

بررسی رابطه مهارت‌های دیجیتال با قصد کار آفرینی اطلاعاتی در دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی

لیلا فاخر دیزاوندی^۱، علی طالبیان^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: مهارت‌های دیجیتال به عنوان عاملی کلیدی در موفقیت کار آفرینی اطلاعاتی شناخته می‌شوند. این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین مهارت‌های دیجیتال و قصد کار آفرینی اطلاعاتی در دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش توصیفی-تحلیلی و مقطعی در نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر روی ۲۱۰ نفر از دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور که به روش نمونه‌گیری تصادفی-طبقه‌ای انتخاب شده بودند، انجام گرفت. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای معتبر و پایا (آلفای کرونباخ ۰/۹۶۴) گردآوری و با نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های همبستگی پیرسون، تی مستقل و آنالیز واریانس تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سواد دیجیتال دانشجویان در سطح بالا ($56/22 \pm 41/119$)، و میانگین تسلط دیجیتال ($12/12 \pm 49/57$) و قصد کار آفرینی اطلاعاتی ($20/14 \pm 19/64$) در سطح متوسط بود. آزمون همبستگی پیرسون وجود رابطه مثبت و معناداری را بین سواد دیجیتال و قصد کار آفرینی اطلاعاتی ($p < 0.001$) و همچنین بین تسلط دیجیتال و قصد کار آفرینی اطلاعاتی ($p < 0.001$) نشان داد. اگرچه بین جنسیت و سن با سطح مهارت‌های دیجیتال تفاوت معناداری مشاهده شد، اما قصد کار آفرینی اطلاعاتی بر اساس جنسیت، سن و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری نداشت.

نتیجه‌گیری: مهارت‌های دیجیتال نقش تسهیل‌کننده در شکل‌گیری قصد کار آفرینی اطلاعاتی دانشجویان دارند. سطح متوسط تسلط دیجیتال و قصد کار آفرینی، نشان‌دهنده فاصله بین دانش نظری و توانایی عملی است. این نتایج می‌تواند مبنایی برای طراحی دوره‌های آموزشی هدفمند و توسعه فرهنگ کار آفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی باشد.

واژه‌های کلیدی: سواد دیجیتال؛ قصد کار آفرینی؛ کار آفرینی اطلاعاتی؛ کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی

پیام کلیدی: دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی با مطالعه این مقاله بر اهمیت نقش تسهیل‌کننده مهارت‌های دیجیتال در شکل‌گیری قصد کار آفرینی اطلاعاتی پی می‌برند و این نتایج می‌تواند بر توسعه فرهنگ کار آفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی موثر واقع گردد.

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۸/۲۳

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۱۰/۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۱۰

ارجاع: فاخر دیزاوندی، لیلا، طالبیان، علی. بررسی رابطه مهارت‌های دیجیتال با قصد کار آفرینی اطلاعاتی در دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی. مدیریت اطلاعات سلامت ۲۲: ۲۲-۲۴ (۴) ۲۳-۲۴.

مقدمه

رشد و توسعه هر جامعه‌ای در توانایی شهروندان آن در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود اما ناشناخته به روشی کاملاً جدید برای بازار مورد انتظار است. این اصطلاح ریشه در کلمات اطلاعات و کار آفرینی دارد. اطلاعات منبعی حیاتی در اقتصاد دانش‌محور امروزی است. این منبع پویا، گران، دائماً در حال پیکربندی و بسته‌بندی مجدد است و در عوامل تولید که قبلاً محدود به زمین، نیروی کار، سرمایه و کار آفرین بودند، گنجانده شده است. قصد کار آفرینی اطلاعاتی، تمایل فرد به نشان دادن رفتار و مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با ابتکارات خوداشتغالی و ایجاد کسب و کار جدید مربوط به ارائه اطلاعات است. قصد کار آفرینی اطلاعاتی، آگاهی، اعتقاد و تمایل آگاهانه فرد برای راه‌اندازی کسب و کار اطلاعاتی خود و برنامه‌ریزی برای انجام این کار در آینده با تفکری است که می‌تواند توجه، تجربه و اقدام فردی را به سمت هدف انجام آن کسب و کار سوق دهد (۱). ظهور مهارت‌های کار آفرینی اطلاعاتی، فرصت‌هایی را برای کتابداران فراهم کرده است تا خدمات اطلاعاتی را با کاربران خود به اشتراک بگذارند و به بازار عرضه کنند (۲). Amakiri و Marie کار آفرینی اطلاعاتی را به عنوان یک کسب‌وکار با انگیزه سودآوری توصیف

کردند که در آن محصولات و خدمات اطلاعاتی الکترونیکی یا آنلاین، به ویژه از طریق اینترنت، به کسانی که به چنین اطلاعاتی نیاز دارند و مایل به پرداخت هزینه هستند، ارائه می‌شود (۳). علاوه بر این، کار آفرینی اطلاعاتی یک «مدل کسب‌وکار است که در آن یک فرد یا «کار آفرین اطلاعاتی» تجربه، دانش و اشتیاق خود را از طریق محصولات و خدماتی که ارزش و درآمد ایجاد می‌کنند، با دیگران به اشتراک می‌گذارد (۴).

این تحولات دیجیتال و شکل‌گیری اقتصاد مبتنی بر اطلاعات، ضرورت توسعه مهارت‌های دیجیتال را در همه عرصه‌های زندگی و به‌ویژه در حوزه کار آفرینی اطلاعاتی آشکار ساخته است.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و

اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲. استادیار، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: علی طالبیان؛ استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی،

دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

Email: Andayesh.s@pgu.ac.ir

مهارت‌های دیجیتال را می‌توان مجموعه‌ای از توانمندی‌ها، دانش و نگرش‌هایی تعریف کرد که افراد را قادر، این مهارت‌ها شامل دو سطح سواد دیجیتال (توانایی‌های بنیادی برای درک، استفاده و مدیریت اطلاعات در قالب‌های دیجیتال) و تسلط دیجیتال (توانایی خلق و تولید محتوا، تحلیل داده‌ها و یکپارچه‌سازی فناوری‌ها) می‌شود (۵). سواد دیجیتال که نخستین بار توسط Wang و Cain در سال ۱۹۹۷ به‌عنوان توانایی استخراج و استفاده از اطلاعات سودمند از منابع متنوع اینترنتی تعریف شد، امروزه به مفهومی چندبعدی تبدیل شده است که فراتر از مهارت‌های فنی صرف، شامل ابعاد شناختی، اجتماعی و انتقادی نیز می‌شود (۶، ۷).

این دو بعد از مهارت‌های دیجیتال، نه تنها برای بقا در عصر دیجیتال ضروری است، بلکه پایه و اساس موفقیت در فعالیت‌های کارآفرینانه اطلاعاتی محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، کارآفرینان اطلاعاتی موفق باید بتوانند از فناوری‌های دیجیتال نه تنها برای دسترسی به اطلاعات، بلکه برای تولید، پردازش و ارائه خدمات نوآورانه اطلاعاتی نیز بهره‌برداری کنند (۸). این اهمیت ویژه مهارت‌های دیجیتال برای دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دوچندان است. این دانشجویان به عنوان آینده‌سازان مدیریت اطلاعات در نظام سلامت، باید قادر باشند نه تنها اطلاعات پزشکی را به شیوه‌ای مؤثر سازماندهی و ارائه دهند، بلکه فرصت‌های کارآفرینانه موجود در حوزه اطلاعات سلامت را شناسایی و از آن‌ها بهره‌برداری کنند (۹، ۱۰). در عصری که پیچیدگی اطلاعات پزشکی روز به روز افزایش می‌یابد و نیاز به ارائه خدمات اطلاعاتی تخصصی در نظام سلامت ضروری‌تر می‌شود، دانشجویان این رشته باید از سطح بالایی از مهارت‌های دیجیتال برخوردار باشند تا بتوانند در آینده، کسب‌وکارهای نوآورانه‌ای در حوزه اطلاعات پزشکی راه‌اندازی کنند (۱۱، ۱۲). در همین راستا، همه‌گیری کووید-۱۹ حقیقت را به وضوح نشان داد که نبود سطح کافی از مهارت‌های دیجیتال می‌تواند پیامدهایی گسترده در ارائه خدمات اطلاعاتی داشته باشد و ضرورت ارتقای آن‌ها در نظام آموزش عالی را بیش از پیش آشکار ساخت (۵). این امر در مورد دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی که مسئولیت مدیریت و سازماندهی اطلاعات حیاتی در نظام سلامت را بر عهده دارند، اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. پژوهش‌های انجام شده در این زمینه آشنایی با کارآفرینی اطلاعاتی و مهارت‌های دیجیتالی را مورد بررسی قرار داده اند که به برخی از آنها اشاره می‌شود. BabaLola و همکارانش استدلال کردند که کارآفرینی اطلاعاتی و کارآفرینی فنی، کتابداران را قادر می‌سازد تا با مشارکت در وظایف کارآفرینی اطلاعاتی مانند انتشار، چکیده‌نویسی، نمایه‌سازی، توسعه پایگاه‌های داده، مدیریت مجموعه‌ها، سازماندهی دانش، ارائه خدمات آگاهی‌رسانی فعلی، استخدام و توسعه کارکنان، انجام تحقیق، جستجوی اطلاعات با استفاده از سیستم‌های کتابشناختی و فراداده‌ای، و انتشار مجلات و کتاب‌ها، و همچنین خلق ایده‌ها، به طور مستقل کار کنند (۱۳). Obiukwu و Onuoha تاکید کردند که کارآفرینی فنی یک عامل کلیدی در پیشرفت فناوری یک کشور است. اهمیت آن برای توسعه و پیشرفت اقتصادی را نمی‌توان نادیده گرفت (۱۴). Friday و Sawyer-George گزارش دادند که

کتابداران در منطقه ژئوپلیتیکی جنوب-جنوب نیجریه برای تکمیل درآمد خود، پس‌انداز برای دوران بازنشستگی، مدیریت نیازهای پیش‌بینی نشده و پیشرفت شغلی خود، به کارآفرینی اطلاعاتی روی می‌آورند (۱۵). کیخا و رضایی کهخا ژاله در پژوهش خود نشان دادند میان سطح سواد دیجیتالی دانشجویان در دو حوزه علوم انسانی و علوم پایه تفاوت معناداری وجود ندارد (۱۶). مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد مطالعات پیشین در سه حوزه اصلی قرار می‌گیرند: مطالعات مهارت‌های کارآفرینی که وجود ویژگی‌هایی مانند خلاقیت را در کتابداران تأیید می‌کنند؛ پژوهش‌های سواد دیجیتال که سطح متوسط این مهارت را در کتابداران نشان داده‌اند؛ و مطالعات رابطه مهارت‌های دیجیتال و کارآفرینی که نتایج متناقضی ارائه کرده‌اند. با این حال، خلأهای پژوهشی عمده‌ای از جمله عدم توجه خاص به دانشجویان کتابداری پزشکی، بررسی جداگانه متغیرها بدون تحلیل رابطه مستقیم بین مهارت‌های دیجیتال و کارآفرینی اطلاعاتی، تمرکز شناختی بر توصیف به جای تحلیل علّی، و کمبود مطالعات در حوزه تخصصی کارآفرینی اطلاعاتی در این حوزه وجود دارد که ضرورت انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند.

روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی است که در شش ماهه اول سال ۱۴۰۴ بر روی کلیه دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۵۹ دانشجو بود که بر اساس مقطع تحصیلی به سه طبقه کارشناسی (۳۰۰ نفر)، کارشناسی ارشد (۱۱۰ نفر) و دکتری (۴۹ نفر) تقسیم می‌شدند. این پژوهش با اخذ کد اخلاق (IR.KMU.REC.1404.340) در دانشگاه علوم پزشکی کرمان و رعایت کامل اصول اخلاقی شامل مشارکت داوطلبانه، محرمانگی اطلاعات و تضمین ناشناس ماندن هویت شرکت‌کنندگان انجام گردید. برای تعیین حجم نمونه، از جدول Morgan و Garjisy (۱۹۷۰) استفاده شد. با توجه به جامعه ۴۵۹ نفری و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد (خطای آلفای ۰/۰۵)، حداکثر خطای قابل قبول ۵ درصد و نرخ پاسخ‌دهی پیش‌بینی شده ۸۰ درصد، حجم نمونه اولیه معادل ۲۱۰ نفر برآورد گردید. سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با تخصیص متناسب، سهم هر مقطع تحصیلی از نمونه نهایی به نسبت جمعیت آن مقطع در جامعه محاسبه شد که بر این اساس سهم کارشناسی حدود ۱۳۷ نفر، کارشناسی ارشد حدود ۵۰ نفر و دکتری حدود ۲۲ نفر بود. پس از گرد کردن اعداد به نزدیک‌ترین عدد صحیح و اعمال تعدیلات جزئی برای دستیابی به مجموع ۲۱۰ نمونه، اعداد نهایی به صورت ۱۲۵ نفر کارشناسی، ۶۰ نفر کارشناسی ارشد و ۲۵ نفر دکتری تعیین گردید. لازم به توضیح است که افزایش نسبی سهم نمونه در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری نسبت به نسبت واقعی آن‌ها در جامعه (و کاهش متناظر در مقطع کارشناسی) به منظور جبران احتمال افت نمونه و عدم پاسخ‌دهی بیشتر در مقاطع بالاتر و همچنین لحاظ کردن واریانس بالاتر قصد کارآفرینی اطلاعاتی در این مقاطع (تخصیص بهینه) صورت پذیرفت. در مرحله بعد، از هر طبقه به صورت تصادفی ساده، افراد نمونه

آلفای کروناخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۴ به دست آمد. این ضریب برای مقیاس قصد کارآفرینی اطلاعاتی ۰/۹۱، برای تسلط دیجیتال ۰/۸۸ و برای سواد دیجیتال ۰/۹۲ محاسبه گردید که نشان‌دهنده پایایی مطلوب ابزار بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. در بخش آمار توصیفی از شاخص‌هایی مانند توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، تی دو نمونه مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه، Mann-Whitney And Kruskal-Wallis (U) برای بررسی روابط بین متغیرها و آزمون فرضیه‌ها بهره‌گیری شد.

یافته‌ها

طبق یافته‌های بدست آمده، جنسیت اکثریت قریب به اتفاق شرکت‌کنندگان (۸۱/۱ درصد) را زنان تشکیل می‌دادند. از نظر توزیع سنی، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال (۴۴/۶ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی بالای ۴۱ سال (۱۳/۷ درصد) بود. از نظر مقطع تحصیلی، بیشترین درصد دانشجویان در مقطع کارشناسی (۴۶/۹ درصد) و کارشناسی ارشد (۴۶/۳ درصد) مشغول به تحصیل بودند و تنها ۶/۹ درصد در مقطع دکتری قرار داشتند. همچنین، بیشتر دانشجویان (۶۶/۳ درصد) در سال چهارم تحصیلی یا بالاتر بودند.

انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته و چهاربخشی بود که در پلتفرم پرس‌لاین طراحی شد. فرآیند ساخت گویه‌ها به این ترتیب انجام گرفت که ابتدا با مرور نظام‌مند مطالعات پیشین در حوزه سواد دیجیتال، تسلط دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی، حیطه‌های اصلی هر سازه استخراج گردید. سپس برای بومی‌سازی و تولید گویه‌های اولیه، دو جلسه گروه متمرکز با حضور ۸ نفر از دانشجویان مقاطع مختلف تشکیل شد و پس از آن مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۳ نفر از خبرگان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی انجام پذیرفت. بر این اساس، پرسشنامه اولیه با ۱۹ گویه برای قصد کارآفرینی اطلاعاتی، ۱۶ گویه برای تسلط دیجیتال و ۳۱ گویه برای سواد دیجیتال طراحی شد که همگی بر اساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای تنظیم گردیدند. برای بررسی روایی محتوایی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان قرار گرفت. شاخص روایی محتوایی هر گویه (I-CVI) برای تمامی گویه‌ها در دامنه ۰/۸۰ تا ۱/۰۰ محاسبه شد و میانگین شاخص روایی محتوای کل مقیاس (S-CVI/Ave) برای سه مقیاس اصلی به ترتیب برابر با ۰/۹۴ (قصد کارآفرینی اطلاعاتی)، ۰/۹۱ (تسلط دیجیتال) و ۰/۹۶ (سواد دیجیتال) به دست آمد. همچنین نسبت روایی محتوایی (CVR) بر اساس جدول لاوشه و با در نظر گرفتن ۱۰ متخصص (مقدار بحرانی ۰/۶۲) محاسبه گردید که تمامی گویه‌ها دارای CVR بالاتر از ۰/۶۲ بودند (دامنه ۰/۷۰ تا ۱/۰۰). برای تعیین پایایی، پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی بر روی ۳۰ نفر از دانشجویان (خارج از نمونه اصلی) اجرا شد و ضریب

جدول ۱: بررسی رابطه بین سواد دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی

متغیر	ضریب همبستگی پیرسون	P-value	نوع رابطه	قصد کارآفرینی اطلاعاتی
سواد دیجیتال	۰/۵۹۲	<۰/۰۰۱	مستقیم افزایشی	

شدت این رابطه در حد متوسط ارزیابی شد. بر این اساس، فرض صفر (H_0) رد شده و در نتیجه سواد دیجیتال با قصد کارآفرینی اطلاعاتی دانشجویان رابطه معناداری دارد.

نتایج آزمون همبستگی پیرسون (جدول ۱) نشان داد که بین سواد دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی رابطه‌ای مثبت و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد ($p\text{-value} < 0.05$)

جدول ۲: رابطه بین تسلط دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی

متغیر	ضریب همبستگی پیرسون	P-value	نوع رابطه	قصد کارآفرینی اطلاعاتی
تسلط دیجیتال	۰/۶۴۳	<۰/۰۰۱	مستقیم افزایشی	

نسبتاً قوی بین تسلط دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی است. بنابراین، فرض صفر (H_0) رد شده و تسلط دیجیتال با قصد کارآفرینی اطلاعاتی دانشجویان رابطه معناداری دارد.

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۲، ضریب همبستگی پیرسون برابر با ۰/۶۴۳ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ به دست آمد. این نتیجه حاکی از وجود یک رابطه مثبت، مستقیم و

جدول ۳: بررسی رابطه بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و مهارت‌های دیجیتال

متغیر	مهارت‌های دیجیتال			سواد دیجیتال		
	میانگین	انحراف معیار	P-value	میانگین	انحراف معیار	P-value
جنسیت	زن	۱۱۷/۶۳	۲۲/۴۳	۰/۰۴۶	۶۲/۰۰	۱۱/۹۴
	مرد	۱۳۷/۰۶	۲۱/۸۱			
سن	۱۸ تا ۲۵ سال	۱۱۵/۱۳	۳۴/۳۸	۰/۰۱۴	۵۴/۵۰	۱۲/۲۲
	۲۶ تا ۳۳ سال	۱۳۰/۶۲	۱۶/۶۸		۶۱/۶۲	۱۰/۹۴
	۳۴ تا ۴۱ سال	۱۱۷/۵۹	۲۲/۵۲		۵۴/۸۲	۱۱/۳۶
	بیشتر از ۴۱ سال	۱۲۳/۰۸	۱۸/۲۵		۶۰/۵۸	۱۳/۲۷
تحصیلات	کارشناسی	۱۱۵/۲۶	۳۴/۷۴	۰/۲۰۱	۵۶/۷۲	۱۲/۴۰
	کارشناسی ارشد	۱۲۲/۵۹	۲۰/۳۵		۵۷/۴۸	۱۱/۹۵
	دکترای تخصصی	۱۲۶/۲۵	۱۶/۶۵		۶۲/۷۵	۱۰/۸۸

با استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک یو-من ویتنی و کروسکال والیس جدول ۳ نتایج زیر به دست آمد: بین سطح سواد دیجیتال ($p\text{-value} = 0.046$) و تسلط دیجیتال ($p\text{-value} = 0.02$) در زنان و مردان تفاوت معناداری وجود داشت. میانگین رتبه هر دو متغیر در مردان به طور معناداری بالاتر از زنان بود. بین گروه‌های سنی مختلف تنها در سطح سواد دیجیتال تفاوت معنادار مشاهده شد ($p\text{-value} = 0.014$) به گونه‌ای که گروه

سنی ۲۶ تا ۳۳ سال دارای بالاترین سطح سواد دیجیتال بودند. در متغیر تسلط دیجیتال، تفاوت بین گروه‌های سنی از نظر آماری معنادار نبود ($p\text{-value} = 0.056$). بین مقاطع تحصیلی مختلف، هیچ تفاوت معناداری در سطح سواد دیجیتال ($p\text{-value} = 0.201$) و تسلط دیجیتال ($p\text{-value} = 0.328$) مشاهده نشد. در نتیجه، فرض صفر (H_0) تنها برای متغیرهای جنسیت و سن (در سواد دیجیتال) رد می‌شود.

جدول ۴: بررسی رابطه بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و قصد کارآفرینی اطلاعاتی

متغیر	سواد دیجیتال		
	میانگین	انحراف معیار	P-value
جنسیت	زن	۶۳/۴۲	۱۴/۶۰
	مرد	۶۷/۴۸	۱۱/۹۴
سن	۱۸ تا ۲۵ سال	۶۳/۳۱	۱۴/۸۲
	۲۶ تا ۳۳ سال	۶۶/۲۱	۱۱/۱۸
	۳۴ تا ۴۱ سال	۶۱/۱۸	۱۳/۸۰
	بیشتر از ۴۱ سال	۷۰/۱۲	۱۴/۸۲
تحصیلات	کارشناسی	۶۳/۰۶	۱۴/۹۴
	کارشناسی ارشد	۶۵/۰۴	۱۳/۷۲
	دکترای تخصصی	۶۶/۱۷	۱۲/۴۳

نتایج حاصل از آزمون‌های تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که بین قصد کارآفرینی اطلاعاتی و جنسیت، سن و مقطع تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد ($p\text{-value} > 0.05$) (جدول ۴). بر این اساس، فرض صفر (H_0) تایید شده و نتیجه‌گیری می‌شود که بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بررسی شده و قصد

کارآفرینی اطلاعاتی رابطه معناداری وجود ندارد. براساس اطلاعات ارائه شده در جدول ۴، در متغیر قصد کارآفرینی اطلاعاتی بین زنان و مردان، بازه‌های مختلف سنی و مقاطع مختلف تحصیلی، تفاوت معناداری وجود نداشت (به ترتیب P-value برابر با ۰/۱۳۹، ۰/۰۶۹ و ۰/۵۹۷).

بحث

پژوهش حاضر که به بررسی سطح سواد دیجیتال، تسلط دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی در میان دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی پرداخت. یافته‌ها نشان داد که سطح سواد دیجیتال دانشجویان در حد بالایی قرار دارد. این امر نشان‌دهنده توانایی قابل قبول آنان در استفاده از فناوری‌های نوین، جستجو و بازیابی اطلاعات و بهره‌گیری از ابزارهای یادگیری و پژوهش است. این نتیجه با یافته‌های پناهزاده خانمیری و همکاران هم‌سو است. ترکیب مطلوب «دانش دیجیتال» (مانند آگاهی از امنیت اطلاعات) و «مهارت‌های کاربردی» (مانند استفاده از ابزارهای ارتباطی) نشان می‌دهد که دانشجویان درک عمیق‌تری از محیط دیجیتال دارند، اگرچه در حوزه‌های پیشرفته‌تری مانند تولید محتوای خلاقانه، تنوع عملکرد مشاهده می‌شود (۱۷). در مقابل، سطح تسلط دیجیتال در حد متوسط ارزیابی شد. دانشجویان در «توانایی‌های عملی دیجیتال» (مانند کار با نرم‌افزارها) و «علاقه و انگیزه» قوی بودند، اما در بُعد «درک و فهم دیجیتال» (درک مفهومی سازوکار فناوری) ضعف نسبی نشان دادند. این الگو حاکی از آن است که دانشجویان در استفاده عملی از ابزارها مهارت دارند، درک تحلیلی آنان برای نوآوری و حل مسئله خلاقانه نیاز به تقویت دارد. این یافته با مطالعاتی مانند Fulgence که تسلط پایین‌تری گزارش کرده، متفاوت است (۱۸). میزان قصد کارآفرینی اطلاعاتی نیز در سطح متوسط قرار داشت. اگرچه دانشجویان از «مهارت‌ها و توانایی‌های کارآفرینی» و «تمایل و علاقه» نسبتاً بالایی برخوردار بودند، اما «قصد قطعی» برای راه‌اندازی کسب‌وکار در آنان ضعیف‌تر بود. این شکاف بین علاقه و اقدام می‌تواند ناشی از موانع بیرونی مانند کمبود حمایت‌های نهادی و مالی باشد. این نتیجه با یافته‌های Hamzat و Adetayo هم‌راستا است. رابطه معنادار و مثبت بین سواد دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی نشان می‌دهد که ارتقای دانش و مهارت‌های دیجیتال می‌تواند به عنوان یک محرک شناختی و عملی، ادراک امکان‌پذیری و اعتمادبه‌نفس دانشجویان برای کارآفرینی را افزایش دهد (۱۹). این یافته از نتایج پناهزاده خانمیری و همکاران (۱۷) پشتیبانی می‌کند و به طور مشابه، رابطه مثبت و قوی‌تر بین تسلط دیجیتال و قصد کارآفرینی مشاهده شد. این نشان می‌دهد که توانایی عملی در استفاده از فناوری، حل مسئله و انگیزه برای یادگیری، سهم بسزایی در شکل‌گیری اعتمادبه‌نفس و نیت رفتاری برای ورود به عرصه کارآفرینی دارد. مردان و دانشجویان گروه سنی ۲۶ تا ۳۳ سال از سطح بالاتری برخوردار بودند که می‌تواند ناشی از عوامل فرهنگی-اجتماعی و نیز نیازهای حرفه‌ای این گروه سنی باشد. این نتایج با مطالعات سامانی و همکاران (۲۰) و اوچرو و همکاران (۲۱) هم‌سو است. با این حال، مقطع تحصیلی تأثیر معناداری نداشت که نشان می‌دهد تجربه عملی و مواجهه مستمر با فناوری مهم‌تر از سطح تحصیلات رسمی است. این یافته با نتایج بوربلی و همکاران (۲۲) مطابقت دارد.

در نهایت، هیچ‌یک از متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، مقطع تحصیلی) رابطه معناداری با قصد کارآفرینی اطلاعاتی نداشتند. این همگنی می‌تواند ناشی از ماهیت مشترک محیط آموزشی، تأثیر قوی‌تر عوامل روان‌شناختی (مانند

خودکارآمدی) و زمینه نهادی یکسان بر کلیه دانشجویان باشد. این نتیجه با پژوهش‌هایی مانند دولانی و همکاران (۲۳) و قنادی‌نژاد و زمانی (۲۴) هم‌خوانی دارد. یافته‌های این مطالعه بر پتانسیل بالای دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی در حوزه کارآفرینی اطلاعاتی تأکید می‌کند. با این حال، تبدیل این پتانسیل به عمل مستلزم عبور از موانع است. طراحی برنامه‌های آموزشی تلفیقی که هم بر ارتقای درک مفهومی فناوری (تسلط دیجیتال) و هم بر پرورش مهارت‌های عملی کارآفرینی متمرکز باشند، همراه با ایجاد بسترهای نهادی و مالی حمایتی، می‌تواند شکاف بین علاقه و قصد قطعی را پر کرده و این دانشجویان را به بازیگران مؤثری در اکوسیستم کارآفرینی اطلاعاتی سلامت تبدیل کند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین مهارت‌های دیجیتال و قصد کارآفرینی اطلاعاتی در دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی وجود دارد. اگرچه دانشجویان از سطح مطلوبی از سواد دیجیتال برخوردارند، اما تسلط عملی آنان در حد متوسط ارزیابی شده است. از سوی دیگر، قصد کارآفرینی اطلاعاتی نیز در سطح متوسط قرار دارد که نشان‌دهنده وجود موانع ساختاری و حمایتی در تبدیل انگیزه به عمل است. یافته محوری پژوهش تأکید می‌کند که تسلط دیجیتال با تأکید بر توانایی‌های عملی و حل مسئله نقش برجسته‌تری در پیش‌بینی قصد کارآفرینی ایفا می‌کند. این مهارت‌ها نه تنها به عنوان ابزار فنی، بلکه به مثابه سرمایه دانشی عمل می‌کنند که اعتمادبه‌نفس و توانایی شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه را تقویت می‌نمایند.

در راستای ارایه الگویی عینی برای توسعه مهارت‌ها و قصد کارآفرینی، می‌توان مصادیق زیر را از کارآفرینی اطلاعاتی در نظام سلامت برشمرد: طراحی و توسعه پایگاه‌های داده‌ای سلامت محور مانند پلتفرم‌های یکپارچه‌سازی اطلاعات دارویی، بیماری‌ها و خدمات درمانی؛ ایجاد سامانه‌های تصمیم‌یار بالینی مبتنی بر شواهد که به پزشکان و پرستاران در تشخیص و مدیریت بیماری‌ها یاری می‌رساند؛ ارائه خدمات مشاوره اطلاعاتی به بیمارستان‌ها و مراکز درمانی برای بهینه‌سازی فرآیندهای ثبت، ذخیره و بازیابی اطلاعات سلامت؛ توسعه اپلیکیشن‌های موبایل خودمراقبتی و سواد سلامت دیجیتال برای گروه‌های مختلف بیماران؛ راه‌اندازی استارت‌آپ‌های تحلیل داده‌های سلامت برای پیش‌بینی الگوهای بیماری، مدیریت منابع بیمارستانی یا ارزیابی عملکرد نظام سلامت؛ و در نهایت ارائه دوره‌های آموزش کارآفرینی اطلاعاتی در حوزه سلامت با هدف توانمندسازی دانشجویان و کارکنان نظام سلامت.

تحلیل متغیرهای جمعیت‌شناختی حاکی از آن است که جنسیت و سن بر مهارت‌های دیجیتال تأثیرگذارند، اما این متغیرها بر قصد کارآفرینی اطلاعاتی تأثیر معناداری ندارند. این یافته بر اهمیت تمرکز بر توسعه مهارت‌ها و نگرش‌های کارآفرینانه فارغ از محدودیت‌های جمعیت‌شناختی تأکید می‌کند. در نهایت، اگرچه مهارت‌های دیجیتال عامل تسهیل‌کننده مهمی در کارآفرینی اطلاعاتی هستند، تبدیل این ظرفیت بالقوه به عمل مستلزم ایجاد زیرساخت‌های حمایتی نظیر مراکز

تخصصی دیجیتال، گنجاندن دروس عملی کارآفرینی در برنامه درسی همراه با برگزاری رویدادهای استارت‌آپی، و در نهایت ایجاد صندوق حمایت از ایده‌های نوآورانه دانشجویی برای کاهش موانع مالی پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ای با کد اخلاق به شماره (IR.KMU.REC.1404.340) اخذ شده از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمان می‌باشد.

از تمام کسانی که در این پژوهش همکاری داشتند، کمال تشکر را دارد.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشتند.

رشد سلامت دیجیتال، برنامه‌های آموزشی هدفمند شامل آشنایی با مصادیق مذکور و کارگاه‌های شبیه‌سازی کارآفرینی، و همچنین تقویت فرهنگ کارآفرینی در محیط‌های دانشگاهی است. این یافته‌ها و مصادیق می‌تواند مبنای ارزشمندی برای سیاست‌گذاری‌های آموزشی در راستای توسعه کارآفرینی اطلاعاتی در نظام آموزش عالی سلامت کشور باشد.

پیشنهادهای

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، برای بهبود مهارت‌های دیجیتال و کارآفرینی اطلاعاتی در دانشجویان، برگزاری کارگاه‌های پیشرفته با محوریت راهبردهای جستجوی تخصصی، تولید محتوای دیجیتال و امنیت اطلاعات در حوزه سلامت، ایجاد پلتفرم‌های یادگیری خودراهبر همراه با سیستم ارزیابی مستمر سواد دیجیتال به منظور شناسایی و رفع نقاط ضعف، بازنگری برنامه درسی از طریق تلفیق دروس نظری مانند معماری اطلاعات با فعالیت‌های عملی و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های

References

1. Aregbesola A, Van der Walt T, Owolabi S, Idiegbeyan-Ose J, Okocha F, Eyiolorunshe T. Infopreneurship in a developing country: opportunities and challenges. IOP Conf Ser Mater Sci Eng. 2019; 640:012123.
2. Adeleke DS, Emeahara EN. Relationship between information literacy and use of electronic information resources by postgraduate students of the University of Ibadan. Libr Philos Pract [Internet]. 2016 [cited YYYY Mmm DD]; Available from: <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3788&context=libphilprac>
3. Amakiri DS, Marie MO. Galvanizing the infopreneurship career development for office and information management professionals. IIARD Int J Econ Bus Manag. 2019;5(4):10-4.
4. Peng D, Yu Z. A literature review of digital literacy over two decades. Educ Res Int. 2022;2022(1):2533413.
5. Tinmaz H, Lee YT, Fanea-Ivanovici M, Baber H. A systematic review on digital literacy. Smart Learn Environ. 2022;9(1):21.
6. Cain K, Coldwell-Neilson J. Digital fluency—a dynamic capability continuum. Australas J Educ Technol. 2024;40(1):42-56.
7. Wang Q, Myers MD, Sundaram D. Digital natives und digital immigrants. Wirtschaftsinformatik. 2013;55(6):409-20.
8. Ng W. Can we teach digital natives' digital literacy? Comput Educ. 2012;59(3):1065-78.
9. Van Deursen AJ, Van Dijk JA. Digital skills: unlocking the information society. New York: Springer; 2014.
10. Bashir MN, Iqbal S, Yusuf KM. Development of innovation and digital fluency in the HEI curriculum as an IR4.0 enabler. Int J Innov Digit Econ (IJIDE). 2022;13(1):1-10.
11. Helsper EJ, Eynon R. Distinct skill pathways to digital engagement. Eur J Commun. 2013;28(6):696-713.
12. Fulgence K. Conceptualizing digital fluency for teacher educators. In: Proceedings of the International Open & Distance Learning Conference (IODL); 2019; Anadolu University, Turkey.
13. Babalola GA, Adamu SM, Aji KO, Fati A, Shekarau MI. Reinvigorating library and information science (LIS) curriculum in a fast-changing society. Inf Impact J. 2018.
14. Obiukwu CP, Onuoha BC. Technopreneurship and growth of new tech companies in Nigeria. Int Acad J Manag Ann. 2022;6(2):56-72.
15. Friday J, Sawyer-George O. Practice of infopreneurship by librarians in public university libraries in South-South Nigeria. Evid Based Libr Inf Pract. 2023;18(3):26-52.
16. Keykha B, Rezaie Kakhajale Z. Digital literacy monitoring of graduate students based on the elements of the UNESCO digital literacy competency framework. Acad Libr Inf Res. 2024;58(2):47-60. [Persian].
17. Panahzadeh Khanumiri a, Khishtandar S, Nejad Haji Ali Irani F. Investigating the relationship between digital literacy and the development of digital entrepreneurship (case study: Tabriz art universities). Journal of International Business Administration. 2023;6(4):199-219. [In Persian].
18. Fulgence K. Assessing digital fluency among teacher-educators in university schools of education: the case of Tanzania. In: Proceedings of the IRES International Conference; 2020.
19. Adetayo AJ, Hamzat SA. Infopreneurship and financial satisfaction among library professionals in tertiary institutions in Ede, Osun, Nigeria. Libr Philos Pract [Internet]. 2021; 4749:1-15.
20. Samani E, Noordin N, Karimzadeh A. Socio-demographic related difference in digital literacy among undergraduate students of state universities in Iran. Iran J Engl Acad Purp. 2019;8(2):34-50.
21. Oggero N, Rossi MC, Ughetto E. Entrepreneurial spirits in women and men: the role of financial literacy and digital skills. Small Bus Econ. 2020;55(2):313-27.
22. Borbely M, Némethi-Takács M. Digital competence landscape in public libraries: examining the role of age and gender in the development of digital skills. Perform Meas Metr. 2023;24(3/4):155-75.

23. Doulani A, Sahebi S, Saberi MK. Assessing the entrepreneurial orientation of the librarians: a case study of Iranian public libraries. Glob Knowl Mem Commun. 2020;69(4-5):253-68.
24. Ghanadinezhad F, Zamani MA. Study of the entrepreneurial skills of university libraries librarians of Jondi Shapour and Shahid Chamran Ahvaz. Digit Smart Libr Res. 2017;4(4):19-30.[Persian].

Investigating the Relationship Between Digital Skills and Information Entrepreneurship Intention Among Medical Library and Information Science Students

Leila Fakher Dizavandi ¹, Ali Talebian ²

Original Article

Abstract

Introduction: Digital skills are increasingly recognized as a key enabler of success in information entrepreneurship. This study aimed to investigate the relationship between digital skills and information entrepreneurial intention among students of Medical Librarianship and Information Science (MLIS) in Iran.

Methods: This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted in the second semester of the 2024–2025 academic year. A total of 210 MLIS students from Iranian universities of medical sciences were selected via stratified random sampling. Data were collected using a validated questionnaire (Cronbach's alpha = 0.964) and analyzed using SPSS, employing Pearson correlation, independent t-test, and ANOVA.

Results: Students demonstrated a high level of digital literacy, whereas both digital fluency and information entrepreneurial intention were at moderate levels. Significant positive correlations were found between digital literacy and entrepreneurial intention, as well as between digital fluency and entrepreneurial intention ($P < 0.001$). Although gender and age showed significant differences in digital skills, no significant differences were observed in entrepreneurial intention by gender, age, or educational level.

Conclusion: Digital skills appear to facilitate information entrepreneurial intention among MLIS students. The moderate levels of fluency and intention suggest a gap between theoretical knowledge and practical readiness. These findings can inform the design of targeted training programs and support the development of an entrepreneurial culture within medical universities.

Keywords: Digital literacy; digital fluency; entrepreneurial intention; information entrepreneurship; medical librarianship and information science

Received: 14 Nov; 2025

Accepted: 28 Dec; 2025

Published: 28 Dec; 2025

Citation: Fakher Dizavandi L, Talebian A. **Investigating the Relationship Between Digital Skills and Information Entrepreneurship Intention Among Medical Library and Information Science Students.** Health Inf Manage 2025; 22(4): 233-240.

This article resulted from MSc thesis with ethics code number (IR.KMU.REC.1404.340) obtained from the Ethics Committee of Kerman University of Medical Sciences.

1. MSc Student, Medical Library and Information Science, Faculty of Medical Management and Information Science, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Medical Library and Information Science, Faculty of Medical Management and Information Science, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Corresponding Author: Leila Fakher Dizavandi; MSc Student, Medical Library and Information Science, Faculty of Medical Management and Information Science, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. Email: leilafakher546@gmail.com