

زیرساختهای اشتراک دانش در آموزش عالی: بررسی گروههای آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی

دکتر زهرا جعفرزاده کرمانی^۱

چکیده

در این پژوهش، زیرساختهای اشتراک دانش (بسترهای و شیوه‌های به اشتراک‌گذاری دانش) در گروههای آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی بررسی شده است. بسترهای اشتراک دانش در این پژوهش از دو رویکرد بررسی شده‌اند؛ ابتدا بسترهایی که از نظر اعضای هیئت علمی برای اشتراک دانش مناسب شد و سپس بسترهایی که توسط دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی برای اشتراک دانش فراهم شده، شناسایی گردید (در این پژوهش، بسترهای پست الکترونیک، کارگاه‌های آموزشی، سمینارها و نشریه‌های تخصصی به عنوان مناسب‌ترین بسترهای از دیدگاه اعضای هیئت علمی، تعیین گردید). با مقایسه و تطبیق یافته‌های این دو قسمت، خلاصه بسترهای مناسب و موجود مشخص شد و نتایج نشان داد فراهم‌آوری بسترهای اشتراک دانش توسط دانشگاه‌های محل خدمت اعضای هیئت علمی، زیر سطح متوسط بوده است. همچنین، در پژوهش حاضر متداول‌ترین شیوه‌های اشتراک دانش مورد استفاده اعضای هیئت علمی (شامل: اشتراک دانش از طریق جلسات و نشستهای رسمی، شرکت در سمینارها، استفاده از پست الکترونیک و گروههای بحث و انتشار مقاله در نشریه‌ها) شناسایی گردید. پژوهشگر در این پژوهش به وجود رابطه‌ای متقابل بین بسترهای و شیوه‌های اشتراک دانش بی برد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، اشتراک دانش، زیرساختهای بسترهای اشتراک دانش، شیوه‌های به اشتراک‌گذاری دانش.

۱. مدیر گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه امام رضا(ع).

۱. مقدمه^۱

دانش منبعی با ارزش برای مزیت رقابتی در سازمانها به شمار می‌رود (برینک و بله^۱). با روی‌آوری به مسیر دانش محوری در دنیای کنونی، مدیریت دانش به عنوان ابزاری کلیدی و راهبردی برای بهبود سطح تولید در سازمانها، اشتراک و به کارگیری دانش، مورد توجه قرار گرفته است (اسپندر و گرانت^۲، ۱۹۹۶؛ استوارت^۳، ۱۹۹۷ نقل در کیم و جو^۴، ۲۰۰۸).

در شرایطی که سازمانها بویژه دانشگاه‌ها به سمت وسوی یادگیری مستمر و خلاقانه حرکت می‌کنند، اشتراک و انتقال دانش، هسته اصلی مدیریت دانش اثربخش تلقی می‌شود و دانشگاه‌ها به عنوان محیطی آموزشی و پژوهشی، مکانی مناسب برای به اشتراک‌گذاری دانش و پیاده‌سازی فرهنگ اشتراک دانش شمرده می‌شوند. در این دوران، دانشگاه‌ها، مانند بسیاری از سازمانهای دیگر، در فضای رقابتی قرار گرفته و ضروری است مطمئن شوند که در این محیط مورد نظر آنها دانش خلق و منتقل می‌گردد و بین افراد به اشتراک گذاشته می‌شود. در این بین، اعضای هیئت علمی مهم‌ترین عناصر سازنده مؤسسه‌های دانشگاهی در حوزه تولید و کاربرد دانش به شمار می‌روند. به نقل از «کیم و جو» (۲۰۰۸) چنانچه شرایط و بستر لازم برای اعضای هیئت علمی فراهم شود، این افراد می‌توانند دانش خود را به اشتراک بگذارند و باعث موفقیت سازمان شوند. به بیان دیگر، این دانش حیاتی و مهم هنگامی به جریان می‌افتد که افراد تمایل به همکاری و اشتراک دانش داشته باشند و افزون بر آن تمهیدات و سازوکارهای مؤثری همچون نهادینه نمودن برنامه‌ها و سیاستهای اشتراک دانش در کنار فراهم‌آوری بسترها و کانالهای انتقال دانش، مورد توجه سازمانها قرار گیرد.

در ایران، رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی بیش از چهار دهه است در مقاطع مختلف از کاردانی تا دکتری در دانشگاه‌های مختلف تدریس می‌شود. اعضای هیئت علمی این

1. Brink & Belle.
2. Spender & Grant.
3. Stewart.
4. Kim & Ju.

رشته با توجه به ماهیت حرفه که بر فراهم‌آوری، ذخیره، سازماندهی و اشاعه دانش مبتنی است از یک سو و فعالیتهای آموزشی و پژوهشی از سوی دیگر، می‌توانند از جمله موجه ترین افراد برای اشتراک دانش و انتقال اطلاعات به شمار آیند. از این رو، به نظر می‌رسد فراهم‌آوری ملزوماتی از جمله زیرساختهای اشتراک دانش توسط دانشگاه‌ها، نقش مؤثری در پیشبرد هدفهای حرفه‌ای، آموزشی و پژوهشی آنان ایفا نماید. با این رویکرد، پژوهش حاضر به بررسی زیرساختهای اشتراک دانش در گروه‌های آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی در دانشگاه‌های دولتی و آزاد پرداخته است.

۲. زیرساختهای اشتراک دانش

توجه به زیرساختهای اشتراک دانش از سوی سازمانها و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی و نهادینه شدن سیاستها و برنامه‌های مرتبط با اشتراک دانش، سازمانها را در اجرای هر چه بهتر و تسهیل فرایند اشتراک دانش یاری می‌نماید. در این بخش، زیرساختهای مرتبط با اشتراک دانش در سه مقوله برنامه‌های اشتراک دانش، شیوه‌های رسمی و غیر رسمی در به اشتراک‌گذاری دانش و بسترها و مجراهای اشتراک دانش طبقه‌بندی شده است و به طور مختصر توضیحاتی در ارتباط با هر یک ارائه می‌گردد.

۱-۲. برنامه‌های اشتراک دانش

در راستای سیاست‌گذاری کلان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش و در پی آن اشتراک دانش، برنامه‌ها و راهبردهایی توسط سازمانها و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی مورد توجه قرار می‌گیرد. از جمله برنامه‌های مورد توجه می‌توان به برگزاری سمینارها و کنفرانسها، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و یا فراهم‌آوردن شرایط شرکت در آن به عنوان مدرس یا فرآگیر، برگزاری مهمانیهای علمی و غیر رسمی، تشکیل گروه‌های هم

کارکرد^۱، تشکیل جلسات حل مسئله(مشکل‌گشایی گروهی)، ایجاد مخازن دانش^۲ و استقرار نظام پاداش‌دهی اشاره کرد.

۲-۲. شیوه‌های به اشتراک‌گذاری دانش

شیوه‌های به اشتراک‌گذاری دانش، وضعیتی را توصیف می‌کند که دانش از آن طریق به اشتراک گذاشته می‌شود.

مطالعه متون و پژوهشها نشان داد به طور کلی دو رویه رسمی و غیر رسمی در تسهیم دانش وجود دارد. آنچه این دو رویه را از یکدیگر متمایز می‌سازد، محتوای دانش نیست بلکه شرایط محیطی، امکانات و عوامل سازمانی دیگری در این امر دخیل است. به نقل از «کینگ^۳» (۲۰۰۱) دانش، چه عینی و چه ضمنی، می‌تواند از طریق رویه‌های رسمی و غیر رسمی به اشتراک گذاشته شود.

۲-۲-۱. روش‌های غیر رسمی اشتراک دانش

اشتراک دانش به شیوه غیر رسمی از طریق گفتگوهای غیر رسمی و تعاملهای شخصی بین همکاران رخ می‌دهد. این تعاملها ممکن است از طریق سمبیارهای غیر رسمی، ملاقاتهای بدون برنامه، گفتگو هنگام نوشیدن چای و قهوه (گائو^۴، ۲۰۰۴)، چهره به چهره و از طریق پست الکترونیک و گفتگوی تلفنی بین دو نفر(کینگ، ۲۰۰۱)، و یا از طریق یادداشتهای شخصی، چت و گروههای بحث (چادری^۵، ۲۰۰۵) صورت پذیرد. به گفته برخی دیگر از پژوهشگران، از آنجا که تعاملهای غیر رسمی بر پایه ارتباطهای شخصی و اعتماد بنا گردیده است، موجب می‌شود دانش بیشتری بین افراد به اشتراک گذاشته شود (چنگ، هو و لا^۶، ۲۰۰۹).

1. Communities of practice.

2. knowledge Repositories.

3. King.

4. Gao.

5. Chaudhry.

6. Cheng, Ho & Lau.

۲-۲-۲. روشهای رسمی اشتراک دانش

مطالعه متون حاکی از آن است که روشهای رسمی اشتراک دانش بر پایه فناوریها قرار دارد. اینترنت‌ها، لیست سرورها (کینگ، ۲۰۰۱)، کارگاه‌های آموزشی و تورهای برنامه‌ریزی شده (گائو، ۲۰۰۴ و اگبو و باتریل،^۱ ۲۰۰۲) شبکه‌های اجتماعی و گروههای ساختار یافته، مانند گروههای هم کارکرد (کیم و لی، ۲۰۰۶) و مخازن دانش (چنگ، هو و لا، ۲۰۰۹) بسترها‌یی هستند که اشتراک دانش به شیوه رسمی را امکان‌پذیر می‌سازند. علاوه بر روشهای رسمی و غیر رسمی در به اشتراک‌گذاری دانش، روشهای دیگری نیز وجود دارد که انتخاب هر یک از آنها با توجه به نوع دانش (عینی یا ذهنی)، تکراری بودن و تناوب فرایند اشتراک و دریافت کننده دانش (فرد، گروه، یا کل سازمان) صورت می‌گیرد. از آن جمله می‌توان به انتقال سریالی، انتقال نزدیک^۲، انتقال دور^۳، انتقال استراتژیک^۴ و انتقال خبره^۵ اشاره نمود (دیکسن^۶ نقل در محمدی فاتح، سجانی و محمدی، ۱۳۸۷).

۳-۲. بسترها و مجراهای اشتراک دانش

از جمله زیرساختهای مورد توجه برای اشتراک دانش، فراهم‌آوری بسترها مناسب و مجراهایی است که فرایند اشتراک دانش را تسهیل و شرایط لازم را برای این امر فراهم می‌سازند. مطالعه متون حاکی از آن است که بسترها ای اشتراک دانش را می‌توان در دو مقوله طبقه‌بندی کرد: بسترها مبتنی بر فناوریها و بسترها مبتنی که الزاماً به وجود فناوریها نیاز ندارند، بلکه در مواردی فناوری می‌تواند نقش تسهیل کننده در اجرای هر چه بهتر فرایند اشتراک دانش از طریق آن بستر به شمار آید. در ادامه، به نمونه‌هایی از این بسترها اشاره می‌شود.

1. Egbu & Botterill.

2. Near Transfer.

3. Far Transfer.

4. Strategic Transfer.

5. Expert Transfer.

6. Dixon.

۱-۳-۲. بسترهای اشتراک دانش مبتنی بر فناوریها

بسیاری از پژوهشگران نقش مؤثر فناوری اطلاعات در اشتراک و انتقال دانش را بررسی کرده‌اند (موفت و دیگران^۱، ۲۰۰۳؛ آلبینو^۲، ۲۰۰۴؛ کابررا و کابررا، ۲۰۰۶؛ روبرتز^۳، ۲۰۰۰ نقل در گوزا^۴، ۲۰۰۶).

به نظر «تیس و اورلیکوسکی»^۵ فناوریها امکان شکل‌دهی گروه‌ها و ارتباط بین آنها را به خوبی فراهم و تعامل‌های اجتماعی بین افراد و داخل گروه‌ها را تقویت می‌کنند (نقل در بینزشوارف^۶، ۲۰۰۳). وجود شبکه‌های رایانه‌ای، تابلوهای اعلانات، گروه‌های بحث و گروه افزارها، بین کسانی که در جستجوی اطلاعات می‌باشند و کسانی که دسترسی به اطلاعات را کنترل می‌کنند، ارتباط ایجاد کرده است (سنگ، زانس و پیس^۷، ۲۰۰۲ نقل در کیم و لی^۸، ۲۰۰۶).

ابزارهای مبتنی بر فناوری، علاوه بر کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در وقت، در به اشتراک‌گذاری دانش و ایده‌ها، فرایند جریان دانش در درون سازمان و بیرون از سازمان را به همراه داشته است (کابررا و کابررا^۹، ۲۰۰۵). در این راستا، اینترنت و خدماتی که از طریق آن ارائه می‌شود، از جمله پست الکترونیکی، گروه‌های بحث، وبلاگها، ویکی‌ها و شبکه‌های اجتماعی و.... دسترسی به دانش و مدیریت آن را به گونه‌ای مؤثر فراهم آورده و تعامل‌های بین افراد و تبادل دانش را در سطحی گسترده امکان‌پذیر نموده است. علاوه بر موارد ذکر شده، در میان بسترهای اشتراک دانش مبتنی بر فناوریها، برخی پژوهشگران به مواردی از جمله ایترانت‌ها، گروه افزارها^{۱۰}، تابلوهای اعلانات

1. Moffett et all.

2. Albino.

3. Roberts.

9. Gouza.

5. Yates & Orlikowski.

6. Binz-Scharf.

7. Seng, Zannes & Pace.

8. Kim & Lee.

9. Cabrera & Cabrera.

10. Group wares.

الکترونیکی^۱، ویدئوکنفرانس‌ها^۲، آراس‌اس (لین^۳، ۲۰۰۷)، تلفن (اگبو و باتریل، ۲۰۰۲) و پورتال‌ها^۴ (گو و دیگران^۵، ۲۰۰۸) به عنوان ابزارهای اشتراک دانش اشاره نمودند.

۲-۳-۲. بسترهای اشتراک دانش بدون وابسته به فناوریها

در میان بسترهای اشتراک دانش، فراهم‌آوری برخی بسترهای وجود فناوریها وابسته نیست و سازمانها و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی از جمله دانشگاه‌ها می‌توانند به ایجاد و راهاندازی آن اقدام کنند. در این بین، می‌توان به جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه، سمینارها و نشستهای علمی، کارگاه‌های آموزشی، نشریه‌ها و... اشاره کرد.

۳. پیشینه پژوهش

مرور متون نشان داد پژوهش‌های اندکی زیرساختهای اشتراک دانش را بررسی کرده و اغلب بر عوامل تأثیرگذار بر اشتراک دانش توجه نموده‌اند. «برنراس، بکرز و ورسپیجن^۶» (۲۰۰۶) در پژوهشی که انجام دادند، کانالهای مختلف انتقال دانش را بین دانشگاه و صنعت بررسی نموده‌اند. این مطالعه موردی بر روی ۱۳۸ نفر از پژوهشگران در دپارتمان مهندسی زیست پژوهشکی^۷ که مشغول انجام فعالیتهای پژوهشی بودند، صورت گرفت. در این پژوهش، گروهی از کانالهای مختلف اشتراک دانش مناسب با فعالیتهای علمی انجام شده در این دپارتمان انتخاب گردید (از جمله انتشارات؛ شرکت در کنفرانسها و شبکه‌های حرفه‌ای؛ جابجایی کارکنان؛ همکاری در آموزش و...) نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل رتبه‌ای انجام گرفته بین کانالهای مختلف، بیانگر آن است که کنفرانسها، کارگاه‌های آموزشی، انتشارات مورد مراجعه و

1. B.B.S(Bulletin Board system).

2. Video- conference.

3. Lin.

4. Portals.

5. Goh et al.

6. Bremeraedts, Bekkers, & Verspagen.

7. Biomedical Engineering Faculties(BME).

انتشارات علمی، در بالاترین رتبه و در گروه اول قرار دارند و پس از آن پروژه‌های مشترک تحقیق و توسعه^۱ و به طور قابل توجهی شبکه‌های مبتنی بر همکاریهای دوستانه^۲ به عنوان کanalهای مهم، شناسایی گردیدند.

«سوهامی، ابوباکر و آلیاس»^۳ (۲۰۰۶)، فرهنگ اشتراک دانش و نقش جوامع هم کارکرد در پیاده‌سازی و اجرای مدیریت دانش در دانشگاه‌های دولتی مالزی را بررسی کرده‌اند. یافته‌ها گویای آن است که در میان گروه‌های مختلف از جوامع هم کارکرد در دانشگاه‌های دولتی مالزی، مدیران ارشد بالاترین رتبه را دارا بودند که گویای بیشترین کمک آنها به اجرا و به کارگیری مدیریت دانش است.

«گوزا»^۴ (۲۰۰۶) در یک مطالعه موردی، عوامل کلیدی انتقال دانش در واحدهای تابعه^۵ دانشگاه بارسلونا^۶ را بررسی کرده است. عوامل مرتبط با شیوه‌های انتقال دانش، بخشی از این پژوهش را شامل می‌شود. یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که از میان روش‌های مطرح در انتقال دانش، افراد در چهار واحد از واحدهای تابعه، از ملاقاتها و ارتباطهای چهره به چهره بیشتر استفاده می‌کنند و در یکی از واحدهای تابعه به کمیود وقت، استفاده از تلفن و پیامبر^۷ و پست الکترونیک را ترجیح می‌دهند.

«نجات و دیگران»^۸ (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای موردی، راهبردهای انتقال دانش را در دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی کردند. در این پژوهش، راهبردهای دانش به دو گروه طبقه‌بندی شده‌اند:

- راهبردهای منفعل
- راهبردهای فعال.

در راهبردهای منفعل، هدف اشاعه دانش و به طور اساسی تغییر سطح آگاهی

-
1. Joint R & D projects.
 2. Networks based on Friendship.
 3. Suhaimee, AbuBakar & Alias.
 4. Gouza.
 5. Spin- offs.
 6. University of Barcelona.
 7. Messenger.

مخاطب است. این فعالیتها در محیط‌های دانشگاهی اهمیت داشته و با انتشار مقاله‌ها در مجله‌ها نمود پیدا می‌کند. بر عکس، راهبردهای فعال بر پایه تعامل با کاربران یافته‌های پژوهشهاست و امکان تغییر رفتار در این موارد بیشتر است.

این مطالعه نشان داد راهبرد منفعل نسبت به نوع فعال، فعالیتهای انتقال و اشتراک دانش بیشتری را در بردارد که از آن‌جمله می‌توان به آمادگی مقاله‌ها برای انتشار در مجله‌ها، ارائه نتایج پژوهشی در نشستها و همایشها و ... نام برد.

«خاتمیان‌فر» (۱۳۸۶) نیز بخشی از پایان‌نامه خود را به بررسی زیرساختها، بسترها و شیوه‌های به اشتراک‌گذاری دانش در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس اختصاص داده است. یافته‌های پژوهش نشان داد به طور کلی وضعیت زیرساختی اشتراک دانش در سازمان مربوط، به نسبت مناسب می‌باشد. همچنین، مصداقهای مرتبط با سه گروه از فعالیتهايی که به اشتراک دانش کمک می‌کند و در متون شناسایی شده بود، یعنی آموزش، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و فعالیتهای رسمی و غیر رسمی در سازمان کتابخانه‌ها مشاهده شد.

۴. هدفهای پژوهش

- شناسایی بسترها برای به اشتراک‌گذاری دانش از دیدگاه اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی
- شناسایی بسترها فراهم شده توسط دانشگاه محل خدمت برای به اشتراک‌گذاری دانش اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی
- تعیین شیوه‌هایی که اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در جهت به اشتراک‌گذاری دانش مورد استفاده قرار می‌دهند.

۵. پرسش‌های پژوهش

- ۱-۵. از دیدگاه اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی، بسترها مناسب برای به اشتراک‌گذاری دانش کدام است؟

۲-۵. تا چه اندازه بسترهای لازم برای به اشتراک‌گذاری دانش توسط دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی فراهم گردیده است؟

۳-۵. اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی از چه شیوه‌هایی برای به اشتراک‌گذاری دانش با همکاران بهره می‌گیرند؟

۶. روش پژوهش، جامعه آماری و حجم نمونه

این پژوهش به روش پیمایشی تحلیلی انجام گرفته است. جامعه آن را تمامی اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی (۱۲۰ نفر) که به طور تمام وقت در یکی از دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و یا واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی شاغل می‌باشند، تشکیل می‌دهد که از این تعداد ۹۳ نفر (۷۷/۵٪) به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند.

۷. ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامهٔ محقق ساخته بوده که با مرور متنون و پژوهش‌های مرتبط، تدوین گردیده است.

۸. یافته‌ها و نتایج پژوهش

پرسش اول پژوهش: از دیدگاه اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی، بسترهای مناسب برای به اشتراک‌گذاری دانش کدام است؟
برای پاسخ به این پرسش، با ارائه دوازده بستر (شامل: کارگاه‌های آموزشی، جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه، سمینارها یا نشستهای علمی، مهمانیهای علمی، نشريه‌های تخصصی، تابلوهای اعلانات الکترونیکی، گروه‌های بحث، اینترنت، اتفاقهای گفتگو، بولتن‌های خبری، و بلاگها و پست الکترونیک) نظرخواهی از اعضای هیئت علمی به صورت بسته انجام گرفت. همچنین، این امکان برای آنها فراهم آمد چنانچه از نظر آنان

بستر دیگری غیر از این موارد، برای اشتراک دانش مناسب تشخیص داده می‌شود، به صورت باز ذکر گردد.

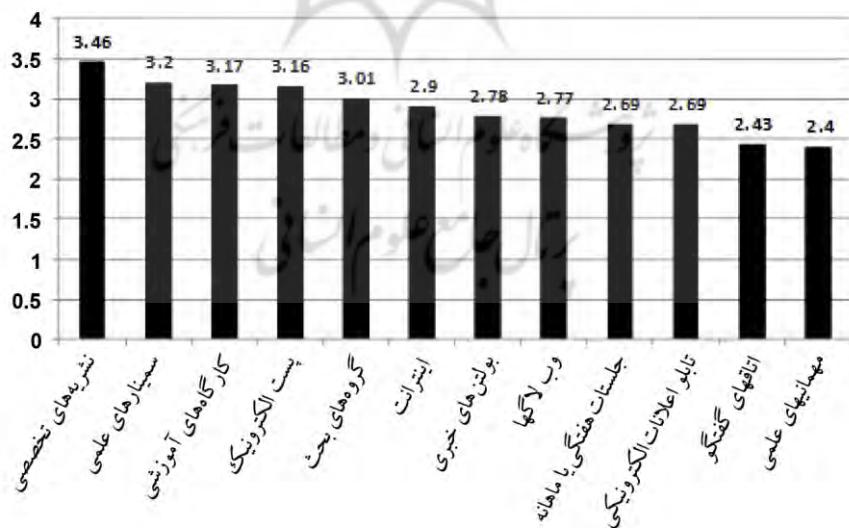
برای تشخیص مشابهت‌ها و تفاوت‌ها، از آزمون دانکس استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، آزمون دانکن ۱۲ بستر را در ۵ گروه طبقه‌بندی کرده است که به ترتیب میانگین‌ها از کم به زیاد مرتب شده‌اند. بسترها ای که میانگین آنها در یک گروه قرار گرفته است با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند، اما بین آنها ای که در یک گروه نیستند، تفاوت معنادار وجود دارد(به عنوان مثال، بین مهمانیهای علمی، اتفاقهای گفتگو، جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه و تابلوهای الکترونیکی با توجه به اینکه همه درون یک گروه(گروه ۱) واقع شده‌اند تفاوت معناداری وجود ندارد، اما بین تابلوهای الکترونیکی و و بلاگها با توجه به اینکه در دو گروه متفاوت قرار گرفته‌اند (گروه ۱ و ۲) تفاوت معنادار است).

جدول ۱. آزمون تعییبی دانکن برای گروه‌بندی بسترهای اشتراک دانش از دیدگاه اعضای هیئت علمی

زیرگروه					تعداد	بسترهای اشتراک دانش
۵	۴	۳	۲	۱		
				۲/۴۰۴۵	۸۹	مهمانیهای علمی
				۲/۴۳۹۶	۹۱	اتفاقهای گفتگو
			۲/۶۹۵۷	۲/۶۹۵۷	۹۲	جلسات هفتگی یا ماهانه
			۲/۶۹۵۷	۲/۶۹۵۷	۹۲	تابلوهای اعلانات الکترونیکی
		۲/۷۷۴۲	۲/۷۷۴۲		۹۳	و بلاگها
		۲/۷۸۰۲	۲/۷۸۰۲		۹۱	بولتهای خبری
	۲/۹۰۲۲	۲/۹۰۲۲	۲/۹۰۲۲		۹۲	ایترانت

زیرگروه					تعداد	بسترهای اشتراک دانش
۵	۴	۳	۲	۱		
	۳/۰۱۰۸	۳/۰۱۰۸			۹۳	گروه‌های بحث
۳/۱۶۳۰	۳/۱۶۳۰				۹۲	پست الکترونیک
۳/۱۷۲۰	۳/۱۷۲۰				۹۳	کارگاه‌های آموزشی
۳/۲۰۴۳	۳/۲۰۴۳				۹۳	سمینارها یا نشستهای علمی
۳/۴۶۲۴					۹۳	نشریه‌های تخصصی
۰/۰۵۱	۰/۰۵۴	۰/۱۲۷	۰/۱۹۷	۰/۰۵۸		Sig

آزمون دانکن نشان داد بسترهای پست الکترونیک، کارگاه‌های آموزشی، سمینارها و نشستهای علمی و نشریه‌های تخصصی (بسترهای گروه ۵) به یک میزان دارای بیشترین اهمیت به عنوان مناسب‌ترین بسترهای و بسترهای مهمانی‌های علمی، اتفاقهای گفتگو، جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه و تابلوهای اعلانات الکترونیکی (بسترهای گروه ۱) به یک میزان دارای کمترین اهمیت از نظر مناسب بودن برای تسهیم و اشتراک دانش از دیدگاه اعضای هیئت علمی به شمار می‌رond.



نمودار ۱. بسترهای اشتراک دانش از دیدگاه اعضای هیئت علمی

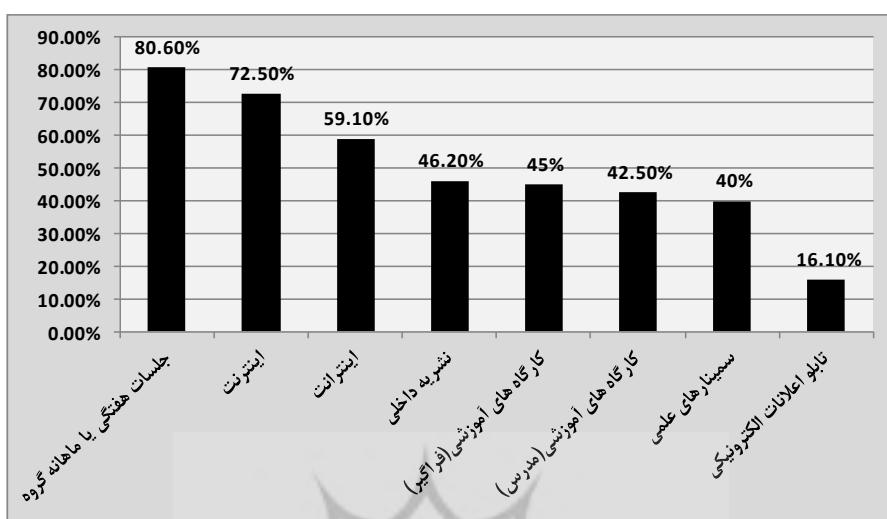
میانگین‌های کسب شده از هر یک از بسترهای در نمودار ۱ گویای آن است که نشریه‌های تخصصی، سمینارها، کارگاه‌های آموزشی و پست الکترونیک با کسب میانگین بالاتر از ۳ (حد زیاد)، به عنوان بسترهای مهم از دیدگاه اعضای هیئت علمی مطرح گردیده‌اند.

پاسخهای اعضای هیئت علمی به سؤال باز پژوهش نیز نشان داد علاوه بر موارد ذکر شده، موارد زیر نیز می‌تواند بسترهای مناسبی برای تسهیم و انتقال دانش به شمار آید. این موارد عبارتند از:

شبکه‌های اجتماعی، وب سایتهای شخصی، فرصت‌های مطالعاتی، همایش‌های خارجی، سفرهای خانوادگی با همکاران، جلسه‌های چالشهای ذهنی، نشستهای تخصصی به طور مداوم و اتاق فکر.

پرسش دوم پژوهش: تا چه اندازه بسترهای لازم برای به اشتراک‌گذاری دانش به واسطه دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی فراهم گردیده است؟

برای دستیابی به پاسخ این سؤال، ۸ بستر (شامل: فراهم آمدن امکان شرکت در کارگاه‌های آموزشی به عنوان مدرس و فرآگیر، برگزاری جلسات هفتگی یا ماهانه با اعضای گروه در دانشگاه محل خدمت و میزان شرکت در آن، فراهم‌آوری امکان شرکت در سمینارها یا نشستهای علمی در دانشگاه محل خدمت، میزان دسترسی به اینترنت، وجود نشریه داخلی، اینترنت و تابلوی اعلانات الکترونیکی در دانشگاه محل خدمت) و یک سؤال باز، ارائه گردید.



نمودار ۲. بسترهای فراهم شده برای اشتراک دانش توسط دانشگاه محل خدمت

یافته‌های ارائه شده در نمودار ۲ بیانگر آن است که درصد بالایی از اعضای هیئت علمی (۸۰/۶۰٪) به فراهم‌آوری بستر جلسات هفتگی یا ماهانه گروه توسط دانشگاه محل خدمت اشاره نموده‌اند. همچنین، حدود ۷۳٪ اظهار داشته‌اند که دسترسی به اینترنت به عنوان بستری برای تسهیم دانش برای آنها فراهم آمده است. کمترین تعداد نیز (۱۶/۱۰٪) به وجود تابلوی اعلانات الکترونیکی در دانشگاه محل خدمت اشاره نموده‌اند.

در انتهای این بخش سوالی باز طرح گردید با این هدف که اعضای هیئت علمی بسترهایی را ذکر نمایند که فراهم‌آوری آن را توسط دانشگاه محل خدمت لازم می‌دانند. از جمله مواردی که اعضای هیئت علمی به آن اشاره نمودند، می‌توان به آموزش اشتراکی، ایجاد وب‌سایتهاي علمي مانند وب‌سایتهاي تخصصي اعضای هیئت علمي، نصب شبکه‌های اجتماعي روی سایت دانشگاه، راه اندازی سистемهای مدیریت دانش، ایجاد پارکهای علم و فناوري و ایجاد بانک سوال‌ها، جزووهای، مأخذ و منابع درسی برای هر واحد درسی و تکمیل آن توسط اعضای هیئت علمي اشاره نمود.

پرسش سوم پژوهش: اعضای هیئت علمی رشتۀ کتابداری و اطلاع‌رسانی، از چه شیوه‌هایی برای اشتراک‌گذاری دانش با همکاران بهره می‌گیرند؟

برای دستیابی به پاسخ این پرسش ۱۰ سؤال بسته و یک سؤال باز مطرح شد که در قالب این سؤالها میزان بهره‌گیری اعضای هیئت علمی از هر یک از روش‌های تسهیم دانش (شامل: به اشتراک‌گذاری دانش به صورت غیر رسمی، تسهیم دانش از طریق نشستهای رسمی، مشارکت در کلاسها به عنوان مدرس و فراغیر، استفاده از اینترنت، استفاده از گروه‌های بحث و پست الکترونیکی، انتشار مقاله در نشریه‌ها، ارائه مقاله در سمینارها، شرکت در سمینارها و کنفرانس‌های علمی به عنوان مخاطب و انتشار مطالب علمی در وبلاگ‌های تخصصی) مشخص می‌گردد.

جدول ۲. آزمون تعقیبی دانکن برای گروه‌بندی شیوه‌های اشتراک دانش بین اعضای هیئت علمی

زیرگروه						نوع ردیف	شیوه‌های اشتراک دانش بین اعضای هیئت علمی
۵	۴	۳	۲	۱			
				۰/۹۲	۹۲	وبلاگ‌های تخصصی	
			۱/۷۳		۸۶	تدریس در کارگاه‌های آموزشی	
		۱/۷۹	۱/۷۹		۹۱	ارائه مقاله در کنفرانسها	
		۱/۸۵	۱/۸۵		۹۲	شرکت در کارگاه‌ها به عنوان فراغیر	
	۱/۹۵	۱/۹۵	۱/۹۵		۹۳	روشهای غیر رسمی	
	۱/۹۷	۱/۹۷	۱/۹۷		۶۳	اینترنت	
۲/۰۹	۲/۰۹	۲/۰۹	۲/۰۹		۹۰	جلسات و نشستهای رسمی	
۲/۱۹	۲/۱۹	۲/۱۹			۹۳	شرکت در سمینارها (بدون ارائه مقاله)	
۲/۳۴	۲/۳۴				۹۲	گروه‌های بحث و پست الکترونیک	
۲/۴۱					۹۱	انتشار مقاله‌ها در نشریه‌ها	
۰/۱۲۲	۰/۰۶۱	۰/۰۵۸	۰/۰۹۶	۱/۰۰۰		Sig	

آزمون دانکن (جدول ۲) ۱۰ شیوه ارائه شده برای تسهیم و اشتراک دانش را در ۵ گروه طبقه‌بندی می‌کند. چنان‌که مشاهده می‌کنید، زیر گروه ۱ (اشتراک دانش از طریق وبلاگ‌های تخصصی) کمترین امتیاز و شیوه‌های ارائه شده در زیر گروه ۵ (اشتراک دانش از طریق جلسات و نشستهای رسمی، شرکت در سمینارها بدون ارائه مقاله، پست الکترونیک و انتشار مقاله در نشریه‌ها) به یک میزان، بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. این بدان معنوم است که اعضای هیئت علمی رشته کتابداری از طریق جلسه‌ها و نشستهای علمی، شرکت در سمینارها بدون ارائه مقاله، استفاده از پست الکترونیک و انتشار مقاله در نشریه‌ها، بیشترین دانش خود را با همکاران تسهیم و از این شیوه‌ها بیش از دیگر روشها برای تسهیم دانش با همکاران استفاده می‌کنند. در انتهای این بخش، سؤالی باز مطرح گردید تا اعضای هیئت علمی دیدگاه‌ها و نظرهای خود را در رابطه با شیوه‌های اشتراک دانش بیان کنند. در این زمینه، تعدادی از اعضای هیئت علمی به استفاده از روش‌های الکترونیکی تسهیم دانش و جلسات و نشستهای دوستانه به دور از وابستگی‌های گروهی، منافع شخصی و مادی اشاره نمودند.

۹. نتیجه‌گیری و استنتاج کلی از یافته‌ها

اهمیت بسترهایی چون نشریه‌های تخصصی، کارگاه‌های آموزشی و نشستهای علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی، گویای این مطلب است که دانشگاه‌ها باید در فراهم‌آوری این بسترهای تلاش کنند. به عنوان مثال، شرایط و امکانات لازم را برای اعضای هیئت علمی در دسترسی به نشریه‌های تخصصی فراهم آورند، موانع موجود در انتشار فعالیتهای علمی - پژوهشی برداشته شود و امکان چاپ مقاله‌ها در نشریه‌ها تسهیل شود. همچنین، از آنجا که کارگاه‌های آموزشی بستری مهم برای اشتراک دانش از دیدگاه اعضای هیئت علمی به شمار می‌روند، شرایط لازم برای شرکت اعضای هیئت علمی در این کارگاه‌ها به عنوان مدرس یا فراغیر باید ایجاد شود، زیرا کارگاه‌ها این امکان را فراهم می‌آورند تا افراد نه تنها به کسب دانش پردازنند، بلکه با ایجاد فضای تعامل و تبادل دانش، اشاعه دانش و انتقال دانش به همکاران نیز از این طریق

امکان‌پذیر خواهد شد. کارگاه‌های آموزشی می‌توانند فضای مناسبی باشند تا اعضای هیئت علمی جوان‌تر، از دانش ذهنی افراد با تجربه که طی سال‌ها تجربه و تلاش در حوزه تدریس و تحقیق کسب گردیده است، استفاده کنند. (دانشی که می‌تواند با بازنیستگی و یا ترک خدمت افراد با سابقه به راحتی از دست برود). ضروری است دانشگاه‌ها تمهیدات لازم برای این بسترها را فراهم آورند.

علاوه بر کارگاه‌ها، سمینارهای علمی نیز که امکان مشارکت افراد به عنوان سخنران و یا مخاطب را فراهم می‌آورده، فضایی برای کسب دانش و تجربه و همچنین انتقال دانش ایجاد می‌کنند. اعضای هیئت علمی برای شرکت در سمینارهای علمی نیز با مشکلاتی روبرو هستند. کمبود وقت، فراهم نبودن امکانات لازم برای حضور در سمینار (مشکلات مالی، اسکان و...) و پشتیبانی نکردن برخی دانشگاه‌ها در این زمینه، متناسب نبودن موضوع سخنرانی با علاقه اعضای هیئت علمی، بی محظوظ بودن موضوع برخی از ارائه‌ها، بیانگر مشکلات موجود است.

یافته به دست آمده از بررسی برخی از ابزارهای وب ۲ (مانند و بلاگها) که در این تحقیق در مورد آن از اعضای هیئت علمی نظرخواهی شد، نشان داد که و بلاگها نیز همچون جلسات هفتگی یا ماهانه گروه، بستر مناسبی برای اشتراک دانش به شمار نمی‌روند. پژوهشها نشان داده است که و بلاگها باید محیطی مملو از اعتماد را برای کاربران خود فراهم آورند و فراهم آورندگان خدمات و بلاگ باید با تأمین امنیت و حفظ حریم خصوصی کاربران، به افزایش اعتماد و در نتیجه میزان به اشتراک‌گذاری دانش کمک کنند. در غیر این صورت، نمی‌توان انتظار داشت افراد بتوانند از این بستر به عنوان بستری مناسب برای اشتراک دانش بهره‌مند شوند (چای و کیم^۱، ۲۰۱۰).

توجه به یافته‌هایی به دست آمده از سؤال دوم پژوهش که به بسترها فراهم آمده توسط دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی اشاره دارد و مقایسه این یافته‌ها با یافته‌هایی به دست آمده از مقوله‌های مربوط به سؤال اول پژوهش، نشان می‌دهد با

1. Chai, S., & Kim.

وجودی که از دیدگاه اعضای هیئت علمی کارگاه‌های آموزشی، نشریه‌های تخصصی و سمینارها و نشستهای علمی به عنوان بستری مناسب برای اشتراک دانش مطرح می‌باشد و نتایج گروه‌بندی نیز این بسترها را در گروه اول از نظر اولویت قرار داده است. (جدول ۱)، دانشگاه‌ها در فراهم‌آوری این بسترها و امکان سازی مشارکت اعضای هیئت علمی در کارگاه‌های آموزشی به عنوان مدرس یا فراغیر، فراهم‌آوری نشریه‌ای داخلی و فراهم نمودن شرایط لازم برای شرکت اعضای هیئت علمی در سمینارها چندان مؤثر و فعال نبوده‌اند و میزان فراهم‌آوری این بسترها توسط دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی زیر سطح متوسط بوده است (نمودار ۲). این امر بیانگر این مطلب است که سیاست و برنامه مدون و مشخصی در زمینه فراهم‌آوری بسترها اشتراک دانش منطبق با نیازهای اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌ها موجود نیست.

یافته‌های به دست آمده از شیوه‌های اشتراک دانش نیز گویای این مطلب است که با توجه به آنکه اعضای هیئت علمی از کارگاه‌های آموزشی به عنوان بستری مناسب برای اشتراک دانش نام برده‌اند، نتایج یافته‌های حاصل از میزان مشارکت اعضای هیئت علمی در کارگاه‌های آموزشی به عنوان مدرس و یا فراغیر، شیوه‌ای از اشتراک دانش زیر سطح متوسط بوده است. این نکته با توجه به آنکه دانشگاه‌ها در فراهم‌آوری این بستر نیز چندان مطلوب عمل نکرده‌اند، قابل توجیه است. شاید بتوان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که چنانچه دانشگاه‌ها شرایط شرکت اعضای هیئت علمی در کارگاه‌های آموزشی به عنوان مدرس و یا فراغیر را تسهیل می‌نمودند، با توجه به اینکه از نظر اعضای هیئت علمی این بستر برای تسهیم دانش مناسب تلقی شده است، مشارکت اعضای هیئت علمی به م Locator تسهیم دانش و به عنوان شیوه‌ای برای تبادل و انتقال دانش، در اولویت قرار می‌گرفت.

مفهوم دیگر، جلسات و نشستهای رسمی است که می‌تواند به صورت هفتگی یا ماهانه و یا در قالب نشستهایی تخصصی بین اعضای گروه در داخل و یا خارج از دانشگاه برگزار گردد و از آن طریق افراد به تسهیم و تبادل اندیشه‌ها و تجربیات پردازنند. مقایسه یافته‌های به دست آمده از سؤال اول، دوم و سوم پژوهش درباره

بسترها و شیوه‌های اشتراک دانش، نشان می‌دهد با وجودی که درصد بالایی از اعضای هیئت علمی (٪۸۰) به برگزاری جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه در دانشگاه محل خدمت خود اشاره (نمودار ۲) و در حد خیلی زیاد در این جلسات شرکت می‌کنند، اشتراک دانش از طریق شرکت در جلسات و نشستهای رسمی بالاترین نمره را در میان شیوه‌های اشتراک دانش کسب نمود (جدول ۲)، زیرا از نظر اعضای هیئت علمی، بستر جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه، نه تنها به عنوان بستری مناسب برای اشتراک دانش در اولویت قرار نگرفت، بلکه از نظر اهمیت و مناسب بودن برای اشتراک دانش، در پایین‌ترین گروه قرار گرفت (جدول ۱). شاید بتوان دلیل آن را این‌گونه توجیه کرد که با توجه به خلایق اعضا هیئت علمی نسبت به بسترها مناسب برای اشتراک دانش در دانشگاه احساس می‌کنند (مانند کارگاه‌های آموزشی و سمینارهای علمی) ترجیح می‌دهند از طریق بسترها فراهم آمده مانند جلسات هفتگی یا ماهانه با گروه به تبادل دانش پردازنند. البته، با توجه به اینکه اعضای هیئت علمی در سؤال باز پژوهش به جلسات و نشستهای دوستانه به دور از وابستگی‌های گروهی و منافع شخصی و مادی اشاره نموده‌اند، می‌توان این‌گونه مطرح کرد که اگر جلسات و نشستها جنبه علمی‌تری به خود بگیرد و افراد بیشتر به حل مسئله پردازند و یا به طرح چالشهای ذهنی و راه حل‌یابی، و یا خارج از جلسات هفتگی یا ماهانه، نشستهایی تخصصی با هدف اشتراک تجربیات و اندیشه‌ها برگزار گردد، نتایج حاصل از این جلسات پربارتر و مفیدتر خواهد بود. در تحقیقی که توسط «گوزا» (۲۰۰۶) انجام گرفت، جلسات و نشستها روش مهمی برای انتقال دانش ذهنی مطرح گردید، زیرا از این طریق افراد در جریان پیشرفت‌های کسب شده در طرح‌ها قرار می‌گیرند، از آنها نظرخواهی می‌شود و پیشنهادهایشان در این مسیر سازنده خواهد بود. نتایج یافته‌های تحقیق «هریس و کلارک^۱» (۲۰۰۷) نیز نشان داد مهم‌ترین شیوه‌های اشتراک دانش با همکاران از طریق گفتگوهای غیر رسمی، پست الکترونیک و نشستها و جلسات رسمی است. بر خلاف

1. Harris & Clark.

تحقیق حاضر، برخی پژوهشها از جمله تحقیق «چنامنی^۱» (۲۰۰۶) نشان داد گفتگوهای غیر رسمی مانند ارتباطهای چهره به چهره (که می‌تواند در جلسات و نشستهای گروهی صورت گیرد) مهم‌ترین روش اشتراک دانش به شمار می‌رود. بنابراین، از آنچه ذکر گردید می‌توان چنین نتیجه گرفت که بین آنچه دانشگاه‌ها در جهت بسازی برای اشتراک دانش فراهم نموده‌اند و آنچه از دیدگاه اعضای هیئت علمی بسازهای مناسب برای اشتراک دانش به شمار می‌رود، فاصله‌ای وجود دارد و ضروری است این فاصله کم شود. به بیان دیگر، دانشگاه‌ها باید به فراهم‌آوری و تقویت بسازهایی اقدام نمایند که از دیدگاه اعضای هیئت علمی، بسازهای مناسب برای اشتراک دانش به شمار می‌رود و بیشترین دانش از طریق آن به اشتراک گذشته می‌شود. همچنین، با توجه به اینکه تحقیق نشان داد بین بسازهای مناسب برای به اشتراک‌گذاری دانش و شیوه‌های اشتراک دانش رابطه‌ای متقابل وجود دارد (به عنوان مثال، نشریه‌ها نه تنها به عنوان بستری مناسب برای اشتراک دانش تعیین گردید بلکه اعضای هیئت علمی اشتراک دانش از طریق انتشار مقاله در نشریه‌ها را شیوه‌ای متداول برای به اشتراک‌گذاری دانش دانستند)، ضروری است فراهم‌آوری بسازها متناسب با نیاز اعضای هیئت علمی صورت پذیرد و چگونگی به کارگیری آن با هدف به اشتراک‌گذاری دانش به اعضای هیئت علمی، آموزش داده شود.

منابع

- خاتمیان‌فر، پریسا (۱۳۸۶). بررسی وضعیت، شیوه‌ها، و عوامل مؤثر بر اشتراک دانش در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- محمدی فاتح، اصغر؛ محمد صادق سبجانی و داریوش محمدی (۱۳۸۷). مدیریت دانش: رویکردی جامع (استراتژی، فناوری، رفتار و تولید). تهران: پیام پویا.
- Binz- Scharf,M.C. (2003). *Exploration & exploitation: toward a theory of knowledge sharing in digital government projects*. Doctoral Dissertation, Zurich University of St.

1. Chennamaneni.

- Gallen. Retrived May 3, 2009 from www.umass.edu/digitalcenter/events/pdf
- Brink, V. & Van Belle, J.P.V.(2009). *An Exploration of personal factors influencing disposition towards knowledge sharing in a South African context*. Retrieved May 3, 2010 from www.commerce.uct.ac.za
 - Bremeraeds, R., Bekkers, R & Verspagen, B.(2006). *The different channels of university-industry knowledge transfer: empirical evidence from biomedical engineering*. (Paper No 6.04), Departments of Technology Management, Eindhoven centre for innovation studies, The Netherlands. Retrieved March 14, 2009 from <http://www.merit.unu.edu/publications/papers/2006/01-Verspagen.Pdf>.
 - Cabrera, E. F. & Cabrera, A. (2005). *Fostering knowledge sharing through people management practices*. International Journal of Human Resource Management, 16(5), 720-735.
 - Chai, S., & Kim, M. (2010). *What makes bloggers share knowledge? An investigation on the role of trust*. International Journal of Information Management, 30, 408-415. Retrieved may 29, 2011 from www.elsevier.com/locate/ijinfomgt.
 - Chaudhry, A.S. (2005). Knowledge sharing practices in Asian institution; a multi- cultural perspective from Singapore. World Library & Information Congress: 71th Ifla General Conference & Council, Libraries- A Voyage of discovery. August 14- 18, Oslo, Norway. Available at: http://www.ifla.org/IV/Ifla_71/Programme.html
 - Cheng, M. Y., Ho, J. S. Y., & Lau, P. M.(2009). *knowledge sharing in academic institutions: a study of Multimedia university Malaysia*. Electronic Journal of Knowledge Management, 7(3), 313- 324. Retrived from www.ejkm.com
 - Chennamaneni, A. (2006). *Determinants of knowledge sharing behaviors: Developing and testing an integrated theoretical model*. Doctoral Dissertation, University of Texas, Arlington. Retrived May 12, 2009 from www.proquest.com
 - Egbu, C. O., & Botterill, K. (2002). *Information technologies for knowledge management: their usage & effectiveness*. IT con, 7(2), 125-136. Retrived June 20, 2009 from www.Icon.org
 - Gao, S. (2004). *Understanding knowledge sharing behavior*. Master's Thesis. The Hong Kong University of Science & Technology. Retrived May5, 2010, From www.proquest.com
 - Goh, D. H-L., Chua, A. Y-K., Luyt, B., Lee, C.S. (2008). *Knowledge access, creation and transfer in e-government portals*. Online Information Review, 32(3), 343-362.
 - Gouza, A. (2006). *Key factors of knowledge transfer with in university spin- off*. Business Economics Department, Autonomous University of Barcelona, Spain Retrived June 8, 2009 from <http://webs2002.uab.es/dep-economia-empresa/Jornadas/papers/2006/pdf>
 - Harris, M., & Clark, T. (2007). Knowledge sharing as a key driver of professional learning and development for an aging VET practitioner workforce and for VET organizations. Retrived June 9, 2009 from <http://www.averta.org.au>
 - Kim, S. & JU, B. (2008). *An analysis of faculty perceptions: Attitudes toward knowledge sharing and collection in an academic institution*. Library and Information Science Research, 30, 282-290. Retrived June 11, 2009 from <http://www.sciencedirect.com>
 - Kim, S., Lee, H.(2006). *The impact of organizational context and information technology on employee knowledge- sharing capabilities*. Public Administration Review, May & June, 3370-385. Retrived May 3, 2009 from <http://online library.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-923X.2006.00611.x.pdf>
 - King, J. M. (2001). *Employee Participation in Organizationally- Maintained knowledge sharing activities*. Masters' Thesis. Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto. Department of Adult Education, Community Development &

- Counseling Psychology. Retrieved May 3, 2009 from www.collectionscanada.ca/ obj/ s4/f2/dsk3/ ftpo5/ mq62883. Pdf
- Lin, H.F. (2007). *Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions*. Journal of information science, 33(2), 135-149. Retrieved May 3, 2009 from <http://jis.sagepub.com>
 - Nedjat, S., Majdzadeh, R., Gholami, J., Nedjat, S., Maleki, K., Qorbani, Mostafa., & et al. (2008). *Knowledge transfer in Tehran University of Medical Science: an academic example of developing country*. Implementation Science, 3(39), 1-8. Retrieved July 20, 2009 from <http://www.implementationscience.com/content/3/1/39>
 - Suhaimee, S., Abubakar, A.Z., & Alias, R.A. (2006). *Knowledge sharing culture in Malaysian public Institution of Higher Education: an overview*. Proceedings of the Postgraduate Annual Research Seminar, 24-25 May, Postgraduate Studies Department, FSKSM, UTM, Skoda. Retrieved June 23, 2008 from <http://eprints.utm.my/3367>

