

## واکوی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند در فضای رومی

زهرا صالح‌نژاد: کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه بیرجند (نویسنده مسئول) zahra\_salehnejad@yahoo.com

محمد جواد هاشم‌زاده: دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه بیرجند

محمد رضا کیانی: استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه بیرجند

### چکیده

دریافت: ۹۴/۰۸/۳۰

ویرایش: ۹۴/۱۰/۲۱

پذیرش: ۹۴/۱۱/۱۵

**زمینه و هدف:** فرایند مدیریت اطلاعات شخصی متشکل از چهار فعالیت فراهم‌آوری، سازماندهی، نگهداری و بازیابی است. انجام این فرآیند با توجه به محدودیت‌های انسانی و گسترش فضای اطلاعاتی به امری طاقت‌فرسا تبدیل شده است. استفاده از فناوری و ابزارهای مرتبط با مدیریت اطلاعات شخصی، می‌تواند این چالش را تسهیل نماید.

پژوهش حاضر با هدف بررسی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و فعالیت‌های چهارگانه آن در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و مبتنی بر محیط رومی انجام شده است.

**روش:** روش انجام پژوهش پیمایشی و جامعه آماری کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بود. برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که به‌طور کلی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند کمتر از حد مطلوب است و بین رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در حوزه‌های مختلف تحصیلی، همچنین در بین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا تفاوت معنادار وجود دارد. بیشترین ابزار مورد استفاده برای نگهداری مجموعه شخصی رایانه، پرکاربردترین روش سازماندهی اطلاعات شخصی بر اساس نوع محتوا و متداول‌ترین روش بازیابی از مجموعه اطلاعات شخصی بازیابی بر اساس یادداشت‌هایی توضیحی بود.

**اصالت / ارزش:** حیطة مدیریت اطلاعات شخصی، حیطة پژوهشی نسبتاً جدیدی است که تاکنون در ایران پژوهش‌های بسیار اندکی در این رابطه صورت گرفته است. پژوهش‌های انجام شده در ایران کمتر رفتار مدیریت اطلاعات شخصی را بررسی کرده‌اند و بیشتر ابزارها و عوامل تأثیرگذار بر مدیریت اطلاعات شخصی را مورد توجه قرار داده‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت اطلاعات شخصی، محیط رومی، دانشگاه بیرجند، دانشجویان تحصیلات تکمیلی

### مقدمه

و مدیریت می‌کند (بردمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). در پژوهش‌های مربوط به مدیریت اطلاعات شخصی، از جمله پژوهش حاضر نوع دوم مورد توجه قرار می‌گیرد.

باریو<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) معتقد است مدیریت اطلاعات شخصی، «نظامی است برای یک فرد جهت استفاده شخصی در یک محیط کاری». این نظام پنج وظیفه، فراهم‌آوری، سازماندهی، حفظ، بازیابی و ارائه را برعهده دارد. در این تعریف تأکید بر نظام است تا کاربر. در اکثریت تعاریف علمی، مدیریت اطلاعات شخصی دربرگیرنده فعالیت‌های فراهم‌آوری، سازماندهی، نگهداری و بازیابی اقلام اطلاعاتی در یک فضای اطلاعات شخصی است که افراد برای رسیدن

حجم فزاینده اطلاعات شخصی در موضوعات مختلف و سرگردانی هنگام استفاده دوباره از آن یکی از چالش‌هایی است که اغلب افراد با آن روبرو هستند. این انبوه اطلاعات نیاز به مدیریت صحیح دارد تا بتوان در زمان مطلوب به مناسب‌ترین اطلاعات دسترسی پیدا کرد. بی‌گمان برای یافتن این اطلاعات نمی‌توان فقط به حافظه اتکا کرد (زوارقی و صفایی، ۱۳۹۰).

در مورد اطلاعات شخصی دو تعبیر متفاوت می‌توان به کار برد: اطلاعاتی که در مورد یک فرد هستند، برای مثال اطلاعاتی که در یک مؤسسه درباره یک فرد ذخیره می‌شود اما این نوع از اطلاعات به‌طور مستقیم توسط شخص مدیریت نمی‌شود. نوع دیگر اطلاعات شخصی، اطلاعاتی است که فرد صاحب آن است و به‌طور مستقیم آن را کنترل

1. Boardman  
2. Barreau

به اهداف زندگی روزمره و تحقق مسئولیت‌های خود انجام می‌دهند (بردمن، ۲۰۰۴؛ جونز و بروس، ۲۰۰۵؛ کلبون، دیکس و سولینا، ۲۰۰۹) بر اساس نظریه‌های موجود دسته بندی فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی عموماً وضعیت ترتیبی داشته و پی در پی قابل تمایز می‌باشند و محدوده افتراق بین آنها بیشتر بر اساس نوع نگرش‌هاست و این دسته فعالیت‌ها در حاشیه‌های عملکردها همپوشانی دارند. من باب مثال گروهی از فعالیت‌ها مانند نام‌گذاری پوشه‌ها در حوزه‌های فراهم‌آوری و سازماندهی به نوعی با هر دو فعالیت مذکور مرتبط است و شرایط عملکردی در موقعیت‌های ویژه بیانگر مرز این دسته بندی است.

انسان‌ها در مدیریت اطلاعات خود مشکل دارند و نمی‌توانند اطلاعات جمع‌آوری شده را به درستی سازماندهی و به‌موقع بازیابی کنند. علاوه بر این کاربران فضاهای اطلاعاتی پیچیده کنونی با چالشی تحت عنوان سرریز اطلاعات مواجه هستند. آبرامز، بایبکر و شینگل<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) معتقدند این محیط‌های فردی به علت فراوانی و کیفیت پایین اطلاعات آن‌ها، دچار آلودگی می‌شوند و کاربران با توجه به عدم وجود ساختار یکپارچه، از داشتن احاطه و دید کلی نسبت به آن محروم می‌شوند که این امر منجر به فراموشی اطلاعات می‌شود. از طریق مدیریت فضای شخصی اطلاعات این مشکل مرتفع می‌شود؛ به طور مثال کاربران با ایجاد آرشیو کوچکی از اطلاعات برای خود از سرریز اطلاعاتی جلوگیری می‌کنند؛ با گزینش اقلام اطلاعاتی و انتخاب منابع شناخته شده ارزشمند از آلودگی جلوگیری می‌کنند و با نگهداری و سازماندهی اقلام اطلاعاتی بی‌نظمی را کاهش می‌دهند. یکی دیگر از عواملی که نیاز به مدیریت اطلاعات شخصی را تشدید می‌کند، ماهیت غیرمجموع اطلاعات است. برای مثال اطلاعات مورد نیاز برای برنامه‌ریزی یک سفر، در مکان‌های فیزیکی (خانه و محل کار) و ابزارهای مختلف (یک تبلت، یک لپ‌تاپ و مانند آن) و نرم‌افزارهای کاربردی مختلف پراکنده هستند و این پراکندگی اطلاعات باعث سردرگمی کاربر می‌شود (جونز و بروس، ۲۰۰۵).

جونز (۲۰۰۸) معتقد است که گرچه مدیریت اطلاعات شخصی یک فعالیت فردی است، اما مدیریت بهتر اطلاعات شخصی مزایای اجتماعی بسیاری دارد. بخشی از این مزایا عبارتند از: بهره‌وری بیشتر کارکنان در سازمان، بدین صورت که با مدیریت اطلاعات شخصی، فرد درک متقابل بهتری از

نیازها و اطلاعات خود پیدا می‌کند که منجر به کار تیمی اثربخش و کارآمدی فردی مؤثرتری می‌شود؛ پیشرفت در ابزار و استراتژی‌های قابل تعلیم در مدیریت اطلاعات شخصی، ارتباط مستقیمی با برنامه‌های آموزشی سواد اطلاعاتی و نتایج مثبت آن دارد؛ عموماً با افزایش سن افراد، حافظه کاری آن‌ها (مقدار اطلاعاتی که می‌توانند در یک زمان در ذهن خود ثبت کنند) کاهش می‌یابد و ابزار مدیریت اطلاعات شخصی می‌تواند روش جبرانی مفیدی برای این نقص حافظه باشد. حتی در برنامه‌های مدیریت دانش که توجه ویژه‌ای به حافظه فردی و دانش پنهان افراد دارد این امر می‌تواند تأثیر انکارناپذیری داشته باشد و آن بخش از دارایی‌های استراتژیک نهفته سازمانی که باعث برتری، رقابت‌پذیری و ادامه حیات سازمان‌ها می‌شود را تقویت نماید. در حوزه مدیریت اطلاعات شخصی پژوهش‌های بسیاری انجام شده است. برخی از این پژوهش‌ها، مدیریت اطلاعات شخصی در بین گروه خاصی از افراد بررسی کرده‌اند. به عنوان مثال کاپرا<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی شیوه‌های مدیریت اطلاعات شخصی گروهی از افراد را بررسی و به شناسایی پراستفاده‌ترین ابزار در مدیریت اطلاعات شخصی پرداخت. نتایج پژوهش وی حاکی از آن بود که استفاده از ایمیل و ذخیره اطلاعات در محیط شبکه پراستفاده‌ترین ابزار برای نگهداری و انتقال اطلاعات است.

برخی روش‌های سازماندهی و نگهداری و بازیابی اطلاعات شخصی را در بین افراد مورد پژوهش قرار داده‌اند برای مثال مجید، سان، زر و تان<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی روش‌ها و دیدگاه دانشجویان را در رابطه با سرویس‌های اینترنتی برای نگهداری و مدیریت اطلاعات شخصی بررسی کردند. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که نشانی پست الکترونیکی، اسناد متنی و عکس‌های شخصی بیشترین اطلاعاتی هستند که کاربران ذخیره می‌کنند و ۴۵٪ دانشجویان از پوشه‌ها و برچسب‌ها برای سازماندهی اطلاعات استفاده کرده‌اند و نیمی از دانشجویان در بازیابی اقلام ذخیره شده دچار مشکل شدند. عبداللهی، صدقی و رودباری (۱۳۹۰) در پژوهشی نحوه نگهداری اطلاعات، نوع ابزار مورد استفاده در نگهداری اطلاعات و شکل نگهداری اطلاعات را بررسی کردند و به این نتیجه رسید که پراستفاده‌ترین ابزار بعد از رایانه، حافظه فلش<sup>۸</sup> و دیسک سخت بیرونی<sup>۹</sup> بود. تقویم، ایمیل، سی‌دی و

6. Capra

7. Majid, San, Tun &amp; Zar

8. Flash memory

9. External hard disk

#### تعامل انسان و اطلاعات

جلد دوم، شماره دوم، ۹-۱۸

http://hii.khu.ac.ir

3. Jones &amp; Bruce

4. Kljun, Dix &amp; Solina

5. Abrams, Baecker &amp; Chingenll

می‌کنند. بر این اساس این پژوهش درصدد است دریابد دانشجویان تحصیلات تکمیلی در حوزه‌های مختلف علمی چگونه اطلاعات خود را در محیط رقومی فراهم‌آوری، سازماندهی، نگهداری و بازیابی می‌کنند؟ آیا روش مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان در بین حوزه‌های مختلف، مقاطع مختلف تحصیلی و مانند آن متفاوت است؟ از چه روش‌ها و ابزارهای سازماندهی و بازیابی اطلاعات استفاده می‌کنند؟

هدف این پژوهش بررسی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و فعالیت‌های چهارگانه آن در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند است.

### روش

این پژوهش از نوع توصیفی، از نظر هدف کاربردی و داده‌ها به صورت پیمایشی و از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته گردآوری شدند. پرسشنامه متشکل از دو بخش و ۴۴ گویه بود. گویه‌ها از نوع پاسخ بسته بوده و با استفاده از طیف پنج ارزشی لیکرت، از شماره یک به معنای ارزش خیلی کم تا پنج به معنای ارزش خیلی زیاد، تدوین شد. بخش اول پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و بخش دوم گویه‌های مربوط به فعالیت‌های چهارگانه مدیریت اطلاعات شخصی در محیط رقومی بود. برای کسب اطمینان از روایی ابزار از روش اعتبار محتوا استفاده شد و پرسشنامه برای شش نفر از اساتید و صاحب‌نظران ارسال و از نظرات ایشان در تصحیح و رفع مشکلات پرسشنامه استفاده شد. برای سنجش میزان پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب همبستگی برای مجموع مؤلفه‌های پرسشنامه ۰/۸۷۷ به دست آمد و نتایج گویای آن بود که ابزار مورد استفاده در این پژوهش قابل اعتماد است. کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند (۲۳۲۷ نفر) مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به عنوان جامعه آماری برگزیده شدند. حجم نمونه بر طبق جدول اندازه جامعه و نمونه کوکران در مجموع ۳۳۰ نفر تعیین شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای غیرنسیبی استفاده و چهار حوزه تحصیلی علوم مهندسی، علوم پایه، علوم انسانی و هنر و علوم کشاورزی به عنوان طبقات در نظر گرفته شد و در هر طبقه تعداد ۸۲ نفر به با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شد. سپس پرسشنامه در اختیار افراد قرار گرفت و در نهایت تعداد ۳۰۹ پرسشنامه گردآوری شد. برای تحلیل نتایج از روش‌های آمار

دیسکت در مرتبه‌های بعدی قرار داشت. برخی پژوهش‌ها نیز نقش عوامل مختلف در مدیریت اطلاعات شخصی را بررسی کرده‌اند. فینران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۰) در رساله دکتری خود به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار مدیریت اطلاعات شخصی، خصوصاً رفتار نگهداری اطلاعات دانشجویان، پرداخت. وی به این نتیجه رسید که عوامل مرتبط با فراهم‌آوری و نگهداری اقلام اطلاعاتی در بین دانشجویان سه رشته علوم پایه، علوم انسانی و علوم اجتماعی اغلب مشترک است و آموزش استفاده از سیستم‌های مدیریت اطلاعات در هر رشته، بر مدیریت بهتر اطلاعات شخصی تأثیر می‌گذارد. اتاپه و دادزی<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر نحوه مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان و شناسایی ابزارهای مورد استفاده برای مدیریت اطلاعات شخصی آن‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که در بین ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی تلفن همراه، رایانه و حافظه فلش بیشترین استفاده را داشتند و مشکلات عمده این دانشجویان در رابطه با مدیریت اطلاعات شخصی مهارت ناکافی، اطلاعات غیرمجموع و عادات ناشایست بود. آموزنده (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که از بین عوامل مؤثر بر مدیریت اطلاعات شخصی، نگرش بالاترین عامل تأثیرگذار، دانش دومین عامل مؤثر و مجموعه فعالیت‌های هفتگانه مدیریت اطلاعات شخصی (دوباره‌یابی، ذخیره‌سازی، سازماندهی، نگهداشت، ایمن‌سازی، ارزشیابی و ارزش‌گذاری و مفهوم‌سازی) در سطح سوم قرار داشت. مجاور (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی نقش چهار متغیر جنسیت، سن، دانشکده محل تحصیل و مقطع تحصیلی در مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان پرداخت و مشخص شد که از میان این عوامل، بین مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشکده‌های مختلف تفاوت معناداری وجود داشت.

در ایران پژوهش‌های اندکی در حوزه مدیریت اطلاعات شخصی صورت گرفته است و نیاز به انجام پژوهش‌های بیشتری در این حوزه‌ها احساس می‌گردد. لذا در پژوهش حاضر تلاش شد به بررسی چگونگی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و فعالیت‌های چهارگانه آن در محیط دیجیتال در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند پرداخته شود و بررسی گردد چگونه اطلاعات شخصی خود را مدیریت

10. Finneran

11. Otapoh & Dadzi

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش.

متغیر	طبقات فرعی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۱۷۰	۵۵
	مرد	۱۳۹	۴۵
مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد	۲۵۵	۸۲/۵
	دکترا	۵۴	۱۷/۵
حوزه تحصیلی	علوم مهندسی	۸۲	۲۶/۵
	علوم پایه	۷۸	۲۵/۲
علوم انسانی و هنر		۷۵	۲۴/۴
	علوم کشاورزی	۷۴	۲۳/۹

جدول ۲. آزمون تفاوت میانگین مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و فعالیت‌های چهارگانه آن با حد مطلوب.

متغیر	مقدار $t$	$f$	$P$	تعداد کل میانگین پاسخ‌گویان
مدیریت اطلاعات شخصی	-۴۳/۷۸۴	۳۰۸	۰/۰۰۱	۳۰۹
فراهم‌آوری	-۳۳/۸۱۴	۳۰۸	۰/۰۰۱	۳۰۹
سازماندهی	-۲۷/۱۲۱	۳۰۸	۰/۰۰۱	۳۰۹
نگهداری	-۳۴/۰۹۸	۳۰۸	۰/۰۰۱	۳۰۹
بازیابی	-۴۲/۹۳۸	۳۰۸	۰/۰۰۱	۳۰۹

جدول ۳. آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای سنجش تفاوت میانگین نمرات رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در حوزه‌های مختلف تحصیلی.

متغیر	آماره $F$	$P$
مدیریت اطلاعات	۵/۶۴۶	۰/۰۰۱
فراهم‌آوری	۴/۴۸۹	۰/۰۰۴
سازماندهی	۴/۴۴۱	۰/۰۰۵
نگهداری	۳/۱۵۵	۰/۰۲۵
بازیابی	۲/۳۷۰	۰/۰۷۱

داده‌های به دست آمده از پرسشنامه پس از بررسی همگنی واریانس‌ها (آزمون لوین) و تأیید آن با استفاده از آزمون تحلیل واریانس مورد آزمون قرار گرفت (جدول ۳).

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌گردد، نتایج آزمون تحلیل واریانس در تمامی متغیرها (به جزء بازیابی) در سطح معنی داری مورد نظر کمتر از ۰/۰۵ است، لذا فرض وجود تفاوت معنادار در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند بر اساس فعالیت‌های فراهم‌آوری، سازماندهی و نگهداری در حوزه‌های مختلف تحصیلی تأیید شده است. در رابطه با فعالیت بازیابی در  $P\text{-value} > 0/05$  است، بنابراین در مورد فعالیت بازیابی حوزه‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنادار وجود ندارد.

جهت تعیین اینکه بین کدام حوزه‌ها تفاوت وجود دارد از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. خلاصه نتایج حاصل از این

توصیفی شامل میانگین و فراوانی و آمار استنباطی شامل آزمون تی یک نمونه، آزمون تحلیل واریانس یک طرفه، آزمون تی مستقل، آزمون تعقیبی توکی و آزمون لوین استفاده شد. برای اطلاع از نرمال بودن توزیع جامعه از آزمون کولمگروف-اسمیرنوف استفاده شد و نتایج این آزمون نشان داد که توزیع در همه متغیرها نرمال بود.

## یافته‌ها

### اطلاعات جمعیت‌شناختی

۵۵٪ از شرکت‌کنندگان زن و ۴۵٪ از آن‌ها مرد بودند. بیشتر شرکت‌کنندگان دانشجوی کارشناسی ارشد (۸۲/۵٪) و سایر آن‌ها دانشجوی دکترا (۱۷/۵٪) بودند (جدول ۱).

**فرضیه اول پژوهش:** بین رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند در فعالیت‌های چهارگانه آن با حد مطلوب تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به اهمیت مدیریت اطلاعات شخصی در زندگی افراد و تأثیر انکارناپذیر آن در مدیریت محتوا و زمان این فرضیه مطرح شد. برای اطلاع از وجود تفاوت بین میانگین نمرات حاصل از رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و فعالیت‌های چهارگانه آن با حد مطلوب از آزمون تی یک نمونه استفاده شد (جدول ۲).

در این پژوهش حد مطلوب ۸۰٪ و بالاتر از آن در نظر گرفته شده است که معادل نمرات ۴ و بالاتر از آن در طیف ۵ ارزشی لیکرت می‌باشد.

بر اساس نتایج ارائه شده (جدول ۲) بین رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و حد مطلوب تفاوت معنادار وجود دارد ( $P\text{-value} = 0/001$ ). در مجموع رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند کمتر از حد مطلوب است. هم‌چنین بین هر کدام از فعالیت‌های فراهم‌آوری، سازماندهی، نگهداری و بازیابی با حد مطلوب تفاوت معنادار وجود دارد ( $P = 0/001 < 0/05$ ) و کمتر از آن است؛ لذا فرضیه اول تأیید می‌شود.

**فرضیه دوم پژوهش:** در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و فعالیت‌های چهارگانه آن بین حوزه‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. سطح مدیریت اطلاعات شخصی در حوزه‌های مختلف تحصیلی با توجه به محتوای دروس گذرانده در هر حوزه متفاوت است، این فرضیه مطرح شد تا این پیش فرض در مورد تفاوت‌ها آزمون شود. به منظور بررسی تفاوت معناداری بین میانگین نمرات حوزه‌های مختلف تحصیلی،

value). در سایر حوزه‌ها تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. **فرضیه سوم پژوهش:** در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و فعالیت‌های چهارگانه آن بین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری تفاوت معنادار وجود دارد. میزان استفاده از رایانه در بین دانشجویان دکتری در مقایسه با دانشجویان کارشناسی ارشد احتمالاً بیشتر است و در نتیجه سطح مدیریت اطلاعات شخصی در بین آنها نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد متفاوت است، این فرضیه مطرح شد تا این تفاوت بررسی شود. برای بررسی وجود تفاوت معنادار در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و فعالیت‌های چهارگانه آن در بین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری، از آزمون تی مستقل استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

در رابطه با رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و فعالیت‌های چهارگانه آن شامل فراهم‌آوری، سازماندهی، بازیابی و ذخیره‌سازی و نیز هر کدام از فعالیت‌های چهارگانه آن با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون، بین میانگین نمرات رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در میان دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا دانشگاه بیرجند تفاوت معنادار وجود دارد ( $P\text{-value} = 0.01 < 0.05$ ) و دانشجویان دکتری در سطح بالاتری هستند و لذا فرضیه سوم پژوهش تأیید می‌شود.

### ابزارهای نگهداری و روش‌های سازماندهی و بازیابی اطلاعات در مجموعه اطلاعات شخصی

نمودار ۱ انواع ابزار نگهداری مجموعه اطلاعات شخصی، که در پژوهش حاضر شناسایی و مورد بررسی قرار گرفته است، را نشان می‌دهد. در بین این ابزارها، بیشترین استفاده از رایانه و لپ‌تاپ با میانگین ۳/۶ است و استفاده از حافظه‌های بیرونی مانند حافظه فلش با میانگین ۲/۸ در مرتبه بعدی قرار

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی توکی جهت بررسی وجود تفاوت معنادار در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و سه فعالیت آن بین حوزه‌های مختلف تحصیلی (فقط نتایج معنادار گزارش شده است).

حوزه‌های تحصیلی	اختلاف میانگین‌ها	P
علوم مهندسی - رفتار مدیریت	۰/۲۳	۰/۰۰۲
علوم انسانی - اطلاعات شخصی		
علوم مهندسی - فراهم‌آوری	۰/۲۱	۰/۰۰۶
علوم کشاورزی - فراهم‌آوری	۰/۳۲	۰/۰۰۳
علوم انسانی - فراهم‌آوری		
علوم مهندسی - سازماندهی	۰/۳۰	۰/۰۰۴
علوم کشاورزی - سازماندهی		
علوم مهندسی - نگهداری	۰/۲۳	۰/۰۳۴
علوم انسانی - نگهداری		

آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند بین حوزه‌های تحصیلی علوم مهندسی و علوم انسانی ( $P\text{-value} = 0.002 < 0.05$ ) و علوم مهندسی و علوم کشاورزی ( $P\text{-value} = 0.006 < 0.05$ ) تفاوت معناداری وجود دارد و دانشجویان علوم انسانی و کشاورزی نسبت به دانشجویان علوم مهندسی در سطح بالاتری قرار دارند. همچنین در فعالیت فراهم‌آوری دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند فقط بین حوزه‌های تحصیلی علوم مهندسی و علوم انسانی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P\text{-value} < 0.05$ ) و دانشجویان علوم انسانی در سطح بالاتری قرار دارند. در مورد فعالیت سازماندهی فقط بین حوزه‌های تحصیلی علوم مهندسی و علوم کشاورزی ( $P\text{-value} < 0.05$ ) تفاوت معنادار وجود دارد و دانشجویان علوم کشاورزی در سطح بالاتری قرار دارند علاوه بر این در فعالیت نگهداری بین حوزه تحصیلی علوم مهندسی و علوم انسانی تفاوت معنادار وجود دارد ( $P\text{-value} = 0.03 < 0.05$ )

جدول ۵. آزمون تفاوت میانگین نمرات رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در بین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا.

P-value	T	آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها			
		P-value	F		
۰/۰۰۱	۳/۷۴۰	۰/۳۴۵	۰/۸۹۶	برابری واریانس‌ها	رفتار مدیریت اطلاعات شخصی
۰/۰۰۱	۳/۷۷۹	۰/۷۶۲	۰/۰۹۲	برابری واریانس‌ها	فراهم‌آوری
۰/۰۲۱	۲/۳۲۹	۰/۲۷۲	۱/۲۱۱	برابری واریانس‌ها	سازماندهی
۰/۰۰۷	۲/۷۳۵	۰/۷۸۶	۰/۰۷۴	برابری واریانس‌ها	نگهداری
۰/۰۱۰	۲/۵۹۸	۰/۳۹۹	۱/۰۸۲	برابری واریانس‌ها	بازیابی

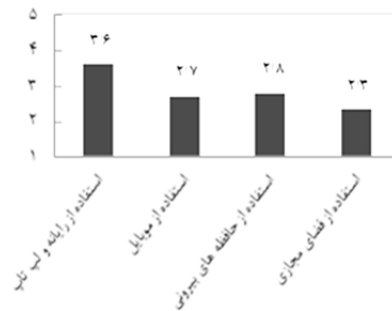
از یادداشت‌های توضیحی در نام فایل‌ها با میانگین ۳/۲ در مرتبه سوم قرار می‌گیرد. سازماندهی اطلاعات بر اساس دوره زمانی با میانگین ۲/۵ و سازماندهی اطلاعات به کمک امکانات گرافیکی و بصری با میانگین ۲/۴ در مرتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند و سرانجام استفاده از روابط سلسله مراتبی در سازماندهی اطلاعات با میانگین ۲/۳ در آخرین رتبه قرار دارد و در بین جامعه پژوهش این شیوه، کم استفاده‌ترین شیوه است.

در مورد روش‌های گوناگون بازیابی مورد بررسی در این پژوهش (نمودار ۱) بیشتر دانشجویان اطلاعات شخصی را با استفاده از یادداشت‌هایی که در نام آن‌ها وارد می‌کنند، بازیابی می‌نمایند. بازیابی اطلاعات بر اساس محتوا در مرتبه دوم قرار می‌گیرد. پس از آن بازیابی اطلاعات بر اساس نوع فایل، مرور تمام مجموعه اطلاعات شخصی برای بازیابی اطلاعات مورد نیاز و سرانجام بازیابی بر اساس تاریخ ورود کم استفاده‌ترین شیوه‌های بازیابی اطلاعات از مجموعه اطلاعات شخصی در بین جامعه پژوهش می‌باشد.

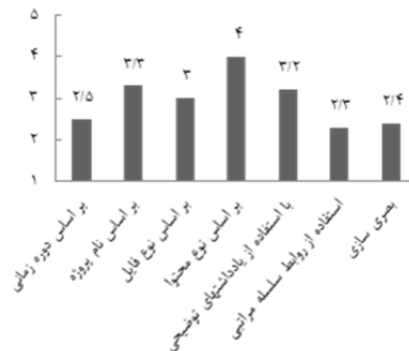
### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد که به‌طور کلی رفتار مدیریت اطلاعات شخصی و تمامی چهار فعالیت اصلی آن در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند با حد مطلوب تفاوت معنادار داشته و کمتر از آن است. بررسی میانگین مؤلفه‌های فرعی هر یک از فعالیت‌های چهارگانه مدیریت اطلاعات شخصی نشان داد که میانگین تمامی این مؤلفه‌ها در حد مطلوب نمی‌باشد. از این نتایج می‌توان این‌گونه استنباط کرد که احتمالاً دانشجویان به برخی ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی اعتماد کافی ندارند و یا با نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات شخصی و روش‌های سازماندهی اطلاعات شخصی آشنایی نداشته و همچنین روش‌های تهیه فایل‌های پشتیبان و ابزارهای همگام‌سازی را نمی‌شناسند و از آن کمتر آگاهی دارند و در نهایت اینکه ارزش و سودمندی این فعالیت را به نحو شایسته‌ای درک نکرده و از پیامدهای مثبت آن تا کنون در عمل بهره‌مناسبی نبرده و آموزش‌های مناسبی در مورد آن کسب نکرده‌اند. این نتایج با نتایج پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) همسو است.

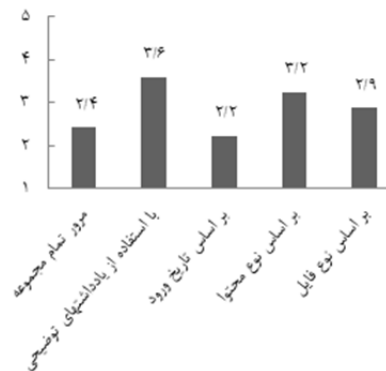
نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم وجود تفاوت معنادار بین نمرات رفتار مدیریت اطلاعات شخصی در حوزه‌های تحصیلی مختلف را نشان داد. نتایج حاصل از آزمون تعقیبی تفاوت بین حوزه علوم مهندسی با علوم انسانی و علوم کشاورزی را نشان داد. انتظار می‌رفت دانشجویان حوزه



نمودار ۱. انواع ابزار مورد استفاده برای نگهداری مجموعه اطلاعات شخصی.



نمودار ۲. انواع روش‌های سازماندهی مورد استفاده در مجموعه اطلاعات شخصی.



نمودار ۳. انواع روش‌های بازیابی اطلاعات از مجموعه اطلاعات شخصی.

گرفته است. پس از آن استفاده از تلفن همراه با میانگین ۲/۷ و در نهایت استفاده از فضای مجازی مانند ایمیل و وبلاگ‌های شخصی در آخرین مرتبه قرار دارد.

برای شناسایی روش‌های سازماندهی اطلاعات شخصی دانشجویان هفت گویه در پرسشنامه طراحی شده بود که میانگین نمرات حاصل از آن در نمودار ۲ قابل مشاهده است. سازماندهی اطلاعات بر اساس نوع محتوا با میانگین ۴، متداول‌ترین روش سازماندهی اطلاعات شخصی در بین جامعه پژوهش است. سازماندهی اطلاعات شخصی بر اساس نام پرونده با میانگین ۳/۳ در مرتبه بعدی و پس از آن استفاده

ایمیل و وبلاگ در آخرین رتبه قرار گرفتند. علت این امر را می‌توان این گونه استدلال کرد دانشجویان نسبت به استفاده از ایمیل و وبلاگ برای ذخیره اطلاعات شخصی ناآگاه بوده‌اند یا به آن اطمینان نداشته‌اند و همچنین برخی اطلاعات موجود در این فضاها ناپایدار است و ممکن است با گذشت زمان از بین برود. نتایج به دست آمده در این پژوهش با پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰)، عبداللهی، صدقی و رودباری (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲)، اتاپه و دادزی (۲۰۱۳) مبنی بر استفاده بیشتر افراد از رایانه و ابزارهای جانبی از جمله حافظه فلش برای نگهداری مجموعه اطلاعات شخصی مشابه و نتایج آن را تأیید می‌کنند. پژوهش‌های کاپرا (۲۰۰۹) نشان داد بیشتر از ۹۸٪ افراد از طریق بوک مارک ۱۲ و ایمیل اطلاعات مورد نیاز خود را ذخیره می‌کنند و مجید، سان، زر و تان (۲۰۱۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ۷۵٪ دانشجویان از سرویس‌های اینترنت مانند پست الکترونیکی، شبکه‌های اجتماعی و گروه‌های خبری برای ذخیره‌سازی و مدیریت اقلام اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند که این نتایج با نتایج پژوهش حاضر مبنی بر کمتر استفاده کردن از فضای مجازی و ایمیل مغایرت دارد. یکی از نتایج جالب که در این پژوهش و موارد مشابه آن در ایران به دست آمده این است که عموماً جوامع ایرانی اعتماد کمتری به بهره‌مندی از سرویس‌های اینترنت در این مورد دارند، این نتایج با نتایج پژوهش‌های خارج از ایران که نشان‌دهنده گسترش استفاده از سرویس‌هاست، عمدتاً متفاوت است.

در رابطه با روش‌های سازماندهی، سازماندهی اطلاعات بر اساس نوع محتوا و سازماندهی بر اساس نام پروژه بیشترین استفاده را در بین دانشجویان داشت. احتمالاً دلیل این امر آسان بودن این شیوه‌ها و عدم نیاز به آموزش خاص است. سازماندهی اطلاعات به کمک امکانات گرافیکی و سازماندهی بر اساس روابط سلسله مراتبی کم‌کاربردترین روش‌ها بودند. احتمال می‌رود دلیل این امر آشنا نبودن با امکانات گرافیکی و بصری موجود در ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی و آگاهی نداشتن از طبقه‌بندی و ایجاد روابط سلسله مراتبی موضوعی باشد. نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های آموزنده (۱۳۹۰)، عبداللهی، صدقی و رودباری (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) مبنی بر سازماندهی بر اساس موضوع و محتوا، همسو و آن‌ها را تأیید می‌کند.

مهندسی در مدیریت اطلاعات شخصی سطح بالاتری نسبت به دانشجویان سایر حوزه‌ها داشته باشند اما بر اساس میانگین‌های به دست آمده حوزه‌های علوم انسانی و علوم کشاورزی میانگین بالاتری از علوم مهندسی داشتند که این امر نیاز به بررسی و پژوهش بیشتر دارد تا علت مشخص شود. به احتمال زیاد آشنایی بیشتر و دقیق‌تر دانشجویان مهندسی با ابزارها و محیط رقومی و توجه خاص آن‌ها در شیوه‌های به کارگیری از این محیط در مدیریت اطلاعات شخصی و ارائه واقعیت‌های ملموس با توجه به شناخت بیشتر این دانشجویان و احتمالاً کم‌دقتی دانشجویان علوم انسانی و کشاورزی از دلایل این امر باشد. مجاور (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که سطح مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان دانشکده مهندسی نسبت به سایر دانشکده‌ها بالاتر است که با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد البته برای رسیدن به نتایج مطمئن‌تر انجام پژوهش‌های بیشتری مورد نیاز است.

همچنین نتایج پژوهش تفاوت معناداری را در رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند و فعالیت‌های چهارگانه آن در بین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا را نشان داد. می‌توان این گونه استدلال کرد که نیاز و میزان استفاده از رایانه و تجربه دانشجویان دکتری در مقایسه با دانشجویان کارشناسی ارشد متفاوت است. دانشجویان دکترا زمان بیشتری در کار با رایانه برای انجام تکالیف و پژوهش‌های خود صرف می‌کنند. احتمالاً دانشجویان دکترا مجموعه اطلاعات شخصی بزرگتری نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد دارند که این امر خود به توجه بیشتر و سازماندهی دقیق‌تری نیاز دارد. آموزنده (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که بین رفتار مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان دکترا و کارشناسی ارشد تفاوت معنادار وجود ندارد که این نتایج با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد. احتمالاً متفاوت بودن جامعه و تفاوت در ویژگی‌های شخصیتی جامعه پژوهش دلیل این مغایرت است.

درخصوص نوع ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی نتایج نشان داد، رایانه و لپ‌تاپ پر استفاده‌ترین ابزار بوده است. احتمالاً علت این امر در دسترس بودن این ابزار در مکان‌های مختلف، فراگیر بودن آن و آشنایی با شیوه کار آن‌ها است. به علاوه سرعت پردازش، حجم حافظه و حصول اطمینان بیشتر به این ابزارها نقش چشمگیری در نحوه انتخاب این افراد داشته است. بر اساس نتایج استفاده از فضای مجازی مانند

می‌شود از نتایج به دست آمده از این پژوهش برای کمک به تهیه و طراحی ابزار کارآمد مدیریت اطلاعات شخصی به زبان فارسی و برای کاربران ایرانی استفاده شود. همین‌طور پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های دیگر ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، شخصیتی و شناختی افراد و تأثیر آن در مدیریت اطلاعات شخصی بررسی شود و نتایج در اختیار طراحان نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات شخصی قرار گیرد و برای مقایسه نتایج این پژوهش وضعیت مدیریت اطلاعات شخصی در جوامعی به غیر از دانشجویان، برای مثال کارمندان یک سازمان، بررسی شود و نتایج با نتایج پژوهش حاضر قیاس شود. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در رابطه با هر کدام از فعالیت‌های چهارگانه مدیریت اطلاعات شخصی به طور جداگانه انجام شود تا نتایج گسترده‌تر و دقیق‌تری حاصل شود و در نهایت از آنجایی که عناصر فردی تأثیر بسیار چشمگیری بر این فعالیت دارند، توجه به ویژگی‌های شناختی، شخصیتی، اخلاقی، حرفه‌ای و حتی دیدگاه‌های اعتقادی، دینی و مذهبی را می‌توان در زمره موضوعات قابل کنکاش و تحقیق در مدیریت اطلاعات شخصی دانست.

## منابع

### منابع فارسی

آموزنده، مهدیه (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهراء در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰. پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهراء.

زوارقی، رسول؛ صفائی، میکائیل (۱۳۹۱). مدیریت اطلاعات شخصی (PIM): مروری بر مفاهیم. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۷(۴)، ۱۰۵۳-۱۰۸۱.

عبداللهی، لیل؛ صدقی، شهرام؛ رودباری، مسعود (۱۳۹۰). میزان آشنایی و استفاده اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران از ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی. مدیریت سلامت، ۱۴(۴۵)، ۷-۱۰. بازیابی شده از:

[http://jha.iuims.ac.ir/browse.php?mag\\_id=46](http://jha.iuims.ac.ir/browse.php?mag_id=46).

مجاور، آیدا (۱۳۹۲). بررسی وضعیت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در مجموعه اطلاعات الکترونیکی شخصی بر اساس مدل جونز. پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران.

### منابع لاتین

Abrams, D., Baecker, R. & Chingenll, M. (1998). Information archiving with bookmarks: personal Web space construction and organization. In CHI '98 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp.41-

همچنین در مورد روش‌های بازیابی اطلاعات نتایج نشان داد که بازیابی بر اساس یادداشت‌هایی توضیحی و بازیابی بر اساس نوع محتوا بیشترین استفاده را داشتند. این امر را می‌توان این‌گونه استدلال کرد که بازیابی بر اساس این دو شیوه در زمان کمتری نسبت به سایر روش‌ها انجام می‌شود، به همین دلیل بیشترین استفاده را داشته است. مرور مجموعه بازیابی بر اساس تاریخ ورود کمترین استفاده را داشت. احتمالاً دلیل این امر وقت‌گیر بودن است و اینکه ممکن است در نتایج بازیابی بر اساس تاریخ ورود برای یک قلم اطلاعاتی خاص، دوباره نیاز به جستجو باشد. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش عبداللهی (۱۳۹۰) مبنی بر بازیابی با استفاده از یادداشت‌های توضیحی مشابه اما با نتایج آموزنده (۱۳۹۰) و مجاور (۱۳۹۲) مبنی بر مرور تمام مجموعه اطلاعات شخصی مغایر است. احتمالاً این ناهمخوانی در نتایج ناشی از بافت اجتماعی متفاوت و تفاوت‌های فردی در جامعه پژوهش است.

به طور کلی می‌توان گفت که جامعه مورد بررسی به برخی ابزارهای مدیریت اطلاعات شخصی کمتر اعتماد دارند. با نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات شخصی و روش‌های سازماندهی و شیوه‌های بازیابی از مجموعه اطلاعات شخصی آشنایی اندکی دارند. با توجه به اینکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی در طول دوره تحصیلی خود با حجم فراوانی از منابع اطلاعاتی مواجه هستند، بی‌گمان ضروری است که آن‌ها را در زمان مطلوب ببینند. دانشجویان برای انجام تکالیف کلاسی، کارهای علمی، پژوهشی و سایر امور شخصی، به طور مکرر به اطلاعات خود مراجعه می‌کنند. به طور روزافزون منابع جدید به مجموعه‌های اطلاعاتی آن‌ها افزوده می‌شود. افزایش اطلاعات ذخیره شده در سیستم‌های شخصی مانع تشخیص اطلاعات مناسب، در زمان مناسب می‌شود و در نهایت بازیابی و استفاده از اطلاعات را با مشکل روبه‌رو می‌سازد، لذا آن‌ها ناگزیرند که مدیریت کاملی بر مجموعه‌های شخصی خود داشته باشند. با توجه به مزایای مدیریت اطلاع شخصی و نقش آن در بهره‌وری افراد، پیشنهاد می‌شود میزان آگاهی افراد از مزایا و منافع مدیریت اطلاعات شخصی افزایش یابد که این امر با برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی در زمینه نحوه استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات کتابشناختی و مدیریت اطلاعات شخصی امکان‌پذیر می‌شود. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های فناوری و امکانات رایانه ای در دانشگاه افزایش یابد تا تمام دانشجویان به این امکانات و ابزار دسترسی داشته باشند. همچنین پیشنهاد

- from  
<http://researchspace.auckland.ac.nz/handle/2292/5230>.
- Jones, W. (2008). Keeping found things found: the study and practice of personal information management. Amsterdam: morgan Kaufmann.
- Jones, W., Bruce, H. (2005, January). A report on the NSF-Sponsored workshop on personal information management. The PIM workshop: an NSF-Sponsored Invitational Workshop on Personal Information Management. Seattle, Washington. Retrieved from <http://pim.ischool.washington.edu/final%20pim%20report.pdf>.
- Kljun, M., Dix, A., Solina, F. (2009). A Study of a Cross tool 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 [PDF file]. Retrieved from <http://eprints.lancs.ac.uk/33816>.
- Majid, S., San, m., Tun, S., Zar, T. (2010, September). Using Internet Services for Personal Information Management. Paper presented at second international symposium on information management in changing world. Ankara, turkey Retrieved from <http://link.springer.com>.
- Otapoh, F. O., Dadzi, P. (2013). Personal information management practices of students and its implications for library services. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 65(2), 143-160. Doi: 10.1108/00012531311313970.
- 48). New York: ACM press. Doi: 10.1145/274644.274651
- 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. Retrieved from <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=208108>.
- Boardman, R. (2004). Improving Tool support for personal information management. (Unpublished doctoral dissertation). University of London. Retrieved from <http://richardboardman/docs/thesis-submitted-bound.pdf>.
- Capra, R. (2009, November). A Survey of personal information management practices. Paper presented at personal information intersection: what happens when PIM spaces overlap. Vancouver, Canada. Retrieved from: [www.pimworkshop.org/2009/papers/capra-pim2009.pdf](http://www.pimworkshop.org/2009/papers/capra-pim2009.pdf).
- Elsweiler, D. (2007). Supporting human memory in personal information management. (Unpublished doctoral dissertation). University of strathclyde. Retrieved from:
- Finneran, M. Ch. (2010). Factors that influence users to keep and leave information items: A case study of college students' personal information management behavior. (Unpublished doctoral dissertation). Syracuse
- Henderson, s. (2009). How do people manage their document? An empirical investigation into personal document management practices among knowledge workers. (Unpublished doctoral dissertation). University of Auckland. Retrieved

## Personal Information Management Behavior among Postgraduate Students of University of Birjand in Digital Environment

**Zahra Salehnejad**, Master student of knowledge and information science, University of Birjand, Birjand, Iran. (*Corresponding author*), zahra\_salehnejad@yahoo.com

**Mohammad Javad Hashemzadeh**, Knowledge and information science faculty, University of Birjand, Birjand, Iran. hashemzadeh@birjand.ac.ir

**Mohammad Reza Kiani**, Knowledge and information science faculty, University of Birjand, Birjand, Iran. kiani.mreza@birjand.ac.ir

### *Abstract*

**Background and Aim:** Personal Information Management (PIM) process consists of four activities; acquisition, organization, maintenance and retrieval. Obviously this process is due to human limitations and expanding scope of personal space of information which has become an exhausting and difficult process. Use of technology and tools related to PIM could facilitate this procedure.

This survey study aims to investigate PIM behavior and its four activities among graduate students in the University of Birjand and was performed on the basis of digital environment.

**Method:** Population of this study was all graduate students at the University of Birjand in the 2013-2014 academic year. Self assessment questionnaire was used to collect information.

**Results and Conclusion:** The results show that the overall PIM and all four activities among graduate students at the University of Birjand were less than estimated desired rate and there were significant differences between PIM in various course studies, also among master's and doctoral students. Computer and laptop was most used tools for storage of personal collection, the most widely used method for organizing based on content and finally the most common method for retrieval of information was based on the explanatory notes.

**Originality:** personal information management filed is a relatively new area of research and yet little research was performed in PIM area in Iran. Meanwhile the studies perform, have less focused on the behavioral aspects of PIM and have been more observing PIM tools and affecting factors.

**Keywords:** Personal information management, Digital environment, University of Birjand, Post graduate student