نام مقاله: بررسي ميزان توانمندي گروه بحث الكترونيكي علوم كتابداري و اطلاع رساني (LIS) در تشكيل سرمايه اجتماعي

نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)

شماره نشريه: 47 \_ شماره سوم،جلد 12

پديدآور: مهري پريرخ،شكريه احمدي

بررسي ميزان توانمندي گروه بحث الكترونيكي علوم كتابداري و اطلاع رساني (LIS) در تشكيل سرمايه اجتماعي[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn1" \o ")

مهري پريرخ[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn2" \o ")

شكريه احمدي[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn3" \o ")

چكيده

در دنياي ارتباطهاي علمي، شبكه هاي اجتماعي را مي‌توان از بسترهاي مؤثر در توليد علم، اشتراك عقايد و رشد فردي و اجتماعي دانست. هدف شبكه اجتماعي اين است كه با فراهم آوردن امكان ارتباط بين سرمايه‌هاي فردي و تشكيل سرمايه اجتماعي، به رشد و ارتقاي سطح علم كمك كند. پژوهش حاضر با روشي پيمايشي، به سنجش ميزان توانمندي گروه بحث الكترونيكي علوم كتابداري و اطلاع رساني (LIS) در تشكيل سرمايه اجتماعي پرداخته و تحليل محتواي پيامها‌ با هدف شناسايي نوع پيامهاي ارسال شده از نظر انواع دانش، تحليل محتواي پيامها بر اساس زمينه‌هاي موضوعي تخصصي كتابداري و اطلاع‌رساني و بررسي گروه LIS با هدف سنجش ميزان برخورداري از ويژگيهاي سرمايه اجتماعي را مدنظر قرار داده است. يافته‌هاي مربوط به نوع شناسي دانش نشان داد هر چند بيشتر پيامهاي ارسال شده به گروه LIS ( حدود 82%) از نوع «چه چيزي» است، بر تعداد پيامها در زمينه‌هاي «چگونه»، «چرا» و «چه كسي» در طول دو سال مورد بررسي افزوده شده است. پيامهاي ارسال شده به گروه، در حوزه‌هاي موضوعي تخصصي پراكندگي كافي ندارد و برخي از موضوعهاي حرفه‌اي زياد مورد توجه نبوده است. در نهايت، نتايج به دست آمده از سنجش ويژگي‌هاي سرمايه اجتماعي در اين گروه نشان داد مؤلفه‌هاي مورد بررسي در بين اعضاي گروه جايگاه خوبي دارد، به طوري كه نظر بيشتر اعضاي گروه نسبت به وجود و ارزش مؤلفه‌هاي سرمايه اجتماعي در LIS مثبت بود. بنابراين، مي توان نتيجه گرفت، با وجود اينكه گروه بحث LIS تا حد قابل قبولي داراي ويژگيهاي سرمايه اجتماعي است، در برخي زمينه ها بايد تدبيرهايي انديشيده شود.

كليدواژه‌ها: نوع‌شناسي دانش، شبكه اجتماعي، سرمايه اجتماعي، گروه بحث الكترونيكي علوم كتابداري و اطلاع‌رساني (LIS)، گروه‌هاي بحث الكترونيكي.

مقدمه

در دنياي امروز كه ارتباطات موجب اشتراك فكر و تبادل علم مي شود، شبكه هاي اجتماعي را مي توان از بسترهاي مؤثر در توليد علم، اشتراك عقايد و رشد فردي و اجتماعي دانست. هدف كلي هر شبكة اجتماعي، ايجاد سرماية اجتماعي و تسهيل ارتباط بين متخصصان و حرفه مندان است. تبديل سرماية فردي به سرمايه اجتماعي، از مسائل مهم و مورد توجه تمامي حوزه‌هاي علمي است. از اين طريق، دانش فردي به دانش جمعي تبديل و در واقع از دانايي جمعي براي حل مسائل و مشكلات دنياي علم بهره‌برداري مي‌شود.

انواع دانش

دانش از ديدگاه‌هاي مختلف قابل تقسيم‌بندي است. «پولاني» ( Polanyi, 1960در Nonaka, 1994 ) اولين بار واژه‌هاي دانش ضمني و دانش تصريحي را به كار برد. دانش ضمني، به دانشي اشاره دارد كه افراد بر اساس تجربه و مشاهده به دست مي‌آورند، در ذهن آدمي جاي دارد و البته به سادگي قابل انتقال نيست. دانش تصريحي يا دانش آشكار، به روشني تدوين، تعريف و به سادگي و بدون ابهام تبيين و در پايگاه اطلاعاتي رمزگذاري و ذخيره مي شود ( داورپناه،1384).

از طرف ديگر، دانشمندان بر اساس هدفي كه از كسب دانش دنبال مي شود، آن را به انواع مختلفي تقسيم كرده‌اند. «كوئين و همكاران» (Quinn, et al. 1996) دانش حرفه‌اي را به دانستن در مورد «چه چيزي»، «چگونه»، «چرا»، و «با چه ضرورتي»[[4] تقسيم‌بندي كرده اند. «لوندوال و جانسون»](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn4" \o ") تقسيم‌بندي كرده اند. «لوندوال و جانسون» Lundvall & Johnson, 1994) در  (Lundvall, 1998   نيز تقسيم بندي دانش را به صورت دانستن در مورد «چه چيزي»، «چگونه»، «چرا» و «چه كسي» ارائه داده‌اند. زان ( Zahn, 2000 در Capurro, 2004) بر سه نوع دانش يا دانستن تأكيد دارد يعني «چه چيزي»، «چگونه»، «چرا»، در حالي كه «مانفرد رور»[[5] (در](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn5" \o ") (در Capurro, 2004)، دانش در مورد «كجا»، «چه موقع» و «چه كسي»[[6] را به آنها اضافه كرده است. نظر به اينكه اين نوع تقسيم‌بندي متغيرهاي اصلي بخشي از اين پژوهش را شكل مي دهد، در اين پژوهش از دسته‌بندي «لوندوال و جانسون»](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn6" \o ") را به آنها اضافه كرده است. نظر به اينكه اين نوع تقسيم‌بندي متغيرهاي اصلي بخشي از اين پژوهش را شكل مي دهد، در اين پژوهش از دسته‌بندي «لوندوال و جانسون»      Lundvall & Johnson, 1994) در (Lundvall, 1998 يعني دانش در مورد «چه چيزي»، «چگونه»، «چرا» و «چه كسي» استفاده شده است.

براي درك بهتر انواع دانش، نحوة استفاده و چگونگي آنها، مي‌توان از جدول طراحي شده توسط «زلني» (Zeleny, 2007) استفاده كرد. او با تلفيق زنجيرة              «داده‌ ـ دانش» با انواع دانش، پيامد و ويژگي هر كدام را بيان كرده است.

جدول 1. تقسيم‌بندي دانش همراه با  زنجيره دانش

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|       نوع شناسي دانش زنجيره داده-دانش | معادل در نوع‌شناسي دانش | نتيجه | توضيح |
| داده | - | - | - |
| اطلاعات  | چه چيزي | كسب آگاهي و اطلاع | تعداد زيادي از افراد در اين مرحله قرار دارند |
| دانش | چگونه | انجام بهتر كارها در حرفه | تعدادي از كارشناسان و متخصصان در اين مرحله قرار دارند |
| خرد | چرا | تغيير و انكشاف در حرفه | تعداد كمي از افراد برجسته و دانشمند[[7] در اين مرحله قرار دارند](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn7" \o ") |

با توجه به اين جدول مي توان گفت، تعداد زيادي از افراد با توجه به اخباري كه دريافت مي كنند از رويدادها و فعاليتها آگاه مي‌شوند؛ يعني در مرحلة «چه چيزي» قرار دارند. تعداد كمي از كارشناسان و متخصصان مي‌دانند چگونه بايد فعاليتها را انجام داد و مهارت انجام كاري را در اختيار دارند، ولي تعداد خيلي كمي، دليل و چرايي و فلسفه انجام كار و فعاليت را مي دانند، اين، بدين معناست كه پرسيدن چرا و دانستن فلسفه و چرايي انجام يك فعاليت كار آساني نيست و به ذهني خلاق، پويا و جستجوگر نياز دارد (Zeleny, 2007). از طرفي، تا زماني كه آگاهي‌رساني و اطلاعات در حرفه وجود نداشته باشد، پرسشهاي «چرا» و «چگونه» مفهومي نخواهند داشت. پس از كسب آگاهي، دانستن چگونگي و چرايي امور موجود در حرفه شكل مي‌گيرد. براي توسعه و پيشرفت حرفه‌اي، چگونگي اطلاع‌رساني در مورد پديده‌ها همراه با چرايي امور و موجوديتها، لازم و ضروري است.

شبكه اجتماعي

شبكه اجتماعي كه در بحثهاي مربوط به انتقال و تبادل انواع دانش مورد توجه مي‌باشد و از بسترهاي مؤثر در توليد علم است، يك ساختار اجتماعي است. اين ساختار، از نودها[[8] يا نقاطي كه به طور عموم افراد يا سازمانها هستند، تشكيل شده است. اين نقاط بر اساس انواع مختلف وابستگي به يكديگر پيوند خورده‌اند. وابستگي ممكن است شامل ارزشها، ديدگاه‌ها و يا عقايد مشترك، امور مالي، دوستي‌ها، خويشاوندي‌ و يا تجارت باشد](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn8" \o ") (Wikipedia, 2007; social network, para. 1). به عبارت ديگر، يك شبكه اجتماعي مجموعه‌اي از افراد است كه از طريق ارتباطهاي اجتماعي مثل دوستي، همكاري و تبادل اطلاعات، به يكديگر متصل شده‌اند (Garton, et al. 1997). در شكل زير، شماي گرافيكي از اين پيوندها و ارتباط بين آنها كه يك شبكه اجتماعي را تشكيل داده‌اند، ارائه مي‌شود.

   

  تصوير1. شبكة اجتماعي (ارتباطهاي بين تعدادي از اعضا در LIS)

گروه‌هاي بحث الكترونيكي

چنان‌كه اشاره شد، شبكه‌هاي اجتماعي شامل گروهي از افراد است كه داراي ارتباطهاي اجتماعي با هم هستند. ارتباط مي‌تواند به صورتهاي گوناگوني انجام شود؛ مانند ارتباط از طريق پست الكترونيكي، گروه‌هاي بحث، ارتباطهاي رودررو، توسط انجمنها و وبلاگها. بستري كه در اين پژوهش به آن توجه شده، گروه‌هاي بحث الكترونيكي است. اين گروه‌ها، با ايجاد شبكه اجتماعي و تسهيل ارتباطهاي افراد در قالب اين نوع شبكه‌ها، به اشتراك و توزيع و در نهايت توليد دانش جديد كمك مي‌كنند. در گروه‌هاي بحث، اگر افراد در امر انتقال اطلاعات و دانش مشاركت داشته باشند، كارايي ارتباطهاي اجتماعي بالا مي رود (Raselle, 2002). از طرف ديگر، چنانچه در تعامل، هدفهاي مشترك دنبال شود، اين گروه‌ها مي‌توانند به شكل‌گيري سرماية اجتماعي[[9] كمك كنند.](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn9" \o ") كمك كنند.

سرماية اجتماعي

سرماية اجتماعي مفهوم و معناي واضح و مشخصي ندارد. به همين دليل، در متون توافق مشتركي در مورد تعريف آن ديده نمي‌شود. «فوكوياما» ( درClaridge, 2004 ) سرماية اجتماعي را توانايي افراد براي كار كردن با يكديگر و اشتراك هدفها در گروه‌ها و سازمانها تعريف كرده است و «وولاك» Woolcock, 1998 ) در (Claridge, 2004 اطلاعات، اعتماد و هنجارهايي را كه بر اثر روابط متقابل در شبكه‌هاي اجتماعي به وجود مي‌آيند، سرمايه اجتماعي مي‌داند. ولي تعريف مورد نظر پژوهش جاري، در واقع تركيبي از تعريفهاي ارائه شده است. بر اين اساس، شبكه‌اي كه در ارتباطهاي بين اعضاي آن، ويژگيهايي همچون اعتماد، تعامل، حمايت اجتماعي، جوّ سالم، تعهّد، مشاركت و سودمندي در حد بالايي وجود داشته باشد، مي‌تواند سرمايه‌اي اجتماعي تشكيل دهد و با توجه به اهميّت محمل‌هاي ارتباط علمي در تشكيل يك شبكه اجتماعي مانند گروه بحث الكترونيكي، پژوهش حاضر در صدد پاسخگويي به اين سؤال است كه گروه بحث الكترونيكي كتابداري تشكيل شده در ايران (يعني LIS)، به عنوان يك شبكة اجتماعي تا چه ميزان از نظر محتوايي، به شكل‌گيري سرمايه اجتماعي كمك مي‌كند؟

با توجه به اين مسئله، اولين هدف اين پژوهش تحليل محتواي پيامهاي ارسال شده به گروه بحث الكترونيكي (LIS) به منظور شناسايي نوع پيامهاي ارسال شده به گروه و بررسي هدف آنهاست. هدف بعدي اين تحقيق، بررسي ميزان برخورداري گروه بحث الكترونيكي از ويژگيهاي سرماية اجتماعي است. اين هدف بر اساس سنجش نظرات اعضاي گروه دربارة متغيرهاي سرمايه اجتماعي مانند اعتماد، رابطه متقابل (تعامل)، حمايت اجتماعي[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn10" \o ")، تعهد[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn11" \o ")، مشاركت[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn12" \o ")، جوّ سالم[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn13" \o ")، افزايش دانش شخصي و گروهي يا سودمندي[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn14" \o ") انجام مي‌شود. انتظار مي‌رود بر اساس نتايج اين دو بررسي، بتوان ميزان توانمندي گروه بحث LIS را در تشكيل سرمايه اجتماعي سنجيد.

سؤالهاي پژوهش

1. از نظر جمعيت‌شناختي، چه افرادي با چه ويژگيهايي از اعضاي فعال گروه LIS به شمار مي‌آيند؟

2. در بازه زماني مورد بررسي، هدف پيامها و نوع آنها از چه وضعيتي برخوردار است؟

3. از ديدگاه اعضا، تا چه حد محتواي اطلاعاتي پيامها بر رشد فردي و ارتقاي حرفه‌‌اي آنها تأثيرگذار است؟

4. تا چه ميزان LIS به شكل‌گيري سرماية اجتماعي كمك كرده است؟

فرضيه‌ها

1. فرستندگان پيامهاي مشابه، ويژگيهاي مشترك دارند.

2. از ديدگاه اعضا، بين ميزان تعامل و ميزان اعتماد به گروه، رابطه وجود دارد.

3. از ديدگاه اعضا، اعتماد بيشتر بين اعضا، تأثير بيشتري بر رشد فردي و گروهي دارد.

4. از ديدگاه اعضا، تعامل بيشتر بين اعضا، تأثير بيشتري بر رشد فردي و گروهي دارد.

روش پژوهش، جامعه آماري و ابزار گردآوري

اين پژوهش با روش پيمايشي و از نوع كاربردي انجام و براي گردآوري اطلاعات، از دو شيوة تحليل محتوا و نظرسنجي استفاده گرديد. در شيوه تحليل محتوا، تمامي پيامهاي علمي ارسال شده به LIS از لحاظ نوع‌شناسي دانش و همچنين زمينه‌هاي موضوعي تخصصي، بررسي شد.

در شيوه نظرسنجي، ديدگاه اعضاي گروه بحث در مورد مؤلفه‌هاي سرماية اجتماعي، يعني اعتماد آنها به گروه بحث و اعضاي آن، ميزان وجود حمايت اجتماعي در گروه بحث الكترونيكي، ميزان تعهد اعضا نسبت به يگديگر و نسبت به رشته، ميزان مشاركت افراد در مباحث مطرح شده در گروه، جوّ سالم محيط گروه بحث الكترونيكي، ميزان تعامل بين اعضاي گروه و ميزان تأثير گروه بر آنها در روابط جديد، در نتيجة اعتماد به افراد و در نهايت، پيشرفت دانش شخصي و گروهي و يا ميزان سودمندي گروه، گردآوري شد.

به منظور گردآوري اطلاعات مورد نياز اين پژوهش و با توجه به گستردگي كار، از دو سياهة وارسي و يك پرسشنامه استفاده شد. تعداد اعضاي گروه در تاريخ 8/11/1386، 1256 نفر بود. بر اساس جدول گرجسي و مورگان، تعداد نمونه 297 نفر برآورد گرديد. براي اينكه تمامي اعضاي گروه، شانس شركت در اين نظرسنجي را داشته باشند، پرسشنامه براي تمامي آنها ارسال شد. پس از سه بار پيگيري، حدود 60% نمونه تعيين شده به پرسشنامه پاسخ دادند.

جامعه آماري پژوهش در تحليل سياهه‌هاي وارسي، تمامي پيامهاي ارسال شده به گروه بحث در بازة زماني مورد بررسي يعني 1904 مورد مي‌باشد. با حذف پيامهاي غير علمي، تكراري و بدون متن، در مجموع 1400 پيام علمي براي تحليل نهايي باقي ماند.

پيشينة پژوهش

بررسي‌ها و تحقيقات در رابطه با شبكه‌هاي اجتماعي، از جنبه‌هاي مختلف انجام شده است. بيشتر محققان سعي كرده‌اند با در نظر گرفتن برخي مؤلفه‌هاي سرماية اجتماعي، اين نوع شبكه‌ها را بررسي كنند. گروه‌هاي بحث الكترونيكي نيز از جنبه‌هاي مختلفي تحليل و بررسي شده‌اند.

در ايران تنها يك پژوهش در رابطه با گروه بحث الكترونيكي توسط مرادي (1386) انجام شده است. پيامهاي ارسال شده به گروه LIS را بايد بر اساس موضوعهاي پيامها دسته‌بندي نمود. پژوهشهايي كه در زمينة گروه‌هاي بحث الكترونيكي در خارج از كشور انجام شده، بيشتر در رابطه با كارايي اين گروه‌ها براي استفادة آموزشي و اشتراك تجارب بوده است. اين پژوهشها از روش تحليل محتواي پيامها استفاده كرده‌اند. در اين رابطه، برخي از بررسيها مانند (Karayan, 1997, Wu, 2004, Son, 2006) در مورد گروه‌هاي بحث مدارس كه توسط استادان براي تدريس از طريق اينترنت و به صورت پيوسته راه‌اندازي شدند، صورت گرفته است. برخي از آنها نيز مانند (Sandars, et al. 2005) در حوزة پزشكي انجام شده است. نظر به اينكه اين متخصصان مي‌توانند با سرعت بيشتري از طريق پست الكترونيكي از تجارب يكديگر براي مداواي بيماران استفاده كنند و در نتيجه از جديدترين روشها براي درمان بهره گيرند، ارتباط از طريق پست الكترونيكي در بين آنان رواج دارد. برخي ديگر از پژوهشگران مانند (Lesser & Storck, 2001; Harper, 2002; Gery, 2007; Ferlander, 2007)  به بررسي شبكه‌ها و سنجش احتمال شكل‌گيري سرمايه اجتماعي در آنها پرداختند. هر كدام از آنها برخي متغيرهاي مورد توجه در سرماية اجتماعي را مورد بحث قرار داده و در كل نشان دادند وجود ويژگيهاي مختلفي از جمله اعتماد، مشاركت، جوّ سالم، تعهد و حمايت اجتماعي، به تشكيل سرماية اجتماعي منجر مي‌شود.

به طور كلي، طي تحقيقات انجام شده در رابطه با شبكه‌هاي اجتماعي و گروه‌هاي بحث، از مقياسهاي مختلفي براي اندازه‌گيري مؤلفه‌هاي سرمايه اجتماعي در گروه‌هاي مختلف استفاده شد. در نتايج به دست آمده، نقش اين شبكه‌ها در اشتراك دانش بين اعضا و تشكيل سرماية اجتماعي ثابت شد. همچنين، يافته‌ها نشان داد عواملي مانند وجود اعتماد و تعامل، در ارتباط و اشتراك دانش نقش مهمي دارند. با توجه به اينكه نتايج پژوهشهاي مورد بررسي نشان داد تشكيل گروه‌هاي بحث در رشد فردي و حرفه‌اي و تشكيل سرماية اجتماعي مؤثرند، ضروري است به گروه بحث LIS نيز با ديد علمي توجه و ويژگيهاي آن بررسي شود.

ارائه يافته‌ها

بررسي هر كدام از پيامها به‌طور جداگانه نشان داد از 1400 پيام، 761 مورد داراي امضا بودند. ضمن اينكه طبق بررسي انجام شده روي اين 1400 پيام، مشخص شد پيامها توسط بيش از 200 نفر به گروه ارسال شده است. اين موضوع با قانون «لوتكا» كه بيان مي‌كند تعداد زيادي از مقاله‌ها توسط تعداد كمي از نويسندگان نوشته مي‌شود، شباهت دارد (دايرة‌المعارف كتابداري و اطلاع‌رساني، ج2) بر اساس اطلاعات گردآوري شده و با استفاده از نرم‌افزار يوسينت[[15] و نت دراو](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn15" \o ")[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn16" \o ")، شبكه پيوندهاي بين اعضا ترسيم شد. در اين شبكه، تعداد پيوندهاي هر عضو از گروه LIS يعني تعداد پيامهايي كه به گروه ارسال كرده‌اند، مشخص مي‌باشد. با استفاده از محاسبة مقياس بينيت در اين شبكه، افراد پرتعامل نيز مشخص شدند. همان‌طور كه در تصوير 2 نيز مشاهده مي‌شود، نودها (اعضا)يي كه تعداد پيام بيشتري به گروه ارسال كرده و نسبت به بقيه تعامل بالاتري دارند، درشت‌تر از ديگر نودها نمايش داده شده‌اند.



تصوير2. شبكه ارتباطهاي اعضا در گروه بحث الكترونيكي LIS

بزرگترين چهارگوش، فعال‌ترين فرد را در شبكه نشان مي‌دهد. اين نود به مدير گروه مربوط است. با توجه به شكل شبكه، مي‌توان دريافت كه ارسال پيام تنها به اين فرد اختصاص ندارد، بلكه افراد به صورت تعاملي با يكديگر ارتباط برقرار مي‌كنند. اين امر به شبكه اجتماعي مفهوم مي‌بخشد. بنابراين، پيوند بين نودها به خوبي برقرار شده است و مي‌توان ادعا كرد كه او نقش مديريت و رهبري را به خوبي اجرا مي‌كند.

تحليل پيامها بر اساس نوع‌شناسي دانش

اطلاعات به دست آمده از اين بررسي نشان داد تعيين‌كنندة ماهيت يك موجوديت يا مفهوم است و در گروه «چه چيزي» قرار دارد و به طور تقريب، 82% كلّ پيامها (يا 1143 مورد) يعني بيشترين تعداد را تشكيل مي‌دهد. بقيه كه در سه نوع ديگر دانش دسته‌بندي شدند، 18% پيامها را تشكيل مي‌دهند. پراكندگي آنها و وضعيت ميزان وجود انواع دانش و درصدهاي مربوط به آنها نيز در تصوير شماره 3 نمايش داده مي‌شود.

تصوير3. پراكندگي انواع دانش در گروه بحث LIS در بازه زماني 24 ماهه ( n=1400)

به دليل اينكه پيامهاي گروه «چه چيزي» در بين پيامهاي گروه بحث فراواني بيشتري دارند، در ادامه اطلاعات بيشتري دربارة اين گروه در LIS ارائه مي‌شود.

«چه چيزي»

اخبار و اطلاع‌رساني در رابطه با انتشار مقاله، كتاب، راه‌اندازي وبلاگ و وب‌سايت جديد، اطلاعيه همايشها، نشستها، كارگاه‌ها و دوره‌هاي آموزشي، اطلاعاتي در رابطه با فعاليتهاي كتابخانه‌ها و مراكز اطلاع‌رساني داخل و خارج از كشور و ... با عنوان «چه چيزي» دسته‌بندي شده‌اند. اين دسته‌بندي در تصوير 4 نشان داده مي‌شود.

با توجه به تصوير 4، هرچند مي‌توان گفت گروه «چه چيزي»، بخش بزرگي از موضوعها و پيامهاي گروه بحث الكترونيكي را پوشش مي‌دهد، از تنوع و گستره به نسبت مناسبي تشكيل شده است. آگاهي يافتن از هر كدام از موارد نشان داده شده در اين نمودار، آگاهي از رويدادهاي حرفه‌اي است. چنين آگاهي، از ضروريات تشكيل سرمايه اجتماعي است. جريان ديگر انواع دانش (چرا، چگونه، چه كسي) نيز در شبكه نشان داد با توجه به جدول شماره 1 و نظريه زلني (Zeleny, 2007) كه پيشتر در رابطه با آن بحث شد، فراواني منطقي دارند و در دو سال مورد بررسي، تعداد اين پيامها به‌طور چشمگيري افزايش يافته است. به طور كلي مي‌توان گفت، دانشي كه در شبكة اجتماعي جريان دارد، پويايي شبكه را تضمين مي‌‌كند، افراد عضو شبكه را در حل مسائل رشته توانمند مي‌سازد و به واسطة توليد دانش جديد، به رشد و توسعة شبكه و حرفه منجر مي‌شود.

بررسي و تحليل پيامهاي ارسال شده به گروه بحث LIS نشان داد مشاركت افراد در گروه با گذشت زمان، افزايش چشمگيري داشته است. مقايسه تعداد پيامهاي ارسال شده به گروه بحث در دو سال 1385 و 1386 (بازة زماني مورد نظر اين پژوهش) نشان مي‌دهد تعداد پيامها افزايش چشمگيري داشته است. اين رشد، نشان از تأثير گروه بحث بر مشاركت و تشريك مساعي بين اعضاي گروه دارد. به طور كلي، رشد تعداد پيامها در طي اين دو سال، ممكن است عوامل و دلايل خاص ديگري داشته باشد. يكي از عوامل اين رشد، مي‌تواند افزايش تعداد اعضاي گروه بحث طي بازه زماني مورد نظر باشد (تعداد اعضاي گروه، از 1065 نفر در تيرماه سال 1386 به 1256 نفر در اسفندماه همين سال رسيده است). از عوامل و نشانه‌هاي ديگر اين افزايش تعداد، مي‌توان به افزايش سطح انگيزة افراد براي مشاركت و تشريك مساعي، افزايش سطح اعتماد و ارتباط افراد در اين گروه اشاره كرد. افزايش اعتماد افراد عضو گروه به مطالب طرح شده، باعث افزايش ميزان تعامل افراد مي‌شود. از طرف ديگر، وقتي طي ده سال يك تشكل پيوسته روند رو به رشد دارد، مي‌تواند به نقش مثبت مديريت و رهبري آن ربط داده شود.

 

                 نمودار 1. فراواني پيامها در بازة زماني دو سال 1385 و 1386

با توجه به نمودار 1 افزايش تعداد پيامها و همچنين افزايش مشاركت مداوم اعضاي گروه بحث طي دو سال مورد بررسي، نشان از موفقيت گروه LIS در جلب مشاركت اعضا دارد.

تحليل اطلاعات به دست آمده در رابطه با سرماية اجتماعي

به منظور بررسي متغيرهاي مورد نظر براي سنجش ميزان شكل‌گيري سرماية اجتماعي، از پرسشنامه استفاده شد. رشتة تحصيلي تمامي پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه، علوم كتابداري و اطلاع‌رساني است. بيش از 74% پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه را مردان و بقيه را زنان تشكيل دادند. از لحاظ ميزان تحصيلات نيز، اعضايي با مدرك كارشناسي ارشد بيش از ديگران (4/56%) به پرسشنامه توزيع شده پاسخ دادند. تقريباً 40% پاسخ‌دهندگان، دانشجو هستند. از لحاظ پراكندگي محل تحصيل و محل خدمت نيز، تعداد افرادي كه در نهادهاي دولتي مشغول به خدمت هستند، فراواني نسبي بيشتري دارند (بيش از 70%). محل تحصيل تعداد قابل توجهي از پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه يعني تقريباً 70% آنها را نيز نهادها و دانشگاه‌هاي دولتي تحت نظارت وزارت علوم تشكيل مي‌دهد.

پاسخ به سؤالهاي پژوهشي و آزمون فرضيه‌هاي تحقيق

در ادامه، نتايج به دست آمده از تحليل و بررسي گروه LIS به منظور پاسخگويي به سؤالها و آزمون فرضيه‌ها، به طور خلاصه ارائه مي‌شود.

پاسخ به سؤال1. از نظر جمعيت‌شناختي، چه افرادي با چه ويژگيهايي از اعضاي فعّال گروه LIS به شمار مي‌آيند؟

در اينجا منظور از اعضاي فعال، اعضايي است كه تعامل بيشتري دارند. ميزان تعامل افراد گروه بحث الكترونيكي LIS با توجه به هر كدام از اطلاعات جمعيت‌شناختي اعضاي گروه كه به پرسشنامه پاسخ دادند، بررسي شد؛ به اين دليل كه ميزان تعامل در پرسشنامه بر اساس گويه‌هاي مختلفي بايد سنجيده مي‌شد. براي محاسبة ميزان تعامل كلي هر فرد در گروه بحث، اين گويه‌ها با هم تلفيق شدند. پس از همسان سازي با مقياسهاي متغيرهاي مستقل مانند جنسيت، سطح تحصيلات، وضعيت شغلي، محل كار و محل تحصيل، مورد بررسي قرار گرفت.

نتايج به دست آمده نشان داد مردان در مقايسه با زنان از ميزان تعامل بالاتري (بيش از 25%) برخوردار مي‌باشند. اعضاي با مدرك كارشناسي ارشد نيز نسبت به ديگر اعضا ميزان تعامل بالاتري (بيش از 23%) دارند. از لحاظ وضعيت شغلي نيز، دانشجويان با كسب درصدي بيش از 16% نسبت به ديگر اعضا، ميزان تعامل بالاتري دارند. اعضايي كه در مراكز دولتي مشغول به كار هستند نيز از ميزان تعامل بالاتري در حدود 51% برخوردارند. و در نهايت، اعضايي كه محل تحصيل خود را در دانشگاه‌هاي تحت نظارت وزارت علوم اعلام كردند، بيشتر ارتباط برقرار كردند (در حدود 34%).

پاسخ به سؤال 3. از ديدگاه اعضا، تا چه حد محتواي اطلاعاتي پيامها بر رشد فردي و ارتقاي حرفه‌اي آنها تأثيرگذار است؟

براي پاسخ به اين سؤال، از يك گويه و يك سؤال در پرسشنامه استفاده شد. اين دو مورد عبارتند از:

1. با وجود اينكه مطالب ارسال شده به گروه بيشتر جنبة خبري دارند، ولي براي رشد فردي و حرفه‌اي سودمند مي‌باشند.

2. گروه بحث را از نظر كمك به رشد فردي و حرفه‌اي افراد چگونه ارزيابي مي‌كنيد؟ (لطفاً نظر خود را بر اساس نمره 1 تا 10 اعلام كنيد)

تلفيق پاسخها نشان داد، تقريباً 50% پاسخ‌دهندگان كه نظر مثبت داشتند، معتقدند محتواي اطلاعاتي پيامها بر رشد فردي و حرفه‌اي آنها تأثيرگذار بوده است.

جدول2. تركيب دو گوية مربوط به سؤال 3 از پرسشهاي پژوهشي[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn17" \o ")

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | نظرسنجي: ارزيابي گروه از نظر كمك به رشد فردي و حرفه‌اي افراد ( نظر سنجي) | كل |
| كاملاً مخالفم | مخالفم | تاحدودي | موافقم | كاملاً موافقم |
| گويه: با وجود اينكه مطالب ارسال شده به گروه بيشتر جنبه خبري دارند، براي رشد فردي وحرفه‌اي سودمند مي‌باشند. | كاملاً مخالفم | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 | 6 |
| مخالفم | 0 | 1 | 2 | 4 | 2 | 9 |
| تا حدودي | 1 | 7 | 12 | 14 | 5 | 39 |
| موافقم | 3 | 4 | 12 | 34 | 12 | 65 |
| كاملاً موافقم | 0 | 1 | 4 | 8 | 23 | 36 |
| كل | 4 | 14 | 33 | 61 | 43 | 155 |

پاسخ به سؤال 4. تا چه ميزان LIS به شكل‌گيري سرمايه اجتماعي كمك كرده است؟

در تمام موارد، به جز مشاركت در جدول 3، بيش از 50% اعضا معتقدند ويژگيهاي مورد نظر در سرماية اجتماعي از جمله تعامل، اعتماد، حمايت اجتماعي، جوّ سالم و تعهد، در گروه بحث وجود دارد. همچنين، بيش از 50% آنان گروه بحث را در ارتقاي سطح آگاهي‌ها، اطلاعات، علم و دانش افراد عضو گروه و تلاش براي دستيابي به خرد، سودمند دانستند. اين نتايج نشان مي‌دهد گروه LIS تا حد قابل قبولي به سرماية اجتماعي مورد نظر دست يافته است.

جدول 3. فراواني نسبي ديدگاه اعضاي گروه بحث در رابطه با سرمايه اجتماعي

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|                                 نظرات اعضا ويژگيهاي سرماية اجتماعي | ( ديدگاه موافق و كاملاً موافق) | (تا حدودي) | ( مخالفم و كاملاً مخالفم) |
| تعهد | 3/68% | 27/21% | 43/10% |
| اعتماد | 4/64% | 5/26% | 1/9% |
| تعامل | 3/61% | 93/28% | 77/9% |
| سودمندي | 1/59% | 18/30% | 72/10% |
| جوّ سالم | 9/51% | 8/30% | 3/17% |
| حمايت اجتماعي | 9/50% | 58/36% | 52/12% |
| مشاركت | 2/48% | 87/34% | 93/16% |

اعداد و درصدهاي به دست آمده براي ديدگاه‌هاي «تا حدودي»، «مخالف» و «كاملاً مخالف» نشان مي‌دهد در مقايسه با نگرش «موافق» و «كاملاً موافق»، در حدّ پاييني قرار دارد. ولي باز هم نگرش «تا حدودي» يا نگرش «حد متوسط» نسبت به نگرش «مخالف» بيشتر است و اين را مي‌رساند كه به طور كلي سمت و سوي نگرش اعضاي گروه نسبت به ويژگيهاي سرماية اجتماعي، نگرشي مثبت و متوسط به بالاست.

آزمون فرضيه 1. فرستندگان پيامهاي مشابه، ويژگيهاي مشترك دارند.

براي آزمون فرضيه 1 از اطلاعات گردآوري شده به وسيله سياهة وارسي و به عبارتي تحليل پيامهاي ارسال شده به گروه، استفاده شد. ويژگيهاي فرستندگان پيامها بر اساس امضاي هر يك از پيامها مشخص شد، 761 نفر از كل فرستندگان پيام، در پيام خود، امضا داشتند. اين تعداد بيش از 56% كلّ پيامها را در برمي‌گيرد. بايد يادآور شد، براي آزمون اين فرضيه، تمامي پيامهاي ارسال شده به گروه LIS بر اساس نوع پيامها و وضعيت تحصيلي شغلي فرستندگان آنها مرتب شد.[[18] در جدول 4 نيز فراواني پيامها بر اساس وضعيت شغلي و وضعيت تحصيلي بررسي شده است (يعني در برخي امضاي پيامها، وضعيت تحصيلي و در برخي، وضعيت شغلي فرستندة پيام مشخص بود). جدول 4 مشخص كنندة فرستندگان پيامها و انواع دانش در پيامهاست.](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn18" \o ") در جدول 4 نيز فراواني پيامها بر اساس وضعيت شغلي و وضعيت تحصيلي بررسي شده است (يعني در برخي امضاي پيامها، وضعيت تحصيلي و در برخي، وضعيت شغلي فرستندة پيام مشخص بود). جدول 4 مشخص كنندة فرستندگان پيامها و انواع دانش در پيامهاست.

جدول 4. مقايسة پيامها بر اساس انواع دانش با توجه به پيشينة تحصيلي فرستندگان پيامها

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|                    انواع دانش وضعيت شغلي،وضعيت تحصيلي | چه چيزي | چرا | چگونه | چه كسي | كل |
| فراواني | درصد\* | فراواني | درصد\* | فراواني | درصد\* | فراواني | درصد\* | درصد\*\* |
| دكتراN=188 | 163 | 46/25% | 6 | 6/20% | 16 | 91/21% | 3 | 7/15% | 07/24% |
| كارشناسي ارشدN=314 | 260 | 62/40% | 9 | 03/31% | 32 | 83/43% | 12 | 4/68% | 26/41% |
| كارشناسيN=92 | 88 | 75/13% | 4 | 7/13% | 4 | 47/5% | 0 | 0 | 08/12% |
| كارمندN=70 | 58 | 06/9% | 2 | 8/6% | 10 | 69/13% | 1 | 2/5% | 19/9% |
| عضو هيئت علميN=92 | 71 | 09/11% | 8 | 5/27% | 11 | 06/15% | 2 | 5/10% | 08/12% |
| پيامهاي امضادار | 640 | 29 | 73 | 19 | 7614/56% |
| پيامهاي بدون امضا | 505 | 26 | 43 | 14 | 5885/43% |
| مجموع | 1145 | 55 | 116 | 33 | 1349 |

\* درصد محاسبه شده بر اساس پيامهاي امضادار هر نوع پيام به طور جداگانه

\*\* درصد محاسبه شده تعداد فرستندگان انواع پيام نسبت به كل پيامهاي امضادار

با توجه به اطلاعات جدول فوق، مي‌توان متوجه اين امر شد كه فرستندگان پيامهاي با محتواي «چه چيزي»، «چرا»، «چگونه» و «چه كسي» از پراكندگي برخوردارند. ولي همان‌طور كه قبلاً در اطلاعات جمعيت‌شناختي نيز بيان شد، در تمام انواع پيام، مشاركت اعضاي داراي مدرك كارشناسي ارشد بيشتر از ديگر افراد است. در كل مي‌توان گفت: به دليل اينكه دانشجويان و اعضاي با مدرك كارشناسي ارشد نسبت به دانشجويان كارشناسي از دانش و اعتماد به نفس بيشتر براي تعامل و همچنين به نسبت دانشجويان دكترا و اعضاي هيئت علمي از وقت بيشتري برخوردارند، مشاركت بيشتري در ارسال پيام به گروه بحث دارند و بيشتر به تعامل با ديگر اعضا مي‌پردازند.

نتايج حاصل از پرسشنامه و ديدگاه پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه، عكس اين ادعا را نشان مي‌دهد. اگر به نسبت تعداد پاسخ‌دهندگان در نظر بگيريم، بيش از 70% افرادي كه مدرك كارشناسي ارشد دارند، ميزان تعامل خود را كم و خيلي كم اعلام كرده‌اند. در رابطه با دكترا، اين ميزان 30% و براي كارشناسي، بيش از 57% مي‌باشد.

براي آزمون فرضيه‌هاي 3، 4 و 5 از آزمون همبستگي اسپيرمن به منظور سنجش معناداري رابطه بين متغيرها استفاده شد. بر اين اساس و با توجه به جدول 5، مشخص شد مقدار P به دست آمده از اين آزمون براي هر سه فرضيه كمتر از 05/0% است. بنابراين، هر سه فرضيه به اثبات مي‌رسد و به عبارتي بين ميزان تعامل و ميزان اعتماد به گروه، رابطه‌اي معنادار وجود دارد. اعتماد بيشتر بين اعضا، تأثير بيشتر بر رشد فردي و گروهي دارد؛ و تعامل بيشتر بين اعضا، تأثير بيشتري بر رشد فردي و گروهي دارد. با اين توصيف و با توجه به تأييد هر سه فرضيه مي‌توان گفت، با مناسب بودن محتواي پيامها اعتماد افراد جلب مي‌شود. اين اعتماد، افزايش تعداد پيامها را تضمين مي‌كند. در صورت وجود اعتماد به پيامها، تأثيرگذاري آنها بيشتر خواهد بود؛ بنابراين رشد فردي و گروهي افزايش مي‌يابد. از اين رو، اعتماد و تعامل دائمي در شبكه، به سودمندي آن منجر مي‌شود.

جدول 5. محاسبة آزمون همبستگي براي فرضيه 3، 4 و 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| محاسبه آزمون همبستگي اسپيرمن | ارزش | مقدار P |
| فرضيه3. رابطه بين ميزان تعامل و ميزان اعتماد | 394/0 | 00/0 |
| فرضيه 4. رابطه بين ميزان اعتماد و شاخص سودمندي | 52/0 | 00/0 |
| فرضيه 5. رابطه بين ميزان تعامل و شاخص سودمندي | 411/0 | 00/0 |

بحث و نتيجه‌گيري

به نظر مي‌رسد گروه بحث الكترونيكي LIS به عنوان يك شبكة اجتماعي فعال در زمينه علوم كتابداري و اطلاع‌رساني، از لحاظ رسيدن به سرماية اجتماعي، در وضعيت مطلوب و قابل توجهي است.

بر اساس يافته‌هاي پژوهشي اين تحقيق، گروه بحث الكترونيكي LIS، به عنوان شبكه‌اي اجتماعي پرطرفدار در حوزة علوم كتابداري و اطلاع‌رساني در ايران، مجموعه‌اي از سرمايه‌هاي فردي است كه با داشتن ويژگيهايي خاص، مانند اعتماد، تعامل، مشاركت و سودمندي، سرمايه‌اي اجتماعي را تشكيل داده است.

اين نتايج مي‌تواند بر اساس وجود رهبري و مديريت گروه و همچنين وجود برخي از كتابداران مسئول، متعهد و انديشمند باشد. گرچه نتايج، وضعيت به نسبت مطلوب گروه بحث را نشان مي‌دهد، پيشنهادهاي زير براي بهبود وضعيت كلي گروه بحث الكترونيكي LIS ارائه مي‌شود. در صورت توجه به اين راهكارها و تلاش مسئولان، برخي از كاستيها مي‌تواند برطرف و سرماية اجتماعي تشكيل شود.

1.از كاركرد و وضعيت كيفي گروه، ارزيابي به عمل آيد. مشابه اين پژوهش در فاصله‌هاي زماني معيّن انجام گيرد تا از اين طريق به طور مداوم وضعيت گروه، نقد و ارزيابي شود و مسئولان بتوانند نقاط ضعف احتمالي را رفع و نقاط قوت را تقويت كنند.

2. با گروه‌هاي مشابه خارجي (مانند ,IFLANET Mailing Lists[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn19" \o ") ،[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn20" \o ")[CNI-COPYRIGHT و](http://www.cni.org/Hforums/cni-copyright/) LM\_NET[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn21" \o ") و همچنين انجمنهاي كتابداري ديگر كشورها ) ارتباط برقرار شود تا بتوان از تجربه‌ها و فعاليتهاي مفيد آنها بهره برد. ارتباط با چنين گروه‌هايي، باعث مي‌شود گروه LIS در كشورهاي ديگر نيز معرفي شود و وضعيت علمي رشتة كتابداري در ايران را به گروه‌هاي مشابه در ساير كشورها بشناساند.

3. پيشنهاد مي‌شود تمامي پيامهاي ارسالي به گروه همراه با امضاي كامل فرستنده پيام باشد تا علاوه بر آشنايي ديگر اعضا با فرد ارسال كننده، پژوهشگران كه در آينده در رابطه با گروه LIS تحقيق انجام مي‌دهند، با مشكلات كمتري مواجه باشند.

پيشنهادهايي براي پژوهشهاي بيشتر

نتايج اين پژوهش، بستر لازم براي پژوهشهاي ديگر را فراهم كرده است. از جمله، بررسي و تحليل ديگر مؤلفه‌هاي سرمايه اجتماعي مانند پيوستگي اجتماعي، هنجارهاي اجتماعي، سطح پيوستگي گروه و ... در گروه بحث الكترونيكي LIS و همچنين با استفاده از مقياسهايي مانند مركزيت و ...، ميزان و چگونگي تعامل و ميزان شكل‌گيري سرمايه اجتماعي مورد سنجش قرار گيرد. همچنين، نقش رهبري در گروه بحث الكترونيكي LIS و تأثير آن بر متغيرهاي سرمايه اجتماعي بررسي شود و از طرف ديگر، با توجه به اينكه نرم‌افزار مورد استفاده براي گروه بحث LIS در حال حاضر (مهرماه 1387، يعني در زماني كه اين پژوهش به اتمام رسيده است)، ارتقا پيدا كرده، ضروري است اين پژوهش با توجه به شرايط جديد آن تكرار شود. در حال حاضر، دسترسي به تمام اطلاعات 10 ساله امكان‌پذير است و مي‌توان اطلاعات را دسته‌بندي نمود.

منابع

ـ داورپناه، محمدرضا (1384). اطلاعات و جامعه. تهران: دبيزش.

ـ قانون بازدهي علمي لوتكا. دايرة‌المعارف كتابداري و اطلاع‌رساني. سرويراستار عباس حري. تهران: كتابخانه ملي جمهوري اسلامي ايران، 1381-1385. ج2، ص1276 تا 1379.

ـ مرادي، شيما و محدثه دخت عصمتي ( 1387). ارتباطهاي الكترونيك كتابداران ايران: تحليل محتوايي گروه بحث الكترونيك دانشگاه فردوسي مشهد(LIS). فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني44(4).

-   Capurro, Rafael (2004). Skeptical Knowledge Management. IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions), 108. Retrieved January 24, 2008. From <http://www.capurro.de/skepsis.html>

-   Claridge, Tristan (2004). Social Capital Theory. Retrieved January 27, 2008. From   [http://www.gnudung.com/literature/ definition.html](http://www.gnudung.com/literature/%20definition.html)

-   Ferlander, Sara (2007). The Internet, Social Capital and Local Community. Retrieved April, 8, 2008. From http://www.crdlt.stir.ac. uk/Docs/SaraFerlanderPhD.pdf

-   Garton, Laura, Haythornthwaite, Caroline, Wellman, Barry (1997). Studying Online Social Networks. JCMC, 3(1). Retrieved October 20, 2007. from [http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/garton. html](http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/garton.%20html)

-   Gery, Carolyn (2007). Building Social Capital: The Tools A Teacher Community Uses To Design Their Small School. Retrieved April, 8, 2008. From [http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did= 1288662561&SrchMode=2&sid=3&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1210687044&clientId=61590](http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=%201288662561&SrchMode=2&sid=3&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1210687044&clientId=61590)

-   Gorman, Michael E. (2002). Types of Knowledge and Their Roles in Technology Transfer. Journal of Technology Transfer, 27. Retrieved January, 2, 2007. from [http://proquest.umi.com/pqdweb? index=4&did=404997231&SrchMode=1&sid=3&Fmt=10&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1199511923&clientId=61590](http://proquest.umi.com/pqdweb?%20index=4&did=404997231&SrchMode=1&sid=3&Fmt=10&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1199511923&clientId=61590)

-   Harper, Rosalyn (2002). The Measurement of Social Capital in the United Kingdom. Retrieved April, 8, 2008. From http://www. statistics.gov.uk/socialcapital/downloads/harmonisation.pdf

-   Karayan, ُُSilva S. (1997). Student Perceptions of Discussion Groups. T H E journal, 24. Retrieved November 26, 2007.

**-   Lesser, E. L., Stork, J. (2001). Communities of Practice and Organizational Performance. IBM system journal 40(4). Retrieved April, 8, 2008. From** [**http://www.research.ibm.com/journal/sj/404/ lesser.html**](http://www.research.ibm.com/journal/sj/404/%20lesser.html)

-   Lundvall, Bengt- Ake (1998). Why Study National Systems and National Styles of Innovation. Technology Analysis & Strategic Management, 10(4). Retrieved January 29, 2008. From <http://dx.doi.org/10.1080/09537329808524324>

-   Pikas, Christina K. (2006). The Impact of Information and Communication Technologies on Informal Scholarly Scientific Communication: A Literature Review. Paper prepared for LBSC878: doctoral seminar in information studies. Retrieved November 26, 2007. From [http://www.glue.umd.edu/~cpikas/878/Pikas\_The\_ Impact\_of\_ICTs\_on\_ISSC\_0506.pdf](http://www.glue.umd.edu/~cpikas/878/Pikas_The_%20Impact_of_ICTs_on_ISSC_0506.pdf)

-   Quinn, James Brian, Anderson, Philip, Finkelstein, Sydney (1996). Managing Professional Intellect: Making the Most of the Best. Retrieved January 2, 2007.

-   Sandars, john, Mcdonough, Richard, Mcdonough, Jennifer, Burton, Jonathan (2005). Developing an Effective Email Discussion Group. Retrieved November 26, 2007.

-   Roselle, Ann (2000). The Effect of Electronic Communication and World Wide Web on US Academic Documents Librarians Relationships. Journal of Government Information, 26. Retrieved January 2, 2007

-   Son, Jeong-Bae (2006). Using Online Discussion Groups in a CALL Teacher Training Course. RELC, 37(1). Retrieved January, 27, 2008. From http://taddeo.emeraldinsight.comInsightviewPDF. jspFilename=htmlOutputPublishedEmeraldFullTextArticlePdf0030290605.pdf

-   Wikipedia (2007). Social Network. Retrieved October 14, 2008. from <http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network>

-   Wu, Dezhi (2004). Predicting Learning from Asynchronous Online Discussions. JALN, 8(2). Retrieved January, 27, 2008. From [http://www.sloan-c.orgpublicationsjalnv8n2pdfv8n2\_wu.pdf](http://www.sloan-c.orgpublicationsjalnv8n2pdfv8n2_wu.pdf/)

-   Zeleny, Milan (2007). From Knowledge to Wisdom: Strategic Challenges of Global Business Education. International Association Jesuit Business Schools. Retrieved October, 14, 2008. From <http://www.fordham.edu/workingpapers/images/Brazil01.pdf>

1. برگرفته از پايان نامه كارشناسي ارشد علوم كتابداري و اطلاع‌رساني.

2. عضو هيئت علمي گروه علوم كتابداري و اطلاع رساني دانشگاه فردوسي مشهد.

3. كارشناس ارشد علوم كتابداري واطلاع رساني از دانشگاه فردوسي مشهد.

1. Know what, Know how, Know why and Care why.

2. Manfred Rohr.

3. Know-when, Know-who, Know-where.

4. Wise Persons.

1. Nodes.

1.Social Capital.

1. Reciprocity.

2. Social Support.

3. Commitment.

4. Healthy.

5. Productivity.

1. Ucinet.

2. Netdraw.

1. به اين منظور كه هر دو گويه مورد بررسي، گزينه هايي مشابه داشته باشند، ارزيابي 1 تا 10 به پنج رتبه 5-1 تبديل شد. ( 1و2: كاملاً مخالفم، 3و4: مخالفم، 5و6: تا حدودي، 7و8: موافقم و 9و10: كاملاً موافقم).

1. اين اطلاعات از طريق اطلاعات مندرج در قسمت امضا به دست آمد.

1. <http://www.ifla.org/II/iflalist.htm>

2. <http://www.cni.org/Hforums/cni-copyright/>

3. <http://www.cni.org/Hforums/cni-copyright/>