

سنجش سرمایه اجتماعی کاربران ایرانی شبکه اجتماعی فیس بوک

حمید عبداللهیان^۱

حسین کرمانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۳/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۷/۱۰

چکیده

این مقاله قصد دارد الگویی را برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت های شبکه اجتماعی معرفی کند. دو پدیده در دو دهه اخیر شانه به شانه در معادلات مفهومی علوم اجتماعی تغییرات تازه ای را به وجود آورده اند: ۱- مفهوم سرمایه اجتماعی جایگاه خود را در علوم اجتماعی و دیگر شاخه های علوم انسانی باز کرده است، ۲- شبکه های اجتماعی مجازی از اوایل دهه ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹ خورشیدی) فضای جدیدی را برای کنش های اجتماعی مجازی ایجاد کرده اند. در عین حال، در میان شبکه های اجتماعی مجازی، سایت فیسبوک نه تنها به پر بازدیدترین سایت دنیا تبدیل شده است، بلکه با تعداد کاربرانی نزدیک به یک میلیارد نفر در سال ۱۳۹۲ خورشیدی، از موقعیت متمایزی نیز برخوردار شده است. ما در این مقاله از نظریه سرمایه اجتماعی رابرت پوتنام و رویکرد روش شناختی فرانک برای ساختن ابزار سنجش سرمایه اجتماعی استفاده کرده و سایت فیسبوک را نیز به عنوان میدان تحقیق برای اجرای این طرح در نظر گرفته ایم. ضمناً با استفاده از فن مثلث بندی و روشهای مشاهده مشارکتی و پیمایشی آنلاین سعی کردیم تا داده های لازم را برای آزمون ادعاهای مقاله جمع آوری کنیم. در ابتدا با استفاده از مشاهده مشارکتی، ۱۴ کاربر انتخاب شدند و اقداماتشان در فیسبوک مورد تحلیل قرار گرفت. سپس پرسش نامه آنلاین طراحی شد که بر اساس نتایج مشاهده مشارکتی تدوین شده بود. این پرسش نامه از سوی ۲۱۸ پاسخگو تکمیل و باز گردانده شد و بر آن اساس تحلیل ها را آغاز کردیم. تحلیل داده ها و یافته های تحقیق را در نهایت به کار بردیم تا در سایت فیسبوک، ۱۰ شاخص سنجش سرمایه اجتماعی بسازیم.

واژگان کلیدی: سرمایه اجتماعی، شبکه های اجتماعی مجازی، فیس بوک، مثلث بندی.

۱. دانشیار گروه ارتباطات، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).
habdolah@ut.ac.ir

۲. کارشناس ارشد علوم ارتباطات اجتماعی.
h.kermani@ut.ac.ir

مقدمه

این مقاله نتیجه پژوهشی است که درباره طراحی ابزار سنجش سرمایه اجتماعی در میان کاربران شبکه های اجتماعی در ایران انجام شده است. با این که پرسش های زیادی درباره مسائل روش شناختی محیط آنلاین و سنجش پذیری پدیده های اجتماعی در شبکه های اجتماعی مجازی مطرح است، اما در این مقاله سعی داریم حداقل به یکی از این مسائل روش شناختی، یعنی الگوی سنجش سرمایه اجتماعی در شبکه های اجتماعی مجازی بپردازیم. برای تحقق این هدف ابتدا در بحث زیر به چالش های اندازه گیری سرمایه اجتماعی در شبکه های اجتماعی می پردازیم تا مشخص شود که با مسئله ای علمی مواجه هستیم که باید برای حل آن اقدام شود. سپس نظریه ترکیبی پاتنم و فرانک را معرفی می کنیم و در نهایت با روش شناسی مثلث بندی به سراغ تحقیق درباره امکان ساخت چنین الگویی می رویم.

طرح مسأله: سرمایه اجتماعی و کاربری در شبکه های اجتماعی مجازی

برای تشریح مسأله این مقاله ابتدا باید اشاره شود که توسعه روز افزون فضای مجازی بسیاری از پارادایمها و نظریه ها و مفاهیم اجتماعی و سیاسی سنتی علم را به چالش کشیده و فشار زیادی برای بازبینی آنها وارد کرده است. روهل^۱ (۲۰۰۵) در این مورد معتقد است که نظریه های سنتی در حوزه ارتباطات باید بازتعریف شوند تا بتوان بگونه ای مؤثر روابط جدید سیستم های اجتماعی و تکنولوژیکی را توضیح داده و تبیین کرد. از این رو، یکی از مواردی که به عنوان مسأله مورد توجه قرار داده ایم، به اندازه گیری سرمایه اجتماعی در فضای مجازی مربوط می شود؛ چرا که تاکنون الگویی برای سنجش آن ارائه نشده است.

در همین راستا باید به مفهوم سرمایه اجتماعی به عنوان مفهومی که باید ابعاد گوناگون آن را مورد بررسی قرار داد نیز اشاره شود، چرا که آن گونه که پاتنم معتقد است، سرمایه اجتماعی تسهیل کننده روابط اجتماعی است و راه رسیدن به توسعه سیاسی و اجتماعی را هموار می کند (پوتنام^۲، ۲۰۰۰: ۱۳۷). بنابراین پرداختن به این موضوع برای ایران که کشوری در حال توسعه است (نویخت و دیگران، ۱۳۹۰: ۲۷۳) ضروری است، چرا که با شناسایی علل و عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی شهروندان می توان در ارتقاء آن کوشید و از این رهگذر زمینه های دستیابی به

1. Rohle, Theo.
2. Putnam, Robert.



توسعه پایدار و جامعه مدنی را فراهم آورد (ازکیا و دیگران، ۱۳۸۹: ۸۴ و کوبایاشی و دیگران^۱، ۲۰۰۶: ۵۹۰).

از سوی دیگر، شبکه های اجتماعی مجازی نیز از جایگاه مهمی در زندگی روزمره افراد برخوردار شده‌اند (بوید و الیسون^۲، ۲۰۰۷: ۲۱۱ و الیسون، ۲۰۰۸: ۱۹) و باید آنها را در معادلات نظری وارد کرد تا بهتر بتوان تحولات جامعه معاصر ایران را تبیین نمود. با این وجود، باید توجه داشت که این شبکه ها سابقه چندان طولانی ندارند و نخستین شبکه اجتماعی مجازی^۳ در سال ۱۹۹۷ آغاز به کار کرد (سالوی و دیگران^۴، ۲۰۰۸) و پس از آن تعداد این شبکه ها رو به فزونی گذاشت و هنوز هم ادامه دارد؛ با این حال نمی توان از اثر آنها در زندگی روزمره ایرانی غفلت کرد. بر این اساس، تعداد بالای کاربران ایرانی اینترنت (۴۲ تا ۴۴ میلیون) و استقبال آنها از شبکه های اجتماعی مجازی (اینترنت ورد استاتس^۵، ۲۰۱۳) و اهمیت روزافزون این شبکه ها در زندگی افراد، شناخت رفتار کاربران در اینترنت را ضروری ساخته است^۶. تحقیق در این باره از آن رو نیز اهمیت دارد که اندازه گیری سرمایه اجتماعی می تواند ارائه دهنده راهکارهایی برای توسعه شبکه هایی باشد که مستعد ایجاد سرمایه اجتماعی بالاتر هستند. این توسعه هم چنین می تواند همگام با هنجارهای فرهنگی جامعه ایران صورت بگیرد. هم چنین، با اندازه گیری سرمایه اجتماعی، می توان شبکه هایی بومی ای را طراحی کرد که نیازهای کاربران ایرانی را بر اساس این هنجارها بیش از پیش برآورده کرده و کاربران بیشتری را جذب کنند.

بر اساس آن چه آمد می توان گفت که مسأله تحقیق، به فقدان دانش در زمینه بازخورد کاربری در شبکه های اجتماعی در بازسازی نظری و روش شناسی علوم اجتماعی باز می گردد. برای حل این مسأله، این پرسش مطرح می شود که آیا می توان سرمایه اجتماعی را در شبکه های اجتماعی مجازی با طراحی شاخص هایی اندازه گیری کرد؟ برای پاسخ لازم است ابتدا توضیح داده شود که سرمایه اجتماعی در نظریه پوتنام (پوتنام و همکاران، ۱۹۹۳: ۴۵ و پوتنام، ۱۹۹۵ و ۲۰۰۰) به دو جزء عمده تقسیم می شود: هنجارها و شبکه ها، که در بخش چهارچوب نظری به آنها خواهیم پرداخت. اما در این جا مسأله این است که سرمایه

1. Kobayashi, Tetsuro et al.
2. Boye, Danah and Nichole Ellison.
3. www.Sixdegrees.com
4. Salawy, Gail et al.
5. <http://www.internetworldstats.com>
6. List of social networking websites (2012).





اجتماعی در شبکه های اجتماعی مجازی که طبق تعریف پوتنام معنای سرمایه اجتماعی را در خود بازتولید می کنند، چگونه تولید می شود؟ و مهم تر آن که کدام شاخص ها را می توان برای سنجش سرمایه اجتماعی در شبکه های اجتماعی مجازی به کار برد؟ در این جا باید اشاره کنیم که بنا بر تعریف سرمایه اجتماعی و ویژگی های شبکه های اجتماعی مجازی، می توان چنین گفت که شبکه های اجتماعی مجازی در بافتی عمل می کنند که اعضای شبکه در آن از سرمایه اجتماعی برخوردارند. برخی محققان نیز اساساً شبکه اجتماعی مجازی را بر اساس سرمایه اجتماعی تعریف کرده اند. به عنوان نمونه، عاملی (۱۳۸۸: ۴۹) شبکه اجتماعی را گونه ای ساختار اجتماعی پویا می داند که در آن افراد با تکیه بر سرمایه اجتماعی خود، ارتباطات خود را با دیگران شکل می دهند. برخی نیز انواع مختلف سرمایه اجتماعی را در اجتماعات برخط مورد مطالعه قرار داده اند (کویباشی، ۲۰۰۹: ۵۵۲). پاپاچاریسی و مندلسون (۲۰۱۱) نیز سرمایه اجتماعی که در فیسبوک شکل گرفته را مورد تحقیق قرار داده اند. آنها سعی کرده اند تا رابطه عوامل اجتماعی و روانی را در تولید و پیش بینی سرمایه اجتماعی در فیسبوک مشخص سازند؛ البته آنها در مورد جنس و چگونگی این سرمایه اجتماعی و شاخص های تشکیل دهنده آن صحبتی نمی کنند، اما بر وجود این سرمایه تأکید دارند. شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی توسط دانشمندان مختلفی ارائه شده است (وندرگاگ و دیگران، ۲۰۰۳؛ دورلافا، ۲۰۰۲؛ هوجلان و سوندسن، ۲۰۰۰؛ فرانک، ۲۰۰۵؛ استون، ۲۰۰۱). اما مسأله این جاست که این شاخص ها برای سنجش سرمایه اجتماعی کاربران اینترنت در فضای مجازی ارائه نشده اند، بنابراین ما در این مقاله سعی خواهیم کرد تا شاخص هایی را برای سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک ارائه کنیم.^۶

به هر حال، برای پاسخ به پرسش بالا و حل مسأله تحقیق، شبکه اجتماعی فیسبوک را به عنوان میدان تحقیق، نمونه و مورد مطالعه انتخاب کرده ایم چرا که ایرانیان در آن فعال هستند و فعالیت در آن نهادینه شده است. در واقع سایت فیسبوک در این جا از دو منظر مورد توجه بوده است: اول این که آن را به عنوان یک بافتار تحقیق ارتباطی در نظر گرفتیم تا با مطالعه

1. Van der Gaag, Martin et al.

2. Durlauf, Steven.

3. Hjollund, Lene.

4. Sandra, Franke.

5. Wendy Stone.

6. See <http://en.wikipedia.org/wiki/Facebook> and Facebook.com site info. (2012). Retrieved September, 5, 2012, from <http://www.alexa.com/siteinfo/facebook.com>



موردی آن، امکان تولید شناخت در حوزه عملکرد شبکه های اجتماعی برای تولید سرمایه اجتماعی فراهم آید. دوم این که، سایت فیسبوک را به دلیل تعداد بازدید کننده آن انتخاب کردیم چرا که نشان از اهمیت آن برای افراد (اعم از مردم و مسئولان) در جامعه ایران دارد. برای پرداختن به چنین مسأله ای لازم است پرسشی تحقیقی مطرح شود: کدام شاخص ها، نشان دهنده سرمایه اجتماعی کاربران ایرانی در شبکه های اجتماعی مجازی می باشند؟ استراتژی ما برای تبیین مسأله و فراهم آوردن پاسخی علمی به این پرسش، این است که ابتدا به ملزومات نظری مناسب به شرح زیر بپردازیم.

چارچوب نظری: شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی

هر چند مفهوم سرمایه اجتماعی در سال های دور توسط لیدا جی هانیفان و جین جاکوب مطرح شد (هانیفان^۱، ۱۹۲۰: ۹۳، منظور و یادی پور، ۱۳۸۷: ۱۴۴، تاجبخش، ۱۳۸۴: ۵۱) اما با کارهای بوردیو، کلمن و پوتنام جای خود را در علوم انسانی باز کرد (ون هوت^۲، ۲۰۱۱: ۲۵، فیلد، ۱۳۸۸). در واقع این سه متفکر، بیشترین تأثیر را در این حوزه از خود به جای گذاشته اند. هر یک از آنها تعریفی از سرمایه اجتماعی ارائه می کنند که می تواند راهنمای خوبی برای درک چستی سرمایه اجتماعی باشد. به عنوان مثال بوردیو معتقد است که سرمایه اجتماعی عبارت است از:

روابط اجتماعی است که در صورت نیاز حمایت های سودمندی فراهم میکند. آن مجموعه منابع مادی یا معنوی است که به یک فرد یا گروه اجازه می دهد تا شبکه پایداری از روابط کم و بیش نهادینه شده آشنایی و شناخت متقابل را در اختیار داشته باشد (بوردیو^۳، ۱۹۸۶: ۲۳۰). هم چنین می توان به نظر بوردیو درباره سرمایه اجتماعی اشاره داشت که معتقد است این نوع سرمایه در سیستم های سرمایه داری به عنوان ابزاری برای تقویت و تثبیت جایگاه اقتصادی افراد به شمار میرود (بوردیو، ۱۹۸۶).

جیمز کلمن نیز سرمایه اجتماعی را اینگونه تعریف کرده است:

مجموعه ای از منابع که در روابط خانواده و سازمان اجتماعی محلی وجود دارند و برای رشد اجتماعی یا شناختی یک کودک یا نوجوان مفید هستند. این منابع برای افراد مختلف

1 Hanifan, Lyda Judson.
2. Bram, Vanhoutte.
3. Bourdeaux, Pierre.

متفاوت اند و می توانند امتیاز مهمی را برای توسعه سرمایه انسانی کودکان و جوانان ایجاد کنند (کلمن، ۱۹۸۸: ۱۱۸).

این بدان معناست که سرمایه اجتماعی از نظر کلمن نخست به ساخت اجتماعی و دوم به کنشهای متقابل افراد در درون ساختار اجتماعی مربوط است چرا که سرمایه اجتماعی این کنشها را تسهیل میکند. اما این رابرت پوتنام بود که با انتشار کتاب "به تنهایی بولینگ بازی کردن" مفهوم سرمایه اجتماعی را عمومی کرده و آن را به مرکز مباحثات علمی کشاند (فارل و دیگران، ۲۰۰۳: ۲۱، فیلد، ۱۳۸۸ و پوتنام، ۱۹۹۵).

ما در این مقاله به دلیل تناسب نظری نظریه رابرت پوتنام با اهداف تحقیق و شاخص‌هایی که براساس این نظریه ارائه شده اند، آن را به عنوان چهارچوب نظری انتخاب کردیم. هم چنین شاخص‌هایی که در طرح پی. آر. آی (ابتکاری در تحقیقات عام)^۳ (فرانک، ۲۰۰۵) براساس نظریه سرمایه اجتماعی پوتنام ارائه شد را به عنوان شاخص‌های پایه برای انجام تحقیق در نظر گرفته ایم. در این تحقیق قصد داریم به این پرسش پاسخ دهیم که آیا چنین شاخص‌هایی که برای فضای واقعی ابداع شده اند را می توان برای سنجش سرمایه اجتماعی در فضای مجازی به کار برد یا خیر؟ و چنان چه پاسخ منفی باشد آیا می توان شاخص‌های جدیدی را برای این منظور طراحی کرد؟

گفتمنی است که پوتنام سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی را به عنوان ابزاری در نظر گرفته بود که برای رسیدن به توسعه سیاسی و اجتماعی در سیستم‌های مختلف سیاسی ضروری است (رابتیوتچر^۴، ۲۰۰۸: ۱۹۷، و الوانی و سید نقوی، ۱۳۸۰). به عبارت دیگر، پوتنام این سرمایه را وجهی از ساختار اجتماعی و گرایش‌های تسهیل‌کننده همکاری و هماهنگی در جهت رسیدن به منافع مشترک قلمداد می کند (پوتنام، ۱۹۹۵). وی در آخرین تعریف خود از سرمایه اجتماعی از دو عنصر اصلی یعنی شبکه‌ها و هنجارها برای شرح سرمایه اجتماعی استفاده می کند (فیلد، ۱۳۸۸). منظور از هنجارها در نظریه سرمایه اجتماعی «برداشت‌ها، قواعد و رسوم غیر رسمی مشترک است که رفتارهای معینی را در اوضاع مختلف تجویز، ممنوع یا تعدیل می کند» (پوتنام، ۲۰۰۰: ۲۲). از دیدگاه پوتنام مهم‌ترین هنجارها در تولید

1. Coleman, James S.
2. Farrell, Ann, Tennent, Taylor.
3. Public Research Initiative (PRI).
4. Robtutscher, Sigrid.





سرمایه اجتماعی، هنجارهای کنش متقابل هستند (پوتنام، ۲۰۰۰: ۲۲)؛ هم چنین یک شبکه، یک گروه از افراد است که معمولاً یک ویژگی مشترک دارند (پوتنام، ۲۰۰۰: ۲۲). این نظریه با توجه به این که هنجارها و شبکه ها را در مرکز تعریف قرار می دهد، برای استفاده در این تحقیق مناسب تشخیص داده شد؛ چرا که هدف این تحقیق ارائه الگویی برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت شبکه اجتماعی فیسبوک است. هم چنین، از آنجا که این سایت به خودی خود یک شبکه است، بنابراین تعریفی که به سرمایه اجتماعی از دید شبکه ها پرداخته باشد، به طور منطقی مناسب تر از دیگر تعاریف در محیط مجازی است. اما گذشته از معرفی اجمالی نظریه سرمایه اجتماعی، پرسش این است که آیا چنین نظریه ای برای شناخت و تبیین عملکرد کاربران شبکه های اجتماعی نیز کاربرد دارد؟ مسأله اینجاست که تا کنون ابزاری به غیر از آن چه که الیسون (پاپاچاریسی، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۴) ابداع کرده وجود ندارد. بنابراین، ما ابتدا شاخص های موجود برای سنجش سرمایه اجتماعی در محیط واقعی را ارزیابی می کنیم تا راه برای ساخت ابزار سنجش سرمایه اجتماعی در محیط مجازی هموار شود.

شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی

در ابتدا باید اشاره شود که در دنیای واقعی، اجتماعی بر سر مؤلفه های تشکیل دهنده سرمایه اجتماعی و در نتیجه شاخص های اندازه گیری آن وجود ندارد (ون شایک، ۲۰۰۲) و هر یک از صاحب نظران با توجه به تعاریف متفاوت سرمایه اجتماعی، شاخص های متعددی برای سنجش آن ارائه کرده اند. بنابراین، در این جا تنها شاخص هایی را مد نظر قرار خواهیم داد که بر اساس تعریف پوتنام از سرمایه اجتماعی ارائه شده اند.

بر این اساس، ون شایک و دیگران (۲۰۰۰: ۲۵) چهار شاخص اصلی برای سنجش سرمایه اجتماعی را که پوتنام با ارجاع به کارهای پاکستون، نک و کیفر ترکیب کرده، معرفی می کنند. این چهار شاخص عبارتند از: ۱) اعتماد بین فردی، ۲) اعتماد نهادی، ۳) مشارکت در جامعه مدنی (بصورت رسمی و غیر رسمی) و ۴) نظر پاسخگویان در مورد قابل اعتماد بودن خودشان. استون (۲۰۰۱) این شاخص ها را با دقت بیشتری توضیح داده است. او مؤلفه های سنجش سرمایه اجتماعی را به دو دسته ساختار روابط اجتماعی (شبکه ها) و کیفیت روابط اجتماعی (هنجارها) به تاسی از آخرین تعریف پوتنام تقسیم بندی کرده است.

1. Papacharissi, Zizi.
2. Van Schaik, Ton.

اما شاید یکی از مناسب ترین شاخص ها، آنهایی باشند که طرح پی آر آی یا طرح ابتکار تحقیقات سیاستگذاری (فرانک، ۲۰۰۵) با استفاده از رهیافت تحلیل شبکه در دو سطح فردی و جمعی و هم چنین سه طبقه ۱- مشخصات ساختاری شبکه ها، ۲- پویایی شبکه ها و ۳- بافت بیرونی ای که سرمایه اجتماعی در آن عمل می کند، ارائه کرده است. البته، این دسته بندی در تعریف بالا، نهایتاً در دو دسته ۱- حضور سرمایه اجتماعی و ۲- کارکرد سرمایه اجتماعی جای می گیرد و در مجموع شیوه اندازه گیری فرانک را می سازد (جدول ۱).

جدول شماره ۱: شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی

| مؤلفه های سرمایه اجتماعی که باید اندازه گیری شوند | | مشخصات ساختاری شبکه ها | حضور سرمایه اجتماعی (هنجارها) |
|---|---|------------------------|---------------------------------|
| ۱- سرمایه اجتماعی شخصی | | | |
| ۲- شبکه های بین شخصی | | | |
| تعداد اشخاصی که با یک فرد در روابط مختلف شریکند | اندازه شبکه | | |
| درجه اتصالات داخلی بین اعضای شبکه | تراکم شبکه | | |
| هم گونی وضعیت اجتماعی- اقتصادی اعضای شبکه | تنوع شبکه | | |
| تعداد و طول تماس ها بین اعضای شبکه | بسامد تماس | | |
| قدرت و طبیعت یک رابطه بر حسب مسائل عاطفی (شدید-ضعیف) | شدت تماس | | |
| اعضای شبکه که به صورت معمول یکدیگر را بصورت حضوری ملاقات می کنند | نزدیکی فضایی اعضای شبکه | | |
| وجود یا عدم وجود راه حل های جایگزین، احساس وابستگی، سختی ها برای درخواست کمک، ارزیابی محدودیت های موجود در ظرفیت شبکه برای کمک و غیره | بسیج شبکه ها: شرایط دستیابی به منابع | تربیتی و مهارتی | کارکرد سرمایه اجتماعی (شبکه ها) |
| انتظارات درباره منابع و حمایت های موجود (به صورت بالقوه) و حمایت ها و منابع دریافت شده (به صورت بالفعل) | بسیج شبکه ها: شکاف بین منابع مورد انتظار و دریافت شده | | |
| مهارت های ارتباطی و تأثیرات رویدادهای زندگی | شایستگی ارتباطی و شرایط یکپارچگی اجتماعی | | |
| هنجارها: ابعاد اخلاقی و فرهنگی رابطه ها (مانند اعتماد، تعلق، تحمل، انعطاف و غیره) قواعد: کنش متقابل، تشابه، برابری و انتقال پذیری | هنجارها و قواعد داخلی شبکه | | |

منبع: (فرانک، ۲۰۰۵).



البته باید دقت کرد که منظور از حضور سرمایه اجتماعی همان هنجارها و منظور از کارکرد سرمایه اجتماعی، شبکه‌ها است. بر این مبنا، ما نیز همین مدل شاخص سازی فرانک را البته نه برای جهان واقعی بلکه برای جهان مجازی و به منظور ساخت شاخص‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی در فیسبوک (موردی از جهان مجازی) به کار می‌بریم. مختصات روش شناختی این مطالعه و طراحی این شاخص‌ها به شرح زیر قابل معرفی می‌باشند.

روش تحقیق و تدوین شاخصهای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی در فیسبوک

ابتدا، بار دیگر تأکید می‌کنیم که ما از شاخص‌های ارائه شده توسط طرح پی. آر. آی (فرانک، ۲۰۰۵) برای سنجش سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی به‌عنوان پایه‌ای برای طراحی شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی در جهان مجازی استفاده کرده‌ایم و با استفاده از فن مثلث بندی، شاخص‌های تولید کننده سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک را شناسایی و معرفی می‌کنیم. فن مثلث بندی را نیز به این معنا در نظر می‌گیریم که بخشی از فرآیند جمع‌آوری اطلاعات است و در آن دو یا چند روش یا منبع با هم تلفیق می‌شوند. این شیوه ترجیحاً شیوه‌ای است که برای اعتبار بخشی یافته‌های کیفی استفاده می‌شود (دلور، ۱۳۹۰: ۱۴۰). در عین حال، مفهوم مثلث بندی به کاربرد هر دو روش کیفی و کمی برای فهم کامل ماهیت یک مسأله پژوهشی نیز اشاره دارد (ویمر و دومینیک، ۱۳۸۴).

بر این مبنا، روش کار ما در این تحقیق از این قرار بوده است که ابتدا با استفاده از روش مشاهده مشارکتی، شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک را به‌صورت مقدماتی مشخص ساختیم و سپس با استفاده از روش پیمایشی و توزیع پرسش‌نامه، شاخص‌های نهایی را تدوین کردیم تا اعتبار و قابلیت اتکای آنها را در عمل نیز بسنجیم. لازم به ذکر است که روش مشاهده مشارکتی را به مثابه بخشی از روش اکتشافی و برای پی بردن به چگونگی تولید سرمایه اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی مجازی استفاده کردیم. هم‌چنین، از این روش برای کشف روابط بین کاربران در میدان تحقیق استفاده کردیم تا جنبه‌های پیچیده روابط اجتماعی آنها را کشف کنیم. محققان این مطالعه نیز در فعالیت‌ها مذکور مشارکت داشته و از کاربران خواستند تا فعالیت‌های خود در فیسبوک را به اطلاع ما برسانند.

هم‌چنین باید توضیح دهیم که بر اساس دو شاخص می‌توان چهار نوع مشاهده مشارکتی را از هم تمیز داد. این دو شاخص به ترتیب عبارتند از: میزان مشارکت پژوهش‌گر در رفتار تحت





مشاهده و میزان مخفی ماندن نقش مشاهده‌گر (ویمر و دومینیک، ۱۳۸۴). در نوع اول مشاهده میدانی، مشاهده علنی است و هویت پژوهش‌گر هنگام شروع مطالعه مشخص است و افرادی که مشاهده می‌شوند، می‌دانند تحت مطالعه‌اند. در ضمن پژوهش‌گر صرفاً مشاهده‌گر است و از مشارکت در فرآیند تحت مطالعه خودداری می‌کند. در نوع دوم مشارکت علنی است و پژوهش‌گر هم فعالیتی علنی دارد و هم از نقش مشاهده‌گر فراتر می‌رود و خود نیز در وضعیت تحت مطالعه مشارکت می‌کند. در نوع سوم پژوهش‌گر فقط به مشاهده محدود است و افرادی که مشاهده می‌شوند از این که تحت مطالعه قرار گرفته‌اند آگاه نیستند. در نوع چهارم پژوهش‌گر در فرآیند تحت مطالعه مشارکت می‌کند ولی هویت او به‌عنوان یک پژوهش‌گر مخفی است.

ما برای انجام این تحقیق، روش‌های دوم و چهارم را انتخاب کردیم. برای این منظور، از یکی از فعالان فیسبوک درخواست شد تا در این مطالعه و از آبان ماه ۱۳۸۸ تا زمان انجام تحقیق یعنی یک سال و ۸ ماه همانند یک محقق با این طرح همکاری کند. در این مدت ویژگی‌های ساختاری سایت فیسبوک و هم‌چنین نحوه ایجاد ارتباط بین اعضای مورد مشاهده قرار گرفت و پرسش تحقیق تدوین شد. در ادامه برای پاسخ دادن به پرسش تحقیق علاوه بر این نوع مشاهده مشارکتی، یک بازه زمانی ۱۰ روزه در نظر گرفته شد تا از نوع دوم مشاهده مشارکتی نیز استفاده کرده، بتوانیم به پرسش تحقیق پاسخ دهیم. جامعه آماری در این مرحله از تحقیق، شامل همه افرادی می‌شد که در فهرست دوستان محققین عضو بودند و روش نمونه‌گیری نیز هدفمند و با استفاده از نمونه‌های در دسترس بود. با توجه به هدف تحقیق، اعضای نمونه از بین افراد یا افرادی انتخاب شدند که به محققین اعتماد کرده بودند و به آنها اجازه دسترسی به فعالیت‌های آنها در فیسبوک را داده بودند تا محققین بتوانند به ثبت فعالیت‌های آنها در فیسبوک بپردازند. بنابراین یکی از محققان در ابتدا برای فهرست دوستان خود در فیسبوک (شامل ۵۸ نفر) درخواستی ارسال کرده^۱ و با توضیحی مختصر در مورد این تحقیق، از افرادی که مایل به همکاری بودند دعوت کرد تا آمادگی خود را اعلام کنند. پس از گذشت سه روز از ارسال دعوت‌نامه، ۱۳ نفر برای مشارکت در تحقیق اعلام آمادگی کردند.

بعد از ۱۰ روز، ۷۰ گزارش از فعالیت‌های اعضای نمونه در فیسبوک و ۱۴۰ نمایه ذخیره شده اعضای نمونه گردآوری شد. با گردآوری این اطلاعات، این پژوهش در مرحله‌ای قرار گرفت که شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک را به‌صورت مقدماتی بتوان

۱. ارسال این درخواست توسط خود سایت فیسبوک انجام شد.



تدوین کرد. پس از تدوین شاخص‌های مقدماتی، برای کنترل شاخص‌ها، مرحله پیمایش آنلاین را آغاز کردیم و شاخص‌های مذکور را در پرسش‌نامه قرار داده و برای اعتبار بخشی به شاخص‌ها، آنها را به صورت پرسش‌نامه درآورده و در بین ۴۰۰ نفر از کاربران ایرانی سایت فیسبوک توزیع کردیم^۱.

لازم به ذکر است که انتخاب این کاربران به صورت در دسترس و نیمه احتمالی، که محققان در گزینش آنها نقشی نداشتند اما به صورت تصادفی هم گزینش نشده بودند، صورت گرفت. در این روش از جمع آوری آدرس ایمیل‌ها با نرم افزار سوپر ایمیل اسپایدر استفاده شده است. بر این اساس، در نهایت ۲۱۸ نفر به پرسش‌نامه‌ها پاسخ داده بودند و ما آنها را به مثابه نمونه‌های نیمه احتمالی در نظر گرفتیم. بعد از جمع آوری ۲۱۸ پرسش‌نامه، آنها را در محیط اس.پی.اس. اس پردازش آماری و تحلیل کردیم تا مشخص شود کدام شاخص‌ها برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک مناسب هستند. در ادامه به یافته‌هایی که بدین صورت به دست آمده می‌پردازیم.

تحلیل یافته‌های تحقیق

پیش از ارائه تحلیل‌ها، باید به این نکته اشاره شود که برای تحلیل یافته‌هایی که از گزارش‌های کاربران به دست آمده است از روش مقایسه مستمر بهره بردیم. روش مقایسه مستمر، نخستین بار توسط گلازر و اشتراوس معرفی شد (ویمر و دومینیک، ۱۳۸۴). این روش شامل چهار مرحله است:

- ۱- مقایسه و قرار دادن وقایع در دسته‌های معین.
 - ۲- تدقیق و پالایش دسته‌ها.
 - ۳- جست و جو برای یافتن انواع روابط و مضمون‌های مشترک میان دسته‌ها.
 - ۴- ساده کردن و ترکیب داده‌ها در یک ساختار نظری منسجم (ویمر و دومینیک، ۱۳۸۴).
- روش کار در مرحله اول بدین صورت بود که با توجه به شاخص‌های انتخاب شده، همه گزارش‌های دریافتی از اعضای نمونه به دقت مطالعه شد و موارد مربوط به هر شاخص در دسته مربوطه جای گرفت. سپس در مرحله دوم، گزارش‌های هر دسته در کنار یکدیگر مطالعه و تحلیل شد تا موارد مربوط به هر دسته در جای خود قرار گیرد. هم چنین مضامین مشترک در

۱. برای توضیح بیشتر به عبداللهیان (۱۳۸۷) برای شرح نمونه‌گیری آنلاین مراجعه شود.



هر دسته که منطقاً در رابطه با شاخص مورد نظر بودند شناسایی و کدگذاری شدند. با توجه به این که شاخص های انتخابی ارتباط خاصی با یکدیگر نداشتند، روش سوم از تحقیق ما حذف شد و نهایتاً با ساده سازی دسته های به دست آمده و با توجه به اهداف تحقیق و چهارچوب نظری، شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک تدوین شدند.

قابل توجه است که تقسیم بندی طرح پی. آر. آی (فرانک، ۲۰۰۵) برای سنجش سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی است، اما برخی از شاخص های ارائه شده توسط این طرح، مانند شرایط دستیابی به منابع، بدون این که تغییری کنند، در دنیای مجازی و شبکه های اجتماعی مجازی نیز قابل استفاده هستند. در مورد این شاخص ها قبلاً و در بخش روش شناسی توضیح لازم را ارائه کردیم و بر همین اساس از آنها برای سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک استفاده نمودیم. هم چنین گفتنی است که اعضای جمعیت نمونه در گزارش هایشان تنها به برخی کنش های خاص در سایت مانند پسند کردن، ارسال درخواست دوستی و غیره اشاره می کردند و طبیعتاً برخی از شاخص ها مانند اندازه شبکه، شکاف بین منابع مورد انتظار و منابع دریافت شده جایی در گزارش های کاربران نداشته است؛ بنابراین برای این شاخص ها، یافته هایی را از روش چهارم مشاهده مشارکتی استخراج کردیم. با اجرای روش مقایسه مستمر نتایج زیر به دست آمدند که به تحلیل و ارزیابی آنها برای استخراج شاخص سازی اندازه گیری سرمایه اجتماعی در فیسبوک می پردازیم.

مشخصات ساختاری شبکه ها

در این جا، شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک را بر اساس ویژگی های ساختاری فیسبوک که در محیط فیسبوک مشخص است هم ارزی کرده و در این بخش آنها را معرفی می کنیم؛ هم چنین به نحوه عملکرد آنها در شکل گیری سرمایه اجتماعی کاربران در فیسبوک نیز خواهیم پرداخت.

اندازه و تنوع شبکه

با توجه به آن چه که فرانک (۲۰۰۵) در مورد این دو مشخصه (اندازه و تنوع شبکه) می نویسد هر چه کمیت این مشخصه ها بیشتر باشد، نشان از بالاتر بودن سرمایه اجتماعی عضو شبکه دارد. در شبکه اجتماعی فیسبوک اندازه هر شبکه با تعداد افرادی مشخص می شود که با یکی از اعضای



شبکه در ارتباط هستند. نحوه این ارتباط با نوع شبکه ای که کاربر به عضویت آن در آمده است مشخص می شود. این شبکه ها دو نوعند: شبکه دوستان و شبکه حاصل شده از پسند کردن صفحه ها و عضویت در گروه ها. اندازه شبکه دوستان کاربر در واقع تعداد اعضای فهرست دوستان وی می باشد. اندازه شبکه های حاصل شده از صفحه نیز تعداد افرادی است که صفحه مورد نظر را پسند (لایک) کرده اند و اندازه گروه های مرجع عضو نیز تعداد اعضای آن گروه هاست.

شاخص «تنوع شبکه» نیز با توجه به نوع شبکه به گونه ای متفاوت تعیین می شود. در مورد شبکه دوستان، هر چه دوستان کاربر با وی از لحاظ پایگاه اجتماعی و اقتصادی و گرایش های سیاسی و تحصیلات در یک سطح باشند تنوع شبکه پایین تر و در نتیجه سرمایه اجتماعی پایین تر است. لازم به ذکر است که برای کاربران، شبکه دوستان در رتبه اول اهمیت قرار دارد و سپس شبکه های حاصل از صفحات و در آخر نیز شبکه های حاصل از گروه ها قرار دارند. با توجه به گزارش های کاربران از فعالیت های خود در سایت فیسبوک مشخص می شود که شبکه دوستان از اهمیت بالایی برای کاربران برخوردار است، چرا که آنها، اغلب زمان حضور در فیسبوک را بر اساس زمان حضور دوستان شان انتخاب می کنند. در مورد گروه ها نیز اغلب کاربران اذعان کردند که مطالب مربوط به گروه ها چندان برایشان مهم نیست.

شبکه های محلی / جهانی و باز / بسته

این شاخص از تقسیم بندی ای اقتباس شده که توسط استون (۲۰۰۱) صورت گرفته است و فرانک (۲۰۰۵) در تقسیم بندی خود این شاخص را ارائه نکرده است. در واقع استون (۲۰۰۱) معتقد است که هر چه شبکه های مورد توجه یک فرد، جهانی تر و بازتر باشند، آن فرد از سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردار است. در شبکه دوستان کاربر، هر چه تعداد دوستانی که وی با آنها از نزدیک آشنا نیست، خصوصاً اگر با کاربر هم میهن نباشند، بیشتر باشد، شبکه دوستان کاربر جهانی تر است. آن چه که شاخص جهانی / محلی بودن شبکه های حاصل شده از صفحه ها و گروه ها در فیسبوک است شامل جهانی یا ملی / محلی بودن کسی است که صفحه / گروه را ساخته است و این که چه تعداد افرادی که صفحه مورد نظر را پسند کرده یا عضو آن شده اند هم میهن کاربر هستند.

باید توجه داشت که باز یا بسته بودن شبکه دوستان کاربر نیز با میزان سهل گیری وی در ارسال و پذیرفتن درخواست های دوستی رابطه مستقیم دارد. کاربران فیسبوک از این نظر بطور



عام به دو دسته تقسیم می شوند: دسته اول فقط به درخواست دوستی افرادی که می شناسند پاسخ مثبت می دهند که این دسته از افراد حداقل سرمایه اجتماعی در فیسبوک را دارند. دسته دوم، نیز با توجه به شرایط خاص تصمیم می گیرند که درخواست دوستی را بپذیرند یا خیر و این شرایط برای هر کاربر متفاوت است. سرمایه اجتماعی در این افراد باید به لحاظ نظری بالاتر بوده باشد. با توجه به گزارش های اعضای نمونه، کاربران درخواست دوستی افرادی که اصلاً آنها را نمی شناسند یا تعداد دوستان مشترکشان با آنها کم است (معمولاً زیر ۵ دوست) را نمی پذیرند و یا برای آنها درخواست دوستی ارسال نمی کنند. هم چنین این مورد که نمایه کاربر عکس دارد و یا خیر در پذیرش درخواست دوستی مؤثر است.

در مورد فرستادن درخواست دوستی نیز این امر صادق است. در این مورد کاربران اغلب برای افرادی که در گذشته با آنها در ارتباط بوده اند و یا در حال حاضر با آنها در ارتباط اند (در مجموع افرادی که آنها را می شناسند) و یا برای افراد مشهور درخواست دوستی ارسال می کنند. به عنوان مثال اگر کاربر، کسی را که اصلاً نمی شناسد و تنها در فهرست دوستانش وی را دیده یا کامنت وی را جایی خوانده است، به عنوان دوست اضافه کند از کاربری که تنها آشنایانش را برای دوستی اضافه می کند سرمایه اجتماعی بالاتری دارد. در تحقیق حاضر، مشاهده نشد که هیچ یک از کاربران به طور مطلق هیچ درخواست دوستی ای را نپذیرند و یا همه را رد کند. هم چنین باز یا بسته بودن شبکه های حاصل از صفحه ها با توجه به این که آیا آن صفحه گزینه پسند کردن را غیر فعال کرده است یا خیر و در مورد گروه ها، با توجه به این که آیا آن گروه عضو گیری را متوقف کرده است یا خیر مشخص می شود.

تراکم شبکه، شدت و بسامد تماس

فرانک (۲۰۰۵) به طور واضح منظور از این سه مشخصه را توضیح داده است. تراکم شبکه، به درجه اتصالات داخلی بین اعضای شبکه مربوط است. شدت یک تماس را قدرت آن رابطه بر حسب مسائل عاطفی تعیین کرده و بسامد آن را تعداد و طول تماس ها تعیین می کند.

در واقع با توجه به مشاهدات و گزارش های اعضای نمونه می توان گفت که هر چه کاربر روابط عاطفی شدیدتری با دوستانش داشته باشد، خصوصاً اگر این دوستان از اعضای خانواده و یا دوستان نزدیک و صمیمی وی باشند، و در هر بار ورود به فیسبوک کنش های بیشتری با دوستانش داشته باشد، از سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردار است. کنش هایی که در این جا

توسط کاربر می تواند انجام شود شامل پسند کردن، برچسب زدن، کامنت گذاشتن، ارسال و دریافت پیام، ارسال و دریافت درخواست دوستی، گفت و گو، اشتراک گذاری، ایجاد و دعوت دوستان به رویداد می باشد.

برای شاخص تراکم شبکه در مورد شبکه های حاصل شده از صفحات سنجه دیگری نیز وجود دارد. هر چه تعداد کاربرانی که صفحه مورد پسند کاربر را پسند کرده باشند، بیشتر باشد نشان از تراکم بیشتر شبکه حاصل از آن صفحه دارد. لازم به ذکر است که حذف پسند، برچسب (که توسط خود کاربر ایجاد شده است) و پست های سایر اعضا نشان از آن دارد که باید آن را به عنوان یک نمره منفی در سنجش سرمایه اجتماعی در نظر گرفت. نکته حائز اهمیت در این مورد این است که هر چند دلایل برخی کاربران برای حذف هایی که انجام داده اند می تواند منطقی و قابل قبول باشد و حتی ناشی از بالا بودن سطح علمی و اجتماعی باشد، اما در هر حال حذف ها، موجب کاهش سرمایه اجتماعی کاربر می شوند.

نزدیکی فضایی اعضای شبکه

فرانک (۲۰۰۵) منظور از این شاخص را تعداد ملاقات های حضوری اعضای شبکه می داند. این شاخص به همین طریق برای سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک نیز قابل استفاده است. علاوه بر این، هر چه تعداد بیشتری از اعضای خانواده و هم کلاسی های کاربر، عضو فهرست دوستان وی باشند نزدیکی فضایی بین اعضای شبکه وی بیشتر می شود. در فیسبوک دو امکان دیگر نیز برای سنجش این شاخص وجود دارد: ۱- تبریک تولد و ۲- دعوت به مراسم و رویدادها. کاربران اغلب هنگامی که فیسبوک تولد یکی از دوستانشان را به آنها متذکر می شود با نوشتن روی دیوار وی به او تبریک می گویند. اما باید توجه داشت که هر چه کاربر به افراد بیشتری که این گونه متوجه تولدشان شده است به طریقی غیر از روی دیوار نوشتن تبریک بگوید مشخص می شود که رابطه نزدیک تری با وی دارد. هم چنین هر چه تعداد رویدادهایی که کاربر به آنها دعوت شده و در آنها شرکت کرده بیشتر باشد، سرمایه اجتماعی وی بیشتر است.

پویایی شبکه ها

شاخص های ارائه شده توسط فرانک (۲۰۰۵) در این قسمت عبارتند از: ۱- شرایط دستیابی به منابع، ۲- شکاف بین منابع مورد انتظار و دریافت شده، ۳- شایستگی ارتباطی و شرایط یکپارچگی اجتماعی و ۴- هنجارها و قواعد داخلی شبکه.





در بین گزارش‌های ارسال شده توسط اعضای نمونه، هیچ یک به دو شاخص اول اشاره نکرده بودند، اما با توجه به توضیحاتی که فرانک در مورد این دو شاخص داده است می‌توان آنها را سنجید؛ چرا که این دو شاخص در دنیای واقعی سنجیده می‌شوند و با تغییر زمینه تحقیق از دنیای واقعی به مجازی تفاوتی در سنجش آنها ایجاد نمی‌شود. در این جا می‌توان سایت شبکه اجتماعی فیسبوک را به عنوان شبکه‌ای اجتماعی در دنیای واقعی در نظر گرفت، اما شاخص سوم یعنی شایستگی ارتباطی و شرایط یکپارچگی اجتماعی، شاخصی است که سراسر وابسته به دنیای واقعی است. در واقع منظور از شایستگی ارتباطی، قدرت یک فرد در برقراری رابطه با دیگران و نقش مهارت‌های وی و رویدادهای جهان واقعی در انجام این امر می‌باشد. به عنوان مثال ممکن است شخصی به طور تصادفی در موقعیتی قرار گیرد که امکان برقراری رابطه با افراد زیادی را بیابد، منظور از شرایط یکپارچگی اجتماعی حضور در چنین موقعیت‌هایی است. از این جهت، این شاخص را وارد شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک نمی‌کنیم.

در مورد آخرین شاخص (شماره ۴ از شاخص‌های پویایی شبکه) که فرانک به آن اشاره کرده است نیز به تفصیل در بند ۸ صحبت خواهیم کرد و هم چنین برای سنجش آن از تقسیم بندی وندی استون نیز بهره خواهیم برد.

شرایط دستیابی به منابع

فرانک در تشریح این شاخص می‌نویسد که ۱- وجود یا نبود راه حل‌های جایگزین، ۲- احساس وابستگی، ۳- سختی‌ها برای درخواست کمک و ۴- ارزیابی از محدودیت‌های موجود در ظرفیت شبکه برای کمک (فرانک، ۲۰۰۵) همگی شرایط دستیابی به منابع را می‌سنجند.

دو سنجه اول مربوط به این است که کاربر تا چه اندازه به فیسبوک وابسته شده است و در صورت ترک فیسبوک آیا راه حلی برای جایگزینی دارد یا خیر. منظور از دو مورد آخر نیز کاملاً مشخص است و به این برمی‌گردد که فرد تا چه اندازه برای کمک گرفتن از اعضای شبکه، احساس راحتی می‌کند و هم چنین یک شبکه خاص، در این جا فیسبوک، را تا چه اندازه در حل مشکلاتش بالقوه مفید می‌داند. همان گونه که گفتیم سنجش این شاخص وابسته به زمینه تحقیق نیست و این شاخص را همین گونه می‌توان برای سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک استفاده کرد.

شکاف بین منابع مورد انتظار و منابع دریافت شده

همان گونه که توضیح دادیم سنجش این شاخص نیز دقیقاً مانند شاخص قبلی است، به این معنا که وابسته به زمینه تحقیق نیست. برای سنجش این شاخص باید دید که فرد (در این جا کاربر) چه انتظاری از دیگر اعضای شبکه در صورت درخواست کمک دارد و بعد از درخواست، این انتظارات تا چه حد برآورده شده است. تنها نکته ای که در این جا حائز اهمیت است این است که میزان برآورده شدن انتظارات کاربر در مورد بازخوردهایی که نسبت به مطالبش دریافت می کند نیز باید سنجیده شود.

هنجارها و قواعد داخلی شبکه

فرانک این شاخص را در دو بعد هنجارها و قواعد می سنجد و استون نیز این شاخص را تحت عنوان کیفیت روابط اجتماعی به دو بعد هنجارهای اعتماد و هنجارهای کنش متقابل تقسیم کرده است. در این دو گونه تقسیم بندی، قواعد همان چیزی را می سنجند که هنجارهای کنش متقابل می سنجند. اما شاخص هنجارهای فرانک با هنجارهای اعتماد استون تفاوت هایی دارد و ما در این جا هر دو شاخص را خواهیم سنجید، چرا که هر کدام بعدی از سرمایه اجتماعی را اندازه می گیرند.

منظور فرانک از آن چه که آن را هنجارها نامگذاری کرده است، ابعاد اخلاقی و فرهنگی رابطه ها است. سنجش این شاخص در وهله اول به میزان آشنایی کاربر با هنجارهای شبکه و رعایت آنها بر می گردد. در مورد این شاخص نیز تغییر زمینه تحقیق از دنیای واقعی به مجازی تغییری در درک آن چه در شبکه فیسبوک می گذرد، ایجاد نمی کند. به عبارت دیگر، در این مورد تنها باید ببینیم که کاربر تا چه اندازه هنجارهای موجود در فیسبوک را می شناسد و رعایت می کند.

هنجارهای اعتماد

برای سنجش این شاخص به طور کلی می توان گفت که باید دید کاربر تا چه اندازه به شبکه و اعضای آن اعتماد دارد. در مورد اعتماد به اعضای شبکه همان گونه که در مورد شاخص شبکه های باز و بسته مفصل توضیح دادیم، هر چه کاربر آسان تر درخواست دوستی ارسال کند و به درخواست های رسیده پاسخ مثبت بدهد دارای سرمایه اجتماعی بالاتری است. هم چنین هر چه کاربر میزان بیشتری اطلاعات شخصی، شامل استفاه از نام و عکس واقعی خود



در پروفایل، اطلاعات تحصیلی، شغلی، عکس، ویدئو و .. را در سایت خود قرار دهد، نشان می دهد که از اعتماد و در نتیجه سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردار است. هم چنین اجازه دسترسی نیز در این جا مؤلفه مهمی است. کاربر هر چه اطلاعات شخصی خود را برای افراد بیشتری قابل رویت کرده باشد سرمایه اجتماعی بالاتری دارد.

اما در مورد اعتماد به شبکه نیز مشخص است که این شاخص ربطی به زمینه تحقیق ندارد و سنجش آن دقیقاً مانند سنجش اعتماد به یک شبکه در دنیای واقعی است. این شاخص به این مربوط می شود که کاربر تا چه اندازه به سایت فیسبوک اعتماد دارد و نگران فاش شدن یا سوء استفاده از اطلاعاتی است که در این سایت منتشر می کند.

هنجارهای کنش متقابل

این شاخص نیز کاملاً مشخص است و در زمره شاخص هایی قرار دارد که وابسته به زمینه تحقیق نیست. آن چه که برای سنجش این شاخص باید مورد توجه قرار بگیرد این است که کاربر در مقابل کنش های دیگران چه واکنش هایی نشان می دهد؟ این واکنش ها به کدام صورت تلافی یا جبران شده، مستقیم یا غیر مستقیم بوده، و فوری یا با تأخیر است؟

به عنوان مثال اگر یکی از کاربران برای یکی دیگر، اظهار نظری توهین آمیز ارسال کند، واکنش وی چگونه خواهد بود؟ نکته مهم در این جا این است که برخی از اعضای نمونه به مورد جالبی در گزارش هایشان اشاره کرده اند. آنها توضیح دادند که پسند کردن مطالب دیگران در فیسبوک، لزوماً بدان دلیل نیست که از آن مطلب خوششان آمده است، بلکه در برخی موارد تنها به این خاطر مطالب وی را پسند می کنند که یکی از کاربران مطالب آنها را پسند کرده است. این مورد نیز سنجه ای برای ارزیابی هنجار کنش متقابل فراهم می آورد. در واقع افرادی که در یک کنش متقابل مطالب دیگران را پسند می کنند از سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردارند.

در اینجا، پس از مشخص شدن شاخص های مقدماتی، همان گونه که توضیح داده شد آنها را در ۱۳ شاخص تجمیع کرده و به شکل گویه در پرسش نامه تدوین و برای تعداد نامحدودی از کاربران از طریق پیمایش آنلاین و با بکارگیری امکانات شبکه ای گوگل درایو ارسال کردیم که نهایتاً ۲۱۸ نفر، پرسش نامه های مقدماتی را پر کردند. از نتایج این آزمون برای کنترل روایی شاخص های بدست آمده استفاده کردیم که در ادامه نحوه انجام این کار را توضیح خواهیم داد. بر این اساس نمره های بدست آمده در هر یک از گویه ها را در دست داریم (جدول ۲).



جدول شماره ۲: آمار توصیفی شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک

| متغیر | فراوانی | کمینه | بیشینه | میلنگین | انحراف معیار ludhv |
|--|---------|-------|----------|-------------|-----------------------|
| ۱- اندازه و تنوع شبکه | ۲۱۸ | ۸ | ۶۹۰۰۰۷۳ | ۳۰/۳۲۹۰۶۶ | ۴۶۷۲۹۸۱/۷۳ |
| ۲- شبکه های جهانی- ملی | ۲۱۸ | ۱ | ۹ | ۸۷۶ | ۲/۴۹ |
| ۳- باز- بسته بودن شبکه دوستان | ۲۱۸ | ۲ | ۱۱ | ۶/۴۴ | ۲/۷۳ |
| ۴- باز- بسته بودن شبکه حاصل از گروه ها و صفحه ها | ۲۱۸ | ۰ | ۲۰ | ۰/۸ | ۱/۶۹ |
| ۵- سرمایه اجتماعی منفی (حذف) پسند، برچسب و ...) | ۲۱۸ | ۰ | ۴۶۹ | ۱۹/۳۲ | ۴۵/۲۴ |
| ۶- تراکم شبکه | ۲۱۸ | ۱ | ۳۰۲ | ۱۷/۳۰ | ۲۸/۵۵ |
| ۷- نزدیکی فضایی بین اعضا | ۲۱۸ | ۲ | ۳۶۱ | ۵۳/۳۰ | ۵۰/۵۰ |
| ۸- شرایط دستیابی به منابع | ۲۱۸ | ۲ | ۱۴ | ۵/۸۳ | ۲/۸۷ |
| ۹- شکاف منابع مورد انتظار و حاصل شده | ۲۱۸ | ۱ | ۸ | ۳/۵۴ | ۲/۰۲ |
| ۱۰- هنجار و قواعد داخلی شبکه | ۲۱۸ | ۳ | ۲۱ | ۱۲/۳۵ | ۴/۴۹ |
| ۱۱- اعتماد به دیگر کاربران | ۲۱۸ | ۶ | ۲۴ | ۱۳/۱۰ | ۳/۵۴ |
| ۱۲- اعتماد به شبکه فیسبوک | ۲۱۸ | ۳ | ۲۰ | ۹/۳۹ | ۳/۴۹ |
| ۱۳- هنجارهای کنش متقابل | ۲۱۸ | ۴ | ۸ | ۶/۳۳ | ۱/۰۶ |
| سرمایه اجتماعی کل | ۲۱۸ | ۳۳ | ۶۹۰۰۱۳۴۰ | ۱۳۵۴/۶۶۶۶۶۲ | ۴۶۶۲۰۹۶/۰۱ |



چنان که یافته ها نشان می دهند مقادیر عددی شاخص «اندازه و تنوع شبکه» در مقایسه با مقادیر عددی دیگر گویه ها بسیار بیشتر است (جدول ۲). این مسأله در روند تحقیق خلل ایجاد می کند و ما به همین دلیل و با توجه به چهارچوب نظری تحقیق این مورد را بیشتر کنکاش کرده و به دلایل زیر تصمیم گرفتیم تا این گویه را از پرسش نامه نهایی خارج کنیم:

الف- مقدار بالای نمره این گویه موجب می شود که نتایج تحقیق، مورد اعتماد نباشد چرا که اگر کاربری در گویه اندازه و تنوع شبکه، بالاترین نمره ممکن را بدست آورد، اما در گویه های دیگر نمره های متوسطی داشته باشد، در نهایت نمره سرمایه اجتماعی اش از کاربری که در همه گویه ها بجز این گویه بالایی داشته است، بیشتر می شود. چنین نتیجه ای با چهارچوب نظری تحقیق تطابق ندارد. از سوی دیگر میزان ضریب همبستگی پیرسون بین «اندازه و تنوع شبکه» و «سرمایه اجتماعی» در این مرحله برابر با ۰/۹۹۸ می شود. این مقدار به طور بدیهی به دلیل بالا بودن بسیار زیاد این گویه در قیاس با دیگر گویه ها رخ می دهد و

تحقیق را دچار سوگیری می کند و این مسأله مسلماً بر نتایج تحقیق اثر منفی می گذارد.
 ب- جدول شماره ۳ گویه هایی را ارائه می کند که در مجموع شاخص های اندازه گیری متغیر «اندازه و تنوع شبکه» را بهتر می سازند.

جدول شماره ۳: آمار توصیفی متغیرهای تشکیل دهنده شاخص اندازه و تنوع شبکه

| متغیر | سطوح | درصد فراوانی | درصد تراکمی |
|--|---------------|--------------|-------------|
| تعداد اعضای فهرست دوستان کاربر | ۲۰-۱ | ۱۰/۹ | ۱۰/۹ |
| | ۵۰-۲۰ | ۱۶/۵ | ۲۷/۴ |
| | ۱۰۰-۵۰ | ۲۳/۴ | ۵۰/۹ |
| | ۵۰۰-۱۰۰ | ۴۲ | ۹۲/۹ |
| | ۵۰۰ به بالا | ۷/۱ | ۱۰۰ |
| تعداد گروه هایی که کاربر در آنها عضو است | نمی دانم | ۲۴/۷ | ۲۴/۷ |
| | ۱ | ۵/۸ | ۳۰/۶ |
| | ۲ | ۱۸/۵ | ۴۹ |
| | ۳ | ۱۵/۹ | ۶۵ |
| | ۴ به بالا | ۳۵ | ۱۰۰ |
| تعداد اعضای گروه هایی که کاربر عضو آنهاست | نمی دانم | ۴۲/۱ | ۴۲/۱ |
| | ۱۰۰-۱ | ۲۴/۶ | ۶۶/۸ |
| | ۵۰۰-۱۰۰ | ۲۰/۲ | ۸۶/۹ |
| | ۱۰۰۰-۵۰۰ | ۵/۲ | ۹۲/۱ |
| | ۱۰۰۰ به بالا | ۷/۹ | ۱۰۰ |
| تعداد صفحه های پسند شده | نمی دانم | ۳۷/۲ | ۳۷/۲ |
| | ۲۰-۱ | ۸/۴ | ۴۵/۶ |
| | ۵۰-۲۰ | ۲۵/۱ | ۷۰/۸ |
| | ۱۰۰-۵۰ | ۱۲/۷ | ۸۳/۴ |
| | ۱۰۰ یا بالا | ۱۶/۶ | ۱۰۰ |
| تعداد افراد پسند کننده صفحات مورد پسند کاربر | نمی دانم | ۴۳/۲ | ۴۳/۲ |
| | ۲۰-۱ | ۲۵/۵ | ۶۸/۷ |
| | ۱۰۰-۲۰ | ۸/۵ | ۷۷/۲ |
| | ۱۰۰ به بالاتر | ۲۲/۸ | ۱۰۰ |





نتایج پیش آزمون نشان داد که تقریباً ۲۵ درصد افراد نمی دانند در چه تعداد گروه عضویت دارند. این درصد در مورد گویه «تعداد اعضای گروه هایی که کاربر آنهاست» ۴۲/۱ درصد و در مورد گویه «تعداد صفحه های پسند شده» ۳۷/۲ و در مورد تعداد افرادی که صفحه های مورد پسند کاربر را پسند کرده اند به ۴۳/۲ درصد می رسد. در همه این گویه ها اکثریت پاسخ ها متعلق به افرادی است که از تعداد موارد خواسته شده اطلاع ندارند (جدول ۳).

ج- پس از حذف شاخص «اندازه و تنوع شبکه» از بین شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی، مجدداً ضریب همبستگی پیرسون برای این دو محاسبه شد. ضریب همبستگی پیرسون در این مرحله ۰/۰۱- با $\text{sig}=0/39$ بدست آمد که نشان می دهد این میزان همبستگی از نظر آماری معنادار نیست و بنابراین، این دو متغیر مستقل هستند و بر هم اثر علی ندارند. بر این اساس، حذف شاخص «اندازه و تنوع شبکه» در سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک اخلاص ایجاد نمی کند و به تحقیق آسیب نمی رساند. با توجه به موارد بالا، تصمیم گرفتیم تا شاخص «اندازه و تنوع شبکه» را از شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک حذف کنیم.

نتیجه گیری

لیندلاف و تیلور (۲۰۰۲: ۳۲) در کتاب روشهای پژوهش کیفی، علم ارتباطات را با ارجاع به تعریف کرانکهایت این گونه تعریف کرده اند: «علم ارتباطات به مطالعه کنش های نمادین در بسترهایی می پردازد که این کنش ها معنایشان را در آن بسترها یافته اند». با توجه به این تعریف، در این تحقیق تلاش کردیم تا خلاء موجود در حوزه تحقیق در مورد وجود و چگونگی سرمایه اجتماعی در سایت های شبکه اجتماعی را تا حدی مرتفع سازیم. در واقع هسته اصلی این تحقیق مطالعه کنش های کاربران در سایت فیسبوک به مثابه کنش های نمادین در بستر سایت های شبکه اجتماعی بوده است و تلاش شد تا با انجام این تحقیق به تولید دانش در این حوزه پردازیم.

همان گونه که در ابتدای مقاله آمد، تاکنون تحقیقی جامع که بتواند شاخص هایی قابل اعتماد و معتبر برای سنجش سرمایه اجتماعی در شبکه های اجتماعی بدست دهد انجام نشده است. اغلب تحقیقات تا آن جا پیش رفته اند که وجود سرمایه اجتماعی در این شبکه ها را تأیید کرده و به ارزیابی نقش عوامل بیرونی در شکل گیری آنها پرداخته اند. با توجه به این خلأ تحقیقاتی، ما در این مقاله با استفاده از نظریه سرمایه اجتماعی رابرت پاتنم و روش شاخص سازی فرانک تلاش کردیم تا این شاخص ها را تدوین کنیم.

سرمایه اجتماعی در نظریه پاتنم از دو جزء شبکه ها و هنجارها تشکیل می شود و با توجه



به این که شبکه های اجتماعی مجازی، خود در وهله اول شبکه اند، بنابراین استفاده از این نظریه برای سنجش سرمایه اجتماعی در چنین شبکه هایی معقول و منطقی است. از سوی دیگر استفاده از نظریه پاتنم به دلیل ایجاز، نو بودن و هم چنین در نظر داشتن جنبه های مختلف سرمایه اجتماعی به استفاده از نظریه های دیگر ترجیح دارد. با توجه به فقدان شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی در فیسبوک، ما ناگزیر بودیم که برای سنجش آن ابتدا این شاخص ها را بسازیم و هم چنین لازم بود از شاخص های موجود برای سنجش سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی بهره بگیریم. بنابراین سعی شد تا مناسب ترین شاخص ها را انتخاب کرده و با استفاده از روش مشاهده مشارکتی آنها را برای سنجش در فیسبوک عملیاتی کنیم.

نظریه پاتنم بعدها توسط محققان زیادی برای سنجش سرمایه اجتماعی مورد استفاده قرار گرفت و شاخص هایی جدید و مختصرتر برای این امر ارائه شد. در بین شاخص های ارائه شده، شاخص هایی که توسط پی. آر. آی یا طرح ابتکار تحقیقات سیاستگذاری (فرانک، ۲۰۰۵) ارائه شده مناسب تشخیص داده شد؛ چرا که محوریت این شاخص ها را شبکه ها تشکیل می دهند و بنابراین با اهداف تحقیق تطابق بیشتری دارد.

با استفاده از این شاخص ها و هم چنین روش مشاهده مشارکتی، شاخص های موجود برای استفاده در فضای فیسبوک جرح و تعدیل شد تا ۱۳ شاخص نهایی تدوین شوند. ما سعی کردیم شاخص های ارائه شده در این مقاله تا حد امکان جامع و مانع باشند و تلاش کردیم تا با استفاده از روش های کیفی و کمی به صورت ترکیبی، نقش تمام کنش های موجود در سایت فیسبوک را در شکل گیری سرمایه اجتماعی در این سایت مشخص سازیم. البته در استفاده از شاخص های ارائه شده برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک باید به دو نکته توجه کرد:

۱- نکته اول به این مسأله مربوط می شود که سایت فیسبوک در طول زمان دچار تغییر می شود. به عنوان مثال یکی از تغییراتی که از زمان اجرای این تحقیق تاکنون در سایت فیسبوک رخ داده است، ایجاد خط زمان^۱ و عکس جلد^۲ می باشد و هم چنین ایجاد امکان تعیین کاربرانی که مطالب کاربر دیگر را می توانند مشاهده نمایند. بنابراین لازم است که پس از ایجاد تغییرات در سایت فیسبوک شاخص های ارائه شده در این مقاله مورد بازبینی قرار گرفته و روزآمد شوند، چرا که ممکن است با ایجاد چنین تغییراتی برخی از شاخص های ارائه شده کاربرد خود را از دست بدهند و هم چنین تعدادی شاخص دیگر به این شاخص ها اضافه شوند.

1. Time Line.
2. Cover Photo.



۲- در حال حاضر، فیسبوک به عنوان دومین سایت از نظر تعداد بازدیدکننده در جهان است، و مهم ترین شبکه اجتماعی مجازی محسوب می شود. علاوه بر این، پس از گسترش فیسبوک در سرتاسر جهان، این سایت به استاندارد برای دیگر سایت های شبکه اجتماعی مجازی تبدیل شده است (همپتون، ۲۰۱۱: ۹). بنا به این دلایل و با توجه به توضیحات ارائه شده در مقدمه، سایت فیسبوک به عنوان بافتار تحقیق انتخاب شد. اما نکته ای که در اینجا باید مورد توجه قرار بگیرد این است که شاخص های ارائه شده برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک می تواند برای دیگر سایت های شبکه اجتماعی مجازی نیز با جرح و تعدیل های لازم مورد استفاده قرار بگیرد.

مسلماً شاخص های ارائه شده در این تحقیق نیاز به آزمایش های بیشتری دارند تا به طور کامل پالوده شده و به معیاری برای سنجش سرمایه اجتماعی در سایت فیسبوک تبدیل شوند. ما پس از تدوین شاخص های نهایی برای اعتبار بخشی به آنها از روش پژوهش میدانی بهره بردیم. در این روش می خواستیم مشخص کنیم که آیا شاخص های بدست آمده از روش کیفی، در تحقیقات کمی نیز معتبر و پایا است یا خیر. بدین منظور با استفاده از روش میدانی، شاخص های تدوین شده را به وسیله گویه هایی درآورده و در پرسش نامه عملیاتی کرده و بین کاربران فیسبوک توزیع کردیم. تحلیل پاسخ های بدست آمده از این روش نشان داد که یکی از شاخص ها از اعتبار و پایایی لازم برخوردار نیست و باید حذف شود.

در واقع این نتیجه نشان داد که برخلاف سرمایه اجتماعی در دنیای واقعی، اندازه و تنوع شبکه نقشی در سرمایه اجتماعی در فیسبوک ندارد. می توان گفت چنین پدیده ای ناشی از آن است که در فیسبوک، کاربران اغلب سازندگان و اعضای صفحه های مورد پسند خود یا گروه هایی که در آنها عضو می شوند را نمی شناسند و بنابراین آنها را نمی توان در زمره منابع اجتماعی کاربر به حساب آورد. کاربران هنگامی که از یک صفحه خوششان می آید آن را پسند می کنند اما همان طور که در بخش یافته ها دیدیم ۳۷/۲ درصد آنها حتی نمی دانند چند صفحه را پسند کرده اند. علاوه بر این، ۴۳/۲ درصد آنها خبر ندارند که چند نفر دیگر صفحه های مورد پسند آنها را پسند کرده اند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که آنها در هنگام بروز مشکل نمی توانند روی اعضای این شبکه ها حساب کنند. حتی خود شبکه نیز با یک شبکه دوستی یا تجاری در دنیای واقعی که همه اعضا یکدیگر را می شناسند و از نزدیک با یکدیگر در ارتباط اند، تفاوت دارد و نمی تواند حمایت های مورد نظر را برای اعضا فراهم کند.

کتابنامه

- ازکیا، مصطفی، غلامرضا غفاری، علی ایمانی و رشید احمدرش (۱۳۸۹)، *نظریه های اجتماعی معاصر*، تهران: علم.
- الوانی، مهدی و علی سید نقوی (۱۳۸۰)، «سرمایه اجتماعی، مفاهیم و نظریه ها»، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره ۳۳ و ۳۴، ۳-۲۵.
- تاجبخش، کیان (۱۳۸۴)، *سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه*، مترجم: افشین خاکباز و حسن پویان، تهران: شیرازه.
- دلاور، علی (۱۳۹۰)، *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*، تهران: رشد.
- عاملی، سعید رضا (۱۳۸۸)، *شبکه های علمی مجازی*، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- عبداللهیان، حمید (۱۳۸۷)، «پیمایش و نمونه گیری روی خط؛ مشکل معرف بودن و راه حل های آن»، در *مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی نظرسنجی الکترونیکی*، تهران: مرکز افکار سنجی دانشجویان ایران، صص ۹۳-۱۰۹.
- فیلد، جان (۱۳۸۸)، *سرمایه اجتماعی*، مترجم: غلامرضا غفاری و حسین رضانی، تهران: کویر.
- نویخت، محمد باقر، سعید غلامی، نتاج امیری و رضا مجید زاده (۱۳۹۰)، «ارزیابی روند توسعه ایران در سده اخیر با تأکید بر نظریه آشوب و نظریه بازی»، فصلنامه راهبرد، شماره ۵۹، ۲۷۱-۳۱۷.
- ویمر، راجر دی و جوزف آر دومینیک (۱۳۸۴)، *تحقیق در رسانه های جمعی*، مترجم: کاووس سیدامامی، تهران: سروش.
- منظور، داوود و مهدی یادی پور (۱۳۸۷)، «سرمایه اجتماعی عامل توسعه اجتماعی و اقتصادی»، راهبرد یاس، شماره ۱۵، ۱۴۰-۱۶۲.

Boyd, Danah & Nicole Ellison. (2007) **Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship**, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1(1)13. Retrieved from <http://www.danah.org/papers/JCMCIntro.pdf>

Boudreau, Pierre (1986) **the Forms of Capital**. In: John G. Richardson (ed.): *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood Press.

Coleman, J.S. (1988) **Social Capital in the Creation of Human Capital**, *American Journal of Sociology*, 94.

Durlauf, Steven N. (2002) **On the Empirics of Social Capital**, *the Economic Journal*, Vol. 112, pp. 459-479, Available at <http://ssrn.com/abstract=369142>

Ellison, N. B. (2008) Introduction. In Gail Salawy et al. **The ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology**, 2008, retrieved from: www.educause.edu/ecar.

Facebook. (2012). Retrieved September, 5, 2012, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>

Facebook.com site info. (2012). Retrieved September, 5, 2011, from <http://www.alexa.com/siteinfo/facebook.com>





- Franke, Sandra (2005) **Measurement of Social Capital**, Reference Document for Public Policy Research, Development, and Evaluation. Toronto: Canada.
- Farrell, Ann; Collette P. Tayler, & Tennent, Lee (2003) **Social Capital and Early Childhood Education**, Perspectives on Educational Leadership, 13(7).
- Glaser, B. and A. L. Strauss (1967) **the Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research**, Chicago: Aldine.
- Hampton, Keith N., Lauren Goulet Sessions, Lee Rainie, & Kristen Purcell (2011) **Social Networking Sites and Our Lives: How People's Trust, Personal Relationships, and Civic and Political Involvement are connected to Their Use of Social Networking Sites and other Technologies**, Pew Internet & American Life Project. 2011.
- Hanifan, L. J. (1920) **the Community Center**, Boston: Silver Burdett.
- Hjollund, Lene & Gert Tinggaard Sevdensen (2000) **Social Capital: A Standard Method of Measurement**, Department of Economics, Faculty of Business Administration, Aarhus School of Business. Accessed on October 13, 2013 at: http://www.hha.dk/nat/WPER/00-9_gts.pdf
- Internet World Stats (2013) **Iran (Islamic Republic of)** retrieved on December 2013 from: <http://www.internetworldstats.com/middle.htm#ir>
- Kobayashi, T. (2009) **Bridging Social Capital in Online Communities: Heterogeneity and Social Tolerance of Online Game Players in Japan**, Information and Society Research Division, National Institute of Informatics, Chiyoda-ku, Tokyo 101-843, Japan.
- Kobayashi, Tetsuro., K. Ikeda, & K. Miyata (2006) **Social Capital Online: Collective use of the Internet and Reciprocity as Lubricants of Democracy**. *Information, Communication and Society*, 9(5).
- Lindlof, Thomas R. & Bryan C. Taylor (2002) **Qualitative Communication Research Methods (2nd edition)**, Thousand Oaks: Sage Publications.
- List of Social Networking Websites (2012) Retrieved on September, 5, 2012 from http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites
- Papacharissi, Z. & A. Mendelson (2011) **Toward a New(er) Sociability: Uses, Gratifications and Social Capital on Facebook, Media Perspectives for the 21st Century**, Stelios Papathanassopoulos (Ed.), Routledge.
- Papacharissi, Z. (2004) **Democracy Online: Civility, Politeness, and the Democratic Potential of Online Political Discussion Groups**, New Media Society 6(2).
- Papacharissi, Z. (2002) **the Presentation of Self in Virtual Life: Characteristics of Personal Home Pages**, Journalism and Mass Communication Quarterly 79(3).
- Putnam, Robert D. R. Leonardi & R. Nanetti (1993) **Making Democracy Work, Civic Traditions in Modern Italy**, Princeton: Princeton University Press.
- Putnam, Robert D. (1995) **Bowling Alone: America's Declining Social Capital**, *Journal of Democracy*, 6:1, Jan 1995, 65-78.

Putnam, R. D. (2000) **Bowling Alone, the Collapse and Revival of American Community**, New York: Simon and Schuster.

Rohle, Theo (2005) **Power, Reason, Closure: Critical Perspectives on New Media Theory**, *New Media Society* 7: 403. DOI: 10.1177/1461444805052283

Roßteutscher, Sigrid (2007) **Social Capital and Civic Engagement: a Comparative Perspective**, New York: Oxford.

Salawy Gail et al. (2008) **The ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology**, Retrieved from www.educause.edu/ecar.

Stone, Wendy (2001) **Measuring Social Capital**, Sydney: Australian Institute of Family Studies.

Van der Gaag, P.J. Martin and Tom A.B. Snijders (2003) **An Approach to the Measurement of Individual Social Capital**. Pp. 199-218, published in H. Flap and B. Völker (eds.), *Creation and Returns of Social Capital*. London: Routledge. Accessed at: http://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/WHF9_Snijders_vdGaag.pdf

Vanhoutte, Bram (2011) **Social Capital and Well-Being in Belgium (Flanders), Identifying the Role of Networks and Context**, PhD Dissertation.

Van Schaik, Ton (2002) **Social Capital in the European Values Study Surveys**, Country paper prepared for the OECD-ONS International Conference on Social Capital Measurement London, September 25-27, 2002.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۲۶

دوره ششم
شماره ۳
پاییز ۱۳۹۲

Archive of SID