

سنجش میزان کاربست مؤلفه‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی توسط اعضای هیئت علمی

محمدرضا شکاری: کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) shekari.scu@gmail.com

فاطمه فهیم‌نیا: دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران

غلامرضا حیدری: استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

چکیده

زمینه و هدف: هدف از انجام این پژوهش بررسی وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران با کاربرد مدل جونز است. **روش:** این پژوهش بر اساس هدف در زمره‌ی تحقیقات کاربردی، و از نظر نحوه‌ی گردآوری داده‌ها و ماهیت از نوع توصیفی و تحلیلی است. جامعه‌ی پژوهش شامل تمامی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در دانشگاه‌های دولتی ایران می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای است که روایی آن با نظر اساتید متخصص تأیید، و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۱ سنجیده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS انجام شده است.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که میانگین فعالیت‌های یافتن و دوباره‌یابی ۴/۰۱۰۱، ذخیره‌سازی ۴/۰۷۸۳، سازماندهی ۳/۲۴۲۴، نگهداشت ۲/۸۱۰۶، امنیت ۳/۱۱۶۲، ارزشیابی و ارزش‌گذاری ۲/۷۸۰۳، تدبیر و مفهوم‌سازی ۳/۹۱۹۲ و میانگین کلی مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی برابر با ۳/۵۶۵۹ می‌باشد. به لحاظ جنسیت و وابستگی سازمانی تفاوت معنی‌داری در وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی مشاهده نمی‌شود، اما به لحاظ درجه‌ی علمی و سن تفاوت معنی‌داری میان اعضای هیئت علمی وجود دارد. این تفاوت‌ها میان درجه‌ی علمی دانشیار و استاد، و گروه سنی ۳۶-۴۵ سال و ۵۶ سال به بالا می‌باشد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از آن است که اعضای هیئت علمی در گروه سنی ۴۶-۵۵ سال و نیز درجه‌ی دانشیار بهترین عملکرد را داشته‌اند. همچنین اعضای هیئت علمی گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به میزان بیشتری فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی را به کار گرفته‌اند و کیفیت مدیریت اطلاعات شخصی زنان بهتر از مردان بوده است. اعضای هیئت علمی به خوبی اقدام به بازبینی و ذخیره‌سازی اطلاعات می‌کنند، اما این اطلاعات را به خوبی نگهداری نمی‌کنند و تمهیدات امنیتی مناسبی را برایشان فراهم نمی‌کنند. در کل وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی در سطح نسبتاً مطلوبی گزارش می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اطلاعات الکترونیکی، اعضای هیئت علمی، مدیریت اطلاعات، مدیریت اطلاعات شخصی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی

مقدمه

جهان گستر، و در ادامه بروز چالشی تحت عنوان سرریز اطلاعاتی، همگی زمینه‌های طراحی نرم‌افزارها و اقتباس مهارت‌هایی جهت مدیریت و مهار اطلاعات شخصی را پدید آورد. با گذشت زمان و گسترش فضای شخصی اطلاعات که ناشی از افزایش تعداد قالب‌ها و محمل‌های ذخیره‌ی اطلاعات بود، کار به جایی رسید که دیگر بدون استفاده از فناوری‌های طراحی شده برای تسهیل مدیریت بر فضای شخصی اطلاعات، امکان مدیریت دقیق و کارآمد فضای شخصی اطلاعات میسر نبود. از این‌رو، حوزه پژوهشی مدیریت اطلاعات شخصی^۲ به‌وجود آمد (زوارقی و صفایی، ۱۳۹۱).

مدیریت اطلاعات مدیریت کارآمد منابع اطلاعاتی داخل و خارج از سازمان با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی مناسب است (ویلسون^۱، ۱۹۸۹). به عبارت دیگر، مدیریت اطلاعات بیشتر محدود به شناخت، ثبت امور مفید داخل یک سازمان، تولید اطلاعات جدید برای مقاصد رقابتی بین سازمان‌ها، ایجاد اطلاعات هماهنگ و در دسترس، و انتشار بهترین عملکردها همراه با کاربرد فناوری است (بصیریان‌چهرمی و بصیریان‌چهرمی، ۱۳۸۸).

با تولید و افزایش بیش از حد اطلاعات علمی از یک‌سو، و محدودیت‌های شناختی انسان از سوی دیگر، و نیز ظهور وب

برای نخستین بار عبارت "مدیریت اطلاعات شخصی" را لنسدیل^۳ (۱۹۸۸) در مقاله‌ی خود به کار برد. او مدیریت اطلاعات شخصی را مجموعه‌ی مراحل توصیف، جمع‌آوری، ذخیره، سازماندهی، و بازیابی اقلام دیجیتالی در محیط پردازش رایانه‌ای می‌داند که توسط فرد انجام می‌شود. اندیشمندان مختلف تعاریف گوناگونی را از مدیریت اطلاعات شخصی ارائه داده‌اند که این تعاریف عموماً بر تعریف سنتی از مدیریت اطلاعات سنتی پایدار است. لنسدیل (۱۹۸۸)، باریو^۴ (۱۹۹۵)، بلوتی، دیوچنیت، هاوارد، اسمیت و نیوویرت^۵ (۲۰۰۲)، بوردمن (۲۰۰۴)، هندرسون^۶ (۲۰۰۹)، کجان، دیکس و سولینا^۷ (۲۰۰۹)، و جونز^۸ (۲۰۰۸) از جمله کسانی هستند که به ارائه‌ی تعاریف و انجام پژوهش‌هایی در این زمینه پرداخته‌اند. از جمله افرادی که به ساختاربندی و تعریف مدیریت اطلاعات شخصی پرداخته است می‌توان به جونز (۲۰۰۸) اشاره کرد. به عقیده‌ی جونز مدیریت اطلاعات شخصی فعالیت است که به ایجاد، استفاده و نگهداری یک نگاشت^۹ بین اطلاعات و نیاز اطلاعاتی منجر گردد. به عبارت دیگر، فعالیت‌هایی که در فرایند مدیریت اطلاعات وجود دارند برای رفع شکاف دائمی میان «نیاز» و «اطلاعات» در تلاش‌اند. به نحوی که اطلاعات همواره به سوی نیاز اطلاعاتی حرکت می‌کند. جونز (۲۰۰۸) چارچوب فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی را در سه دسته‌ی کلی شامل «فعالیت یافتن و دوباره‌یابی»^{۱۰}، «فعالیت نگهداری»^{۱۱} و «فعالیت‌های فراسطحی»^{۱۲} تقسیم می‌کند؛ سپس با توجه به این سه مرحله، هفت فعالیت برای آن مطرح می‌کند که عبارتند از: یافتن و دوباره‌یابی؛ ذخیره‌سازی^{۱۳}؛ سازماندهی^{۱۴}؛ نگهداشت^{۱۵}؛ امنیت^{۱۶}؛ ارزشیابی و ارزش‌گذاری^{۱۷} و تدبیر و مفهوم‌سازی^{۱۸}.

یافتن و دوباره‌یابی عبارت است از مجموعه تلاش‌هایی چون جستجو کردن، مرور کردن و مرتب‌کردن که با هدف رفع یک نیاز اطلاعاتی انجام شود. به فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری-

های مرتبط با اطلاعات که کاربران به منظور رفع نیازهای پیش‌بینی‌شده در آینده، به نگهداری و ذخیره‌ی آن‌ها می‌پردازند ذخیره‌سازی می‌گویند. سازماندهی به تصمیم‌گیری طرح‌واره، چگونگی ایجاد، نام‌گذاری، و ارتباط اطلاعات با دیگر مدارک اطلاق می‌شود. مجموعه‌ای از تدابیر، روش‌ها و ابزارهایی که کاربران برای نگهداشتن و حفاظت از مجموعه‌ی اطلاعات شخصی، اتخاذ می‌کنند تا از پاک‌شدن و یا از دست‌رفتن اطلاعات جلوگیری شود، نگهداشت است. امنیت را می‌توان مجموعه اقداماتی دانست که کاربران به وسیله‌ی آن‌ها ورود و خروج اطلاعات را کنترل کرده و برای حفاظت از دست‌برد، و جلوگیری از دسترسی و تغییرات غیرمجاز استفاده می‌کنند (مجاور، ۱۳۹۲). ارزشیابی و ارزش‌گذاری شناسایی نقاط ضعف و قوت و تلاش برای تقویت یک محیط اطلاعات شخصی می‌باشد؛ و تدبیر و مفهوم‌سازی به مجموعه تلاش‌هایی اطلاق می‌شود که موجب پر کردن شکاف بین یک واقعیت موجود (اطلاعات) و درک حقیقی ما از آن واقعیت می‌شود (آموزنده، ۱۳۹۰). به این ترتیب در پژوهش حاضر هفت فعالیت شامل «یافتن و دوباره‌یابی»، «ذخیره‌سازی»، «سازماندهی»، «نگهداشت»، «امنیت»، «ارزشیابی و ارزش‌گذاری» و «تدبیر و مفهوم‌سازی» به عنوان فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها از جمله افرادی هستند که به واسطه‌ی ماهیت کاری خود و امور مختلفی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی بر عهده دارند، همواره با حجم زیادی از اطلاعات روبه‌رو باشند. این افراد دارای انواع اطلاعات هستند. برخی از این اطلاعات متعلق به خود آنان است و بعضی دیگر مربوط به دانشجویان‌شان است. مجموعه‌ی شخصی اعضای هیئت علمی می‌تواند تنها مربوط به امور دانشگاهی نباشد و در انواع قالب‌های کاغذی و الکترونیکی و در انواع مختلف مکان‌ها پراکنده باشند. اطلاعات الکترونیکی آن‌ها می‌تواند در رایانه‌های شخصی موجود در محل کار، برخی در رایانه شخصی‌شان در منزل، برخی در لپ‌تاپ، تبلت، تلفن همراه و نیز در انواع ابزارهای ذخیره‌سازی سیار مانند فلش و هارد اکسترنال ذخیره شده باشند. همان‌طور که مشاهده می‌شود تصور وجود تمامی این اطلاعات بسیار سخت و چه‌بسا برای آنان گیج‌کننده باشد. حال اگر اعضای هیئت علمی نتواند تمامی اطلاعات خود را مدیریت نمایند با مشکلات بسیاری مواجه، و در دسترسی به اطلاعات مورد نظر موفق نخواهند شد. پژوهش حاضر بر آن است تا با کاربرد مدل جونز (۲۰۰۸) که متشکل از هفت

3. Lansdale
4. Barreau
5. Bellotti, Ducheneaut, Howard, Smith & Neuwirt
6. Henderson
7. Kljun, Dix & Solina
8. Jones
9. mapping
10. finding & re-finding
11. keeping activities
12. meta level activities
13. storage
14. organization
15. maintaining
16. security
17. measuring and evaluating
18. making sense of things

شخصی بوده است. پژوهشگرانی مانند مک کنزی^{۲۵} (۲۰۰۲)، و زیمرمن و بار-ایلان^{۲۶} (۲۰۱۲) در این زمینه پژوهش‌هایی به انجام رسانده‌اند؛ و در نهایت، برخی دیگر از مطالعات، مانند پژوهش السوایلر^{۲۷} (۲۰۰۷) مربوط به طراحی سیستم‌ها و نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات شخصی با توجه به نیاز کاربران هستند.

در ادامه به تشریح برخی از مهم‌ترین و جدیدترین پژوهش‌های انجام‌شده با موضوع مدیریت اطلاعات شخصی در خارج از کشور اشاره می‌شود.

سانگ و لینگ^{۲۸} (۲۰۰۷) به بررسی نقش جنسیت، سن، سطح تحصیلات و حرفه، میزان تجربه و دفعات استفاده از رایانه در مدیریت اطلاعات شخصی شامل استفاده از ابزارهای رایانه‌ای، مدیریت و بازیابی اطلاعات از رایانه پرداختند. در این پژوهش مشخص شد که به‌طور نسبی مردان بیش از زنان از رایانه استفاده می‌کنند و فایل‌های بیشتری را در رایانه‌ی خود دارند. همچنین دانشجویان مرد بیشتر از دانشجویان زن از مدیریت اطلاعات شخصی خود راضی هستند. ولی تفاوت معناداری از نظر بازیابی اطلاعات میان جنسیت‌های مختلف مشاهده نشد.

مجید و همکاران (۲۰۱۰) پژوهشی با هدف بررسی میزان درک دانشجویان از خدمات اینترنتی برای مدیریت اطلاعات شخصی به انجام رسانیدند. یافته‌ها نشان داد که ۷۵ درصد از دانشجویان از خدمات اینترنت برای ذخیره‌سازی و مدیریت برخی از اقلام اطلاعاتی استفاده می‌کنند. خدمات اینترنت به‌طور عمده توسط دانشجویان برای ذخیره‌سازی نشانی‌های ایمیل‌ها و پیام‌ها، اسناد متنی شخصی و عکس‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. فقط تعداد اندکی از دانشجویان برای نگهداری اطلاعات مربوط به قرار ملاقات، شماره تلفن، اسناد پیش‌نویس، پیشینه‌های صوتی و تصویری و سیاهه‌ای از کارهایی که باید انجام شود، به ذخیره‌سازی درون‌خطی می‌پرداختند.

اوسی‌اوتاپا و ددزی (۲۰۱۳) در مطالعه‌ی خود شیوه‌های مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان دانشگاه غنا را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که شکل اقلام اطلاعاتی، توانایی‌های کاربران، حجم مجموعه، حافظه و عادات افراد باعث ایجاد تنوع در شیوه‌های مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان شده است. از جمله مشکلات

فعالیت است به بررسی وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران پردازد و در ادامه با واکاوی هر یک از این مراحل، به بررسی تفاوت‌های موجود در میان اعضای هیئت علمی از لحاظ جنسیت، درجه‌ی علمی و وابستگی سازمانی به اطلاعات بیشتری دست‌یافته تا بتوان زمینه‌های برطرف‌نمودن مشکلات رایج در بین آنان را فراهم نمود.

پیشینه پژوهش

مطالعات صورت‌گرفته در حوزه‌ی مدیریت اطلاعات شخصی با پژوهش‌های انگلبرت^{۱۹} (۱۹۶۱)، برتون^{۲۰} (۱۹۸۱) و لندیل (۱۹۸۸) آغاز می‌شود. مطالعاتی که در دهه‌ی ۱۹۸۰ در مورد مدیریت اطلاعات شخصی صورت گرفت بیشتر به پیمایش و توصیف وضعیت افرادی مانند استادان و پژوهشگران و کارمندان اداره‌ها پرداخته شد (پیر^{۲۱}، ۲۰۱۱). در سال‌های بعد با توجه به افزایش روزافزون حجم اطلاعات شخصی، رفتار مدیریت اطلاعات شخصی همه‌ی افراد نیز مورد مطالعه قرار دادند. تا اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، بیشتر مطالعات این حوزه مربوط به اسناد کاغذی بود، تا اینکه در سال ۱۹۹۵ نخستین پژوهش در محیط الکترونیکی توسط باریو انجام شد. در این سال‌ها که هنوز فناوری‌های جدید رایانه‌ای همانند فناوری‌های سنتی (کاغذ) مورد قبول قرار نگرفته بود، پژوهش‌های چندی مانند باریو (۱۹۹۵) و فرتیگ، فریمن و گلرتر^{۲۲} (۱۹۹۶) به بررسی و مقایسه‌ی مدیریت اطلاعات شخصی اسناد کاغذی و الکترونیکی پرداختند. با مرور پژوهش‌ها مشخص می‌شود که بیش‌ترین تعداد پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه‌ی مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی را باید در سه دسته‌ی ذخیره‌سازی، سازماندهی و بازیابی جای داد. از جمله‌ی این پژوهش‌ها می‌توان به اثر مجید، سان، تون و زار^{۲۳} (۲۰۱۰) با رویکرد ذخیره‌سازی؛ هندرسون (۲۰۰۹) با رویکرد سازماندهی؛ و دنگ و فنگ^{۲۴} (۲۰۱۱) با رویکرد بازیابی انجام شده‌اند. ایمیل‌ها، بوک‌مارک‌ها و صفحات ذخیره‌شده‌ی وب نیز یکی از زمینه‌های فعال حوزه‌ی پژوهش‌های مدیریت اطلاعات

25. Mackenzie

26. Zimmerman & Bar-Ilan

27. Elswiler

28. Song & Ling

19. Engelbart

20. Burton

21. Pare

22. Fertig, Freeman & Gelernter

23. Majid, San, Tun & Zar

24. Deng & Feng

دانشجویان، مهارت ناکافی، پراکندگی اطلاعات، عادات نامناسب و حافظه‌ی ناکارآمد آن‌ها است. در این پژوهش تأکید شد همچنان که کتابداران آموزش سواد اطلاعاتی دانشجویان را بر عهده دارند می‌توانند در بهبود مدیریت اطلاعات شخصی آن‌ها نیز متمرکز باشند.

در داخل کشور، این حوزه‌ی مطالعاتی، حوزه‌ای جدید محسوب می‌شود. به‌طوری که پژوهش‌های موجود، در چند سال اخیر انجام شده‌اند.

نخستین پژوهش مربوط به مدیریت اطلاعات شخصی در ایران، رساله کارشناسی‌ارشد آموزنده (۱۳۹۰) با موضوع بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهراء است. نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان در سطح متوسط رو به بالا قرار دارد. همچنین بین مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان دکتری و کارشناسی‌ارشد تفاوت معناداری وجود ندارد و میانگین عناصر آن تقریباً برابر است.

مجاور (۱۳۹۲) به بررسی وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز پرداخت. نتایج حاکی از آن است که میانگین کل مدیریت اطلاعات شخصی در وضعیت متوسطی قرار دارد. همچنین بین مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشکده‌های مختلف تفاوت معناداری وجود دارد، ولی میان زنان و مردان و دانشجویان با مقاطع و گروه‌های سنی مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد.

صالح‌نژاد (۱۳۹۳) رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند را مورد بررسی قرار داد. یافته‌ها نشان داد که رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان در حد متوسط (۵۹٪) است و بین رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در حوزه‌های مختلف تحصیلی، همچنین در بین دانشجویان کارشناسی‌ارشد و دکترا تفاوت معنادار وجود دارد. بیش‌ترین ابزار مورد استفاده برای نگهداری مجموعه اطلاعات شخصی رایانه و لپ‌تاپ، پرکاربردترین روش سازماندهی بر اساس نوع محتوا، و متداول‌ترین روش بازایی بر اساس یادداشت‌های توضیحی بود.

جدیدی (۱۳۹۴) به بررسی میزان به‌کارگیری مدیریت اطلاعات شخصی توسط اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های پیراپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و ایران پرداخت. در این پژوهش مشخص شد که میزان به‌کارگیری مدیریت اطلاعات شخصی در فعالیت‌های

ذخیره‌سازی و سازماندهی در سطح "خوب" و در فعالیت‌های نگهداشت و بازایی در سطح "متوسط"، و در مجموع، میزان به‌کارگیری مدیریت اطلاعات شخصی در سطح "خوب" گزارش شده است. بر اساس آزمون فرضیه‌ها، به لحاظ جنسیت، دانشکده، رتبه علمی نیز تفاوت معنی‌داری مشاهده نشده است.

با توجه به پیشینه‌ی موجود، در ایران مطالعات انجام‌گرفته در حوزه‌ی مدیریت اطلاعات شخصی مراحل ابتدایی خود را طی می‌کند و عمر آن به مرز یک دهه نیز نرسیده است. پژوهش‌های صورت‌گرفته صرفاً به پیمایش و توصیف وضعیت موجود در جامعه‌ی مورد بررسی پرداخته‌اند، بدون اینکه رویکردها و راه‌کارهای مدیریت اطلاعات شخصی را تعیین و ابزارهای مورد نیاز آنان را طراحی کنند. می‌توان گفت که مطالعات انجام‌شده در ایران در وضعیت پژوهش‌های انجام‌شده در دهه‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ خارج از ایران است. پژوهشگران می‌توانند با گسترش دادن پژوهش‌های خود در این زمینه، توجه طراحان سیستم‌های اطلاعاتی را جلب کنند تا به طراحی نرم‌افزارهای کاربرپسند و ایرانی منجر شود.

پرسش‌های پژوهش

هدف اصلی از انجام این پژوهش سنجش وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران با کاربرد مدل جونز (۲۰۰۸) است. در این راستا، پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است:

۱. وضعیت کلی مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی در اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران چگونه است؟

۲. وضعیت هر یک مؤلفه‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی در اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران چگونه است؟

۳. آیا از لحاظ «جنسیت» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

۴. آیا از لحاظ «درجه‌ی علمی» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و

مراجعه شد و اعتبار محتوایی و صوری آن مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. پایایی آن نیز پس از توزیع در بین ۱۵ نفر از اعضای جامعه‌ی آماری، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ^{۲۹} به میزان ۰/۸۴ سنجیده شد. برای تحلیل داده‌های بخش توصیفی پژوهش از آمار توصیفی (شامل فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد)؛ و برای تحلیل داده‌های بخش استنباطی از آزمون‌های t مستقل، ANOVA، کولموگروف-اسمیرنوف، لوین و توکی استفاده شد.

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش وزن‌دهی استفاده شده است. بدین معنی که با محاسبه میانگین مربوط به هر سؤال، امتیاز هر یک از سؤالات مشخص می‌گردد و همان‌طور که در فرمول زیر مشخص شده، با تعیین فراوانی پاسخ‌های مربوط به هر کدام از گزینه‌ها و تعیین امتیاز مربوط به هر گزینه (خیلی کم تا خیلی زیاد) امتیاز هر کدام از سؤالات مشخص می‌گردد (معادله ۱).

جهت قضاوت در مورد مطلوبیت سطوح، از طیف استاندارد ارزیابی بازرگان و همکاران (حجازی، بازرگان و اسحاقی، ۱۳۸۷، ۱۲۶-۱۲۸) استفاده شده است. طیف این سطح مطلوبیت بر اساس حداکثر و حداقل ارزش عددی مربوط به گزینه‌های سؤال نشانگر ساخته می‌شود. به این معنی که در یک طرف طیف حداکثر امتیاز و در طرف دیگر حداقل امتیاز قرار گرفته و سپس فاصله این دو به سه قسمت مساوی تقسیم می‌شود. در این طیف چنانچه از طیف لیکرت پنج-گزینه‌ای استفاده شود، اگر میانگین مؤلفه‌های مورد نظر بین ۱ تا ۲/۳۳ باشد وضعیت نامطلوب، چنانچه این میانگین بین ۲/۳۳ تا ۳/۶۶ باشد وضعیت نسبتاً مطلوب، و چنانچه این میانگین بین ۳/۶۶ تا ۵ باشد وضعیت مؤلفه‌های مورد بررسی مطلوب ارزیابی می‌شود. نمودار زیر طیف سطح مطلوبیت را نشان می‌دهد (معادله ۲).

پیش از پرداختن به تجزیه و تحلیل داده‌ها و پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش اقدام به توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه‌ی مورد بررسی، از لحاظ جنسیت، وابستگی سازمانی، سن و درجه‌ی علمی پرداخته خواهد شد. جنسیت: در این پژوهش ۷۳ مرد (شامل ۵۹ عضو هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ۱۴ عضو هیئت علمی

کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟
۵. آیا از لحاظ «وابستگی سازمانی» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟
۶. آیا از لحاظ «سن» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

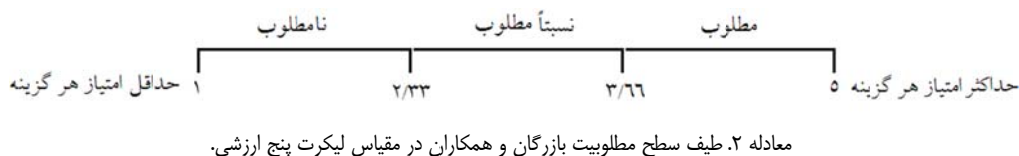
روش

پژوهش حاضر که به صورت پیمایشی انجام شده است، بر اساس هدف در زمره‌ی تحقیقات کاربردی، و از نظر نحوه‌ی گردآوری داده‌ها و ماهیت از نوع توصیفی و تحلیلی محسوب می‌گردد. جامعه‌ی پژوهش شامل تمامی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در کلیه‌ی دانشگاه‌های دولتی ایران است که اقدام به پذیرش دانشجو می‌کنند. در انجام این پژوهش از نمونه‌گیری صرف‌نظر و به صورت سرشماری انجام گرفته است. لذا پرسش‌نامه‌ی پژوهش بین تمامی اعضای هیئت علمی توزیع شد. دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که اقدام به پذیرش دانشجو در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌کنند شامل ۲۱ دانشگاه و ۱۲۱ عضو هیئت علمی، و دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که اقدام به پذیرش دانشجو در رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی می‌کنند شامل ۸ دانشگاه و ۳۸ عضو هیئت علمی است که از این تعداد ۱۳۲ پرسش‌نامه (شامل ۱۰۰ پرسش‌نامه از اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ۳۲ پرسش‌نامه از اعضای هیئت علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی) معادل ۸۳/۰۲ درصد عودت داده شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای است که هسته‌ی اصلی آن را پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) تشکیل می‌دهد و به دلیل جامعیت و پرداختن دقیق به ابعاد مورد بررسی، در طراحی پرسش‌نامه‌ی پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفتند. پرسش‌نامه‌ی پژوهش پس از سؤالات جمعیت‌شناختی، با طرح ۲۱ گویه، مؤلفه‌های ۷ گانه مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی را مورد بررسی قرار می‌دهد. جهت اطمینان از روایی ابزار، پرسش‌نامه‌ی اولیه، به ۷ نفر از اعضای هیئت علمی، صاحب نظران و دانشجویان دکترا

²⁹. Cronbach's alpha

$$\text{مجموع (ارزش عددی (وزن) هر گزینه سوال مربوط به نشانگر} \times \text{فراوانی مربوط به آن)} = \frac{\text{امتیاز نشانگر}}{\text{تعداد کل پاسخ‌دهندگان به سوال مورد نظر}}$$

معادله ۱. شیوهی نمره‌دهی به گویه‌ها.



درجه‌ی علمی: داده‌های مندرج در جدول ۱ حاکی از آن است که بیشترین تعداد پاسخگویان به ترتیب با درجه‌های علمی استادیار (۴۵/۵ درصد)، مربی و دانشجوی دکترا (۳۷/۱ درصد)، دانشیار (۱۰/۶ درصد) و استاد (۶/۸ درصد) هستند. در این پژوهش ۵ پرسش مطرح شده است که به ترتیب مورد بررسی قرار می‌گیرند.

پرسش اول. وضعیت کلی مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران چگونه است؟

در پژوهش حاضر، مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی شامل ۷ فعالیت مدیریت اطلاعات شخصی جونز (۲۰۰۸) است. در جدول ۲ اطلاعات توصیفی هر یک از هفت فعالیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی همراه با طیف استاندارد ارزیابی بازرگان و همکاران (حجازی، بازرگان و اسحاقی، ۱۳۸۷، ۱۲۶-۱۲۸) برای تعیین سطح مطلوبیت آن‌ها آورده شده است. لازم به توضیح است در اینجا مؤلفه‌های مدیریت

کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی) و ۵۹ زن (شامل ۴۱ عضو هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ۱۸ عضو هیئت علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی) شرکت کرده‌اند. به این ترتیب مردان با ۵۵/۳ درصد و زنان ۴۴/۷ درصد از فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

وابستگی سازمانی: منظور از وابستگی سازمانی آن است که پاسخ‌گوها اعضای هیئت علمی کدام یک از رشته‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی یا کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی هستند. در پژوهش حاضر، ۱۳۲ نفر به پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند که از این تعداد ۱۰۰ نفر (۷۵/۸ درصد) اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و تعداد ۳۲ نفر (۲۴/۲ درصد) اعضای هیئت علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی بوده‌اند.

سن: بازه‌ی سنی پاسخ‌گویان در چهار گروه طرح شده است. همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، بیش‌ترین فراوانی مربوط به رده‌ی سنی ۳۵-۴۵ سال است که ۴۴/۱ درصد از فراوانی را به خود اختصاص داده، و کمترین فراوانی مربوط به رده‌ی سنی ۵۵ به بالا با ۹/۱ درصد است.

جدول ۱. داده‌های توصیفی سن و درجه‌ی علمی.

کل	علم اطلاعات و دانش‌شناسی		کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
سن	۲۵-۳۵	۲۹	۸	۲۸
	۳۶-۴۵	۴۳	۱۶	۴۴/۷
	۴۶-۵۵	۱۹	۵	۱۸/۲
	۵۶ سال به بالا	۹	۳	۹/۱
	جمع	۱۰۰	۳۲	۱۰۰
درجه علمی	مربی و دانشجوی دکترا	۳۶	۱۳	۳۷/۱
	استادیار	۴۴	۱۶	۴۵/۵
	دانشیار	۱۱	۳	۱۰/۶
	استاد	۹	۰	۶/۸
	جمع	۱۰۰	۳۱	۱۰۰

نگهداشت و امنیت اطلاعات الکترونیکی شخصی را نشان می‌دهد.

نظر به داده‌های موجود در جدول ۴، از آنجایی که میانگین تمامی سؤالات مؤلفه‌ی نگهداشت اطلاعات ما بین عدد ۲/۳۳ تا ۳/۶۶ است، لذا این گویه‌ها در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد؛ سؤالات مؤلفه‌ی امنیت اطلاعات شامل رمزگذاری اطلاعات در وضعیت نامطلوب (میانگین ۲/۵۹۸)، استفاده از نسخه‌های به‌روز آنتی‌ویروس در وضعیت مطلوب (میانگین ۳/۷۸) و پاک‌سازی رایانه از کوکی‌ها در وضعیت نسبتاً مطلوب (میانگین ۲/۹۶۹) و در کل وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارند.

به منظور واکاوی وضعیت هر یک از گویه‌های مؤلفه‌های ارزشیابی و ارزش‌گذاری و تدبیر و مفهوم‌سازی می‌توان به جدول ۵ مراجعه نمود. بررسی حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که توانایی اعضای هیئت علمی در شناخت و امحای اطلاعات الکترونیکی نامناسب و قدیمی در وضعیت مطلوب (۴/۲۵۷۶) قرار دارد. اما انعطاف آنان نسبت به تغییرات نرم‌افزاری و کنترل آنان در ورود و خروج اطلاعات به ترتیب با میانگین ۳/۶۳۶۴ و ۳/۴۴۷ در وضعیت نسبتاً مطلوب می‌باشند.

طبق جدول ۵، گویه‌های مربوط به مؤلفه تدبیر و مفهوم‌سازی در سه گویه تقسیم شده‌اند. یافته‌ها نشان داد که پیوستگی و ارتباط کل مجموعه‌ی اطلاعات اعضای هیئت علمی با میانگین ۳/۶۲۱ در وضعیت نسبتاً مطلوب، انجام بهتر امور با شناخت مجموعه اطلاعات در وضعیت مطلوب (میانگین ۴/۳۲۶) و داشتن ساختاری از اطلاعات در ذهن نیز در وضعیت مطلوب (میانگین ۳/۸۱۱) قرار دارد.

پرسش سوم. آیا از لحاظ «جنسیت» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف برای متغیر کل مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی نشان داد پراکندگی آن معنادار نمی‌باشد و متغیر نرمال است ($\text{Sig} = 0.765$ و 0.665). $Z = \text{Kolmogorov-Smirnov}$. برای بررسی تفاوت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین دو گروه مستقل اعضای هیئت علمی مرد و زن از آزمون پارامتریک t مستقل استفاده می‌کنیم. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی زن (با میانگین ۳/۶۴۷) بیشتر از مردان (با

اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی، دارای کجی بوده و نرمال نیستند.

با توجه به داده‌های جدول ۲، فعالیت‌های یافتن و دوباره‌یابی، ذخیره‌سازی، ارزشیابی و ارزش‌گذاری، و تدبیر و مفهوم‌سازی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در سطح مطلوب می‌باشند و سایر فعالیت‌های مورد بررسی در سطح نسبتاً مطلوب است. در نهایت می‌توان گفت که متغیر مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی برای اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی می‌شود.

پرسش دوم. وضعیت هر یک مؤلفه‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی در اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران چگونه است؟

در این بخش اقدام به بررسی پاسخ‌های جامعه‌ی مورد بحث در هر یک از مؤلفه‌های ۷ گانه مدیریت اطلاعات شخصی جونز (۲۰۰۸) پرداخته می‌شود. داده‌های موجود در جدول ۳، ۴ و ۵ وضعیت هر یک از مؤلفه‌های مدیریت اطلاعات شخصی جونز به تفکیک گویه‌ها نشان می‌دهد.

مطابق با جدول ۳، مؤلفه‌ی یافتن و دوباره‌یابی با طرح سه گویه مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که میانگین هر سه گویه‌ی این مؤلفه بالاتر از ۳/۶۶ است، لذا فعالیت یافتن و دوباره‌یابی اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران در سطح مطلوبی قرار دارند.

به منظور سنجش وضعیت مؤلفه ذخیره‌سازی اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی، میانگین هر یک از گویه‌ها محاسبه شده است. جدول ۳ نشان می‌دهد که تمامی گویه‌های این مؤلفه وضعیت بسیار خوبی دارند و اعضای هیئت علمی مورد بررسی به خوبی قادرند تا اقدام به ذخیره‌ی اطلاعات الکترونیکی شخصی خود نمایند.

بخش دیگر داده‌های موجود در جدول ۳ مربوط به فعالیت سازماندهی اطلاعات الکترونیکی شخصی است. بررسی‌ها نشان از وضعیت مطلوب پوشه‌بندی اطلاعات دارد. هر چند مرتب‌سازی اطلاعات بر اساس قالب‌های مختلف و کاربرد یادداشت‌های توضیحی در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند.

جدول ۴، فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و سطح مطلوبیت هر یک از سؤالات مربوط به فعالیت‌های

جدول ۲. اطلاعات توصیفی وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی.

فعالیت	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد	سطح مطلوبیت
یافتن و دوباره‌یابی	۲/۳۳	۵	۴/۰۱۰۱	۰/۶۱۷۸	مطلوب
ذخیره‌سازی	۲/۶۷	۵	۴/۰۷۸۳	۰/۵۸۵	مطلوب
سازماندهی	۱/۳۳	۵	۳/۲۴۲۴	۰/۸۱۶	نسبتاً مطلوب
نگهداشت	۱	۵	۲/۸۱۰۶	۰/۸۸۵	نسبتاً مطلوب
امنیت	۱	۵	۳/۱۱۶۲	۰/۸۸۴	نسبتاً مطلوب
ارزشیابی و ارزش‌گذاری	۱	۵	۳/۷۸۰۳	۰/۷۶۳	مطلوب
تدبیر و مفهوم‌سازی	۲	۵	۳/۹۱۹۲	۰/۶۱۸	مطلوب
مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی	۲/۲۹	۴/۹	۳/۵۶۵۹	۰/۵۰۴	نسبتاً مطلوب

جدول ۳. وضعیت مؤلفه‌های «یافتن و دوباره‌یابی»، «ذخیره‌سازی» و «سازماندهی» اطلاعات الکترونیکی شخصی.

مؤلفه	مقیاس	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	میانگین	انحراف معیار	سطح مطلوبیت
یابی، یافتن و دوباره‌یابی	توانایی پیدا کردن به موقع اطلاعات	۵۴	۶۳	۱۳	۱	۱	۴/۲۷۲	۰/۷۳۲	مطلوب
	عدم فراموشی محل نگهداری اطلاعات	۴۰/۹	۴۷/۷	۹/۸	۰/۸	۰	۴/۰۶	۰/۸۲۷	مطلوب
	مراجعه به منبع اصلی به علت پیدا نکردن اطلاعات	۳۲/۶	۴۵/۵	۱۷/۴	۴/۵	۰	۳/۶۹۷	۱/۰۳۳	مطلوب
	ذخیره‌سازی در محلی مناسب	۲۳/۵	۳۷/۹	۲۷/۳	۷/۶	۳/۸	۴/۱۷۴	۰/۷۳۶	مطلوب
ذخیره‌سازی	ذخیره‌سازی به منظور رفع نیازهای آینده	۳۴/۸	۵۰	۱۲/۹	۲/۳	۰	۴/۱۶۷	۰/۷۶۳	مطلوب
	ذخیره‌سازی بر روی ابزارهای جانبی	۳۴/۸	۵۵	۱۲/۹	۱/۵	۰/۸	۳/۸۹۴	۱/۰۷۱	مطلوب
	پوشه‌بندی اطلاعات	۳۱/۸	۴۱/۷	۱۵/۲	۶/۸	۴/۵	۴/۳۰۳	۰/۷۹۱	مطلوب
	مرتب‌سازی بر اساس نوع فرمت	۴۷/۷	۳۷/۹	۱۱/۴	۳	۰	۲/۶۲۹	۱/۳۵۱	نسبتاً مطلوب
سازماندهی	مرتب‌سازی مجدد به علت حجم زیاد اطلاعات	۱۲/۹	۱۴/۴	۲۱/۲	۲۵/۸	۲۵/۸	۲/۷۹۵	۱/۲۴۱	نسبتاً مطلوب
		۱۴	۲۷	۳۰	۴۰	۲۱			
		۱۰/۶	۲۰/۵	۲۲/۷	۳۰/۳	۱۵/۹			مطلوب

جدول ۴. وضعیت مؤلفه «نگهداشت» و «امنیت» اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیأت علمی.

مؤلفه	مقیاس	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	میانگین	انحراف معیار	سطح مطلوبیت
گرفتن فایل‌های پشتیبان ^۱ به طور منظم	فرآوانی	۱۷	۴۵	۴۰	۲۳	۷	۳/۳۱۸	۱/۰۷۲	نسبتاً مطلوب
	درصد	۱۲/۹	۳۴/۱	۳۰/۳	۱۷/۴	۵/۳	۲/۷۸	۱/۲۵۶	مطلوب
	فرآوانی	۱۵	۲۲	۳۹	۳۱	۲۵	۲/۷۸	۱/۲۵۶	نسبتاً مطلوب
	درصد	۱۱/۴	۱۶/۷	۲۹/۵	۲۳/۵	۱۸/۹	۲/۳۴	۱/۲۵۲	مطلوب
استفاده از ابزارهای همگام‌سازی ^۱	فرآوانی	۱۰	۱۳	۳۳	۳۱	۴۵	۲/۳۴	۱/۲۵۲	نسبتاً مطلوب
	درصد	۷/۶	۹/۸	۲۵	۲۳/۵	۳۴/۱	۲/۵۹۸	۱/۲۱۶	نامطلوب
	فرآوانی	۹	۲۴	۳۴	۳۵	۳۰	۲/۵۹۸	۱/۲۱۶	نامطلوب
	درصد	۶/۸	۱۸/۲	۲۵/۸	۲۶/۵	۲۲/۷	۳/۷۸	۱/۰۳۶	مطلوب
استفاده از نسخه‌های به‌روز آنتی‌ویروس	فرآوانی	۳۶	۵۱	۲۸	۱۴	۳	۳/۷۸	۱/۰۳۶	مطلوب
	درصد	۳۷/۳	۳۸/۶	۲۱/۲	۱۰/۶	۲/۳	۲/۹۶۹	۱/۲۵۴	نسبتاً مطلوب
	فرآوانی	۱۵	۳۶	۳۱	۳۰	۲۰	۲/۹۶۹	۱/۲۵۴	نسبتاً مطلوب
	درصد	۱۱/۴	۲۷/۳	۲۳/۵	۲۲/۷	۱۵/۲			مطلوب

میانگین (۳/۴۹۹) می‌باشد. اطلاعات آزمون لوین نمایان می‌سازد که اختلاف اختلاف واریانس‌ها معنادار است، در نتیجه داده‌های متغیر مدیریت جدول ۶ اطلاعات آزمون t مستقل را نشان می‌دهد.

اطلاعات الکترونیکی شخصی همگن نمی‌باشد.

هر چند که نمرات میانگین نشان داد که اعضای هیئت علمی زن نسبت به اعضای هیئت علمی مرد به نحو بهتری فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی را انجام می‌دهند، اما آزمون t مستقل نشان می‌دهد که بین جنسیت اعضای هیئت علمی مورد بررسی تفاوت معناداری وجود ندارد. نمره t به مقدار $-۱/۶۹۱$ و سطح معناداری $۰/۰۸۴$ گویای این امر است (جدول ۶).

پرسش چهارم. آیا از لحاظ «درجه‌ی علمی» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

یافته‌ها حاکی از آن است که اعضای هیئت علمی با درجه‌ی دانشیار بالاترین سطح مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی را دارا می‌باشند (با میانگین $۳/۸۵۷$). پس از آن به ترتیب، اعضای هیئت علمی با درجه‌ی استادیار (با میانگین $۳/۵۵۹$)، مربی و دانشجوی دکترا (با میانگین $۳/۵۴۶$) قرار دارند. ضمن اینکه اعضای هیئت علمی با درجه‌ی علمی استاد با میانگین $۳/۲۵۴$ در پایین‌ترین سطح قرار دارند.

جدول ۷ اطلاعات آزمون ANOVA را برای تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران از نظر درجه‌ی علمی نشان می‌دهد.

آزمون ANOVA نشان می‌دهد بین درجه‌ی علمی اعضای هیئت علمی از نظر متغیر مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی تفاوت معنادار وجود دارد.

برای پی‌بردن به تفاوت بین جفت‌گروه‌ها از آزمون‌های تعقیبی استفاده می‌کنیم. به دلیل همگن بودن متغیر مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی ($۰/۶۰۵$ و $۰/۰۵$) (Levene Statistic= $P>$) از آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است. با توجه به اطلاعات برآمده از آزمون توکی فقط بین درجه‌ی علمی «دانشیار» و «استاد» با اختلاف میانگین $۰/۶۰۳۱۷$ و $Sig=۰/۰۲۵$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد و مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی دانشیار بیشتر از استاد می‌باشد.

پرسش پنجم. آیا از لحاظ «وابستگی سازمانی» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و

دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

نتایج نشان می‌دهد که میانگین مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی (با میانگین $۳/۵۶۸$) با اختلاف اندکی بیشتر از علم اطلاعات و دانش‌شناسی (با میانگین $۳/۵۶۴$) می‌باشد.

برای پاسخ‌گویی به پنجمین پرسش پژوهش، یعنی وجود تفاوت معنی‌دار در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی به لحاظ وابستگی سازمانی از آزمون t مستقل استفاده می‌شود که می‌توان نتایج آن را در جدول ۸ مشاهده نمود.

اطلاعات آزمون لوین نشان می‌دهد اختلاف اختلاف واریانس‌ها معنادار است در نتیجه داده‌های متغیر مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی همگن نمی‌باشد. با توجه به آماره آزمون t ($-۰/۰۴۱$) و سطح معناداری $۰/۹۶۸$ ، تفاوت معناداری بین مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود ندارد.

پرسش ششم. آیا از لحاظ «سن» تفاوت معنی‌داری در مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران وجود دارد؟

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که میانگین مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی برای اعضای هیئت علمی در بازه‌ی سنی «۳۶-۴۵ سال» با نمره‌ی $۳/۶۶۸$ بیش‌ترین، و برای اعضای هیئت علمی در بازه‌ی سنی «۵۶ سال به بالا» با نمره‌ی $۳/۱۸۳$ کمترین مقدار را دارا بوده‌اند. همچنین اعضای هیئت علمی در بازه‌ی سنی «۳۵-۲۵ سال» و «۵۵-۴۶ سال» به ترتیب با میانگین‌های $۳/۵۷۹$ و $۳/۴۸۲$ در رده‌های دوم و سوم قرار دارند.

جدول ۹ نتایج آزمون ANOVA مربوط به مقایسه بین مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران از نظر سن و بررسی وجود تفاوت معنی‌دار بین آن را نشان می‌دهد.

نتایج انجام آزمون ANOVA نشان می‌دهد متغیر مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی از نظر سن اعضای هیئت علمی دارای تفاوت معناداری می‌باشد.

برای پی‌بردن به تفاوت بین جفت گروه‌های سنی از آزمون‌های تعقیبی استفاده می‌کنیم. به دلیل همگن بودن متغیر

جدول ۵. وضعیت مؤلفه «ارزشیابی و ارزش‌گذاری» و «تدبیر و مفهوم‌سازی» اطلاعات الکترونیکی شخصی.									
مؤلفه	عناصر	مقیاس		زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	میانگین	انحراف معیار
		بسیار زیاد	زیاد						
ارزشیابی و ارزش‌گذاری	توانایی در شناخت و امحای اطلاعات قدیمی و نامناسب	۵۶	۶۴	۶	۲	۴	۴/۲۵۸	۰/۸۶۱	مطلوب
	انعطاف و انطباق نسبت به تغییرات مختلف نرم‌افزاری	۴۲/۴	۴۸/۵	۱/۵	۳	۵	۳/۶۳۶	۰/۹۸۳	نسبتاً مطلوب
	کنترل دقیق جریان ورود و خروج اطلاعات	۱۷/۴	۴۳/۹	۲۷/۳	۷/۶	۱۵	۳/۴۴۷	۱/۲۱۳	نسبتاً مطلوب
	پیوستگی و ارتباط کل مجموعه اطلاعات	۱۳	۶۹	۴۲	۳	۵	۳/۶۲۱	۰/۸۴۳	نسبتاً مطلوب
تدبیر و مفهوم‌سازی	انجام بهتر امور با شناخت مجموعه اطلاعات	۵۶	۶۵	۹	۲	۰	۴/۳۲۶	۰/۶۷۱	مطلوب
	داشتن ساختاری از اطلاعات در ذهن	۲۴	۶۸	۳۴	۳	۳	۳/۸۱۱	۰/۸۳۹	مطلوب
		درصد	۱۸/۲	۵۱/۵	۲۵/۸	۲/۳			
		فرآوانی	۲۴	۴۹/۲	۶/۸	۱/۵	۰		

جدول ۶. اطلاعات آزمون T مستقل برای مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی از نظر متغیر «جنسیت».				
آزمون لوین		آزمون T مستقل		
آماره آزمون (F)	Sig	آماره آزمون (t)	درجه آزادی	Sig
۳/۲۳۲	۰/۰۷۵	-۱/۶۹۱	۱۲۹/۲۶۰	۰/۰۸۴

جدول ۷. آزمون $ANOVA$ برای مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی از نظر متغیر «درجه‌ی علمی».					
منبع	مجموع رتبه‌ها	درجه آزادی	میانگین رتبه‌ها	آماره $ANOVA$	Sig
بین گروهی	۲/۰۸۵	۳	۰/۶۹۵	۲/۸۴۸	۰/۰۴۰
درون گروهی	۳۱/۲۳۷	۱۲۸	۰/۲۴۴		
کل	۳۳/۳۲۲	۱۳۱			

جدول ۸. اطلاعات آزمون T مستقل برای تفاوت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی از نظر متغیر «وابستگی سازمانی دانشگاه».				
آزمون لوین		آزمون T مستقل		
آماره آزمون (F)	Sig	آماره آزمون (t)	درجه آزادی	Sig
۷/۷۱۲	۰/۰۰۶	-۰/۰۴۱	۱۳۰	۰/۹۶۸

جدول ۹. آزمون $ANOVA$ برای مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیأت علمی از نظر متغیر «سن».					
منبع	مجموع رتبه‌ها	درجه آزادی	میانگین رتبه‌ها	آماره $ANOVA$	Sig
بین گروهی	۲/۵۵۷	۳	۰/۸۵۲	۳/۴۵۶	۰/۰۱۶
درون گروهی	۳۰/۷۶۵	۱۲۸	۰/۲۴۰		
کل	۳۳/۳۲۲	۱۳۱			

بحث و نتیجه‌گیری

میانگین میانگین‌های ۷ فعالیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی برابر با ۳/۵۶ است که در سطح نسبتاً مطلوب گزارش می‌شود. فعالیت‌هایی که بیشترین میانگین را در این پژوهش کسب کرده‌اند، به ترتیب «ذخیره‌سازی» و «یافتن و دوباره‌یابی»؛ و پایین‌ترین آن «نگهداشت» می‌باشد. میانگین فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی در پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰)، مجاور (۱۳۹۲)، صالح‌نژاد

مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی ($P > ۰/۰۵$ و $P > ۰/۵۵۹$) (Levene Statistic=) از آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است. با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از آزمون توکی فقط بین اعضای هیئت علمی «۳۵ تا ۴۵ سال» و «۵۵ سال به بالا» با اختلاف میانگین $۰/۴۶۸$ و $۰/۰۱۲$ $Sig=$ تفاوت معناداری وجود دارد، و مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی «۳۵-۴۵ سال» بیشتر از «۵۵ سال به بالا» می‌باشد.

مرتب‌سازی بر اساس نوع قالب مانند پاورپوینت، فایل‌های متنی، ... محبوبیت کم‌تری دارد. این نتایج هم‌سو با یافته‌های اوسی‌اوتاپا و ددزی (۲۰۱۳) است. آنان نیز دریافتند که افراد به میزان متوسطی به علت حجم بالای اطلاعات خود اقدام به سازماندهی دوباره‌ی آن می‌پردازند.

فعالیت نگهداشت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران در سطح نسبتاً مطلوب است و میانگین به‌دست‌آمده برای آن ۲/۸۱۰۶ می‌باشد. نتایج پژوهش مجاور (۱۳۹۲) نشان داد که فعالیت نگهداشت با میانگین ۲/۱۴ و در سطح نامطلوبی قرار دارد و که نتایج این پژوهش مخالف با یافته‌های آنان است. اعضای هیئت علمی در حد متوسطی از فایل‌های الکترونیکی شخصی خود اقدام به گرفتن فایل‌های پشتیبان می‌کنند. خانه‌تکانی رایانه می‌تواند نقش بارزی در نگهداشت بهینه و مناسب اطلاعات داشته باشد. این فعالیت در میان جامعه‌ی مورد بررسی به‌طور مرتب انجام نمی‌شود. همچنین نتایج نشان داد که استفاده از ابزارهای همگام‌سازی برای انتقال و نگهداری ایمن اطلاعات میان ابزارها و وسایل الکترونیکی جایگاه اندکی در مدیریت اطلاعات شخصی اعضای هیئت علمی دارد.

میانگین فعالیت امنیت اطلاعات الکترونیکی شخصی برابر با ۳/۱۱۶۲ و در نسبتاً مطلوب است. نتایج پژوهش مجاور (۱۳۹۲) نشان داد که میانگین فعالیت امنیت اطلاعات الکترونیکی شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی برابر با ۲/۵۹ و در سطح نامطلوب قرار دارد. با اینکه استفاده از رمزگذاری‌ها می‌تواند نقش مؤثری در جلوگیری از دست‌کاری و دست‌برد اطلاعات توسط دیگران داشته باشد، اما این عنصر در میان اعضای هیئت علمی به میزان اندکی استفاده می‌شود (میانگین ۲/۵۹۸)، استفاده از نسخه‌های به‌روز آنتی‌ویروس در رایانه و سایر ابزارهای الکترونیکی شخصی در وضعیت مطلوب (میانگین ۳/۷۸)، و سعی بر پاک‌سازی رایانه از وجود کوکی‌ها در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد (میانگین ۲/۹۶۹). مجاور (۱۳۹۲) در پژوهش خود دریافت که افراد از انواع شیوه‌های حفظ امنیت اطلاعات شخصی مانند استفاده از آنتی‌ویروس‌ها، پنهان‌سازی فایل‌ها، استفاده از قابلیت‌های دیواره آتش، حذف کوکی‌ها و رمزگذاری‌ها استفاده می‌کنند.

میانگین به‌دست‌آمده از گویه‌های مورد بررسی در فعالیت ارزشیابی و ارزش‌گذاری اطلاعات الکترونیکی شخصی برابر با ۳/۷۸۰۳ و در حد مطلوب می‌باشد و در تناظر با نتایج

(۱۳۹۳) و جدیدی (۱۳۹۴) به ترتیب برابر با ۳/۱۷، ۳/۰۲، ۳/۹۵، ۲/۱۲، و در سطح نسبتاً مطلوب می‌باشد. لذا این پژوهش در راستای تمامی پژوهش‌های پیش‌گفته است.

میانگین به‌دست‌آمده از گویه‌های مورد بررسی در فعالیت یافتن و دوباره‌یابی برابر با ۴/۰۱۰۱ و در سطح مطلوبی است. این فعالیت در پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰)، مجاور (۱۳۹۲)، صالح‌نژاد (۱۳۹۳) و جدیدی (۱۳۹۴) میانگینی در سطح نسبتاً مطلوب را به دست آورده‌اند. نتایج نشان داد که اعضای هیئت علمی به ندرت محل نگهداری اطلاعات الکترونیکی خود را فراموش می‌کنند، و به خوبی قادرند تا اطلاعات خود را از منابع مختلف در زمان مناسب پیدا کنند، این عامل می‌تواند دلیلی بر دستیابی مفید، به موقع و سریع آنان با مرورهای پی‌درپی در منابع اطلاعاتی گوناگون باشد. نتایج نشان از تناظر این یافته‌ها با یافته‌های مجاور (۱۳۹۲) دارد.

فعالیت ذخیره‌سازی اطلاعات الکترونیکی شخصی توسط اعضای هیئت علمی در حد مطلوب و میانگین آن ۴/۰۷۸۳ می‌باشد. این در حالی است که یافته‌های آموزنده (۱۳۹۰)، مجاور (۱۳۹۲) و صالح‌نژاد (۱۳۹۳) میانگینی در سطح نسبتاً مطلوب و جدیدی (۱۳۹۴) میانگینی در سطح مطلوب را به دست آورده‌اند. اعضای هیئت علمی از ابتدا به ذخیره‌سازی اطلاعات خود در محلی مناسب اقدام می‌نمایند. آنانبه میزان زیادی با هدف رفع نیازهای احتمالی در آینده‌شان به ذخیره‌سازی اطلاعات می‌پردازند، در حالی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) بیشتر با هدف رفع نیازهای فعلی ذخیره‌سازی اطلاعات را انجام می‌دادند. ذخیره‌سازی اطلاعات الکترونیکی شخصی، بر روی ابزارهای ذخیره‌سازی جانبی مانند فلش‌ها نیز انجام می‌شود که هم‌سو با یافته‌های مجاور (۱۳۹۲) و کاپرا (۲۰۰۹) است. اما مجید و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که افراد برای ذخیره‌سازی اقلام دیجیتالی خود از بوک‌مارک‌ها، ایمیل‌ها و سایر خدمات اینترنتی استفاده می‌کنند.

نتایج بررسی گویه‌های مختلف در فعالیت سازماندهی اطلاعات الکترونیکی شخصی نشان‌دهنده میانگین ۳/۲۴۲۴ که وضعیتی در حد نسبتاً مطلوب است. هر چند نتایج پژوهش مجاور (۱۳۹۲) و آموزنده (۱۳۹۰) نیز حاکی از وضعیت نسبتاً مطلوب سازماندهی اطلاعات دانشجویان مورد بررسی است، اما میانگین آن‌ها پایین‌تر از ۳ می‌باشد. پوشه‌بندی اطلاعات الکترونیکی توسط اعضای هیئت علمی نقش بارزی در سازماندهی بهینه‌ی اطلاعات‌شان دارد، اما

پژوهش مجاور (۱۳۹۲) است. اعضای هیئت علمی توانایی بسیار خوبی در شناخت و امحای اطلاعات قدیمی، نامناسب و بدون استفاده‌ی خود دارند (میانگین ۴/۲۵۸)، و به خوبی قادرند تا خود را با تغییرات مختلف نرم‌افزاری انطباق دهند و با توجه به آن تغییرات، اقدام به مدیریت اطلاعات شخصی خود نمایند (میانگین ۳/۶۳۶)، از سوی دیگر کنترل دقیق جریان ورود و خروج اطلاعات در میان اعضای هیئت علمی مورد بررسی نیز در وضعیت متوسط روبه بالایی قرار دارد (میانگین ۳/۴۴۷). این یافته‌ها مخالف با نتایج مطالعات مجاور (۱۳۹۲) و آموزنده (۱۳۹۰) است.

در نهایت با بررسی گویه‌های فعالیت تدبیر و مفهوم‌سازی اطلاعات الکترونیکی شخصی میانگین ۳/۹۱۹۲ به‌دست آمد که سطح مطلوبی را نشان می‌دهد. در حالی که مجاور (۱۳۹۲) در پژوهش خود دریافت که مجموعه عناصر فعالیت تدبیر و مفهوم‌سازی در سطح نسبتاً مطلوب است. تحلیل داده‌ها نشان داد که پیوستگی و ارتباط کل مجموعه‌ی اطلاعات الکترونیکی اعضای هیئت علمی در وضعیت متوسط رو به بالایی قرار دارد (میانگین ۳/۶۲۱) که هم‌سو با یافته‌های مجاور (۱۳۹۲) است. همچنین شناخت آن‌ها از مجموعه‌ی اطلاعات الکترونیکی تا حد بسیار زیادی توانسته است یاری‌رسان آن‌ها در انجام بهتر امور روزمره‌شان باشد (میانگین ۴/۳۲۶). از سوی دیگر، اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران قبل از استفاده از مجموعه‌ی اطلاعات الکترونیکی شخصی خود، به میزان زیادی طرح و ساختاری از اطلاعات خود در ذهن دارند (میانگین ۳/۸۱۱).

برای بررسی معنی‌داری تفاوت به لحاظ جنسیت، با انجام آزمون t نشان داده شد که میان مجموعه فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی مرد و زن تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش مجاور (۱۳۹۲) می‌باشد. البته قابل ذکر است که او تفاوت معنی‌داری را میان دانش و نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به مدیریت اطلاعات شخصی مشاهده نمود.

انجام آزمون ANOVA نشان داد که میان مجموعه فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران از لحاظ درجه‌ی علمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد و مشخص شد که اختلاف معنادار تنها میان درجه‌های علمی دانشیار و استاد وجود دارد، و درجه‌ی علمی دانشیار بیش‌ترین و درجه‌ی علمی استاد کم‌ترین میانگین را

در بخش مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی داشته‌اند. از سوی دیگر، نتایج آزمون t مستقل حاکی از آن بود که به لحاظ وابستگی سازمانی میان مجموعه فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی تفاوت مثبت و معنی‌داری وجود ندارد. بررسی وجود تفاوت معنی‌دار به لحاظ وابستگی وابستگی سازمانی در جامعه‌ی مورد بررسی در پژوهش مجاور (۱۳۹۲)، یعنی دانشکده، نشان داد که تفاوت معنی‌داری میان آن‌ها وجود دارد، ولی با توجه به عدم مشاهده‌ی تفاوت معنی‌دار میان جفت‌گروه‌ها با کاربرد آزمون توکی، نتیجه گرفت که این تفاوت به علت خطای میان‌گروهی بوده است.

برای بررسی معنی‌داری تفاوت به لحاظ سن نیز از آزمون ANOVA استفاده شد و مشخص شد که میان مجموعه فعالیت‌های مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران تفاوت معنی‌داری وجود دارد و این اختلاف معنادار تنها میان گروه‌های سنی «۳۶ تا ۴۵ سال» و «۵۶ سال به بالا» است. گروه سنی ۴۵-۳۶ نیز بالاترین میانگین، و گروه سنی ۵۶ سال به بالا کم‌ترین میانگین را داشته‌اند. این نتایج مخالف با یافته‌های پژوهش مجاور (۱۳۹۲) و هم‌راستا با یافته‌های پژوهش سانگ و لینگ (۲۰۰۷) می‌باشد. افرادی که در پژوهش سانگ و لینگ (۲۰۰۷) شرکت کرده بودند در گروه‌های سنی مختلف تجارب مختلفی هم داشتند.

در کل نتایج نشان داد که وضعیت مدیریت اطلاعات الکترونیکی شخصی اعضای هیئت علمی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد. اعضای هیئت علمی به خوبی اقدام به بازیابی و ذخیره‌سازی اطلاعات می‌کنند و اما این اطلاعات را به خوبی نگهداری نمی‌کنند و تمهیدات امنیتی مناسبی را برایشان فراهم نمی‌کنند. شاید علت این امر را بتوان ناآشنایی اعضای هیئت علمی با فواید فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی و نیز ناآشنایی و یا استفاده‌ی محدود از نرم‌افزارها و ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی دانست.

از آنجایی که بالارفتن مهارت‌های مدیریت اطلاعات شخصی می‌تواند باعث بهبود زمان‌بندی فعالیت‌ها، افزایش مهارت‌های سواد اطلاعاتی، دستیابی سریع‌تر به اطلاعات، کاهش سردرگمی و آشفتگی، جلوگیری از گم‌شدن و آسیب‌دیدن اطلاعات، و کمک به تشخیص روابط و وابستگی اطلاعات، افزایش کارایی و پیشرفت و موفقیت (مجاور،

پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران.
 حجازی، یوسف، بازرگان، عباس، اسحاقی، فاخته (۱۳۸۷). راهنمای گام به گام ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات.
 زوارقی، رسول؛ صفایی، میکائیل (۱۳۹۱). مدیریت اطلاعات شخصی (PIM): مروری بر مفاهیم. پژوهشنامه مدیریت و پردازش اطلاعات. ۲۷ (۴)، ۱۰۵۳-۱۰۸۱.
 صالح‌نژاد، زهرا (۱۳۹۳). رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.
 مجاور، آیدا (۱۳۹۲). بررسی وضعیت مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در مجموعه اطلاعات الکترونیکی شخصی بر اساس مدل جونز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.

منابع لاتین

- Barreau, D. K. (1995). Context as a factor in personal information management systems. *Journal of the American Society for Information Science*, 46 (5), 327-339.
- Bellotti, V., Ducheneaut, N., Howard, M., Smith, I., Neuwirth, C. (2002). Innovation in extremism: Evolving an application for the critical work of email and information management. In *DIS'02: Proceedings of the Conference on Designing Interactive Systems* (pp. 181-192). New York, NY, USA: ACM Press.
- Boardman, R. (2004). Improving tool support for personal information management. PhD diss., Department of Electrical and Electronic Engineering, Imperial College, London University, London. Available at: http://www.richardboardman.com/docs/thesis_submitted_bound.pdf (Accessed 10 June 2015)
- Burton, H. D. (1981). FAMULUS Revisited: Ten Years of Personal Information Systems. *Journal of the American Society for Information Science*, 32 (6), 440-443. Available at: <http://www.readcube.com/articles/10.1002/asi.4630320607?locale=en> (Accessed 17 June 2015)
- Capra, R. (2009). A survey of personal information management. Available at: <http://pimworkshop.org/2009/papers/capra-pim2009.pdf> (Accessed 10 January 2015)
- Deng, T., Feng, L. (2011). A survey on information re-finding techniques. *International Journal of Web Information Systems*, 7 (4), 313-332.
- Elsweiler, D. (2007). Supporting Human Memory in Personal Information Management. PhD diss.,

۱۳۹۲) اعضای هیئت علمی شود و نیز با توجه به اهمیت مراحل نگهداشت و امنیت در فرایند مدیریت اطلاعات شخصی، پیشنهاد می‌شود تا دوره‌های آموزشی با استانداردهای لازم و در سطحی پیشرفته از جانب معاونت‌های پژوهشی هر دانشگاه برای اعضای هیئت علمی برگزار شود. چون با بالا رفتن مهارت‌های مدیریت اطلاعات شخصی اعضای هیئت علمی می‌توان امیدوار بود تا شاهد افزایش کمی و کیفی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و در نهایت ارتقای دانشگاه‌ها در رتبه‌بندی‌های جهانی نیز باشیم.
 پیشنهاد می‌شود تا فعالیت‌هایی که در این پژوهش پایین‌ترین میانگین را کسب کرده‌اند (یعنی سازماندهی، نگهداشت و امنیت) به صورت جداگانه و به صورت مفصل و عمیق‌تر مورد بررسی قرار گیرند، و نتایج آن در اختیار متخصصان قرار گیرد تا به ساخت ابزارها و نرم‌افزارهایی منطبق با نیاز اقدام شود. در این پژوهش چهار عامل سن، جنسیت، وابستگی سازمانی و درجه‌ی علمی مورد بررسی قرار گرفت. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد به بررسی عواملی مانند ویژگی‌های شخصیتی افراد، متغیرهای روان‌شناختی مانند انگیزه، یا ترس از فناوری‌های اطلاعاتی، یا متغیرهایی مانند تجربه و مهارت در کاربرد رایانه و اینترنت نیز بررسی شود. با توجه به اهمیت منابع اطلاعاتی کاغذی، شایسته است تا بررسی مدیریت اطلاعات شخصی اعضای هیئت علمی در مجموعه‌ی منابع چاپی و کاغذی نیز انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود تا سنجش مدیریت اطلاعات شخصی در فضاهای شخصی متنوعی مانند ایمیل‌ها، بوک‌مارک‌ها، شبکه‌های اجتماعی، اتوماسیون‌های اداری، وبلاگ‌ها و وبسایت‌های شخصی نیز اقدام شود.

منابع

منابع فارسی

- آموزنده، مهدیه (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهراء در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۹۱. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.
 بصیریان جهرمی، رضا، بصیریان جهرمی، حسین (۱۳۸۸). مدیریت اطلاعات: مفاهیم و کاربردها. اطلاع‌شناسی. ۲۴ (۳)، ۱۱۷-۱۳۶.
 جدیدی، زهرا (۱۳۹۴). بررسی میزان بکارگیری مدیریت اطلاعات شخصی (PIM) توسط اعضای هیئت علمی دانشکده‌های پیراپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و ایران در سال ۱۳۹۳. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

- environment: An exploratory study. *Library & Information Science Research*, 22 (4), 405-426.
- Majid, S., San, M. M., Tun, S. T. N., Zar, T. (2010). Using Internet Services for Personal Information Management. In Serap Kurbanoglu et al. (Eds.). *Technological Convergence and Social Networks in Information Management: Second International Symposium on Information Management in a Changing World, IMCW 2010*, Ankara, Turkey, September 22-24, 2010., Volume: 96, 110-119. Available at: <http://by2010.bilgiyonetimi.net/bildiriler/majid.pdf> (Accessed 22 April 2015)
- OsaeOtopah, F., Dadzie, P. (2013). Personal information management practices of students and its implications for library services. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 65 (2), 143-160.
- Pare, F. X. (2011). Personal information management among office support staff in a university environment: an exploratory study. Doctoral dissertation, School of Information Studies, McGill University, Montreal.
- Song, G., Ling, C. (2009). The Roles of Profession and Gender in Some PIM Tasks. In Michael J. Smith and Gavriel Salvendy (Eds.). *Human Interface and the Management of Information: Designing Information Environments*, 13th International Conference on Human-Computer Interaction, HCI International 2009, San Diego, California, USA, July 19-24, 2009, 429-436.
- Wilson, T. D. (1989). Towards an information management curriculum. *Journal of Information Science*, 15, 203-210. Available at: <http://informationr.net/tdw/publ/papers/infmagt89.html> (Accessed 18 January 2015)
- Zimmerman, E., Bar-Ilan, J. (2012). PIM @ academia: how e-mail is used by scholars. *Online Information Review*, 33 (1), 22-42.
- Department of Computer and Information Sciences, University of Strathclyde.
- Engelbart, D. C. (1961). Special considerations of the individual as a user, generator, and retriever of information. *American Documentation*, (12), 121-125. Available at: <http://dougengelbart.org/pubs/papers/scanned-original/1960-augment-133181-Special-Considerations-Individual-re-Information.pdf>
- Fertig, S., Freeman, E., Gelernter, D. (1996). "Finding and reminding" reconsidered. *SIGCHI Bulletin*, 28 (1), 66-69.
- Henderson, S. (2009). Personal document management strategies. CHINZ'09, Auckland, New Zealand. Pp. 69-76. Available at: <http://sarahhenderson.info/wp-content/uploads/2009/07/2009-CHINZPersonal-Document-Management-Strategies.pdf> (Accessed 17 May 2015)
- Jones, W. (2008). Personal information management. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 453-504. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.2007.1440410117/full> (Accessed 25 January 2015)
- Kljun, M., Dix, A., Solina, F. (2009). A study of a crosstool information usage on personal computers: how users mentally link information relating to a task but residing in different applications and how importance and type of acquisition affect this. Available at: http://eprints.lancs.ac.uk/33816/1/kljuncrosstool_information_usage_2009.pdf (Accessed 13 May 2015)
- Lansdale, M. W. (1988). The psychology of personal information management. *Applied Ergonomics*, 19 (1), 55-66.
- Mackenzie, M. L. (2000). The personal organization of electronic mail messages in a business



Evaluating the Use of Electronic Personal Information Management Components by Faculty Members

Mohammad Reza Shekari, MA in knowledge and information science, University of Tehran (Corresponding author) shekari.scu@gmail.com

Fatima Fahimnia, Associate Professor in knowledge and information science, University of Tehran

Gholam Reza Heydari, Assistant Professor in knowledge and information science, Shahid Chamran University of Ahvaz.

Abstract

Background and Aim: The aim of this study is to assess the Iranian Personal electronic information management of knowledge and information science and medical Library and Information Sciences faculty members based on the Jones model.

Method: This study is kind of application research and in terms of data collection is descriptive and analytical study. The statistical population included faculty of knowledge and information science and medical library and information science in Iranian state universities. Data were collected by a questionnaire that its validity is confirmed by the IS professors, and its reliability was measured by Cronbach's alpha coefficient (0.81). To analyse the data, descriptive and inferential statistic using SPSS statistical software was used.

Results: Analysis of the data showed that the average of activities in finding and re-finding were 4.0101, in storage was 4.0783, in organization was 3.2424, in maintaining were 2.8106, in security were 3.1162, in measuring and evaluation was 3.7803, in making sense of things was 3.9192 and total average personal electronic information management was 3.5659. Findings showed that there was no significant difference in the personal electronic information management in terms of gender and organizational affiliation, but in terms of the scientific and age there, there were significant differences among faculty members. The differences were found between the scientific degrees of associate professor and professor, and between the age group 36-45 years old and up to 56 years old.

Conclusion: The results indicated that faculty members in the age group 46-55 years old as well as associate degree had the best performance. Also, faculty members of medical library and information science had been used greater extent personal information management activities and personal information management quality women had better than men. Faculty members had desirable operation to Retrieve and store information, but they do not well maintained this information and do not provide appropriate security measures. In general, management of personal electronic information was in the relatively good level.

Keywords: Electronic information, Faculty members, Information management, Personal information management, Knowledge and information science.