از طریق گفتگو با کاربران آنلاین	
	Networking Transparency	ایجاد شفافیت مطالب از طریق بیان دوست داشتن، پیغام، به اشتراک گذاری و غیره	
	Profile Information	اطلاعات بیشتر از کاربران، درجه اعتبار اشخاص را بالا می‌برد.	
	Advertisement & Pictures	نمایش تبلیغات میزان اعتبار سایت را بالا می‌برد.	
اعتبار منابع	Linking to Profile	امکان دسترسی به پروفایل کاربرانی که مطلبی را به اشتراک می‌گذارند.	
	Reputed Credibility	نشان دادن اعتبار منابع از طریق تکنیک‌هایی مانند امتیاز دهی، تعداد کاربران رجوع شده، بیشترین بازدید کنندگان و غیره	
	Experienced Credibility	نشان دادن اعتبار منابع از طریق نشان دادن تجربه‌های دوستان کاربران	
جامعه‌پذیری			

جدول ۳. شاخص‌های مورد استفاده در مقایسه شبکه‌های اجتماعی (Chinthakayala et.al, 2013)

مؤلفه	دسته	شاخص	مؤلفه	دسته	شاخص	
دسترسی	طراحی لینک	دسترسی آسان به صفحات	اعتبار منابع	مدیریت اطلاعات شخصی	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل پروفایل	
		وضوح لینک‌ها			امتیاز دهی	
		قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد			پیگیری گفتگو	
		لینک‌های معنی‌دار			تبلیغات	
	طراحی صفحات	دسترسی به صفحات اصلی		دسترسی به صفحه دوستان	پاسخ دهی از طریق دوست داشتن یا نداشتن	
		توالی معنی‌دار از صفحات			دسترسی به اطلاعات فرستنده	
		عنوان مناسب برای صفحات			پیگیری تعاملات دوستان	
		گروه‌بندی مطالب مرتبط			دسترسی به پروفایل دوستان دوستان	
	تعاملات	سرویس‌های اجتماعی		گفتگوی آنلاین	ثبت عملکردها	ثبت اطلاعاتی که پروفایل را بازدید کرده‌اند
				بارگذاری ویدئو		ثبت پروفایل‌هایی که بازدید شده
بارگذاری موزیک			پیشنهاد دهی	ارائه توصیه‌های شبکه‌ای		
بارگذاری عکس		پیشنهاددهی در جستجوی اسامی				
موتور جستجو		پیشنهاددهی موضوعی				
کمک ابزارهای تعاملات		پیشنهاد دهی در جستجو	سفارشی سازی شخصی	اضافه کردن لیستی از دوستان		
		پرسش‌های متداول		ارائه گزینه‌هایی برای تنظیم حفظ حریم شخصی		
		بازخورد				
		سفارشی سازی طرح صفحه				

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: وضعیت هر یک از شبکه‌های اجتماعی مورد بررسی با توجه به معیارهای مورد استفاده در مقایسه با دیگر شبکه‌ها چگونه است؟
در پاسخ به سؤال اول، با توجه به شاخص‌های تعیین شده برای زیر معیارها به منظور مقایسه سنجش توانمندی‌های شبکه‌های اجتماعی مورد بررسی، جداول زیر بر اساس مطالعه دقیق این شبکه‌ها و همچنین نظر خبرگان استخراج شده‌اند که نشان دهنده وضعیت هر یک از این شبکه‌ها نسبت به سایر شبکه‌ها می‌باشد. جدول ۴ نشان دهنده شبکه‌های عمومی مورد بررسی و جدول ۵ نشان دهنده شبکه‌های اجتماعی تخصصی می‌باشد.

جدول ۴. ارزیابی میزان توانمندی مؤلفه دسترسی در شبکه‌های عمومی بر اساس شاخص‌های مورد نظر

مؤلفه	شاخص	Facebook	Twitter	Myspace	Orkut	Tumblr	Netlog	کلوب
دسترسی	دسترسی آسان به صفحات	دسترسی به لینک‌های اصلی در سمت چپ و بالای صفحه لینک‌های صفحه اصلی طبقه بندی است.	دسترسی به لینک‌های اصلی در سمت بالای صفحه.	دسترسی به لینک‌های اصلی در سمت چپ و پایین صفحه	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک‌های صفحه اصلی طبقه بندی است لینک‌های راهنما و تعیین حریم شخصی در پایین صفحه قرار دارد و راحت نیست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک‌های اصلی با شکل نشان داده شده‌اند لینک‌های کمکی نیز در بالای صفحه وجود دارند لینک تنظیم حریم شخصی، قوانین، و تنظیم طرح صفحه در پایین صفحه قرار دارد در بعضی بلاگها لینک‌های اصلی وجود ندارد	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه کمکی در سمت چپ قرار دارد بعضی از لینک‌ها مانند امکانات کلوب در پایین صفحه قرار دارد	دسترسی به لینک‌های اصلی
	وضوح لینک‌ها	رنگ زمینه تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند رنگ متن لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند رنگ متن لینک تغییر می‌کند	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند اشکال تغییر رنگ می‌دهند خط زیر متن ظاهر می‌شود بعضی از لینک‌های داخل	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند رنگ متن لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	تغییراتی ایجاد نمی‌شود

مؤلفه	شاخص	Facebook	Twitter	Myspace	Orkut	Tumblr	Netlog	کلوب
						صفحات تغییر نمی‌کنند		
	قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	برای بعضی از صفحات امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است
	لینک‌های معنی دار	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	بعضی از لینک‌ها با شکل نشان داده شده‌اند و برداشت شخصی دارد	وجود دارد	وجود دارد
	دسترسی به صفحه اصلی از تمامی صفحات	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	در سایت اصلی امکان پذیر است در بلاگ‌های مرتبط امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است
	توالی معنی دار از صفحات به هم مرتبط	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد
	عنوان مناسب برای صفحات	در بعضی از صفحات مناسب نیست	تشریحی و معنی دار است	بعضی از صفحات عنوان یکسان دارند عنوان صفحات موزیک و ویدئو معنی دار می‌باشند	تشریحی و معنی دار است	در بعضی از صفحات وجود ندارد	در بعضی از صفحات وجود ندارد	وجود ندارد
	گروه بندی مطالب مرتبط	با استفاده از منوی کشویی	استفاده از زبانه‌ها (tabs)	با استفاده از زیر منو، منوی	با استفاده از زبانه‌ها گروه	با استفاده از زبانه‌ها گروه	گروه بندی مطالب در صفحه	با استفاده از زبانه‌ها گروه بندی مطالب در صفحه زیر

مؤلفه	شاخص	Facebook	Twitter	Myspace	Orkut	Tumblr	Netlog	کلوب
		منوی تاشو	در صفحات	کشویی	بندی مطالب در صفحه منوی تاشو	بندی مطالب در صفحه	پروفایل وجود دارد	منو
مؤلفه	گفتگوی آنلاین	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است
	بارگذاری موزیک	وجود دارد	وجود ندارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد
	بارگذاری ویدئو	ویدئوهای شخصی از سایتهای دیگر	از سایتهای دیگر	ویدئوهای شخصی از سایتهای دیگر	از سایتهای دیگر	ویدئوهای شخصی از سایتهای دیگر	وجود ندارد	از سایتهای دیگر
	بارگذاری عکس یا آلبوم	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد
	موتور جستجو	برای تمام طبقه بندی‌ها وجود دارد	برای پیغام‌ها و کاربران وجود دارد	برای تمام طبقه بندی‌ها وجود دارد	سن، آدرس، ایمیل، جنسیت، علاقه‌مندی، کلید واژه، موقعیت، نام، افراد آنلاین	آدرس ایمیل، کلید واژه‌ها	سن، آدرس، ایمیل، جنسیت، نام، افراد آنلاین	نام، افراد آنلاین، آگهی استخدام
	پیشنهاد دهی در جستجوها	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است
	پرسش‌های متداول (FAQ)	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد
	بازخورد	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	گزارش سپم	امکان پذیر است	امکان پذیر است گزارش سوء استفاده	امکان پذیر است
	سفارشی سازی طرح صفحه	فقط انتخاب زبان امکان پذیر	طرح صفحه قابل تغییر است	طرح صفحه و فونت قابل	طرح صفحه قابل تغییر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است

مؤلفه	شاخص	Facebook	Twitter	Myspace	Orkut	Tumblr	Netlog	کلوب
		لیست دوستان						
	امتیاز دهی	برای فیلم، کتاب، سریال، ... امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست
	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل اطلاعات پروفایل	در صفحه شخصی پیشنهاد تکمیل پروفایل می‌دهد کمک به تکمیل کردن پروفایل از طریق گزینه‌های پیشنهادی اجازه ثبت اطلاعات بیشتر مانند کتاب، فیلم، ... مورد علاقه تغییر و اصلاح اطلاعات ثبت شده	تغییر و اصلاح اطلاعات ثبت شده اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی مانند عکس، معرفی، آهنگ‌های مورد علاقه، سایت شخصی، موقعیت شماره تلفن	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی مانند عکس، معرفی، مورد علاقه، سایت شخصی، موقعیت	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی مانند عکس، معرفی، موقعیت، ... پیشنهاد مندی‌ها	ندارد	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی مانند عکس، معرفی، موقعیت، ... پیشنهاد مندی‌ها	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی مانند عکس، معرفی، موقعیت، ...
	پیگیری گفتگو	در گفتگوهای شخصی امکان پذیر است	از طریق "دنبال کردن" امکان پذیر است	پست‌ها گروه‌بندی می‌باشند و	در گفتگوهای شخصی امکان پذیر است	از طریق اطلاعات به اشتراک گذاشته شده و	امکان پذیر نیست	از طریق عضویت در گروه گزینه "چه خبر؟" برای پیگیری تعاملات شخصی

جدول ۵. ارزیابی میزان توانمندی مولفه دسترسی در شبکه‌های تخصصی بر اساس شاخص‌های مورد نظر

ردیف	شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	زنان دانشمند اسلام
دسترسی	دسترسی آسان به صفحات	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در پایین صفحه قرار دارد و راحت نیست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه بعضی از لینک‌های سایت در پایین صفحه قرار دارد لینک‌های کمکی در بالای صفحه قرار دارند	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در پایین صفحه قرار دارد و راحت نیست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در پایین صفحه قرار دارد و راحت نیست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در سمت چپ لینک‌های ارسال بازخورد، درباره سایت، و ... در پایین صفحه قرار دارد	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در پایین صفحه قرار دارد و راحت نیست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در سمت چپ و راست صفحه قرار دارد	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در بالای صفحه لینک کمکی در سمت راست	دسترسی به لینک‌های اصلی در بالای صفحه لینک کمکی در پایین صفحه قرار دارند و واضح نیستند لینک دوستان از صفحه اصلی امکان پذیر نیست
	وضوح لینک‌ها	رنگ متن لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	خط زیر متن ناپدید می‌شود رنگ زمینه تغییر می‌کند	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ متن لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند رنگ متن لینک تغییر می‌کند	لینک‌ها تغییر نمی‌کنند	رنگ زمینه لینک تغییر می‌کند رنگ متن لینک تغییر می‌کند خط زیر متن ظاهر می‌شود

شماره	شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	زنان دانشمند اسلام
				علاقه‌مندی، کلید واژه‌ها، نام، موقعیت، افراد آنلاین	واژه‌ها، نام، موقعیت، افراد آنلاین	آنلاین، موسسه	نام			موسسه
	پیشنهاد دهی در جستجوها	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست
	پرسش‌های متداول (FAQ)	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود دارد
	بازخورد	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است
	سفارشی سازی طرح صفحه	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	پاسخ‌دهی از طریق دوست داشتن یا نداشتن	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	در صورت اتصال به شبکه فیسبوک	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	دسترسی به اطلاعات فرستنده مطالب	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است

نوع	شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	زنان دانشمند اسلام
	پیگیری تعاملات دوستان	در صورت عضویت در گروه	در صورت عضویت در گروه قسمت فعالیت‌های شبکه	در صورت عضویت در گروه از طریق پروفایل دوستان	امکان پذیر است	در صورت دنبال کردن کاربران از طریق گزینه فعالیت‌های اخیر در صفحه پروفایل	در صورت عضویت در گروه	از طریق پروفایل دوستان	امکان پذیر نیست	تعاملات شخصی امکان پذیر است
	دسترسی به پروفایل دوستان دوستان	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	بازدید شبکه دوستان	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است
	امتیاز دهی	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل پروفایل	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، رزومه، علاقه- مندیها... نشان دادن میزان به تکمیل بودن و بروز بودن پروفایل پیشنهاد	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، رزومه، علاقه- مندیها... نشان دادن میزان به تکمیل بودن و بروز بودن پروفایل پیشنهاد علاقه‌مندی‌ها ...	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، رزومه، علاقه‌مندیها... پیشنهاد علاقه‌مندی‌ها، ...	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، رزومه، علاقه- مندیها... پیشنهاد علاقه‌مندی‌ها ...	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، رزومه، علاقه- مندیها... پیشنهاد علاقه‌مندی‌ها ...	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، علاقه- مندیها... پیشنهاد علاقه‌مندی‌ها ...	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی، مانند عکس، علاقه‌مندی‌ها...	امکان پذیر نیست	اضافه نمودن اطلاعات تکمیلی

نوع	شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	زنان دانشمند اسلام
		علاقه‌مندی‌ها ...								
	پیگیری گفتگو	از طریق اشتراک گذاشته شده و یادداشت‌های همراه آن	از طریق اطلاعات به اشتراک گذاشته شده و یادداشت‌های همراه آن	از طریق اشتراک گذاشته شده و یادداشت‌های همراه آن	از طریق اشتراک گذاشته شده و یادداشت‌های همراه آن	از طریق اشتراک گذاشته شده و یادداشت‌های همراه آن	از طریق نشان دادن آخرین فعالیت‌ها عضویت در گروه‌ها	با اشتراک گذاری مطالب	امکان پذیر نیست	از طریق پروفایل شخصی
	تبلیغات در صفحات	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
هوشمندی	ثبت اطلاعات افرادی که پروفایل کاربران را بازدید می‌کنند	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	ثبت اطلاعاتی از پروفایل‌های بازدید شده	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	ارائه	در حوزه امنیت	در حوزه امنیت	در حوزه	در حوزه امنیت	در حوزه امنیت	در حوزه	در حوزه	ندارد	راهنمای ثبت

شخص	شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	زنان دانشمند اسلام
	توصیه‌های شبکه‌ای	شبکه	شبکه	امنیت شبکه	شبکه	شبکه	امنیت شبکه	امنیت شبکه		نام
	پیشنهاد دهی در جستجوی اسامی	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر است	امکان پذیر است	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	پیشنهاددهی موضوعی	بر اساس علاقه - مندی کاربران تجربه دوستان	بر اساس علاقه‌مندی کاربران تجربه دوستان	رویدادها کنفرانس‌ها فعالیت‌ها	بر اساس علاقه - مندی کاربران تجربه دوستان کتاب‌های جدید	دارد	بر اساس بیشترین علاقه‌مندی کاربران	ندارد	بر اساس بیشترین علاقه‌مندی کاربران	رویدادها افراد برتر
	اضافه کردن لیستی از دوستان	از طریق آدرس ایمیل	از طریق دعوت از دوستان	از طریق آدرس ایمیل	از طریق آدرس ایمیل	از طریق آدرس ایمیل	از طریق آدرس ایمیل، فایل لیست دوستان، لیست دوستان در شبکه‌های دیگر	دعوت از دوستان	امکان پذیر نیست	امکان پذیر نیست
	ارائه گزینه‌های مناسب برای ویرایش تنظیمات حفظ حریم خصوصی	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد

سؤال دوم: دامنه تمرکز شبکه‌های عمومی و تخصصی بر روی کدام یک از این معیارها قرار گرفته است؟

در پاسخ به سؤال دوم پژوهش، شاخص‌های مشترک شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی مورد بررسی با توجه به ابعاد و مولفه‌های استخراج شده در جداول ۶ تا ۹ نشان داده شده‌اند. این جداول بر اساس شاخص‌های ذکر شده در پاسخ سوال اول تکمیل شده است.

جدول ۶. شاخص‌های مشترک بین شبکه‌های اجتماعی عمومی

کلوپ	Netlog	Tumblr	Orkut	Myspace	Twitter	Facebook	شاخص	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	دسترسی آسان به صفحات	دسترسی
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	وضوح لینک‌ها	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	لینک‌های معنی‌دار	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	دسترسی به صفحات اصلی	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	توالی معنی‌دار از صفحات	
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	عنوان مناسب برای صفحات	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	گروه‌بندی مطالب مرتبط	
✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	گفتگوی آنلاین	تبادل
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	بارگذاری ویدئو	
-	-	✓	✓	✓	-	✓	بارگذاری موزیک	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بارگذاری عکس	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	موتور جستجو	
✓	-	✓	-	-	✓	✓	پیشنهاد دهی در جستجو	
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	پرسش‌های متداول	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بازخورد	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	سفارشی سازی طرح صفحه	انتخاب منابع
✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل پروفایل	
-	✓	-	-	✓	-	✓	امتیاز دهی	
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	پیگیری گفتگو	
✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	تبلیغات	
✓	✓	✓	✓	-	-	✓	پاسخ دهی از طریق دوست داشتن یا نداشتن	
✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	دسترسی به اطلاعات	

۱۲۲ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال دوم، شماره ۵، زمستان ۹۲

کلب	Netlog	Tumblr	Orkut	Myspace	Twitter	Facebook	شاخص
							فرستنده
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	پیگیری تعاملات دوستان
✓	-	-	✓	✓	✓	✓	دسترسی به پروفایل دوستان دوستان
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بازدید شبکه دوستان
✓	✓	-	✓	✓	-	-	ثبت اطلاعاتی که پروفایل را بازدید کرده‌اند
✓	✓	✓	-	-	✓	-	ثبت پروفایل‌هایی که بازدید شده
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ارائه توصیه‌های شبکه‌ای
✓	-	✓	-	-	✓	✓	پیشنهاددهی در جستجوی اسامی
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	پیشنهاددهی موضوعی
✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	اضافه کردن لیستی از دوستان
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ارائه گزینه‌هایی برای تنظیم حفظ حریم شخصی

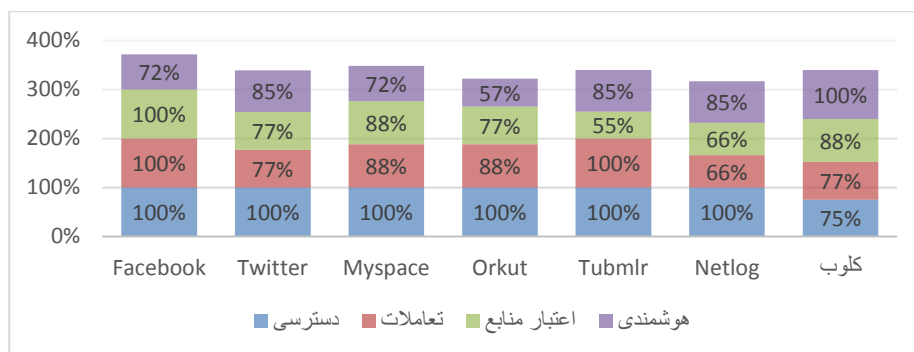
هوشمندی

با توجه به جدول فوق، شاخص‌های مشترک قابلیت سازی و جامعه پذیری در بین شبکه‌های اجتماعی عمومی خارجی در شکل زیر نشان داده شده است.

جدول ۷. شاخص‌های مشترک قابلیت سازی و جامعه پذیری در بین شبکه‌های اجتماعی عمومی

جامعه پذیری		قابلیت سازی	
هوشمندی	اعتبار منابع	تعاملات	دسترسی
ارائه توصیه‌های شبکه‌ای	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل پروفایل	بارگذاری عکس	دسترسی آسان به صفحات و وضوح لینک‌ها
اضافه کردن لیستی از دوستان	پیگیری گفتگو تبلیغات	موتور جستجو پرسش‌های متداول	قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد
ارائه گزینه‌هایی برای تنظیم حفظ حریم شخصی	دسترسی به اطلاعات فرستنده	بازخورد سفارشی سازی صفحات	لینک‌های معنی‌دار دسترسی به صفحات اصلی
	پیگیری تعاملات دوستان		توالی معنی‌دار از صفحات عنوان مناسب برای صفحات گروه بندی مطالب مرتبط
	بازدید شبکه دوستان		

همچنین، نمودار زیر درصد استفاده از زیر مولفه‌های هوشمندی، اعتبار منابع، تعاملات و دسترسی در هر یک از شبکه اجتماعی عمومی مورد بررسی قرار گرفته را بر اساس شاخص‌های تعریف شده نشان می‌دهد. درصدهای بدست آمده با توجه به تعداد شاخص مورد استفاده در هر یک از شبکه‌های اجتماعی نسبت به کل شاخص‌های مربوط به هر یک از زیر مولفه‌ها حساب شده است. بر این اساس، شبکه‌های Myspace، Facebook، Orkut، Twitter، Tumblr، Cloob و Netlog به ترتیب بیشترین استفاده از شاخص‌های تعریف شده را به منظور جذب کاربران برده‌اند.



نمودار ۱. توزیع درصد فراوانی میزان تطابق قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی عمومی با ابعاد و مولفه‌های سنجش

در بررسی زیرمولفه "دسترسی"، تمامی شبکه‌های اجتماعی عمومی خارجی از ۱۰۰٪ شاخص‌های در نظر گرفته شده استفاده کرده‌اند. این در حالی است که شبکه اجتماعی فارسی کلوب تنها از ۷۵٪ این شاخص‌ها استفاده کرده است. این شبکه از "وضوح لینک" کافی و "عنوان صفحه مناسب" برای صفحات خود استفاده ننموده است. در بررسی زیر-مولفه "تعاملات"، بیشترین بهره‌گیری از شاخص‌های تعاملات مربوط به سایت‌های Facebook و Tumblr است که از ۱۰۰٪ تکنیک‌های قابلیت سازی در خصوص ایجاد تعامل بین کاربران استفاده کرده‌اند. همچنین، کمترین بهره‌گیری از این تکنیک مربوط به سایت Netlog با ۶۶٪ است. این در حالی است که شبکه اجتماعی کلوب با ۷۷٪ بهتر از سایت Netlog است. این سایت از "تکنیک‌های بارگذاری موزیک" و "پرسش‌های متداول" استفاده ننموده است. در بررسی زیرمولفه "اعتبار منابع"، شبکه Facebook بیشترین مطابقت با شاخص‌ها و شبکه Netlog کمترین مطابقت با شاخص‌ها را دارند. در این حین شبکه کلوب در رده دوم به همراه شبکه Myspace قرار گرفته است. در بررسی

زیرمولفه "هوشمندی"، شبکه کلوب بیشترین مطابقت با شاخص‌ها را دارد. اگرچه تکنیک‌های مربوط به این زیر مولفه به طور ساده‌ای در سایت کلوب مورد استفاده قرار گرفته است، اما میزان فراوان استفاده از شاخص‌های هوشمندی در این سایت ۱۰۰٪ می‌باشد. همچنین، کمترین میزان استفاده از شاخص‌های هوشمندی مربوط به سایت Orkut می‌باشد. (جدول ۶)

جدول ۸. شاخص‌های مشترک بین شبکه‌های اجتماعی تخصصی

شاخص	Linkedin	Researchgate	HR	Goodreads	Academia	Anobii	شمس	نانو	ز.د.ا.
دسترسی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تبادل	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓
-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	

ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل

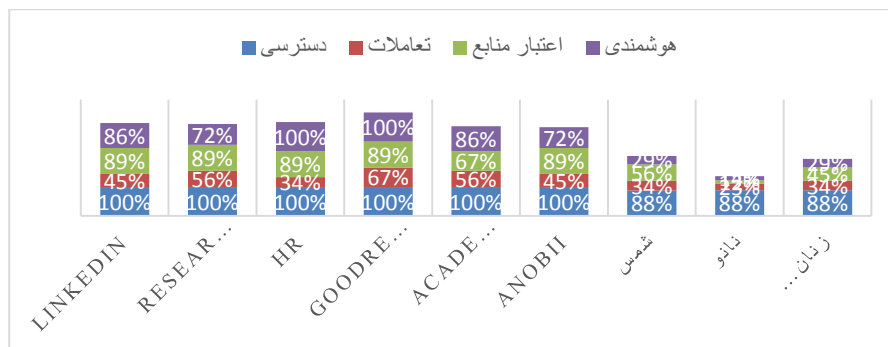
ز.د.ا.	نانو	شمس	Anobii	Academia	Goodreads	HR	Researchgate	Linkedin	شاخص	
									پروفایل	
-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	امتیاز دهی	
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	پیگیری گفتگو	
-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	تبلیغات	
-	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	پاسخ دهی از طریق دوست داشتن یا نداشتن	
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	دسترسی به اطلاعات فرستنده	
-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	پیگیری تعاملات دوستان	
-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	دسترسی به پروفایل دوستان دوستان	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بازدید شبکه دوستان	
-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	ثبت اطلاعاتی که پروفایل را بازدید کرده اند	
									ثبت پروفایل هایی که بازدید شده	هوشمندی
-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	ارائه توصیه های شبکه ای	
✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	پیشنهاددهی در جستجوی اسامی	
-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	پیشنهاددهی موضوعی	
✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اضافه کردن لیستی از دوستان	
-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ارائه گزینه هایی برای تنظیم حفظ حریم شخصی	

با توجه به جدول فوق شاخص‌های مشترک قابلیت سازی و جامعه پذیری در بین شبکه‌های اجتماعی تخصصی خارجی در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۹: شاخص‌های مشترک دو مولفه قابلیت سازی و جامعه پذیری در بین شبکه‌های اجتماعی تخصصی خارجی

جامعه پذیری		قابلیت سازی	
هوشمندی	اعتبار منابع	تعاملات	دسترسی
ثبت اطلاعات کاربرانی که پروفایل را بازدید کرده‌اند	ارائه گزینه‌هایی برای تکمیل پروفایل	موتور جستجو پیشنهاددهی در جستجو	دسترسی آسان به صفحات وضوح لینک‌ها
ارائه توصیه‌های شبکه‌ای پیشنهاددهی در جستجوی اسامی	دسترسی به اطلاعات فرستنده	پرسش‌های متداول بازخورد	قابلیت دسترسی به صفحات از راه‌های متعدد لینک‌های معنی‌دار
پیشنهاددهی موضوعی اضافه کردن لیستی از دوستان	پیگیری تعاملات دوستان دسترسی به پروفایل دوستان دوستان		دسترسی به صفحات اصلی توالی معنی‌دار از صفحات عنوان مناسب برای صفحات گروه بندی مطالب مرتبط
ارائه گزینه‌هایی برای تنظیم حفظ حریم شخصی	بازدید شبکه دوستان		

نمودار زیر درصد استفاده مولفه‌های هوشمندی، اعتبار منابع، تعاملات، و دسترسی که در هر شبکه اجتماعی تخصصی مورد بررسی قرار گرفته را بر اساس شاخص‌های تعریف شده نشان می‌دهد. بر این اساس، شبکه‌های Researchgate, LinkedIn, HR, Goodreads, Academia, Anobii، شمس، زنان دانشمند اسلام و نانو به ترتیب بیشترین استفاده از شاخص‌های تعریف شده را نموده‌اند.



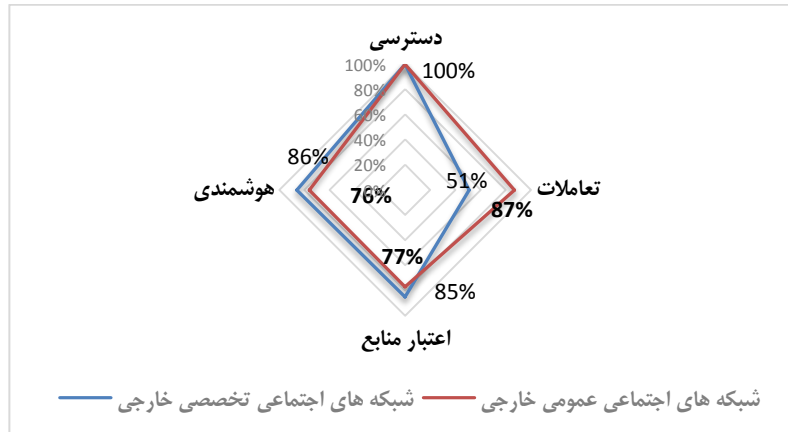
نمودار ۲: توزیع درصد فراوانی میزان تطابق قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی تخصصی با ابعاد و مولفه‌های سنجش

در بررسی زیرمolfه "دسترسی"، تمامی شبکه‌های اجتماعی تخصصی خارجی از ۱۰۰٪ شاخص‌های در نظر گرفته شده استفاده کرده‌اند. همچنین، شبکه‌های اجتماعی تخصصی فارسی زبان به طور مشترک از ۸۸٪ این شاخص‌ها استفاده کرده‌اند. در این میان "وضوح لینک‌ها" و "لینک‌های معنی دار" دو شاخصی است که این شبکه‌ها کمتر به آنها توجه کرده‌اند. در بررسی زیرمolfه "تعاملات"، شبکه Goodreads بیشترین بهره‌گیری از شاخص‌های تعاملات را با ۶۷٪ برده است. همچنین، کمترین درصد مربوط به شبکه فارسی زبان نانو با ۲۳٪ می‌باشد. بعلاوه، تنها ۳۴٪ از شاخص‌های مربوط به این زیرمolfه با دیگر شبکه‌های اجتماعی فارسی زبان مطابقت دارد. در بررسی زیرمolfه "اعتبار منابع"، شبکه‌های اجتماعی Goodreads، HR، Resarchgate، LinkedIn و Anobii همگی با ۸۹٪ میزان توجه یکسانی به این زیرمolfه داشته‌اند. شبکه نانو با ۱۲٪ کمترین میزان مطابقت با این زیرمolfه را دارا است. در بررسی زیرمolfه "هوشمندی"، شبکه‌های HR و Goodreads ۱۰۰٪ میزان مطابقت با شاخص‌های این زیرمolfه را دارند. همچنین، شبکه نانو با ۱۴٪ و دیگر شبکه‌های اجتماعی تخصصی فارسی زبان با ۲۹٪ مطابقت با شاخص‌های هوشمندی کمترین میزان بهره‌وری از این زیرمolfه را دارا هستند. (جدول ۸)

در بررسی شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی خارجی با توجه به کل زیرمolfه‌ها و ۳۳ شاخص مورد بررسی چنان که در نمودار زیر مشخص است، شاخص‌های زیرمolfه "دسترسی" ۱۰۰٪ در تمامی سایت‌های مورد بررسی رعایت شده است. همچنین، شاخص‌های زیرمolfه‌های "تعاملات"، "اعتبار منابع"، و "هوشمندی" به ترتیب با ۸۷٪، ۷۷٪ و ۷۶٪ میزان مطابقت سایت‌های شبکه‌های اجتماعی عمومی را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که در شبکه‌های اجتماعی تخصصی مورد بررسی، این اولویت بصورت "هوشمندی"، "اعتبار منابع"، و "تعاملات" با ۸۶٪، ۸۵٪ و ۵۱٪ مطابق است (نمودار ۳).

بدین ترتیب، شبکه‌های اجتماعی عمومی خارجی پس از دسترسی، بیشترین تاکید را بر روی تعاملات بین کاربران خود دارند. با این وجود، شبکه‌های اجتماعی تخصصی بیشترین تمرکز را بر روی تکنیک‌های هوشمندی و ایجاد اعتبار برای منابع خود دارند. شبکه‌های عمومی پس از تعاملات به ترتیب بر هوشمندی و اعتبار منابع تمرکز دارند. در حالیکه شبکه‌های تخصصی تمرکز نهایی خود را بر تعاملات بین کاربران خود دارند. در حقیقت، شبکه‌های اجتماعی عمومی بیشتر بر جذب کاربران و شناخت علاقه‌مندی‌های آنها به جای اعتبار منابع خود تاکید دارند. همچنین اعتبار منابع و هوشمندی شبکه به منظور ارائه مطالب

بیشتر بجای افزایش کاربران در شبکه‌های اجتماعی تخصصی مورد توجه بیشتری قرار گرفته است که باعث برای افزایش اعتبار شبکه‌های تخصصی می‌شود.



نمودار ۳. متوسط توزیع درصد فراوانی میزان تطابق قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی با شاخص‌های مورد بررسی

بحث و نتیجه‌گیری

تکنیک‌های استفاده شده در سایتهای شبکه‌های اجتماعی با هدف افزایش کارایی شبکه‌ها در پاسخ دهی به نیازهای کاربران بوده است. این تکنیک‌ها به عنوان مزیت‌های رقابتی این شبکه‌ها شناخته می‌شوند که بر اساس اهداف شبکه و به عنوان استراتژی‌های راهبردی برای پوشش بیشتر انگیزه‌های کاربران در استفاده از این شبکه‌ها و جذب افراد بیشتر بکار گرفته شده اند. در این پژوهش، تلاش شده است تا با بررسی شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی بر اساس چهار مولفه دسترسی، تعاملات، قابلیت سازی، و جامعه‌پذیری، شاخص‌های مشترک این مولفه‌ها در مورد این شبکه‌های اجتماعی شناسایی شود. همچنین، این ویژگی‌ها به ارائه راهکارهایی در خصوص ایجاد پلتفرمی مناسب برای بهینه سازی شبکه‌های اجتماعی در ایران منجر شده است. لذا، تکنیک‌های مشترک استفاده شده باید به عنوان یک ضرورت برای شبکه‌های اجتماعی فارسی زبان در نظر گرفته شوند. از طرفی، سایر تکنیک‌ها در هر چهار مولفه ذکر شده می‌توانند با توجه به اهداف و سیاست‌های شبکه‌های اجتماعی در طول زمان مورد استفاده قرار گیرند. با توجه به بررسی‌های انجام شده بر روی شبکه‌های اجتماعی عمومی و تخصصی خارجی و بر

اساس نکات مطرح شده توسط متخصصان راهکارهایی برای بهبود وضعیت شبکه‌های اجتماعی فارسی زبان مطرح گردیده است.

□ با توجه به بررسی‌های انجام شده، در حقیقت شبکه‌های تخصصی همان شبکه‌های عمومی‌ای هستند که به حوزه‌ای دانشی خاص محدود شده‌اند. به همین خاطر، شناخت مولفه‌های مشترک شبکه‌های عمومی به عنوان پایه‌ای برای ایجاد شبکه‌های تخصصی الزامی است.

□ شبکه اجتماعی عمومی داخلی بررسی شده (کلوب) در کنار دیگر شبکه‌های اجتماعی عمومی خارجی از تکنیک‌های مناسب و قابل قبولی استفاده کرده است. به طوری که این شبکه در سال‌های اخیر رشد قابل توجهی در جذب کاربران ایرانی به عنوان یک شبکه اجتماعی داشته است. هر چند این شبکه همچنان دارای نقاط ضعفی در مولفه‌های مختلف برخوردار است. بیشترین ضعف این شبکه در خصوص استفاده از تکنیک‌های مختلف برای ایجاد تعامل و نحوه دسترسی کاربران با توجه به شاخص‌های تعیین شده می‌باشد.

□ شبکه‌های اجتماعی تخصصی داخلی تطابق پائین تری با شاخص‌های مورد بررسی داشته‌اند. به طوری که در تمامی مولفه‌های تعریف شده نتایجی کمتر از متوسط شبکه‌های اجتماعی تخصصی خارجی بدست آورده‌اند.

□ شبکه‌های اجتماعی داخلی تخصصی در خصوص شناخت و درک بیشتر تکنیک‌های قابل استفاده به منظور افزایش اعتبار منابع، شناخت نیاز کاربران برای ایجاد تعاملات بیشتر به عنوان یک شبکه اجتماعی و نهایتاً ایجاد دسترسی راحت‌تر به اطلاعات نیاز به سرمایه گذاری دارند. در حقیقت، شناخت شبکه‌های اجتماعی به عنوان یک ابزار برای ایجاد تعامل بیشتر در بین دانشگاهیان، متخصصان، سرمایه داران و سیاست گذاران کشور امری حیاتی است.

با توجه به نتایج تحقیق انجام شده موارد زیر به عنوان موضوعاتی جهت انجام پژوهش‌های آتی به سایر محققان پیشنهاد می‌گردد.

□ بررسی و تحلیل چالش‌های شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی در ایران؛

□ اعتماد در شبکه‌های اجتماعی؛

□ شناسایی راهکارهای شکل‌گیری اجتماعات تخصصی مجازی در ایران؛

□ بررسی فرصت‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی به منظور تولید، جذب و انتشار دانش؛

منابع و مأخذ

- بشیر، حسن، افراسیابی، محمد صادق. (۱۳۹۱). شبکه‌های اجتماعی اینترنتی و سبک زندگی جوانان: مطالعه موردی بزرگ‌ترین جامعه مجازی ایرانیان، فصلنامه تحقیقات فرهنگی، دوره پنجم، شماره ۱.
- حریری، نجلا و عنبری، امیرمهدی. (۱۳۹۰). سنجش قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی تخصصی و بی‌فارسی و ارائه راهکارهای مناسب برای بهینه‌سازی این شبکه‌ها در ایران. فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- اکبری تبار، علی اکبر. (۱۳۹۰). مطالعه شبکه‌های اجتماعی مجازی، مطالعه موردی شبکه‌های اجتماعی دوره و یو ۲۴، پایان نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس
- Balakrishnan, B., Sundar, S.S. (2011). Where am I? How can I get there? Impact of navigability and narrative transportation on spatial presence. *Hum. Comput. Interact.* 26(3), 161–204.
- Benevenuto, F., Rodrigues, T., Cha, M., Almeida, V. (2012). Characterizing user navigation and interactions in online social networks. *Inform. Sci.* 195, 1–14.
- Bennett, J. (1984). Managing to meet usability requirements. In J. Bennett, D. Case, J. Sandelin, & M. Smith (Eds.), *Visual display terminals: Usability issues and health concerns*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Boyd, D.M., Ellison, N.B. (2007). Social network sites: definition, history, and scholarship. *J. Comput. Mediat. Commun.* 13(1), article 11.
- Caverlee, J., Webb, S. (2008). A large-scale study of MySpace: observations and implications for online social networks. *Proc. AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM)*
- Chinthakayala K., Zhao Ch., Kong J., Zhang K. (2013). *A Comparative Study of Three Social Networking Websites*, Springer Science & Business Media New York.
- Curran, K., Murphy, C, Annesley, S. (2003). Web Intelligence in Information Retrieval. *WI '03 Proceedings of the 2003 IEEE/WIC International Conference on Web Intelligence*, pp. 409–412.
- Findthebest website. (2013). Available at: <http://social-networking.findthebest.com/>
- Hampton, K. N., L.S. Goulet, L. Rainie, and K. Purcell. (2011). Social networking sites and our live: How people's trust, personal relationships, and civic and political involvement are connected to their use of social networking sites and other technologies. *Pew Research Center's Internet & American Life Project*. Washington, D.C. 20036. June 16, 2011
- Hillstrom L. (2009) *Online Social Networks*, Lucent Book.
- Joinson. (2007). A.N.: Looking at, looking up or keeping up with people? Motives and use of Facebook. *Proceedings of CHI '08*. ACM, New York, pp. 1027–1036
- Liu, Z. (2004). Perceptions of credibility of scholarly information on the web. *Inf. Process. Manag.* 40(6), 1027–1038.
- Preece, J. (2001). Sociability and usability in online communities:

determining and measuring success. *Behav. Inform. Technol. J.* 20(5), 347-356.

Sundar, S.S.(2006).Self as Source: Agency and Customization in Interactive Media Top Paper. Proc. the Annual Meeting of the International Communication Association.

Tredinnick, Luke.(2006).Web 2.0 and Business. *Business Information Review*, 23; 228