

بررسی وضعیت مدیریت دانش در علوم پزشکی

دکتر حسین کریمی موقی^{۱،۲،۳}، زهرا مرضیه حسینیان^۴، دکتر محمدرضا آهنجیان^۵

hasanianm881@mums.ac.ir

نویسنده مسوول: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

پذیرش: ۹۳/۴/۲۱

دریافت: ۹۲/۱۰/۵

چکیده

زمینه و هدف: دانشگاه‌های علوم پزشکی برای تبدیل شدن به سازمان دانش بنیان، به‌طور جدی وابسته به فعالیت‌های مدیریت دانش می‌باشند. علی‌رغم اهمیت دانش و مدیریت آن در علوم پزشکی، شناخت چندانانی در مورد آن وجود ندارد، لذا این مقاله با هدف بررسی وضعیت مدیریت دانش و ابعاد آن در علوم پزشکی صورت می‌پذیرد. هدف این مقاله بررسی پژوهش‌های جاری درباره‌ی وضعیت مدیریت دانش است، به‌طوری‌که شناخت نسبتاً جامع از موضوع جهت علاقمندان فراهم گردد.

روش بررسی: برای رسیدن به هدف این مطالعه، یک مرور نقلی انجام شد. در این راستا مقالات مرتبط در منابع اینترنتی، پایگاه‌های علمی داخلی و خارج کشور جستجو و مورد بررسی قرار گرفت؛ در ابتدا در سایت‌های مختلف علمی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی دانش، مدیریت دانش، علوم پزشکی، آموزش عالی به‌صورت مجزا و ترکیبی وارد شد و مقالات مرتبط به‌طور سریع مرور، انتخاب و مطالب آن‌ها استخراج گردید، سپس محتوای انتخاب شده به دقت مطالعه و خلاصه‌برداری شد. پس از شناخت کامل موضوع، جنبه‌های مختلف آن‌ها مقایسه و توصیف گردید.

یافته‌ها: مدیریت دانش در مطالعات مرتبط با آموزش علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفته است. مدیریت دانش در علوم پزشکی برای تولید، تسهیم، ذخیره و کاربرد دانش پزشکی می‌تواند کاربرد داشته باشد. مدیریت دانش در ابعاد مختلف یادگیری بالینی در علوم پزشکی کاربرد دارد، به‌طوری‌که یادگیری و انتقال دانش را در دانشجویان پزشکی، اجرای فرایند پرستاری و اجرای فعالیت‌ها را در بخش سلامت تسهیل می‌کند. جهت اجرای مدیریت دانش به فرهنگ، رهبری و زیرساختار نیاز می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با اجرای سیستماتیک مدیریت دانش، دانشگاه‌های علوم پزشکی در تمام قسمت‌ها برای عملکرد دقیق‌تر، کارآمدتر و اثربخش‌تر ترغیب می‌شود. لازم است که اجرای برنامه‌های مدیریت دانش در آموزش علوم پزشکی ترویج شود.

واژگان کلیدی: مدیریت دانش، علوم پزشکی، آموزش عالی، اینترنت، پایگاه‌های علمی

مقدمه

ساخت بخشیدن به یک پدیده، آفرینش یک تصور یا ایجاد یک مفهوم درباره‌ی یک پدیده و یا شناخت نسبت به آن پدیده

دانش عمل استدلال برای اعتقادات و باورها است که ممکن است به‌طور مختصر توسط فرد انجام گیرد (۱). دانستن فرایند

۱- دکترای تخصصی پرستاری، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۲- دکترای تخصصی پرستاری، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- دکترای تخصصی پرستاری، گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۴- دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۵- دکترای تخصصی مدیریت آموزشی، دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد

می‌شوند (۱۰).

یکی از ابعاد مدیریت دانش تبدیل دانش ضمنی به صریح است. دانش آکادمیک دربردارنده‌ی اجزای دانش ضمنی و دانش صریح است که در محیط‌های علمی جهان تصدیق شده است (۱۱). امروزه از روش‌های نوینی در تدریس دانشجویان علوم پزشکی استفاده می‌شود از جمله روش حل مساله، بحث گروهی، بسته‌های فراشناختی و نقشه‌ی مفهومی توسعه یافته که سبب مشارکت بیشتر دانشجویان و یادگیری با دوام‌تر آنان می‌شود (۱۲). در روش‌های فوق دانشجویان به مسوولیت‌های خود آگاه می‌شوند و هنگام انجام وظایف فعال و مستقل عمل می‌کنند (۱۳). کاربرد روش‌های نوین سبب می‌شود که دانش صریح و ضمنی متبادل شود و یادگیری عمیق صورت گیرد.

مدیریت دانش تقریباً از ده سال پیش تمرین و گزارش شده و تجارب آن در آموزش عالی در ابتدا و شروع است (۱۴، ۹، ۱). محققین برای استفاده از ابداعات مدیریت دانش، دلایل بسیاری را از جمله جلوگیری از اتلاف دانش (ترک خدمت، بازنشستگی، تغییر و تبدیل)، کسب مزایای رقابتی بیشتر، بازسازماندهی سازمان، اصلاح رسمی یافته‌های منفی در طی ممیزی‌ها و بازرسی‌ها، یادگیری مداوم، جلوگیری از انتشار محدود دانش، جلوگیری از انزوای دپارتمان/ افراد/ سازمان، هماهنگ شدن با سایر سازمان‌ها، افزایش خدمات حرفه‌ای و برآورده کردن نیازهای مصرف‌کنندگان را ارایه داده‌اند. با آنکه بحث مدیریت دانش از دهه‌ی ۱۹۹۰ در کسب و کار، علوم اطلاعات و کتابداری و مدیریت سیستم اطلاعات مطرح شده است (۴) و علی‌رغم مزایای فراوان مدیریت دانش به نظر می‌رسد که در دانشگاه‌ها و خصوصاً در دانشگاه‌های علوم پزشکی که با داده‌ها و اطلاعات کثیری در موقعیت‌های مختلف مواجه هستند، چندان مطالعه‌ای در مورد موضوع مدیریت دانش در دانشگاه‌های علوم پزشکی و بهره‌مندی از سرمایه‌های

است (۲). دانش سازمانی صرفاً جمع دانش افراد نیست و از طریق الگوهای تعامل، تکنولوژی و تکنیک‌ها شکل می‌گیرد، البته دانش فردی برای توسعه‌ی دانش پایه سازمانی لازم است (۳). در واقع مدیریت دانش در سازمان‌ها، مبتنی بر این دیدگاه است که سازمان‌ها به عنوان بدنه‌ی دانش هستند (۴). مدیریت دانش ایجاد و اداره‌ی محیطی است که تشویق‌کننده فرایند ساخت، اعتباردهی، ارایه، پخش و کاربرد دانش برای استفاده و سود رسانی به سازمان و مشتریان است (۱). علوی و لیدنر (۲۰۰۱) مدیریت دانش را به عنوان تغییر داده‌ها به اطلاعات و سپس تبدیل آن‌ها به دانش تعریف می‌کنند و این فرایند چرخه‌ای به‌طور وسیع فعالیت‌های مختلفی را دربردارد. فرایند می‌تواند تقسیمات فرعی مانند خلق دانش درونی، کسب دانش بیرونی، ذخیره‌ی دانش در مستندات در مقابل ذخیره دانش در فعالیت‌های عادی، به روز کردن دانش و تسهیم دانش درونی و بیرونی داشته باشد. راه حل‌های مدیریت دانش این امکان را ایجاد می‌کند که دانش به تمام قسمت‌های سازمان منتشر شود (۵). استراتژی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها جهت ساخت دانش بر اساس یکسری از فعالیت‌های باز که سیستم ارتباطات پژوهشگری می‌باشد، بنا شده است (۶). تحقیقات پژوهشی، مبنایی برای ساخت دانش و انتشار آن در موسسات آموزش عالی است (۷). هدف مدیریت دانش در دانشگاه‌ها یادگیری مستمر از طریق فرایند تسهیم دانش و تجربه میان تمامی افراد درگیر در امر آموزش و پژوهش است (۸). مدیریت دانش در موسسات آموزشی دربردارنده‌ی فرایند کسب، ذخیره، تسهیم، انتقال، کاربرد، ابداع، ترکیب و انتشار دانش است (۹). موسسات آموزشی در نتیجه‌ی ابداعاتی مانند رشد دانش دانشجوی محور و یادگیری فعال، رشد یادگیری مرتبط با کار، حرکت از سیستم‌های بسته‌ی دانایی به سیستم‌های باز و توسعه‌ی وسیع تکنولوژی ارتباطات مبتنی بر کامپیوتر به سمت مدیریت دانش هدایت

زمینه‌ی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها و خصوصا در علوم پزشکی وجود داشت. جمع‌آوری مقالات و بررسی منظم آن‌ها، از مجموع مقالات انتخاب شده ۳۱۸ مقاله دارای عنوان مرتبط با موضوع بودند، با بررسی چکیده مقالات، ۴۸ مقاله گزینش و مقالاتی که غیر مرتبط بودند کنار گذاشته شدند و از بین آن‌ها نهایتا ۱۷ مقاله مرتبط تشخیص داده شدند که مورد بررسی قرار گرفتند. این مقالات مدیریت دانش را در علوم پزشکی مورد بررسی قرار داده بوند.

بررسی و گزینش مطالعات، در این مرحله، کلیه‌ی عناوین و خلاصه مقالات بر اساس معیارهای لازم مورد بررسی قرار گرفتند، این معیارها شامل مقالات مرتبط با مدیریت دانش در محیط‌های دانشگاهی، مدیریت دانش در علوم پزشکی و زبان انگلیسی در سایت‌ها و پایگاه‌های خارج از کشور و زبان فارسی برای سایت‌های داخل کشور بودند و براین اساس مقالات مرتبط انتخاب و مقالات غیر مرتبط حذف شدند. بررسی تناسب مقالات توسط دو تن از محققین به شکل مستقل مورد بررسی قرار گرفت. امکان مخفی کردن نام نویسندگان وجود نداشت. مقالات تکراری و نامه به سردبیر کنار گذاشته شدند. و بر اساس معیارها و تناسب مقالات بررسی گردیدند که در مجموع ۱۷ مقاله انتخاب شد. مشخصات مقالات انتخاب شده در جدول ۱ آمده است.

محتوای انتخاب شده به‌دقت چندین بار مطالعه و خلاصه برداری شد. پس از تسلط کامل بر موضوع، جنبه‌های مختلف مقالات مورد قیاس و بررسی قرار گرفتند.

تحلیل مقالات، نتایج تحلیل مقالات که توسط دو تن از محققین صورت گرفت، در جدول ۲ قسمت نتایج بیان شده است.

فکری صورت نگرفته است، لذا در این مطالعه محقق در صدد است مروری بر مطالعات در این زمینه داشته باشد تا از طریق بررسی مجموعه‌ای از فعالیت‌های محققین دنیا، تصویری روشن از وضعیت مدیریت دانش برای علاقه‌مندان به مدیریت دانش در علوم پزشکی را فراهم نماید.

روش بررسی

برای انجام مطالعه چهار مرحله اجرای استراتژی جستجو، جمع‌آوری مقالات و بررسی آن‌ها، بررسی و گزینش مطالعات و تحلیل مقالات انجام گرفت.

استراتژی جستجو شامل مطالعاتی بود که مدیریت دانش را در علوم پزشکی مورد بحث قرار داده بودند. به منظور انجام این مطالعه جستجوی پیشینه تحقیق در پایگاه‌های اطلاعات علمی خارج از کشور از طریق پورتال کتابخانه‌ی دیجیتال علوم پزشکی ایران، پایگاه‌های علمی Elsevier، Science Direct، Web of Sciences (ISI)، Ovid، Ebsco، Embas، CINAHAL، proQuest و Google Scholar در بین سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۱۳ و در پایگاه‌های اطلاعات علمی داخل کشور از قبیل MagIran، IranDoc، IranMedex، SID در این مطالعه با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات الکترونیکی فوق‌الذکر با ارایه‌ی کلید واژه-های فارسی و انگلیسی Knowledge Management، Knowledge Health Science، higher Education مدیریت دانش، علوم پزشکی و آموزش عالی به‌صورت مجزا و ترکیبی داده شد، مقالات مرتبط از پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات گرفته شد. از آنجا که موضوع مدیریت دانش به تازگی وارد مباحث دانشگاهی و علوم پزشکی شده، لذا تعداد مطالعات نسبتا محدودی در

جدول ۱: خلاصه مشخصات مقالات مورد جستجو در موضوع مدیریت دانش در علوم پزشکی

| مطالعه | سال | رویکرد | موضوع | محل | توصیف نمونه گیری | فرایند داده های جمع آوری شده |
|--|------|-----------------------|--|----------|----------------------------|--|
| کوتاری، رادمن، دویینز، روز، سیبالد، ادوارد | ۲۰۱۲ | کیفی - تحقیق حکایتی | کاربرد دانش ضمنی و صریح در بهداشت جامعه - یک مطالعه کیفی | کانادا | انتخاب هدفمند | مشاهده - مصاحبه و گروه های متمرکز - |
| مک کارتی | ۲۰۰۶ | کیفی - کمی | مدیریت دانش - ارزشیابی استراتژی و فرایندهای مورد استفاده در آموزش عالی | آمریکا | هدفمند | مصاحبه - پرسشنامه - تکنیک دلفی |
| اخوان، صالح علیا، جمعری، زارع مهرجردی | ۱۳۹۱ | کیفی موردی - اکتشافی | ارایه مدلی جهت بررسی تاثیر راهبردهای مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه ها | ایران | هدفمند | ارایه مدل و مصاحبه |
| احسانی، مشبکی، هادی زاده | ۱۳۹۲ | کمی - اکتشافی پیمایشی | شناسایی شایستگی های کلیدی برای اجرای اثربخش مدیریت دانش در بیمارستان ها با رویکرد مدل یابی معادلات ساختاری | ایران | تصادفی ساده | تبادل نظر - پرسش نامه و مدل یابی معادلات ساختاری |
| کنتر، فرناندز | ۲۰۰۱ | مروری | مدیریت دانش و آموزش پرستاری پیشرفته | شیکاگو | - | - |
| هسیا، لین، وُو، تسایی | ۲۰۰۶ | مروری - ارایه مدل | چارچوبی برای طراحی سیستم های مدیریت دانش پرستاری | تایوان | - | - |
| چن | ۲۰۱۲ | کیفی | مدل سازی و شروع برنامه مدیریت دانش با استفاده از کاربرد برنامه های کیفی فازی | تایوان | گزینشی موردی | مصاحبه و گروه های متمرکز |
| پروک، اسکات | ۲۰۰۶ | کیفی - | عمل دانش در پرستاری و مامایی، ارزشیابی از طریق ارتباطات کامپیوتری | انگلستان | سرشماری | بحث برخط |
| فهمیدا، رضا | ۲۰۰۴ | کیفی - ارایه طرح | چارچوب مدیریت دانش برای دانش تجربی عملیاتی: ترسیم دانش ضمنی با راهنمای دانش صریح | پاکستان | - | - |
| هان، زو، یانگ | ۲۰۱۱ | مداخله - روش تکنیکی | روش تکنیکی برای تسهیم و کاربرد منابع آموزشی باز در دانشگاه های چین | چین | جستجو و مقیاس سازی مطالعات | سرشماری - مداخله |
| داوز، سامپسون | ۲۰۰۳ | مروری نظام مند | مدیریت دانش در فعالیتهای بالینی: مرور نظام مند جستجوی اطلاعات | کانادا | گزینش بر مبنای معیار | مروری نظام مند |
| کوتاری، هوانس، هاستی، سی پالد | ۲۰۱۱ | مروری نظام مند | درسی از بخش تجارت برای موفقیت مدیریت دانش در مراقبت سلامت: مرور نظام مند | انگلستان | گزینش بر مبنای معیار | مروری نظام مند |
| پیرجر، پایوسیست | ۲۰۱۱ | مطالعه موردی | مدیریت دانش و اطلاعات در موسسات آموزش عالی | استرالیا | موردی | مداخله |
| فریل، کرابلی، جاشاپرا، پک هام | ۲۰۱۲ | مروری نظام مند | پویایی دانش در مراقبت سلامت: مرور انتقادی بر مقالات مدیریت عمومی در بخش بهداشت | انگلستان | گزینش بر مبنای معیار | مروری نظام مند |
| چون لینگ تنگ | ۲۰۱۲ | مروری | مدیریت دانش بالینی در نقطه مراقبت | مالزی | - | - |
| خدایی متین، موسوی، ذبیحی | ۱۳۹۲ | کمی - پیمایشی | آمادگی برای مدیریت دانش در دانشگاه ها | ایران | تصادفی طبقه ای | پرسشنامه |
| آراسته، معماری | ۱۳۹۰ | کمی - پیمایشی | بررسی عوامل بنیادی مدیریت دانش در محیط های دانشگاهی | ایران | طبقه ای تصادفی | پرسشنامه |
| براتیانو و واسیلانچی | ۲۰۱۲ | کمی | انتقال دانش در آموزش پزشکی از چشم انداز کار گروهی | رومانی | تصادفی | پرسشنامه |
| کیسس و همکاران | ۲۰۱۳ | توصیفی | توسعه مدیریت داده ها و دانش برای بهتر یکپارچه کردن مراقبت سلامت و تحقیقات | - | - | - |
| ویلیام بوتانگ | - | کیفی | مدیریت دانش در فعالیت های بالینی مبتنی بر شواهد | کانادا | نمونه گیری هدفمند | مصاحبه |

یافته‌ها

نتایج برآمده از مطالعات فوق دارای ابعاد گوناگونی بود که بر حسب تشابهات موجود، در محورهای زیر به تفکیک توضیح داده می‌شوند: محتوای انتخاب شده به‌دقت چندین بار مطالعه و خلاصه برداری شد. پس از تسلط کامل بر موضوع، جنبه‌های مختلف مقالات مورد قیاس و بررسی قرار گرفتند. تحلیل مقالات، نتایج تحلیل مقالات که توسط دو تن از محققین

صورت گرفت، در جدول ۲ قسمت نتایج بیان شده است. نتایج برآمده از مطالعات فوق دارای ابعاد گوناگونی بود که بر حسب تشابهات موجود، در سه محور مدیریت دانش و دانشگاه‌های علوم پزشکی، مدیریت دانش و یادگیری سازمانی و الزامات مدیریت دانش به تفکیک توضیح داده می‌شوند.

جدول ۲: اطلاعات استخراج شده اولیه از مقالات در موضوع مدیریت دانش در علوم پزشکی

| نویسندگان | دانش ضمنی و صریح | کاربرد مدیریت دانش در آموزش عالی | کاربرد مدیریت دانش در مراکز سلامت | دانش علوم پزشکی | کاربرد مدیریت دانش / محصول | رهبری، تکنولوژی فرهنگ و زیر ساختار | یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده |
|--|---|--|---|-----------------|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| کوتاری، رادمن، دوپینز، روز، سیبالد، ادوارد | کاربرد دانش ضمنی | مراکز بهداشت عمومی | فرهنگ | | | | |
| مک کارتی | کاربرد در استراتژی‌ها و فرایندهای دانشگاهی از طریق عوامل حیاتی موفقیت و مدیریت دانش | تسهیل فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی | زیرساختار تکنولوژی | | | | |
| اخوان، صالح علیا، جعفری، زارع مهرجردی | ارایه مدل جهت استقرار مدیریت دانش در دانشگاه‌ها | | مدیریت و رهبری فرهنگ سازمانی، فناوری، منابع انسانی، سیستم‌ها و ساختار سازمانی، مدیریت عملکرد، عامل موفقیت | | | | |
| احسانی، مشبکی، هادی زاده | شایستگی سازمانی برای اجرای اثربخش مدیریت دانش | | تأثیر شایستگی‌های فرآیندی، ساختاری، فرهنگی، تکنولوژیکی، مدیریتی در اجرای مدیریت دانش | | | | |
| کنز، فرناندز | انتقال مدل‌های آموزشی به چارچوب یادگیری پویا | کاربرد مدیریت آموزشی در یادگیری پیشرفته فعالیت‌های پرستاری | آموزش مبتنی بر صلاحیت | | | | |
| هسیا، لین، وُو و تسایی | چارچوب طراحی سیستم مدیریت دانش پرستاری | | تکنولوژی | | | | |

| | | |
|--|---|---|
| الزامات مدیریت دانش برای توسعه موفقیت آمیز دانش پرستاری | ارایه مدل کاربرد مدیریت دانش در پرستاری | چن |
| تکنولوژی و انتقال دانش ضمنی | ارتباطات پرستاری و مامایی | بروک ، اسکات |
| راهنماهای فعالیت‌های بالینی | ترسیم دانش نظری با دانش صریح در راهنماهای عملی | استخراج دانش ضمنی فهمیدا ، رضا |
| پایگاه های مبتنی بر شبکه دانشگاهی | دسترسی به منابع باز آموزشی در سطح وسیع | هان، زو، یانگ |
| | رفتارهای جستجوی اطلاعات پزشکان | داوز ، سامپسون |
| جلسات آموزشی، تکنولوژی ارتباطات، ترسیم فرایندها، و فعالیتها | شناخت استراتژی های کسب و کار برای کاربرد در بخش مراقبت سلامت | کوتاری، هو.انس،هامستی،سی بالد |
| زیرساختارهای تکنولوژی اطلاعات در آموزش عالی | سیستم حمایت کننده مدیریت دانش | تامین فرایندهای دانشگاهی پیرچر، پایوسیست |
| | پویایی دانش موجود در مقالات | فریل، کرایلی، جاشاپرا، پک هام |
| | سیستم های حمایت از تصمیم گیری های بالینی | چون لینگ تنگ |
| فرهنگ سازمانی و پیاده سازی مدیریت دانش | فرهنگ سازمانی و پیاده سازی مدیریت دانش | خدایی متین ، موسوی، ذبیحی |
| | تولید دانش، اشاعه، ذخیره و به کارگیری دانش، | آراسته، معماری |
| یادگیری بالینی | انتقال دانش | براتیانو ، واسیلانچی |
| | ترکیب دانش پیشرفته در قسمت های بیهوشیمی، بیولوژی و پزشکی | کیسس و همکاران |
| | تعیین اهداف توسط پزشک و بیمار و توانمندسازی بیماران جهت تصمیم سازی | یکپارچه کردن دانش ضمنی و صریح ویلیام پواتنگ |

خود کاربرد دانش را جهت تشخیص، درمان و پیش آگهی وضعیت بیمار بسیار سودمند دریافتند (۲۱). از طریق مدیریت دانش، دانش پیشرفته در قسمت بیوشیمی و بیولوژی در اختیار پزشکان در قسمت بالین قرار می‌گیرد و وضعیت بیمار بهتر شناخته می‌شود و بر همین اساس درمان و پیش آگهی او نیز بهتر صورت می‌گیرد.

چارچوب طراحی سیستم مدیریت دانش: سازمان‌های خدماتی با کاربرد تکنولوژی، تجهیزات، تکنیک‌ها و استراتژی‌های مرتبط با مدیریت مراقبت سلامت، می‌توانند درمان‌های با ارزش، هزینه اثربخش و با کیفیت را ارائه دهند (۱). سیستم‌های مدیریت دانش پرستاری شامل گزارش‌های سلامت الکترونیک، پایگاه‌های دانش پزشکی، تجویز دارو و سیستم‌های حمایت کننده از تصمیم‌گیری‌های بالینی می‌باشند و اجرای فرایندها را در بالین بیماران حمایت می‌کند (۶).

کاربرد مدیریت دانش در بخش سلامت:

روش‌های جدید مدیریت دانش در بخش سلامت شامل مراحل طراحی برنامه و نحوه پیاده سازی مدیریت دانش، ایجاد رویه‌های مناسب جهت دستیابی به اطلاعات و دانش موجود، جمع‌آوری، گزینش، طبقه‌بندی دانش و تجارب سازمانی، ایجاد فرایندهایی جهت تسهیم و انتشار اطلاعات و دانش، کاربرد دانش کسب شده جهت انجام وظایف و ایجاد فرایند ارزیابی و کنترل کیفیت اطلاعات است (۲۲).

مدیریت دانش و یادگیری سازمانی: یادگیری سازمانی با مدیریت دانش ارتباط دارد و به شکل روش‌های تطبیق ایده‌ها، ترویج ایده‌ها و مدیریت رفتارهای مطلوب در سازمان ملاحظه می‌شود. یادگیری سازمانی و مدیریت دانش جهت ابداع، از روش‌های تسخیر دیدگاه‌های متنوع داخل سازمان، درک ایده‌ها و مفاهیم جدید و کاربرد روشی جهت تداوم خلق ایده‌های جدید بهره می‌برد. سازمان‌های یادگیرنده به عنوان سازمان‌هایی با مهارت در خلق، کسب و انتقال دانش و

در این قسمت مفاهیم استخراج شده از مقالات به تفکیک مورد بررسی و واکاوی قرار می‌گیرد.

مدیریت دانش و دانشگاه های علوم پزشکی: مولفه‌های مهم مدیریت دانش برای دانشگاه‌ها شامل تولید دانش، اشاعه‌ی دانش، ذخیره‌ی دانش و کاربردی کردن دانش است (۱۵). در آموزش پزشکی موضوعات مختلف پزشکی برحسب موضوع در سطوح مختلف در بانک‌های اطلاعاتی ذخیره و در صورت نیاز به راحتی بازیابی می‌شوند (۱۶). هان و همکاران روشی را ارائه دادند که منابع باز آموزشی را از پایگاه‌های مبتنی بر شبکه دانشگاهی جمع‌آوری و ذخیره می‌کرد و در صورت قطع ارتباط شبکه‌ی جهانی، افراد می‌توانستند از منابع باز ذخیره شده قبلی، بهره ببرند. این سیستم مبنایی برای تسهیم و کاربرد دانش و دسترسی به منابع آموزشی باز در دانشگاه، فراهم می‌نمود (۱۷).

مدیریت دانش بالینی: یادگیری بالینی در آموزش پزشکی اهمیت فراوانی دارد، به طوری که مطالعه‌ی کریمی و همکاران (۱۳۹۰) حاکی از آن است که یادگیری بالینی جوهره و عنصر اصلی آموزش پزشکی است (۱۸). اساتید، کارکنان و ذینفعان بالینی جهت جستجوی اطلاعات از منابع مختلفی استفاده می‌کنند. در یک مرور نظامند نشان داده شد که پزشکان از منابع چاپی و مشاوره با همکاران خود هنگام مواجه با سوالات در بالین سود می‌برند. برنامه‌های آرایه‌ی اطلاعات دقیق جهت به روز نگهداشتن و انتقال دانش مورد نیاز است (۱۹). یادگیری پزشکان در بالین به شکل‌های یادگیری از بیماران، بحث درباره موردها، گزارشات بالینی، اشتباهات فردی، همکاران ملاحظه شده است (۲۰). بنابراین انتقال دانش که یکی از مولفه‌های مدیریت دانش است در بالین بیماران به اشکال مختلفی وجود دارد و سبب می‌شود که دانش بالینی در یک قسمت تمرکز نیابد و دانش در بالین منتشر شود و سایر افراد از آن بهره ببرند. کیسس و همکاران (۲۰۱۳) نیز در مطالعه‌ی

طریق استدلال‌های مرتبط با بیماری، دانش صریح ساخته می‌شد و راهنماهای فعالیت‌های بالینی با توجه به راه حل‌های بهینه تهیه می‌گردید (۳۰).

مدیریت دانش و الزامات مدیریت دانش: وضعیت زمینه‌ی نظام آموزشی و به عبارتی الزامات مدیریت دانش در کیفیت آموزش تاثیر ویژه‌ای دارد (۳۵). چن (۲۰۱۲) الزامات مدیریت دانش را فرهنگ، رهبری و تکنولوژی ذکر کرد (۳۶). عنصر اصلی در پذیرش مدیریت دانش فرهنگ، عقاید، ارزش‌های منحصر به فرد افراد جامعه است (۹). رهبری در مدیریت آموزشی تعیین‌کننده‌ی چشم اندازها و استراتژی‌ها می‌باشد که پایه‌ای جهت تخصیص منابع موثر بر مدیریت دانش است (۱۶). موسسات آموزشی در نتیجه‌ی ابداعاتی مانند رشد دانش دانشجو محور و یادگیری فعال و توسعه‌ی وسیع تکنولوژی ارتباطات مبتنی بر کامپیوتر، به سمت مدیریت دانش هدایت می‌شوند (۳۸ و ۳۷). برای پویایی سیستم مدیریتی در گروه‌ها لازم است مدیران از سبک رهبری حمایت‌کننده و تفویض‌کننده به نسبت بیشتری استفاده نمایند (۳۹). احسانی و همکاران برای اجرای مدیریت دانش این الزامات را در قالب شایستگی‌های کلیدی (۴۰) و اخوان و همکاران این الزامات را در قالب عوامل حیاتی (۴۱) موفقیت مدیریت دانش معرفی کردند. گاه‌ها علی‌رغم وجود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات، به دلیل فرهنگ نامناسب اشتراک‌گذاری دانش یا وجود قوانین و ساختارهای نامناسب برای رشد و اشاعه‌ی دانش، مدیریت دانش با شکست مواجه می‌شود (۴۲).

زیر ساختارهای تکنولوژی در مدیریت دانش علوم پزشکی اخیراً دانشگاه‌ها برای رشد دانش دانشجویی و منابع ذهنی، با ایجاد مخازن دانش، تمرکز بر حفظ، سازماندهی، شاخص‌گذاری و بازیابی دانش رسمی از مستندات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی می‌کنند (۱۲). برای اینگونه عملکردها نیاز هست که

تعدیل‌کننده‌ی رفتارها برای انعکاس دانش جدید و دیدگاه‌ها تعریف می‌شوند (۲۳). در این صورت آموزش عالی با سازمان‌های یادگیرنده مطابقت می‌نماید که بر مبنای آن تسهیم دانش صورت می‌گیرد (۲۴).

دانش ضمنی: دانش ضمنی به عنوان یک منبع با ارزش و راهنمایی برای ابداعات سازمانی و مزایای رقابتی قلمداد شده است (۲۵). دانش ضمنی، دانش چگونگی است و نوعی یادگیری است که در ذهن افراد یک سازمان جاسازی شده است (۲۶ و ۹). دانش ضمنی سهم عمده‌ای در آموزش بالینی را به خود اختصاص داده است. در بررسی سبک‌های یادگیری دروس نظری فرایند غالب در مطالعه، چندگانگی سبک‌های یادگیری دانشجویان بود (۲۷). علاوه بر این چندگانگی سبک‌های یاددهی به عنوان فرایند اساسی آموزش بالینی شناخته شد (۲۸). خلق دانش نیز از طریق تبدیل دانش ضمنی به صریح صورت می‌گیرد (۲۹). دانش ضمنی هنگام تصمیم‌گیری‌های بالینی توسط پزشکان و سایر کارکنان بالین مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳۰). کارکنان حرف پزشکی هنگام کار در بالین بیشتر به ذهنیات تجمع یافته، محکم و ضمنی خود متکی هستند (۳۱). کارکنانی که در زمینه‌ی دانش فعالیت می‌کنند، در طی فرایند مذاکره دانش جدید را خلق می‌کنند و برای ایجاد تغییرات مثبت آن را به کار می‌گیرند (۳۲). نوناکا و تویوما درجاتی از دانش ضمنی قابل بیان را ارائه دادند، به این ترتیب که می‌توان دانش ضمنی را از طریق فرایندهای خاص به دانش صریح تبدیل نمود (۳۳). ویلیام بوتنگ در پایان مطالعه خود پیشنهاد داد که در مدل‌های پیشرفته درمان مبتنی بر شواهد می‌توان دانش ضمنی را از طریق مدیریت دانش به دانش صریح تبدیل کرد و بیماران با پزشکان خود از این طریق در برنامه درمانی مشارکت نمایند (۳۴). علاوه بر این در مدل پیشنهاد شده توسط فهمیدا و رضا (۲۰۰۴) دانش ضمنی از اطلاعات موجود درباره بیماران قبلی استخراج و از

جهت تعدیل و افزایش سطح رفتارها انجام می‌گیرد. مدیریت دانش در علوم پزشکی سبب می‌شود که این امکان برای اساتید، دانشجویان و ذینفعان فراهم باشد که دانش را از محیط کسب نمایند و ضمن افزودن دانش به ابعاد مختلف فعالیت‌های حرفه‌ای خود، دانش خود را به روز نگه دارند و در ادامه فرایند، دانش را خلق و در محیط به اشتراک بگذارند. به نظر می‌رسد که کاربرد مدیریت دانش در علوم پزشکی سبب می‌شود که ضمن خلق دانش (تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح) در موقعیت‌های مختلف، دانش در اختیار سایر کارکنان علوم پزشکی قرار گیرد تا ضمن تسهیم آن بتوانند دانش موجود را به کار گیرند.

از آنجا که مراکز بهداشت از نظر موقعیت جغرافیایی به صورت پراکنده هستند، کاربرد مدیریت دانش در این موقعیت‌ها ویژگی‌های خاص خود را داراست، از جمله اینکه برنامه پیاده‌سازی مدیریت دانش باید به شکل تفصیلی و جامع طرح شود و رویه‌های مناسب جهت دستیابی به دانش تدوین گردد. همچنین فرایند جمع‌آوری، گزینش و طبقه‌بندی، سازماندهی و انتشار دانش و اطلاعات باید در سطح وسیع انجام پذیرد، در این صورت اطلاعات و دانش یکپارچه‌ای در مراکز سلامت به وجود خواهد آمد و دانش به راحتی در سیستم بین کارکنان تسهیم و در صورت نیاز به کار گرفته می‌شود.

امروزه یکی از الزامات محیط‌های آموزشی وجود مدیریت دانش است که همواره می‌تواند یادگیری سازمانی را از طریق رایجی بازخورد برای کلیه افراد در سطوح مختلف و گروه‌های متفاوت فراهم نماید. یادگیری سازمانی به معنای توانایی برای کسب آگاهی و درک حاصل از تجربه و میزان تمایل به بررسی موفقیت‌ها و شکست‌ها است. علاوه بر این، از آنجا که دانشگاه‌های علوم پزشکی دانش محور هستند، وجود مدیریت دانش سبب می‌شود که همواره دانش در این محیط‌ها خلق، کسب، تسهیم و به کار برده‌شود، که این

زیرساختارها به قدر کافی جهت تمام فرایندها در دانشگاه‌ها تامین گردد و تصمیم‌گیری‌ها را حمایت کند. زیرساختارهای تکنولوژی اطلاعات باید به طور مطمئن و هماهنگ بتوانند داده‌ها (وارد کردن داده‌ها، تسهیم داده‌ها، بازیابی داده‌ها و تولید اطلاعات) را به کار گیرد (۴۳). در مجموع با حمایت و تقویت زیرساختارها در علوم پزشکی، مخازن دانش دانشگاهی توسعه می‌یابند و در مراحل بعدی دانش موجود در منابع می‌تواند تصمیم‌گیری‌های کارکنان را تقویت کند.

بحث

در بررسی‌های به عمل آمده از مقالات مرتبط با مدیریت دانش ملاحظه می‌شود که مباحث در مورد مدیریت دانش سیر تکاملی داشته‌اند. در مقالات مرتبط با وضعیت مدیریت دانش در علوم پزشکی موضوعاتی مانند کاربرد مدیریت دانش در علوم پزشکی، آموزش بالینی، طراحی سیستم مدیریت دانش پرستاری، مدیریت دانش در بخش سلامت، یادگیری سازمانی، تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح و الزامات مدیریت دانش مورد بحث قرار گرفته بودند.

علوم پزشکی با توجه به تعداد کثیر استادان، کارکنان و ذی‌نفعان در رده‌ها و سطوح مختلف و دانشجویان گروه‌های مختلف دارای ظرفیت بالایی جهت به کارگیری مدیریت دانش هستند. جهت کاربرد مدیریت دانش در علوم پزشکی لازم است که مدیریت دانش در رسالت، چشم انداز، برنامه‌های استراتژیک دانشگاه‌های علوم پزشکی به عنوان یک اصل مهم لحاظ شود. در این صورت استادان، کارکنان و ذی‌نفعان علوم پزشکی ضمن اینکه فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و مراقبت و درمان بیماران انجام می‌دهند، در جهت خلق، کسب، تسهیم و کاربرد دانش نیز به شکل نظامند فعالیت می‌کنند. در مباحث مدیریت دانش علوم پزشکی واضح است که خلق دانش از طریق انجام تحقیقات، انتقال دانش از طریق اجرای برنامه‌های آموزش نظری و بالینی در

دانش ضمنی را به‌طور موثر انتقال می‌دهد. نکته‌ی قابل توجه در این قسمت این است که دانش گنجانده شده در نرم-افزارهای این تجهیزات همواره باید به روز باشد و دانش کاربرد و نگهداری این تجهیزات نیز باید لحاظ گردد.

مقالات موجود در مجلات آموزشی و پژوهشی ایرانی در زمینه‌ی مدیریت دانش عمدتاً کمی بودند. این مطالعات بیشتر بر جنبه‌های زیرساختاری شامل رهبری، فرهنگ، سنجش و تکنولوژی تاکید داشتند و یا کاربرد مدیریت دانش در کتابخانه‌ها را مورد بررسی قرار داده بودند. عوامل موفقیت مدیریت دانش رهبری و فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات و مدیریت عملکرد ذکر شده‌بود. در این رابطه استراتژی‌های مدیریت دانش شامل جلسات آموزشی، تکنولوژی ارتباطات، ترسیم فرایندها باید به صورت چند سطحی صورت پذیرد.

از آنجا که موضوع مدیریت دانش اخیراً وارد علوم پزشکی شده است، تعداد مقالات علوم پزشکی در این زمینه، نسبتاً محدود بود.

نتیجه‌گیری

دانشگاه‌های علوم پزشکی فرصت شاخصی را برای اعمال مدیریت دانش در رسالت، چشم‌انداز، برنامه‌های استراتژیک در تمامی بخش‌ها دارند که در صورت موفقیت به سطوح بالاتری از رشدیافتگی در کاربرد دانش سیستماتیک در محیط علوم پزشکی نایل خواهند شد. در بررسی مقالات، مدیریت دانش در علوم پزشکی بیشتر بر جنبه‌های تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، زیرساختارهای لازم برای اجرای مدیریت دانش، مدیریت دانش و دانش موجود در ابزارهای آموزشی و درمانی تمرکز داشت، لیکن جنبه‌های مدیریت دانش علوم پزشکی از دیدگاه مدیریت آموزشی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته بود. در بررسی مقالات ایرانی نیز مشاهده شد که این مقالات بیشتر به طور نظری زیرساختارهای مدیریت دانش را مورد بررسی

خود موجب یادگیری سازمانی می‌شود و افراد به سطوح بالاتری از دانایی دست می‌یابند. این وضعیت در تصمیم‌گیری‌ها و عملکردهای بالینی آن‌ها منعکس می‌شود که به مفهوم ارزش آفرینی در علوم پزشکی است. علاوه بر این برای افراد در کلیه‌ی سطوح اطلاعات بازخوردی فراهم می‌شود که سبب یادگیری سازمانی می‌شود و دانش به دست آمده بدین شکل می‌تواند در قسمت‌های مختلف عملکردها در موقعیت‌های آموزشی و یا هنگام تصمیم‌گیری‌ها در بالین بیمار به کار گرفته شود.

از آنجا که آموزش علوم پزشکی همراه با دانش چگونگی است، لذا دانش ضمنی نقش عمده‌ای در انتقال دانش علوم پزشکی دارد. دانش ضمنی، دانش نهفته در اعمال و رفتارها است که در حین انجام فعالیت‌های مختلف درمانی و مراقبتی انتقال می‌یابد. آموزش اثربخش وابسته به ترکیب دانش صریح و دانش ضمنی است. دانش ضمنی و دانش صریح با یکدیگر و در کنار یکدیگر معانی را برای افراد ایجاد و تکامل می‌بخشند. دانش ضمنی به راحتی قابل بیان نمی‌باشد ولی بیشتر یادگیری‌های عملی دانشجویان و تیم درمان و مراقبت از طریق انتقال دانش ضمنی صورت می‌گیرد. از آنجا که قسمت عمده‌ای از فعالیت‌های مراقبت و درمان از طریق انجام تکنیک‌های عملی صورت می‌گیرد، به نظر می‌رسد که مناسب است که در سراسر دانشگاه‌های علوم پزشکی، دانش ضمنی مرتبط با فعالیت‌های درمانی و مراقبتی تا حد امکان به دانش صریح تبدیل شود و به شکل راهنماهای بالینی در دسترس کاربران در سطوح مربوطه قرار گیرد.

جنبه‌ی دیگری از مدیریت دانش که مورد مطالعه قرار گرفت، گنجاندن دانش در وسایل و تجهیزات و کاربرد آن جهت آموزش، درمان و مراقبت از بیماران می‌باشد که امروزه پزشکی از راه دور و آموزش دانشجویان علوم پزشکی به شکل از راه دور متداول شده است. علاوه بر این کاربرد سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های بالینی رواج یافته، که

توجه خاص خود را می‌طلبد. در این رابطه لازم است که دانشگاه‌ها بیش از هر سازمان دیگر تلاشی را در جهت مدیریت دانش و یادگیری سازمانی به عمل آورند و در حفظ یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های بشری پیشقدم باشند.

References

- 1- Bhatt G. Knowledge management in organizations: Examining the interactions between technologies, techniques, and people. *J Knowledge Management*. 2001;5(1):68-75.
- 2- Christine C. Nursing, knowledge and power: A case analysis. *Social Science & Medicine*. 2004; 59:1879-89.
- 3- Griese AA. Your Philosophy of education: What is it? In: Shabani Varaki B, Abedi L, Mosapour N, Javididi T, Shojae Razavi MR, editors. Mashhad: Goodyear Pub; 2004.
- 4- Mishra B, Bhaskar AU. Knowledge management process in two learning organisations. *J Knowledge Management*. 2011;15(2):344-59.
- 5- Ngai E, Chan E. Evaluation of knowledge management tools using AHP. *Expert Systems with Applications*. 2005;29:889-99.
- 6- Hsia TL, Lin LM, Wu JH, Tsai HT. A framework for designing nursing knowledge management systems. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*. 2006;1(1):13-22.
- 7- Brooks F, Scott P. Knowledge work in nursing and midwifery: An evaluation through computer-mediated communication. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43(1):83-97.

قرار داده اند. از آنجا که در روند توسعه جوامع و سازمان‌ها در کلیدی دانشگاه‌های علوم پزشکی زیرساختارهای تکنولوژی فراهم شده، جهت اجرای مدیریت دانش سایر زیرساختارها مانند مدیریت، رهبری، فرهنگ و منابع انسانی

- 8- Prusak I. Knowledge and training: the missing connection. Newyourk: Mc Graw-Hill 2001. p. 60-4.
- 9- Laal M. Knowledge management in higher education. *Procedia Computer, science Direct*. 2011;3: 544-9.
- 10- Tian J, Nakamori Y, Wierzbicki AP. Knowledge management and knowledge creation in academia: a study based on surveys in a Japanese research university. *J Knowledge Management*. 2009;13(2):76-92.
- 11- Hautala J. International academic knowledge creation and ba. A case study from Finland. *Knowl Manage Res Prac*. 2011; 16-4(1)9.
- 12- Karimi Moonaghi H, Rad M, Bakhshi M. Do the new methods of teaching in medical education have adequate efficacy? A systematic review. *Strides in Development of Medical Education*. 2013 ;(2): 153-161.
- 13- Hassanian M, Development learning skills in Problem based learning, *Tabriz Medical University Nursing & Midwifery Journal*. 2006 ;(4): 66-73.
- 14- McCarthy AF. Knowledge management: evaluating strategies and processes used in higher education. [Dissertation]: Nova Southeastern University; 2006.
- 15- Arasteh HR. An examination of knowledge

- management principal factors in the university setting: a case study. *Interdisciplinary Studies in the Humanities Journal*. 2011; 3(1011):1-13.
- 16- Bergeron B. The evolving role of knowledge management in medicine, inside knowledge, 2011, 14, 9.
- 17- Han X, Zhou Q, Yang J. A Technical mode for sharing and utilizing open educational resources in Chinese universities. *Knowledge Management & E-Learning: an International Journal*. 2011; 3(3):356-74.
- 18- karimi Monaghi H, Derakhshan A, Khajedalouei M, Dashti Rahmat Abadi M, Binaghi T. Lived clinical learning experiences of medical students: A Qualitative Approach. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 6(11):635-647.
- 19- Dawesa M, Sampson U. Knowledge management in clinical practice: a systematic review of information seeking behavior in physicians. *International Journal of Medical Informatics*. 2003; 17:9-15.
- 20- Britain, C. Improving data and knowledge management to better Integrate health care and research. *Journal of Internal Medicine*, 2013; 274: 321-8
- 21- Cases M, Furlong LI, Albanell J, et al. Improving data and knowledge management to better integrate health care and research. *Journal of Internal Medicine*. 2013; 274: 321-8.
- 22- Mattila L-R, Eriksson E. Nursing students learning to utilize nursing research in clinical practice. *Nurse Education Today*. 2007;27:568-76.
- 23- Kenner C, Fernandes JH. Knowledge management and advanced nursing education. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2001;1(3):192-8
- 24- Kothari A, Hovanec N, Hastie R, Sibbald S. Lessons from the business sector for successful knowledge management in health care: A systematic review. *BMC Health Services Research*. 2011; 11(173):1-11.
- 25- Kothari A, Rudman D, Dobbins M, Rouse M, Sibbald S, Edwards N. The use of tacit and explicit knowledge in public health: a qualitative study. *Implementation Science*. 2012;7(20):1-12.
- 26- Zhao J. School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development. *Computers in Human Behavior*. 2010; 26:168-75.
- 27- Karimi Moonaghi H, Dabbaghi F, Oskouie F, Vehvila, inen-Julkunen K, Learning style in theoretical courses: Nursing Students perception and Experiences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009;1(9)41-54.
- 28- Karimi Moonaghi H, Dabbaghi F, Oskouie F, Vehvilä, inen-Julkunen K. Teaching style in clinical courses, A qualitative study. *Sabzevar University of Medical Sciences*, 2008; 15(4):182-191.
- 29- Gabbay J, May A. Evidence based guidelines or collectively constructed "mindlines?" Ethnographic study of knowledge management in primary care. *BMJ*. 2004;329(7473):1-5.
- 30- Fehmida H, Reza A S. A knowledge management framework to operationalize

- experiential knowledge: Mapping Tacit Medical Knowledge with Explicit Practice Guidelines. National Conference on Emerging Technologies. 2004, SZABIST, Karachi, Pakistan;2004.93-99.
- 31- Ferlie E, Crilly T, Jashapara A, Peckham A. Knowledge mobilization in healthcare: A critical review of health sector and generic management literature. *Social Science & Medicine*. 2012; 74(8):1297-304.
- 32- Cheong-Lieng T. Clinical knowledge management at the point of care. *IeJSME*; 2012; 6(1):S137-S41.
- 33- Oztemel E, Arslankaya S, Korkusuz PT. Enterprise knowledge management model (EKMM) in strategic enterprise resource management (SERM). *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2011;24:870-9.
- 34- Boating, W. "Knowledge Management in Evidence-Based Medical Practice: Does the Patient Matter?" *Electronic Journal of Knowledge Management*.(8)3:281-92), Available from: www.ejkm.com.
- 35- Mohamadi N, Hasanian M, Borzou S R, Amini R, Sajedi J, Omidi A. The comparison of internal evaluation of 4 nursing departments in Nursing and Midwifery Faculty of Hamadan University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*.2013; 21(1):66-73.
- 36- Chen CW. Modeling and initiating knowledge management program using FQFD: A case study involving a healthcare institute. *Quality and Quantity*. 2012;46(3):889-915.
- 37- Metaxiotis K, Psarras J. Applying knowledge management in higher education: the creation of a learning organization. *Journal of Information and Knowledge Management Science*.2003;2(4):353-9.
- 38- Ruth S, Theobald R, Frizzel V. A university-based approach to the diffusion of knowledge management concepts and practice. SIGCPR '99 Proceedings of the 1999 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research: New York, USA; 1999. 283-290.
- 39- Hassanian M. Leadership Style of the Heads of the departments in Hamadan. *Iranian Journal of Medical Education*.2004; 12(4):117-122.
- 40- Ehsani A, Moshabaki A, HadiZadeh M. Identification of key capabilities for effective implementation of knowledge management in hospital with structural equation modeling approach. *JHA*.2012; 15(49):58-68.
- 41- AkhavanSelah A, Volia M, Jafari M, Zareh Mehrjerdi Y. A model to evaluate the effect of management strategies on the performance of universities. *Iranian Journal of management sciences*.1391; 7(27):115-141.
- 42- Khodaei M, Mousavi M, Zabihi MR. Readiness for implementation of knowledge management in universities; the viewpoint of faculty members of Mashhad Islamic Azad University. *Quarterly of Education Strategies in Medical Sciences*. 2013; 6(1): 25-30.
- 43- Pircher R, Pausits A. Information and knowledge management at higher education institutions. *International Scientific Journal of Management Information Systems*.2011;6(2):8-16.

Knowledge Management in Medical Education

Karimi Moneghi H^{1,2,3}, Hasanian ZM⁴, Ahanchian MR⁵

¹Evidence- Based Caring Research Center, Mashhad,Iran

²Dept. of Internal and Surgical of Nursing and Midwifery School , Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran

³Dept. of Medical Education, Dept. of Education ,School of Medicine ,Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran

⁴Mashhad Nursing and Midwifery Faculty , Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran

⁵Faculty of Educational and Psychology,Ferdowsi University of Mashhad,Mashhad,Iran

Corresponding Author: Hasanian ZM, Nursing and Midwifery Faculty , Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran

Email: hasanianm881@mums.ac.ir

Received: 26 Dec 2013 ***Accepted:*** 12 Julr 2014

Background and Objective: In order for universities of medical sciences to become knowledge base organizations have to consider knowledge management seriously. Despite the importance of KM, there is little knowledge about it. Therefore, it is necessary to know how to manage it. The purpose of the present article is to review current research of KM to provide a comprehensive understanding of the topic for those interested.

Materials and Methods: This study was a narrative review study. A literature review was done for information in some scientific sites, Internet and knowledge base resources in Iran and foreign countries. Key words included knowledge, knowledge management, health sciences, and higher education individually and in combination with Persian and English words. Then the articles were reviewed and were selected. Then their contents were summarized, compared and described according to their subjects.

Results: KM can be used in medical sciences universities for producing, sharing, storing, and using knowledge. Different aspects of knowledge management are applied to medical education. It facilitates knowledge transfer in clinical practice, implementation of nursing process and the activities in the health sector. Culture, leadership and infrastructure are required for the implementation of knowledge management.

Conclusion: KM persuades medical universities to work more smartly, efficiently, and cost-effectively. It is necessary to reinforce KM to promote knowledge management programs implementation in health science education.

Keywords: *Knowledge management, Health science knowledge, Higher education, Internet, Knowledge base.*