

## بررسی تأثیر برنامه درسی مقطع Ph.D. در رشته‌های علوم پایه پزشکی از نظر ایجاد توانمندی

### مدیریت دانش از دیدگاه دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی تهران

شکوه صدقی<sup>۱</sup>، فرشته سپهر<sup>۲\*</sup>، ابوالفضل گلستانی<sup>۳</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** مدیریت دانش به عنوان موضوعی جدید، رویکردی بدیع در تسهیل آموزش و پژوهش در نظام آموزش عالی ایجاد کرده است. فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها باید پیش از ورود به دنیای کار، به لوازم ایفای نقش خود مجهز شوند که توانایی در مدیریت دانش از جمله این نیازها می‌باشد، لذا این پژوهش به بررسی تأثیر دروس مقطع Ph.D. از نظر ایجاد توانمندی مدیریت دانش از دیدگاه دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌پردازد.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی است. نمونه پژوهش شامل دانش آموختگان مقطع تحصیلی Ph.D. رشته‌های مختلف علوم پایه پزشکی دانشگاه تهران (۱۰۷ نفر) بود. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته براساس مؤلفه‌های مدل مدیریت دانش Bukowitz و Williams بود، که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ استفاده گردید.

**نتایج:** یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که میانگین نمره وضعیت استقرار مدیریت دانش در دروس از نظر دانش آموختگان بالاتر از حد متوسط قرار دارد. همچنین بالاترین میانگین مربوط به متغیرهای تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش (۳/۲) و کمترین مربوط به به ارزیابی دانش (۲/۶۹) بوده است.

**نتیجه‌گیری:** تأثیر دروس مقطع Ph.D. در ایجاد توانمندسازی مدیریت دانش، از نظر دانش آموختگان، در حد بالاتر از متوسط قرار داشت. با این حال در ابعادی دارای وضعیت مطلوبی نبود که نیاز به برنامه‌ریزی و توجه بیشتر بخصوص در ارزیابی و حذف دانش دارد.

**واژه‌های کلیدی:** دانش، مدیریت دانش، برنامه درسی، دانشگاه علوم پزشکی

- ۱- دانشجوی دکتری تخصصی، دانشکده علوم انسانی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۲- استادیار، دانشکده علوم انسانی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۳- استاد، دانشکده پزشکی، گروه بیوشیمی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
- ۴- استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۹۱۲۴۵۷۱۱۰۲ پست الکترونیکی: fereshteh.sepehr@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۲۵

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶

## مقدمه

دنیای کنونی با استانداردهای متنوع خود همواره در معرض تحولات و تغییرات غیرقابل پیش‌بینی می‌باشد. در جریان حرکت از عصر صنعتی به عصر ارتباطات و اطلاعات، دانش نقشی کلیدی در کسب مزیت رقابتی سازمان‌ها و حتی کشورها ایفا می‌کند (۱). برای موفقیت و ماندگاری در محیط رقابتی و متغیر کنونی، دانش در سازمان‌های امروزی از اهمیت زیادی برخوردار است به نحوی که در کشورهای پیشرو در اقتصاد جهانی، تعادل بین دانش و سایر منابع سازمانی به نفع دانش تغییر نموده است (۲). بر این اساس در سال‌های اخیر، مدیریت دانش به یک موضوع مهم و حیاتی در سازمان‌ها تبدیل شده است (۳).

مدیریت دانش ابزار و عملی مدیریتی و راهکاری برنامه ریزی شده می‌باشد که با تأکید بر دانش افراد به عنوان مهمترین منابع سازمان تلاش می‌نماید تا دانش افراد را شناسایی و جذب کند، به آنان کمک نماید تا دانش خود را به عینیت رسانده و در میان افراد سازمان به اشتراک بگذارند تا بکار گرفته شود (۴).

در عصری که از آن به عنوان جامعه دانش‌مدار و اقتصاد دانش‌مدار یاد می‌گردد، پیاده‌سازی صحیح مدیریت دانش تنها مختص به سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی نمی‌باشد (۵). دانشگاه‌ها به عنوان عامل اجرایی آموزش عالی و نیز یکی از مراکز خلق و اشاعه دانش، نقش مؤثری در توسعه منابع انسانی ایفا می‌کنند و این نقشی غیرقابل انکار می‌باشد (۶). در فضای رقابتی حاکم بر دانشگاه‌ها و تلاش‌هایی که برای تولید علم و کسب رتبه بهتر از این حیث می‌شود، مدیریت دانش راهبردی مناسب را برای بهره‌برداری بهینه از دانش و نیروی فکری افراد در دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد (۷). این موضوع در حوزه بهداشت و درمان کشور، که خروجی نهایی آن به سطح عمومی سلامت جامعه بازمی‌گردد از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. برنامه درسی به عنوان یکی از ستون‌های الزامی سازه علوم‌تربیتی نقش بی‌بدیل در عملکردهای تربیتی ایفا می‌کند. رسالت اصلی برنامه درسی در نظام‌های آموزشی، دستیابی مخاطبان به

اهداف غایی آن نظام و تربیت انسان مطلوب می‌باشد (۸، ۹). از این‌رو، دستیابی به برنامه‌های درسی قوی که پاسخگوی نیازهای روز باشد، نیازمند پویایی و اصلاح مداوم در یک حرکت علمی است که چنین هدفی در بستر برخورداری از مدیریت دانش محقق می‌گردد (۱۱، ۱۰). تاکنون پژوهش‌های بسیاری در داخل و خارج از کشور در حیطه مدیریت دانش صورت گرفته است از جمله پاولین و همکاران در پژوهش خود با بررسی موانع و عوامل مؤثر در پذیرش برنامه‌های مدیریت دانش، عواملی چون فرهنگ سازمانی، رهبری و عملکردهای مدیریتی را موانع مدیریت دانش عنوان نمودند (۱۲). والی و همکارانش نیز در پژوهشی که به بررسی وضعیت مدیریت دانش در بین اعضای هیئت علمی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان پرداختند، عنوان نمودند که مدیران و رؤسای دانشکده‌های مختلف این دانشگاه با انتخاب استراتژی دانش‌محور و اجرای منظم مدیریت دانش، زمینه را برای توسعه دانشگاه به سوی تعالی دانش فراهم می‌کنند (۱۳).

با توجه به پژوهش‌های انجام شده، دانش در یک محیط فکری به عنوان یک دارایی ارزشمند شناخته می‌شود. در اقتصاد دانش‌گرای امروز، دانشگاه‌ها یا مؤسسات باید بتوانند با کاربردی نمودن دانش در سرفصل دروس ارائه شده، سرمایه‌های فکری خود را مدیریت و ارزیابی نمایند تا بدین‌وسیله توانایی یادگیری، همکاری و نوآوری را فراهم آورند (۱۴). هر برنامه درسی جهت بهبود ماهیت برنامه درسی، رویه‌های اجرایی و روش‌های آموزشی که بر یادگیری و رفتار تأثیرگذار است، نیازمند به ارزشیابی می‌باشد تا از تجربه دانشجویان و اساتید برای بهبود بخشیدن اقدامات آینده به‌رمند گردد (۱۵). برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز به علت تربیت دانشجویان در رشته‌هایی که بطور مستقیم یا غیرمستقیم با سلامت جامعه در ارتباط می‌باشد، بطور مستمر نیازمند به ارزشیابی است. این مقوله به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی به دلیل تعدد رشته و مقطع تحصیلی و نیز پیچیده‌تر بودن فرایند آموزش از اهمیت بالاتری برخوردار

می‌باشد. به رغم کوشش‌های پژوهشی در خصوص مدیریت دانش، تاکنون پژوهشی که به مقوله توانمندی مدیریت دانش در برنامه‌های آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بپردازد، انجام نشده است؛ از سوی دیگر فقدان نظام مدیریت دانش در دانشگاه می‌تواند مانع شکل‌گیری شبکه‌های هوشمند و حرفه‌ای اشتراک دانش، ضعف خلاقیت و نوآوری سازمانی و تضعیف مشارکت و روحیه کار تیمی شود. لذا این ضرورت محققین را بر آن داشت تا مطالعه‌ای را با هدف بررسی تأثیر برنامه دروس مقطع Ph.D. از نظر ایجاد توانمندی مدیریت دانش در دانشگاه علوم پزشکی تهران به انجام رسانند. انجام مطالعه حاضر می‌تواند اطلاعات مفیدی را در اختیار مدیران دانشگاه جهت تغییر و اصلاح راهبردها و برنامه‌های درسی قرار دهد که این امر به بهبود عملکرد و ارتقای کیفیت آموزش کمک نماید.

### روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-مقطعی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۰۷ نفر از دانش‌آموختگان مقطع تحصیلی Ph.D. گروه‌های مختلف علوم پایه پزشکی، شامل: آموزش پزشکی، آناتومی، اخلاق پزشکی، ایمونولوژی، باکتری‌شناسی، بیوشیمی، ژنتیک، فیزیولوژی، فارماکولوژی و فیزیک و مهندسی پزشکی، دانشکده‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. معیارهای ورود به پژوهش شامل: دانش‌آموختگان مقطع Ph.D. که وارد مرحله پژوهشی شدند و تمام دروس موظفی خود را پیش از نیمسال اول یا دوم سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ (دانش‌آموختگان ترم ۵ >) گذرانده و پروپوزال خود را ثبت کرده باشند. معیارهای خروج از پژوهش شامل: دانش‌آموختگانی که دوره آموزشی را به پایان رساندند اما شرایط شرکت در آزمون جامع را نداشتند، سابقه مهمانی و انتقالی از سایر دانشگاه‌ها، استفاده از مرخصی تحصیلی و نیز عدم تکمیل پرسشنامه، بود. به علت شیوع کرونا و عدم حضور تمام دانش‌آموختگان در محیط دانشکده از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده گردید.

ابزار گردآوری پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته، حاوی ۳۸ گویه براساس مؤلفه‌های مدیریت دانش Bukowitz و Williams (۱۶) بود. پرسشنامه پیش گفته دیدگاه‌های دانش‌آموختگان را درباره کسب دانش (۴ گویه)، کاربرد دانش (۷ گویه)، یادگیری از فرآیند دانش (۶ گویه)، تسهیم دانش (۶ گویه)، ارزیابی دانش (۴ گویه)، ایجاد و ثبت دانش (۵ گویه) و استفاده بهینه از دانش (حذف دانش غیر مفید) (۶ گویه) با طیف پنج درجه ای لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد) اندازه‌گیری می‌نمود. همچنین سؤالاتی در مورد جنسیت، رشته تحصیلی، وضعیت اشتغال و دارا بودن شغل مرتبط در بخش اطلاعات جمعیت شناختی پرسشنامه مطرح شد. جهت بررسی کیفی پژوهش، در انتهای پرسشنامه سؤالی با مضمون "نظرات دانش‌آموختگان مبنی بر تأثیر برنامه درسی مقطع Ph.D. بر ارتقا خلاقیت، نوآوری و تولید دانش" مطرح گردید. سؤال مزبور دیدگاه شرکت‌کنندگان را در ۴ بخش (نقاط ضعف، پیشنهاد، نقاط قوت و نکات متفرقه) بررسی می‌نمود. دانش‌آموختگان هر رشته به این سؤال با در نظر گرفتن برنامه درسی مربوط به رشته خود، به صورت تشریحی پاسخ می‌دادند. نظرات دانش‌آموختگان در نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۸، به صورت کلید واژه‌ها و کدهای مذکور انتخاب و نمودار مربوط به فراوانی نظرات شرکت‌کنندگان رسم گردید. به منظور بررسی روایی محتوایی، پرسشنامه بین ۱۵ نفر از متخصصین علم اطلاعات و دانش‌شناسی قرار گرفت و تعدادی از سؤالات که نمره کافی را کسب نکردند، حذف شدند. سپس پرسشنامه مذکور در اختیار اساتید علوم پایه و تحصیلات تکمیلی توزیع و از نظر دستور زبان، نگارش و شفافیت سؤالات بررسی شد و در نهایت پس از انجام اصلاحات سؤالات، در پرسشنامه گنجانیده شد. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه و قابلیت اعتماد آن از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید که میزان آن برای پرسشنامه مذکور برابر با ۰/۹۳ محاسبه گردید. این یافته نشان می‌دهد که پرسشنامه تحقیق از انسجام درونی و پایایی مناسبی برخوردار بوده است.

این مطالعه به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال با شناسه اخلاق IR.IAU.TNB.REC.1398.009 رسیده و رضایت آگاهانه کلیه شرکت‌کنندگان اخذ شده است.

### یافته‌ها

تحلیل عوامل جمعیت‌شناختی نشان داد که از بین ۱۰۷ نفر افراد شرکت‌کننده، تعداد ۷۳ نفر (۶۸/۲ درصد) از آزمودنی‌ها زن و مابقی مرد بودند. ۲۱ نفر (۱۹/۶ درصد) از افراد دارای شغل بودند که از این تعداد ۱۲ نفر (۵۷/۱ درصد) شغل مرتبط با رشته داشتند. متغیرهای جمعیت‌شناختی واحدهای مورد پژوهش در جدول ۱ ارائه گردید.

پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه و اخذ تمامی کدهای اخلاقی لازم برای مطالعه از جمله اختیاری بودن شرکت در پژوهش به همراه محرمانه بودن اطلاعات اخذ شده، پرسشنامه در اختیار دانش‌آموختگان قرار گرفت و اهداف پژوهش توضیح داده شد و داده‌ها به صورت کلی مورد پردازش قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ استفاده گردید. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها ابتدا آزمون کولموگروف اسمیرنوف اجرا و سپس از  $t$  تک متغیره و آزمون فریدمن جهت مقایسه مؤلفه‌های مدیریت دانش در دروس مختلف استفاده گردید. در این پژوهش سطح معناداری  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها

متغیرهای جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی (%)
جنس	زن	۶۸/۲
	مرد	۳۱/۷۷
وضعیت اشتغال	دارد	۱۹/۶
	ندارد	۸۰/۳
ارتباط شغل با تحصیلات	مرتبط	۵۷/۱
	غیرمرتبط	۴۲/۹

(۱۳۳/۱۶) از میانگین فرضی ( $\bar{x}=114$ ) بیشتر می‌باشد، بنابراین، امکان استقرار مدل مدیریت دانش در دروس از نظر دانش‌آموختگان مورد مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی تهران بیشتر از سطح متوسط است و در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

جهت بررسی قابلیت استقرار توانمندی مدیریت دانش در دروس از نظر دانش‌آموختگان مقطع تحصیلی Ph.D. رشته های مختلف علوم پایه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران از آزمون  $t$  استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. برحسب یافته‌های جدول ۲، مقدار میانگین مشاهده شده

جدول ۲. نتایج آزمون t تک متغیره، مقایسه میانگین با میانگین فرضی ( $\bar{x}=114$ )

متغیر	میانگین	انحراف معیار	t	P-value
مدل مدیریت دانش	۱۳۳/۱۶	۲۳/۵۱	۸/۴۳	۰/۰۰۰

جهت بررسی هر کدام از مؤلفه‌های مدیریت دانش در دروس مقطع تحصیلی Ph.D. از نظر دانش‌آموختگان از آزمون فریدمن استفاده گردید و نتایج در جدول ۳ ارائه گردید. براساس یافته‌های جدول ۳، بیشترین کاربرد مؤلفه‌های مدیریت

دانش مربوط به مؤلفه «تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش» با میانگین ۳/۲ و کمترین، مربوط به مؤلفه «ارزیابی دانش» با میانگین ۲/۶۹ است.

جدول ۳. نتایج آزمون فریدمن جهت مقایسه مؤلفه‌های مدیریت دانش در دروس از نظر دانش‌آموختگان

متغیر	میانگین	انحراف معیار	X <sup>2</sup>	درجه آزادی	P-value
کسب دانش	۲/۸۱	۰/۶۴	۱۱۳/۷۳	۶	۰/۰۰۰
کاربرد دانش	۲/۹۸	۰/۶			
یادگیری از فرآیند دانش	۲/۸۳	۱/۱۴			
تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش	۳/۲	۰/۵۳			
ارزیابی دانش	۲/۶۹	۰/۵۴			
ایجاد و تثبیت دانش	۲/۹۳	۰/۶۲			
استفاده بهینه از دانش	۲/۷۵	۰/۶۴			

جدول ۴، میانگین  $\pm$  انحراف معیار هر یک از مؤلفه‌های مدیریت دانش در دروس را به تفکیک رشته‌های مقطع تحصیلی Ph.D. نشان می‌دهد. براساس یافته‌های جدول ۴، بیشترین کاربرد مؤلفه‌های مدیریت دانش مربوط به مؤلفه «تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش» بود که تنها در ۷ گروه

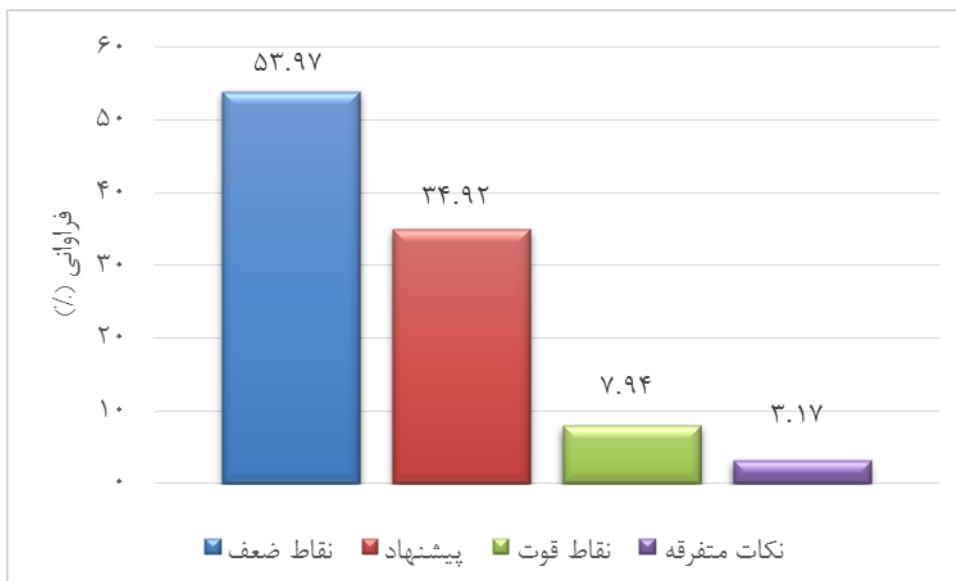
ایمونولوژی، بیوشیمی، ژنتیک، فیزیک و مهندسی پزشکی (فیزیک پزشکی)، فیزیک و مهندسی پزشکی (ربایتک پزشکی)، فیزیولوژی و آموزش پزشکی به طور معناداری بیشتر از سایر مؤلفه‌ها بوده است ( $P < 0/05$ ).

جدول ۴. مقایسه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) مؤلفه‌های مدیریت دانش در دروس به تفکیک رشته‌های مقطع تحصیلی Ph.D.

P-value	مؤلفه‌های مدیریت دانش							گروه‌ها
	استفاده بهینه از دانش	ایجاد و تثبیت دانش	ارزیابی دانش	تسهیم و اشتراک‌گذاری	یادگیری از فرآیند دانش	کاربرد دانش	کسب دانش	
۰/۱۳۷	۳/۱۹±۰/۶	۳/۴±۰/۵۲	۲/۸±۰/۴	۳/۳۱±۰/۵۵	۲/۹±۰/۸۲	۳/۰۶±۰/۳۹	۲/۹±۰/۶۴	آناتومی (بیولوژی تولید مثل)
۰/۱۴	۲/۶±۰/۶۴	۲/۸۳±۰/۵۱	۲/۷±۰/۴۷	۳/۳۴±۰/۵۴	۲/۹±۰/۳۳	۳/۱۳±۰/۴	۲/۹±۰/۲۷	آناتومی (علوم تشریح)
۰/۰۰۹	۲/۶۱±۰/۵۲	۲/۹۶±۰/۳۷	۲/۸۷±۰/۳	۳/۲±۰/۳۱	۲/۶±۰/۴۸	۲/۹±۰/۵۹	۳/۰۴±۰/۶۳	ایمونولوژی
۰/۱۱۷	۲/۳۶±۰/۶۵	۲/۹۳±۰/۴۶	۲/۹±۰/۵۸	۳/۰۵±۰/۳	۲/۶±۰/۶۸	۲/۷۲±۰/۷۳	۲/۶۶±۰/۸۸	باکتری‌شناسی
۰/۰۰۸	۲/۶۶±۰/۵۸	۲/۸۸±۰/۶۳	۲/۵±۰/۴۹	۳/۱۸±۰/۵	۲/۶±۰/۴۸	۲/۹۱±۰/۵۵	۲/۷۹±۰/۳۳	بیوشیمی
۰/۰۰۰	۲/۵۶±۰/۶۵	۲/۶۴±۰/۶۴	۲/۵±۰/۵۹	۲/۹±۰/۵۷	۲/۴۲±۰/۸	۲/۸۴±۰/۵۳	۲/۵±۰/۷۴	ژنتیک
۰/۰۶	۲/۲۳±۰/۹	۲/۹±۰/۹۴	۲/۱۹±۰/۷۶	۲/۵۷±۰/۶۹	۲/۴۵±۰/۷۱	۲/۹۲±۰/۹۵	۲/۵±۰/۷۲	فارماکولوژی
۰/۰۰۳	۲/۷۸±۰/۵۸	۲/۷۱±۰/۸۷	۲/۴۹±۰/۷۱	۳/۵۳±۰/۴۸	۲/۶۱±۰/۸۳	۲/۸۳±۰/۸۲	۲/۷۳±۰/۶۷	فیزیک و مهندسی پزشکی (فیزیک پزشکی)
۰/۱۲۷	۲/۸۲±۰/۶۱	۲/۹۸±۰/۴۱	۲/۷۳±۰/۴۲	۳/۱۳±۰/۶	۲/۹±۰/۵	۳/۰۵±۰/۵۴	۳/۳۴±۰/۳۶	فیزیک و مهندسی پزشکی (مهندسی پزشکی)
۰/۰۰۸	۳/۱۴±۰/۶۲	۳/۰۹±۰/۶۱	۲/۷۳±۰/۷۳	۳/۳۱±۰/۵	۲/۶۵±۰/۸۲	۲/۹۶±۰/۸۱	۲/۹۴±۰/۸۷	فیزیک و مهندسی پزشکی (رباتیک پزشکی)
۰/۰۱۹	۳/۱±۰/۵	۳/۳۴±۰/۴۷	۳/۰۱±۰/۴	۳/۵۷±۰/۳۲	۳/۱۴±۰/۲۷	۳/۲۸±۰/۲۹	۳/۰۶±۰/۲۹	فیزیولوژی
۰/۱۰۳	۳/۰۴±۰/۵۲	۲/۹۹±۰/۶۹	۲/۸۷±۰/۳۳	۳/۲۴±۰/۴۵	۴/۷۶±۰/۶۸	۳/۴۳±۰/۵۴	۲/۹۷±۰/۵	اخلاق پزشکی
۰/۰۰۸	۳±۰/۶۳	۳/۱۵±۰/۵۶	۲/۸۱±۰/۴۹	۳/۴۸±۰/۳۶	۳/۲۳±۰/۶۶	۳/۱۴±۰/۷۳	۲/۸۹±۰/۵۹	آموزش پزشکی

پیشنهاد، نقاط قوت و نکات متفرقه کدگذاری گردید که هر نظر تشریحی یک یا چند نظر را در بر می‌گرفت. تعداد نظرات در مجموع ۶۳ مورد بود که طبق نمودار ۱، ۳۴ نظر (۵۴ درصد) مربوط به نقاط ضعف و تنها ۵ نظر (۷/۹ درصد) مربوط به نقاط قوت برنامه درسی تعلق داشت.

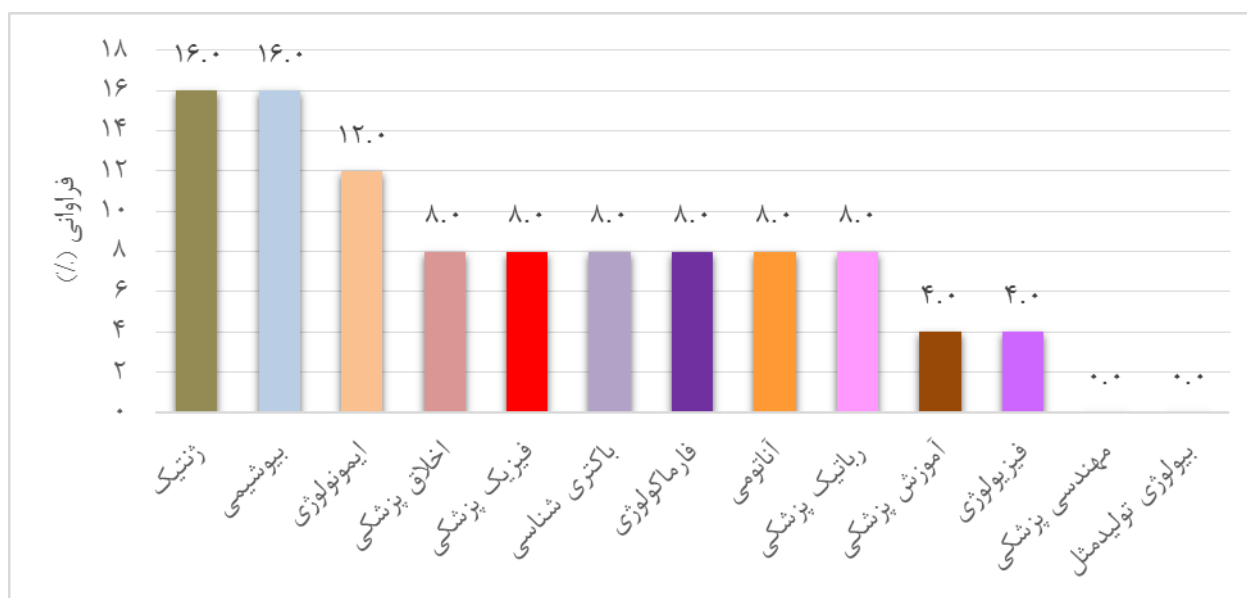
در پاسخ به سؤال تشریحی پژوهش "تأثیر برنامه درسی مقطع Ph.D. بر ارتقا خلاقیت، نوآوری و تولید دانش چیست؟" تعداد ۲۵ نفر (۲۳/۳۶ درصد) از مجموع شرکت‌کنندگان در کلیه رشته‌ها به این سؤال پاسخ دادند. هر یک از نظرات به چهار کد اصلی؛ نقاط ضعف،



نمودار ۱. فراوانی نظرات شرکت‌کنندگان در چهار کد اصلی؛ نقاط ضعف، پیشنهاد، نقاط قوت و نکات متفرقه

دهندگان را دو گروه ژنتیک (۱۶ درصد) و بیوشیمی (۱۶ درصد) تشکیل می‌دادند. دانش‌آموختگان رشته مهندسی پزشکی و بیولوژی تولید مثل دو گروهی بودند که به سؤال بخش کیفی پاسخی ندادند.

در نمودار ۲ فراوانی پاسخ دانش‌آموختگان، به تفکیک رشته‌های علوم پایه پزشکی، به سؤال بخش کیفی پرسشنامه، ارائه شده است. همانطوری که مشاهده می‌شود، ۳۲ درصد از پاسخ



نمودار ۲. فراوانی پاسخ شرکت‌کنندگان به سؤال بخش کیفی پرسشنامه به تفکیک رشته‌های علوم پایه پزشکی

مقاطع گذشته و به روز نبودن اساتید نسبت به موضوع‌های جدید پژوهشی و نیز تکنیک‌های آموزشی مدرن از جمله ضعف‌های موجود در برنامه درسی مقطع Ph.D. می‌باشد. آن

به طور کلی دانش‌آموختگان کلیه رشته‌های علوم پایه پزشکی اذعان داشتند که کمبود دروس عملی و آزمایشگاهی، عدم استفاده از تکنولوژی‌های آزمایشگاهی جدید، تکرار دروس

ها معتقد بودند که دروس عملی زمینه لازم و مناسب را جهت کارگروهی و کسب مهارت و خلاقیت در دانشجویان فراهم می‌کند. دانش‌آموختگان رشته‌های آناتومی (علوم تشریح)، فارماکولوژی، ژنتیک پزشکی و ایمونولوژی، ارائه مباحث دروس نظری توسط دانشجو و تکمیل آن توسط استاد مربوطه و نیز برگزاری مستمر ژورنال کلاب و سمینار را از نقاط قوت مباحث درسی خود بیان نمودند. آن‌ها معتقد بودند که برقراری ژورنال کلاب می‌تواند منجر به تولید دانش و نیز آشنایی با مباحث روز دنیا و ایجاد نوآوری و خلاقیت در دانشجویان گردد.

### بحث

مدیریت دانش از موضوعات و مسائل بسیار مهمی می‌باشد که اهمیت آن برای بسیاری از سازمان‌ها مشخص شده است. در این عصر که عصر اقتصاد دانش‌محور نیز نامیده می‌شود، توجه مدیران و برنامه‌ریزان به دانش معطوف گشته و از این رو، سازمان‌های دانش‌مداری نظیر دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی و پژوهشی به‌عنوان قلب تپنده هر سازمان دانش‌مداری، از این امر مستثنی نیستند. مفهوم سازمان یادگیرنده نیز مولد همین منظر می‌باشد. بنابراین پژوهش حاضر نیز جهت بررسی تأثیر برنامه دروس مقطع Ph.D. از نظر ایجاد توانمندی مدیریت دانش در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، دانش‌آموختگان دانشگاه علوم پزشکی تهران اثرگذاری دروس مقطع تحصیلی Ph.D. در ایجاد توانمندسازی مدیریت دانش را در حد بالاتر از متوسط برآورد کردند. این در حالی است که در اکثر مطالعاتی که در زمینه مدیریت دانش در سازمان‌های مختلف صورت گرفته، وضعیت مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن در حد پایین ارزیابی شده است. نتایج پژوهش درگاهی و همکاران (۱۷)، در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران، صادقی و همکاران (۱۸) در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران و والی و همکاران (۱۳) در دانشگاه علوم پزشکی کرمان وضعیت مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن را متوسط یا پائین‌تر از متوسط

ارزیابی کردند که با نتایج مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد. طبیبی و همکاران در مطالعه خود وضعیت مدیریت دانش را در بیمارستان‌های آموزشی علوم پزشکی تهران را در وضعیت مطلوب گزارش نمودند. همچنین مؤلفه تسهیم دانش با میانگین ۳/۶ بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده بود که با نتایج پژوهش حاضر در این خصوص مطابقت دارد (۱۹). علت این تفاوت‌ها را در مطالعات مختلف می‌توان، به نوع فرهنگ سازمانی متفاوت، شیوه‌های مدیریتی و رهبری مختلف و انجام مطالعات در مقاطع زمانی متفاوت و پیاده‌سازی مدل‌ها و ارتقای کیفیت و اعتباربخشی در سازمان‌های متفاوت را عنوان نمود (۲۰، ۷).

از بین مؤلفه‌های مدیریت دانش Bukowitz و Williams، مؤلفه «تسهیم و اشتراک‌گذاری دانش» با میانگین ۳/۲ دارای بیشترین امتیاز در بین مؤلفه‌های مدیریت دانش بوده است. این نمره نشان می‌دهد که بر اساس یافته‌های این مطالعه، سرفصل دروس مقطع Ph.D. در اشتراک دانش موجود و انتقال آن به دانش‌آموختگان مناسب می‌باشد. این یافته با مطالعات صدیقی و همکاران (۲۱)، جلیلی و همکاران (۲۲)، قادری سیاه‌بیدی و همکاران (۲۳) در یک راستا نمی‌باشد. بیشتر سازمان‌ها در تسهیم دانش به علت نداشتن فرهنگ سازمانی مناسب با مشکلاتی مواجه هستند که به برنامه‌ریزی و توجه جدی نیاز دارند. تسهیم دانش نیاز به ایجاد بستر و زمینه مناسبی است که دانش‌آموختگان بتوانند دانش خود را به اشتراک بگذارند، زیرا اشتراک دانش در واقع پلی میان مدیریت دانش و خلاقیت می‌باشد که سبب برتری رقابتی سازمان‌ها در دنیای امروز می‌گردد. برای دستیابی به تسهیم دانش به ابزار و فنونی نیازمند است که از جمله آن‌ها می‌توان به پایگاه‌های دانش (دانشنامه‌ها و غیره)، فضاهای کاری مجازی مشارکتی، درگاه دانش، فضاهای فیزیکی کاری مشارکتی، بازنگری‌های یادگیری را نام برد (۲۴).

مؤلفه «ارزیابی دانش» در دروس مقطع Ph.D. رشته‌های آناتومی (بیولوژی)، بیوشیمی، فیزیک پزشکی، اخلاق پزشکی و

تدریس و استفاده از برنامه درسی پنهان در شیوه تدریس باعث ماندگاری بیشتر دروس می‌شود. مطالعات انجام شده در کشور ما در خصوص آموزش‌های نظری و بالینی نشان می‌دهد که این آموزش‌های فعلی دارای اثربخشی لازم و کافی نیستند (۳۲). نظراتی که مشارکت‌کنندگان این پژوهش در بخش کیفی پرسشنامه بیان نمودند در راستای یافته‌های مطالعات انجام شده می‌باشد، که تاییدی بر ضرورت بازنگری در برنامه آموزشی، برای اصلاح و ارتقای کیفیت آموزش است تا بدین صورت فارغ‌التحصیلانی با صلاحیت به سیستم سلامت وارد شوند.

از مشکلات و محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم پاسخ‌گویی کامل برخی از دانش‌آموختگان به دلیل مشغله کاری، به پرسشنامه، بخصوص به بخش کیفی آن اشاره نمود. همچنین به علت شیوع ویروس کرونا دسترسی به دانش‌آموختگان با مشکلاتی همراه بوده است.

با توجه به این‌که در مطالعه حاضر با وجود این‌که توانمندی مدیریت دانش در دروس از نظر دانش‌آموختگان مقطع تحصیلی Ph.D. دانشگاه علوم پزشکی تهران در وضعیت بالاتر از متوسط قرار دارد اما در ابعادی وضعیت مطلوبی نداشته است، لذا پیشنهاد می‌شود، برنامه‌ریزی در زمینه به روز کردن منابع دانشی، ارائه واحدهای عملی و کارآموزی و نیز ایجاد شاخصی معین برای حذف موارد بدون کاربرد و تکراری صورت پذیرد. از طرفی از آنجایی که پژوهش حاضر تنها به بررسی مدیریت دانش در دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداخته است، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی پژوهشی جهت تعیین مدیریت دانش در دروس مقطع Ph.D. دیگر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تبیین گردد.

#### نتیجه‌گیری

برنامه‌های مصوب گروه‌های آموزشی علوم پایه و تحصیلات تکمیلی از لحاظ اهداف، محتوا، اجرا و ارزشیابی نیاز به بررسی‌های دوره‌ای، از جنبه‌های مختلف دارند که یکی از جنبه‌ها مدیریت دانش می‌باشد. از طرفی این پژوهش امکان

آموزش پزشکی از نظر دانش‌آموختگان در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. این نتیجه با پژوهش جلیلی و همکاران (۲۲) و حیدری و همکاران (۲۵) در یک راستا قلمداد می‌شود. این مؤلفه نیاز به تعیین معیارهای مناسب برای ارزیابی دانش موجود و آینده مورد نیاز هر رشته دانشگاهی به طور مجزا دارد.

یافته‌ها نشان از مناسب‌نبودن وضعیت مؤلفه «استفاده بهینه از دانش/حذف دانش» در دروس مقطع Ph.D. رشته‌های آناتومی (علوم تشریح)، ایمنولوژی، باکتری‌شناسی، فارماکولوژی و مهندسی پزشکی از نظر دانش‌آموختگان دارد. این مؤلفه در سایر مدل‌های مدیریت دانش وجود ندارد و توجه کمتری به آن شده است. توجه به حذف برخی از دانش‌های منسوخ یا ایجاد مخزنی برای بایگانی آن‌ها سودمند می‌باشد. بی‌شک، شناسایی برخی دستورالعمل‌ها و قواعدی که دیگر کارایی ندارد و یا توسط دستورالعمل یا بخشنامه دیگری منسوخ شده، از مصادیق مؤلفه «استفاده بهینه از دانش/حذف دانش» است (۲۶).

باتوجه به نقش مهم کسب تجربه بعد از فراغت از تحصیل دانشجویان، لازم است تا آن‌ها دوره‌های عملی کوتاه مدت آموزشی در بخش‌ها و تحت نظارت مسئولین هر بخش و کارکنان با تجربه بگذرانند. تردیدی نیست که سیستم سلامت یک سیستم در حال رشد و پویاست که نیاز به افرادی با توان و ظرفیت بالای دانش را دارد تا بتواند خدمت‌رسانی درستی را ارائه دهد. ساختار نامناسب آموزشی و نارسایی‌های برنامه آموزشی همواره به عنوان عامل مؤثر در سیستم سلامت مطرح بوده است (۱۹، ۲۷، ۲۸). مطالعات نشان می‌دهد که قابلیت اجرای مطالب نظری در عمل از مواردی است که دانشجویان در آموزش‌های بالینی با آن مواجه می‌گردند و بزرگترین استرس خود را در کارآموزی‌های بالینی، پرکردن فاصله دروس نظری و عملی شناسایی نمودند (۲۹، ۳۰). در پژوهشی که توسط شریف جعفری و همکاران صورت گرفت، نتایج بیانگر شکاف موجود بین دروس نظری و عملی از نظر دانشجویان بود (۳۱). آن‌ها بیان نمودند که استفاده از استراتژی‌ها و روش‌های نوین

## تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه پایان نامه دانشجویی می‌باشد. از تمام افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، از جمله استادان و متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی و استادان متخصص علوم پایه پزشکی تشکر و قدردانی می‌شود.

این بررسی را در دانشگاه علوم پزشکی تهران با مضمون فوق فراهم نمود. با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه، از نظر دانش‌آموختگان، دروس مقطع Ph.D. در ایجاد توانمندسازی مدیریت دانش در حد بالاتر از متوسط قرار داشت. با این حال در ابعادی دارای وضعیت مطلوبی نبود که نیاز به برنامه‌ریزی و توجه بیشتر بخصوص در ارزیابی و حذف دانش دارد. اجرای برنامه‌های مدیریت دانش در دانشگاه علوم پزشکی که اشتراک دانش در آن از اهمیت زیادی برخوردار است، موجب خدمات رسانی بهتر و به تبع آن، تسهیل یادگیری، آموزش و پژوهش خواهد شد.

## References

1. Rafieepour E, Masjedi S, Akhavan P. *Exploring the relationship between knowledge management and intellectual capital: An Iranian university case study*. International Journal of Management Academy 2015; 3(1):7-15.
2. Malhotra Y. *Measuring knowledge assets of a nation: knowledge systems for development*. In *Invited Research Paper Sponsored by the United Nations Department of Economic and Social Affairs*. Keynote Presentation at the Ad Hoc Group of Experts Meeting at the United Nations Headquarters, New York City, NY 2003; 4-5.
3. Kaba A, Ramaiah CK. *Measuring knowledge acquisition and knowledge creation: a review of the literature*. Libr Philos Pract 2020;4723.
4. Abah M, Asiedu NK, Dei DJ. *Knowledge Management Strategies In Libraries: A Systematic Review*. Libr Philos Pract 2022; 1-20.
5. Abbaszadeh Fallah A, Sadoughi F. *The relationship between knowledge management and intellectual capital in faculties affiliated with Iran University of Medical Sciences*. Journal of Health Administration 2019; 22(2): 55-66.
6. Taghizadeh H, Shokri A. *The study of knowledge management infrastructures in Islamic Azad university from faculty members' point of view (case study)*. Asian Social Science 2015; 11(25): 39-47.
7. Jahanbani E, Davoodi M, LotfiZadeh Z, Arab ZM. *Knowledge management and its influencing factors in Ahvaz Jndishapur University of Medical Sciences* 2018; 9(2):120-8. [Persian]
8. Margolis E. *The hidden curriculum in higher education*. 1st ed. USA: Psychology Press 2001: 1-53.
9. Mahram B, Saketi P. *The role of the hidden curriculum in restraint of students Ferdowsi University of Mashhad*. In Proceedings of the Fourth National Conference on Mental Health 2008; 997-1000. [Persian]
10. Lattuca LR. *Curricula in international perspective*. In International handbook of higher education 2007; 18: 39-64. Springer, Dordrecht.
11. Fathi Vajargah K. *A model of experimental curriculum in higher education*. Sothern Cross University. 2006.
12. Pavlen D, Mason D. *Newzealand knowledge management: barriers and drivers of knowledge management uptake* 2002; 23-54.
13. Vali L, Izadi A, Jahani Y, Okhovati M. *Investigating knowledge management status among faculty members of Kerman university of medical sciences based on the Nonaka model in 2015*. Electronic physician 2016; 8(8):2738.
14. Fathi Vk, Khosravi Ba, Hajatmand F. *Evaluating internal quality of educational programs of Ph. D medical ethics curriculum from point of professors and students*. Journal of Medical Ethics 2014; 7(27): 129-52.
15. Sánchez LE, André P. *Knowledge management in environmental impact assessment agencies: a study in Québec, Canada*. J Environ Assess Policy Manag 2016; 15(3): 265-96.
16. Bukowitz W, Williams R. *Knowledge Management Diagnosis Questionnaire* 1999.

17. Dargahi h, Asadi S, ahmadi b, Mahmoudi M. *Survey of the Relationship of Knowledge Management and Organizational Creativity and Innovation among the Employees of Tehran University of Medical Sciences*. Journal of Hospital 2018; 17(1): 97-108. [Persian]
18. Sadeghi A, Khammarnia M, Darzi-Ramandi S. *Investigation of Knowledge Management Elements in the Selected Hospital of Iran University of Medical Sciences*. Sadra Medical Journal 2013; 1(4): 265-74. [Persian]
19. Tabibi SJD, Nasiri Pour AA, Aghababa S, Nabi Pour Jafar Abad N. *The study of knowledge management principles in teaching hospitals associated with Iran University of Medical Sciences*. Health Information Management 2011; 8(4): 469-78.
20. Doulani A, Jabraeily Mazrae Sadi M, Rahimi B, Rashidi A. *A Survey On Effective Factors On Knowledge Management From The Perspective Of University Librarians In Urmia*. Payavard Salamat 2013; 7(2): 1-9. [Persian]
21. Seddigh M, Taheri-Lari M, Cherabin M, Nodehi H, Sedighi H. *Application of Sharon Lawson Model to evaluate the knowledge management in Neyshabur University of Medical Sciences*. Quarterly Knowledge and Information Management Journal 2017; 4(4): 11-8. [Persian]
22. Jalili f, Famil Rouhani aa. *The feasibility of implementing knowledge management in Kermanshah academic libraries according to bukowitz & William's model*. Journal of Knowledge Studies 2017; 10(38): 67-79. [Persian]
23. Ghaderi V, Familrouhani AA. *A survey of relationship between organizational culture and knowledge management in Kermanshah province public libraries*. Research on Information Science and Public Libraries 2016; 22(1): 95-120. C
24. Kanzler S, Niedergassel B, Leker J. *Knowledge sharing in academic R&D collaborations :does culture matter?* Journal of Chinese Entrepreneurship 2012; 4(1): 6-19.
25. Mohammadi Ostani M, Shabani A, Rajaiepour S. *A Feasibility Study for Implementing Knowledge Management in the Academic Libraries of Isfahan City based on Bukowitz and William's Model*. Library and Information Science Research 2011; 1(1): 23-44. [Persian]
26. Mohammadi Ostani M, Shojafard A. *A feasibility implementation of Bukowitz & William's knowledge management model and its impact on knowledge contribute in Qom province public libraries*. Quarterly Knowledge and Information Management Journal 2019; 6(3): 59-68. [Persian]
27. Zarean E, Moezzi M, Saghaei E, Mardani S, Fathollahi-Dehkordi F. *Assessing the knowledge, ability and educational needs assessment of medical students and graduates with respect to addiction knowledge: A step towards enhancing the general medical education curriculum in Iran*. Educational Development of Jundishapur 2022; 12(4): 1114-25. [Persian]
28. Sohrabi Z, Khajehazad M. *Creativity Analysis in Faculties of Biomedical Courses According to Torrance Creativity Theory Iran University of Medical Sciences*. Education Strategies in Medical Sciences 2015; 8(3): 137-43. [Persian]
29. Zahra MH, Mohammad RA, Karimi-Moonaghi H. *Can knowledge management be implemented in the teaching of medical sciences?* Acta Fac Med 2015; 32(4): 231-42.
30. Amouei N, Farajollahi M, Zarabian F. *The Role of Perception of the Curriculum components in predicting academic engagement in nutrition students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences*. Research in Medical Education 2018; 10(3): 3-12. [Persian]
31. Sharifjaafari M, Ravanipour M, Motamed N, Pouladi S, Ahmadloo J. *Students' view of the hidden curriculum in the transmission characteristic of professionalism in Bushehr University of Medical Science: A qualitative study*. The Journal of Medical Education and Development 2016; 11(1):76-90. [Persian]
32. Heshmatinabavi F, Vanaki Z, Mohamadi A. *Mechanisms for Participation in Clinical Education of Nurses Principals, Teacher's Nurses, and Nurses*. Iranian Journal of Medical Education 2011; 11(6): 554-68. [Persian]

## ***Evaluating the effectiveness of Ph.D. courses in basic medical sciences to create knowledge management capabilities from the graduate students' view of Tehran University of Medical Sciences***

***Sedghi S (Ph.D. Candidate)<sup>1</sup>, Sepehr F (Ph.D.)<sup>2\*</sup>, Golestani A (Ph.D.)<sup>3,4</sup>***

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate, Knowledge and Information Science of Islamic Azad University of Tehran North Branch, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty member, Knowledge and Information Science of Islamic Azad University of Tehran North Branch, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Full Professor, Faculty member, Clinical Biochemistry, Department of Clinical Biochemistry, School of Medicine, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Invited lecturer of Islamic Azad University of Tehran North Branch, Tehran, Iran

**Received:** 07 Sep 2022

**Revised:** 11 Sep 2022

**Accepted:** 16 Nov 2022

### ***Abstract***

**Introduction:** Knowledge management as a new subject has created a new approach to facilitating education and research in the higher education system. University graduates need to enter the world with the tools to play a role before they go to work, which is considered imperative in knowledge management. The purpose of this study was to survey the effectiveness of the PhD. curriculum to create knowledge management capabilities from the point of view of graduate students in Tehran University of Medical Sciences.

**Methods:** This study incorporated a descriptive cross-sectional approach. The research sample included Ph.D. graduates from various fields of basic medical sciences at Tehran University (107 participants). Data collection was via a researcher-made questionnaire constructed based on the components of Bukowitz and Williams's model, and its validity and reliability were confirmed. The SPSS version 22 statistical software was used for data analysis.

**Results:** The findings of this research showed that the average score of knowledge management in courses from the graduate students' view is higher than the theoretical average. In addition, the highest average is related to knowledge contribution (3.2), and the lowest is related to knowledge assessment (2.69).

**Conclusion:** The effectiveness of PhD. courses in creating knowledge management capabilities from the graduate students' view was higher than the theoretical average. However, it did not have a favorable outcome in some components; therefore, extensive planning and attention is necessary, particularly in terms of knowledge assessment and elimination.

**Keywords:** Knowledge, Knowledge management, Curriculum, University of Medical Sciences

#### ***This paper should be cited as:***

Sedghi S, Sepehr F, Golestani A. ***Evaluating the effectiveness of Ph.D. courses in basic medical sciences to create knowledge management capabilities from the graduate students' view of Tehran University of Medical Sciences.*** J Med Edu Dev; 17 (3): 202 – 213.

**\* Corresponding Author: Tel: +989124571102, Email: fereshteh.sepehr@yahoo.com**