

بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی و میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان^۱

مژده سلاجقه^۲

گلاره خادمی کیا^۳

فرزانه ذولعلی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۹/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۷/۲۰

چکیده^۵

هدف: هدف پژوهش بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان، با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها است.

روش پژوهش: روش پژوهش پیمایشی، و ابزار جمع‌آوری داده‌ها دو پرسشنامه‌ی استاندارد هوش سازمانی آلبخت و پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها بود. جامعه‌ی آماری شامل ۶۵ نفر کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان در سال ۹۰ بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS15، در سطح آمار استنباطی (آزمون همبستگی Pearson) صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد بین هوش سازمانی و فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی در سطح ($P < 0.05$) رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد. ولی، بین مؤلفه‌های تمایل به تغییر و اتحاد و توافق با فناوری اطلاعات در سطح ($P < 0.05$) رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: داشتن میزان تمایل به تغییر و اتحاد و توافق بالای کتابداران باعث افزایش میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها توسط کتابداران شده است، و یکی از اجزای اصلی استفاده از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها محسوب می‌شود.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها، هوش سازمانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات.

۱- این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.

۲- استادیار کتابداری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، msljghe@gmail.com

۳- کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان. (نویسنده‌ی مسئول). khgelareh@gmail.com

۴- دانشیار اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان.

مقدمه

در حال حاضر موقیت سازمان‌ها به طور مستقیم به استفاده‌ی مؤثر از منابع سازمانی متکی به علوم رفتاری کاربردی بستگی دارد. به این معنا که انسان هم عامل کار و هم خالق آن است. پیدایش و حاکمیت این دیدگاه موجب شده که به بررسی و مطالعه‌ی فرهنگ سازمان، و تأثیر آن بر قوای فکری یعنی هوش کارکنان و مدیران توجه زیادی شود (Khodadadi et al., 2010). عصر حاضر که دوره‌ی پیشرفت سراسام‌آور فناوری، بالاخص فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است، کمتر حرفه‌ای را می‌بینیم که فناوری رنگ تازه‌ای به آن نداده یا تغییر و تحول در آن ایجاد نکرده باشد. علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز هم‌پای دیگر علوم نه تنها از این پیشرفت‌ها مصون نمانده است، بلکه خود نیز به عنوان یکی از تجلی‌گاه‌های عمدی فناوری‌های جدید ارتباطی و اطلاعاتی به حساب می‌آید. تغییرات سریع و همه‌جانبه، کتابخانه را در آستانه‌ی عصر جدیدی قرار داده است که با گذشته‌ی نه‌چندان دور، بسیار متفاوت است، و هم‌اکنون نیز پیشرفت‌های قابل توجهی دیده می‌شود (Jamshidi, 2012). در سازمان‌های امروزی علاوه بر منبع عظیم و هوشمند انسانی، ماشین آلات هوشمندی نیز در فرایند عملکرد سازمان د نقش مؤثری ایفا می‌کنند. یکی از عواملی که در سازمان‌های پیچیده امروزی می‌تواند دو هوش فعال انسانی و ماشینی را با یکدیگر ترکیب کند هوش سازمانی است (Siadat, et al. 2010). کتابخانه‌ها به عنوان بخشی از یک سازمان بزرگ‌تر دارای ویژگی‌های خاص یک سازمان مانند هدفمند بودن، ساختار سازمانی، قانونمند بودن و ارتباطات سازمانی هستند. بدیهی است کتابخانه نیز مانند هر سازمان دیگری با منشکلات استفاده از الگوهای تعاملی در بین اعضاء و کارکنان، برای انجام اهداف و وظایف خود رو به روست. یکی از راه حل‌هایی که در این رابطه می‌تواند به رفع مشکل کتابخانه‌ها کمک کند هوش سازمانی است. مسئله‌ی مورد بررسی، بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر کرمان است. مدل مورد استفاده برای سنجش هوش سازمانی، مدل هوش سازمانی آلبرخت است.

کارل آلبرخت^۱ برای موقیت در یک کسب و کار به داشتن سه عامل افراد هوشمند^۲، گروه‌های هوشمند^۳ و سازمان‌های هوشمند^۴ اشاره می‌کند. آلبرخت برای جلوگیری از کند ذهنی گروهی، از عنوان هوش سازمانی^۵ استفاده می‌کند (Albrecht, 2003). مدلی که آلبرخت برای هوش سازمانی ارائه می‌کند دارای هفت بعد است. هر یک از این بعد هفت گانه دارای مجموعه‌ای از رفتارها و مشخصه‌های ساختاری، فرایند یا راهی خاص برای عملکرد هستند. این بعد هفت گانه عبارتند از: بینش راهبردی^۶، سرنوشت مشترک^۷، مشترک^۸، تعاملی به تغییر^۹، دل دادن (به کار)^{۱۰}، اتحاد و توافق^{۱۱}، کاربرد دانش^{۱۲}، فشار عملکردی^{۱۳}.

آلبرخت تعریف خود را مبتنی بر این استدلال (قانون آلبرخت) می‌داند که هنگامی که افراد باهوش در یک سازمان جمع می‌شوند به سوی کند ذهنی و حماقت جمعی^{۱۴} گرایش پیدا می‌کنند و هوش سازمانی را به عنوان استعداد و ظرفیت در حرکت بخشیدن به توانایی ذهنی سازمان، تمرکز این توانایی در جهت رسیدن به رسالت سازمان تعریف می‌کند (Albrecht, 2003). فناوری اطلاعات و ارتباطات، به هر دو فناوری اطلاعات و نظام‌های رایانه اطلاق می‌شود. فناوری اطلاعات شامل هر گونه تجهیزات و نظام‌های اتصال داخلی (نظام‌های فرعی) این تجهیزات که شامل هر یک از اشکال فناوری استفاده شده در ایجاد، ذخیره، ساماندهی، مدیریت، جابجایی، نمایش، تعویض، تبادل، انتقال یا دریافت اطلاعات، به هر شکل ممکن آن می‌شود (Zangiabadi and hoseini, 2009).

¹. Albrecht.karl

². Smart people

³. Smart teams

⁴. Smart organizations

⁵. Organizational intelligence

⁶. Strategic vision

⁷. Shared fate

⁸. Appetite for change

⁹. Sprit

¹⁰. Alignment and congruence

¹¹. Knowledge deployment

¹². Performance pressure

¹³. Collective stupidity

تاکنون برخی پژوهش‌ها در مورد هوش سازمانی در ایران اجرا شده است. کانون توجه بیشتر این پژوهش‌ها، جامعه‌ی دانشگاهی و به ویژه دانشجویان بوده است. مطالعه‌ی هوش سازمانی در بین کارکنان بخش‌های مختلف دانشگاه‌ها با توجه به اهمیت این سازمان‌ها که هدف غایی آنها انسان‌سازی در همه‌ی ابعاد وجودی است ضرورت ویژه‌ای می‌یابد. کتابخانه‌های دانشگاهی در این بین از موقعیت ویژه و منحصر به‌فردی برخوردارند و در واقع کانون تولیدات علمی و یکی از عوامل رشد و توسعه‌ی جامعه‌ی دانشگاهی محسوب می‌شوند (Hariri and zarinabadi, 2011).

از آنجا که کتابداران عاملین فعالیت‌های کتابخانه‌ای هستند، و نقش کلیدی آنها در موقیت خدمات کتابخانه‌ای و تعامل مستمر با جامعه‌ی علمی کشور از یک سو، و اهمیت هوش سازمانی در شناخت نقاط قوت و ضعف سازمان، بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی در کتابداران را با میزان استفاده آنها از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها، به عنوان زمینه‌ی پژوهشی مهمی مطرح می‌کند. یافته‌های حاصل از این پژوهش به سازمان کتابخانه کمک خواهد کرد تا تصویری از وضع هوش سازمانی خود به دست آورد. یعنی با شناسایی نقاط ضعف و قوت خود در هر یک از ابعاد، برای بهبود و ارتقای هوشمندی برنامه‌ریزی نماید، و رابطه‌ی این هوشمندی را با میزان استفاده از فناوری اطلاعات در این کتابخانه‌ها بررسی نماید.

پیشینه‌ی موضوعی هوش سازمانی به دهه‌ی ۱۹۹۰ برمی‌گردد و ریشه‌های آن را باید در نظریات مدیریت دانش و یادگیری سازمانی جست‌وجو کرد. هوش سازمانی را در سال ۱۹۹۲ برای نخستین بار ماتسودا^۱ در مقاله‌ای با عنوان "هوش سازمانی، اهمیت آن به منزله‌ی یک فرایند و فراورده"، در کنفرانس بین‌المللی اقتصاد در توکیو مطرح کرده است. تحقیقات دیگری در زمینه‌ی هوش سازمانی در داخل کشور صورت گرفته است که تعدادی از آنها با پژوهش حاضر ارتباط نزدیکی دارند. در خارج بیشتر پژوهش‌ها، پیرامون چارچوب نظری هوش سازمانی صورت گرفته‌اند مانند پژوهش سیمیک (Simic, 2005) با عنوان "یادگیری سازمانی زیر مجموعه‌ای از هوش سازمانی". در زیر به اختصار به تعدادی از پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور می‌پردازیم.

آزماء و همکاران (Azma, et al. 2012) در پژوهشی با عنوان، "کاربرد فناوری اطلاعات و رابطه‌ی آن با هوش سازمانی"، به بررسی کاربرد فناوری اطلاعات و رابطه‌ی آن با هوش سازمانی در کارمندان دانشگاه‌های استان گلستان پرداختند. روش پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه‌ی آماری شامل همه‌ی کارکنان دانشگاه‌های استان گلستان که اندازه‌ی نمونه‌ی آن بر اساس جدول کربیستی مورگان تعیین شده است. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه‌ی مهم و معناداری در کاربرد فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های تمایل به تغییر، کاربرد دانش و چشم‌انداز استراتژیک وجود دارد. سهرابی (Sohrabi, 2011) در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد خود با عنوان، "بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی با کیفیت ارائه‌ی خدمات در آنها"، به بررسی رابطه‌ی این دو متغیر با هم پرداخته است. روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی- همبستگی می‌باشد و گردآوری داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه‌ی هوش سازمانی (مدل آلبخت و لیب‌کوال) صورت گرفته است. جامعه‌ی پژوهش حاضر برای سنجش هوش سازمانی کتابخانه، شامل تمامی مدیران و کتابداران دانشگاه علامه طباطبائی است، که تعداد آنها ۶۲ نفر می‌باشد که به علت محدودیت جامعه، تمامی آنها مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان داد که هوش سازمانی کلی، کیفیت ارائه‌ی خدمات در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی را پیش‌بینی می‌کند. فقیهی و جعفری (Faghihi and jaafafari, 2009) پژوهشی تحت عنوان، "بررسی وضعیت هوش سازمانی وزارت آموزش و پرورش و ارائه‌ی چارچوب مفهومی مناسب"، انجام داده است. روش مورد استفاده از نوع توصیفی- پیمایشی، و جامعه‌ی آماری شامل ۳۱۲ نفر از کارکنان سازمان آموزش و پرورش است. بر اساس نتایج به دست آمده، در مجموع نمره‌ی حاصل از اندازه‌گیری هوش سازمانی در جامعه‌ی مورد مطالعه در حد متوسط و پایین‌تر بوده است.

به دلیل اهمیت موضوع یاد شده، در پژوهش حاضر تلاش شده است که ضمن شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های هوش سازمانی، میزان استفاده از فناوری اطلاعات مثل امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، منابع الکترونیکی، بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاع‌رسانی توسط

^۱. Matsuda

کتابداران را در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان بررسی نماید تا نقاط قوت و ضعف این سازمان‌ها شناسایی شود، و بر اساس نتایج به دست آمده، راهکارهای لازم را برای بهبود هوش سازمانی و بهبود امکانات فناوری اطلاعات و در نهایت بهبود عملکرد این سازمان‌ها ارائه نماید.

هدف این پژوهش تعیین رابطه‌ی هوش سازمانی و میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان است. اهداف جزئی پژوهش نیز در زیر آمده‌اند.

- تعیین رابطه‌ی بین بینش راهبردی کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین سرنوشت مشترک کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین تمایل به تغییر کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین دل دادن به کار کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین اتحاد و توافق در بین کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین کاربرد دانش در بین کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها؛
- تعیین رابطه‌ی بین فشار عملکردی کتابخانه با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این کتابخانه‌ها.

فرضیات پژوهش در زیر آمده‌اند.

۱. بین هوش سازمانی کتابخانه‌ها با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۲. بین بینش راهبردی کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۳. بین سرنوشت مشترک کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۴. بین تمایل به تغییر کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۵. بین دل دادن به کار کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۶. بین اتحاد و توافق کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه‌ی مورد بررسی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۷. بین کاربرد دانش در کتابخانه با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛
۸. بین فشار عملکرد در کتابخانه با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد؛

روش پژوهش

روش پژوهش پیمایشی است. جامعه‌ی پژوهش همه‌ی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان (علوم پزشکی، شهید باهنر، پیام نور و دانشکده فنی چمران) هستند که از طریق سرشماری تعیین شده‌اند. حجم جامعه‌ی مذکور ۷۰ نفر بود که

در نهایت ۶۵ نفر پرسشنامه را تکمیل و عودت نمودند، که جامعه‌ی این پژوهش را شکل داده‌اند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها دو پرسشنامه‌ی استاندارد هوش سازمانی آلبرخت، که روایی صوری آن توسط اعضای هیأت علمی گروه مدیریت دانشکده‌ی مدیریت و گروه علوم تربیتی دانشکده‌ی ادبیات، سنجیده و مورد تأیید قرار گرفت و پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها که روایی صوری آن توسط اعضای هیأت علمی گروه کتابداری پژوهشی دانشکده‌ی مدیریت سنجیده و مورد تأیید قرار گرفت، استفاده شد. پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب ($P < 0.001$) و ($P = 0.65$). به دست آمد. برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها به صورت حضوری بین همه‌ی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان توزیع و جمع‌آوری شد.

پرسشنامه استاندارد هوش سازمانی مشتمل بر ۴۹ گویه است. سوالات ۱ تا ۷ مربوط به زیر مؤلفه‌ی چشم‌انداز استراتژیک، ۸ تا ۱۴ مربوط به زیر مؤلفه‌ی سرنوشت مشترک، ۱۵ تا ۲۱ مربوط به زیر مؤلفه‌ی میل به تغییر، ۲۲ تا ۲۸ مربوط به زیر مؤلفه‌ی دل دادن به کار، ۲۹ تا ۳۵ مربوط به زیر مؤلفه‌ی اتحاد و توافق، ۳۹ تا ۴۲ مربوط به زیر مؤلفه‌ی کاربرد دانش و ۴۳ تا ۴۹ مربوط به زیر مؤلفه‌ی فشار عملکرد است. هم‌چنین شیوه‌ی پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ی هوش سازمانی به صورت ۵ گزینه‌ای (طیف لیکرت) است و گزینه‌ها به صورت کاملاً مخالفم، مخالفم، موافقم و کاملاً موافقم تنظیم شده است. پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها مشتمل بر ۴۰ گویه در مورد استفاده از سخت افزارها و نرم افزارهای اطلاعاتی، زیر ساخت‌های اطلاعاتی و بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی است. شیوه‌ی پاسخ‌دهی به سوالات نیز به صورت ۵ گزینه‌ای خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم می‌باشد. پرسشنامه‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، برای سنجش میزان کلی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌ها تهیه و استفاده گردید. لذا، دارای مؤلفه‌های جداگانه همانند پرسشنامه‌ی هوش سازمانی نبوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم افزار آماری SPSS15، در سطح آمار استباطی (آزمون ضریب همبستگی Pearson)، برای تعیین میزان همبستگی بین هوش سازمانی کل و هفت مؤلفه‌ی آن از پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین کلی فناوری اطلاعات و ارتباطات به دست آمده از پرسشنامه‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول ۱، از مجموع ۶۵ شرکت کننده‌ی در پژوهش ۱۲ نفر مرد و (٪ ۸۱/۵) ۵۳ نفر زن هستند. ۳۱ نفر از پاسخگویان از دانشگاه علوم پژوهشی، ۳۰ نفر از دانشگاه شهید باهنر، و ۴ نفر مجموعاً از پیام نور و دانشکده‌ی فنی چمران هستند. ۱۱ نفر از پاسخگویان سابقه‌ی کاری زیر ۵ سال، ۱۹ نفر سابقه‌ی ۵ تا ۱۰ سال، ۱۹ نفر سابقه‌ی ۱۰ تا ۲۰ سال، ۱۵ نفر سابقه‌ی ۲۰ تا ۳۰ سال و ۱ نفر سابقه‌ی کاری بالای ۳۰ سال دارند.

جدول ۱- فراوانی و درصد متغیرهای کیفی در دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان

| شاخص‌ها | | | |
|---------|---------|-------------|---------------|
| درصد | فراوانی | زیر گروه‌ها | متغیرهای کیفی |
| ۱۸/۵ | ۱۲ | مرد | جنسیت |
| ۸۱/۵ | ۵۳ | زن | |
| ۱۶/۹ | ۱۱ | زیر ۵ سال | |
| ۲۹/۲ | ۱۹ | ۱۰-۵ سال | |
| ۲۹/۲ | ۱۹ | ۲۰-۱۱ سال | سابقه‌ی کار |
| ۲۳/۲ | ۱۵ | ۳۰-۲۱ سال | |

| | | | |
|------|----|---------------------|----------|
| ۱/۵ | ۱ | بالای ۳۰ سال | |
| ۴۷/۷ | ۳۱ | علوم پزشکی | |
| ۴۶/۲ | ۳۰ | شهید باهنر | محل خدمت |
| ۶/۱ | ۴ | پیام نور، فنی چمران | |

آزمون فرضیات ۸- پژوهش:

به منظور آزمون فرضیات ۱ تا ۸ پژوهش، میانگین متغیر هوش سازمانی و هفت مؤلفه‌ی آن، با توجه به فرضیه‌های پژوهش نسبت به میزان استفاده از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون مورد سنجش قرار گرفت. در ادامه مطابق یافته‌های جداول ۲ و ۹ به فرضیه‌ها پاسخ داده می‌شود.

۱. بین هوش سازمانی کتابخانه‌ها با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۲- ضریب همبستگی بین هوش سازمانی و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| فناوری اطلاعات | متغیرها |
|----------------|---------------------------------------|
| ۰/۱۹ | ضریب همبستگی پیرسون هوش سازمانی کل |
| ۰/۱۲ | سطح معناداری (sig.) |

برای آزمون این فرض، نتایج ۴۹ سؤال پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین کل فناوری اطلاعات (به دست آمده از پرسشنامه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات) مورد نظر بوده است. بر اساس یافته‌های جدول ۲ که با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون انجام گرفت، بین هوش سازمانی کل در کتابخانه‌ها و میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌های دولتی، ارتباط ۰/۱۲ وجود دارد که از لحاظ آماری در سطح $P \leq 0.05$ معنادار نیست. بنابراین فرضیه‌ی اوّل پژوهش پذیرفته می‌شود؛ یعنی هیچ رابطه‌ی معناداری بین این دو متغیر وجود ندارد.

۲. بین بینش راهبردی کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۳- ضریب همبستگی بین بینش راهبردی و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| فناوری اطلاعات | متغیرها |
|----------------|-------------------------------------|
| ۰/۱۱ | ضریب همبستگی پیرسون بینش راهبردی |
| ۰/۳۴ | سطح معناداری (sig.) |

برای آزمون این فرض، نتایج سؤالات ۱ تا ۷ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین فناوری اطلاعات مورد نظر بوده است. مطابق جدول ۳، بین مؤلفه‌ی بینش راهبردی و فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه‌ی 0.34 وجود دارد که در سطح $P \leq 0.05$ معنادار نیست، یعنی هیچ رابطه‌ی مثبت و معناداری بین بینش و میزان استفاده از فناوری در کتابخانه‌ها وجود ندارد، در نتیجه فرضیه‌ی دوم پذیرفته می‌شود.

۳. بین سرنوشت مشترک کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۴- ضریب همبستگی بین سرنوشت مشترک و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| فناوری اطلاعات | متغیرها |
|----------------|---------------------|
| ۰/۰۹ | ضریب همبستگی پیرسون |
| ۰/۴۷ | سطح معناداری (Sig.) |

برای آزمون فرض مذکور، نتایج سؤالات ۸ تا ۱۴ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی و میانگین فناوری اطلاعات و ارتباطات مدنظر بوده است. مطابق داده‌های جدول ۴، بین سرنوشت مشترک و میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان، رابطه‌ی $P = 0/47$ وجود دارد که از لحاظ آماری $\leq 0/05$ معنادار نیست، یعنی اعتقاد به سرنوشت مشترک تأثیری در استفاده از فناوری‌ها در کتابخانه‌ها وجود ندارد. پس بنابراین فرضیه‌ی سوم هم پذیرفته می‌شود.

۴. بین تمایل به تغییر کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۵- ضریب همبستگی بین تمایل به تغییر و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| فناوری اطلاعات | متغیرها |
|----------------|---------------------|
| ۰/۲۳ | ضریب همبستگی پیرسون |
| ۰/۰۵ | سطح معناداری (Sig.) |

برای آزمون فرض چهارم، نتایج سؤالات ۱۵ تا ۲۱ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی و میانگین کلی فناوری اطلاعات مدنظر بوده است. طبق یافته‌های جدول ۵، بین تمایل به تغییر در کتابخانه‌ها با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه‌ی $P = 0/05$ وجود دارد که از لحاظ آماری $\leq 0/05$ این رابطه، رابطه‌ای مثبت و معنادار است، یعنی میزان تمایل به تغییر در بین کتابداران در میزان استفاده از فناوری‌ها تأثیرگذار است. پس با توجه به این نتایج فرضیه‌ی چهارم رد می‌شود.

۵. بین دل دادن به کار کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۶- ضریب همبستگی بین دل دادن به کار و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| فناوری اطلاعات | متغیرها |
|----------------|---------------------|
| ۰/۰۳ | ضریب همبستگی پیرسون |
| ۰/۷۶ | سطح معناداری (Sig.) |

برای آزمون فرض پنجم، نتایج پرسش‌های ۲۸ تا ۲۲ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی و میانگین کل فناوری اطلاعات مورد نظر بوده است. مطابق داده‌های جدول ۶، بین دل دادن به کار و میزان استفاده از فناوری اطلاعات رابطه‌ی $P = 0.76$ وجود دارد که در سطح $P \leq 0.05$ معنادار نیست و رابطه‌ی مثبت و معناداری بین این دو وجود ندارد. بنابراین فرضیه‌ی پنجم پذیرفته می‌شود.

۶. بین اتحاد و توافق کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۷- ضریب همبستگی بین اتحاد و توافق و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| متغیرها | | فناوری اطلاعات |
|---------------|---------------------|----------------|
| اتحاد و توافق | ضریب همبستگی پرسون | ۰/۳۴ |
| | سطح معناداری (sig.) | ۰/۰۰۵ |

برای فرض مذکور، نتایج سوالات ۲۹ تا ۳۵ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین فناوری اطلاعات کل مورد نظر بوده است. مطابق آنچه در جدول ۷ آمده، بین اتحاد و توافق و استفاده از فناوری اطلاعات رابطه‌ی $P = 0.005$ وجود دارد که از لحاظ آماری ($P \leq 0.05$) رابطه‌ای معنادار است، یعنی هر چه میزان اتحاد و توافق بین کتابداران دانشگاه‌های دولتی بیشتر باشد به همان اندازه باعث افزایش میزان استفاده از فناوری‌ها در کتابخانه خواهد شد. پس در نتیجه فرضیه‌ی ششم رد می‌شود.

۷. بین کاربرد دانش در کتابخانه با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۸- ضریب همبستگی بین کاربرد دانش و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| متغیرها | | فناوری اطلاعات |
|-------------|---------------------|----------------|
| کاربرد دانش | ضریب همبستگی پرسون | ۰/۱۹ |
| | سطح معناداری (sig.) | ۰/۱۱ |

برای آزمون فرض حاضر، نتایج سوالات ۳۶ تا ۴۲ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین فناوری اطلاعات کلی مد نظر بوده است. طبق داده‌های جدول ۸، بین کاربرد دانش در کتابخانه و استفاده از فناوری اطلاعات رابطه‌ی $P = 0.11$ وجود دارد که از لحاظ روابط آماری ($P \leq 0.05$) بی معنی است؛ بنابراین فرضیه‌ی هفتم پذیرفته می‌شود.

۸. بین فشار عملکرد در کتابخانه با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد.

جدول ۹- ضریب همبستگی بین فشار عملکرد و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌های دولتی

| متغیرها | ضریب همبستگی پیرسون | فشار عملکرد |
|----------------|---------------------|-------------|
| فناوری اطلاعات | ۰/۱۳ | |
| | ۰/۲۹ | (Sig.) |

برای آزمون فرضیه‌ی مذکور، نتایج سؤالات ۴۳ تا ۴۹ پرسشنامه‌ی هوش سازمانی با میانگین فناوری اطلاعات کل مورد نظر بوده است. مطابق داده‌های بین فشار عملکردی که از طرف کتابخانه اعمال می‌شود با میزان استفاده از فناوری اطلاعات جدول ۹، رابطه‌ای ($P = 0/29$) در سطح معناداری $\leq 0/05$ وجود ندارد. پس این رابطه، رابطه‌ای مثبت و معنادار نیست، در نتیجه فرضیه‌ی هشتم نیز پذیرفته می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر آن بود که به بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌های دولتی شهر کرمان بر اساس مدل هوش سازمانی آبرخت و پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات پردازد. نتایج کلی تحقیق نشان می‌دهد که بین هوش سازمانی کتابخانه‌ها با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود ندارد. طبق یافته‌های جدول ۴، در صورت افزایش هوش سازمانی کلی کتابخانه‌ها، تغییری در میزان استفاده از فناوری اطلاعات به وجود نخواهد آمد. با توجه به رابطه‌ی غیر معنادار بینش راهبردی، سرنوشت مشترک، دل دادن به کار، کاربرد دانش و فشار عملکرد با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها، با افزایش یا کاهش مؤلفه‌های مذکور در کتابخانه‌ها تأثیر معکوس در میزان استفاده از فناوری به وجود می‌آید که این با یافته‌های آزما و همکاران (Azma, et al. 2012) که بینش راهبردی، دل دادن به کار و فشار عملکرد رابطه‌ی غیر معناداری با فناوری اطلاعات در کتابخانه دارند هم سو بود. همچنین یافته‌های سهرابی (Sohrabi, 2011) که مؤلفه‌های دل دادن به کار و فشار عملکرد رابطه‌ی غیر معناداری با کیفیت ارائه‌ی خدمات در کتابخانه دارند هم سوی داشت. ولی، با توجه به رابطه‌ی مثبت و معنادار تمایل به تغییر، با استفاده از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها، در نتیجه‌ی افزایش و تغییر مثبت در وضعیت تمایل به تغییر باعث افزایش استفاده از فناوری اطلاعات می‌شود. در عین حال با توجه به سطح معناداری به دست آمده کاهش هر گونه تمایلی برای تغییر، باعث کاهش میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در کتابخانه‌ها خواهد شد. این با یافته‌های آزما و همکاران (Azma, et al. 2012) که رابطه‌ی مهم و معناداری بین تمایل به تغییر با کاربرد فناوری وجود دارد هم سوی داشت. همچنین با توجه به داده‌ها، رابطه‌ی مثبت و معناداری بین اتحاد و توافق در بین کتابداران با میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها وجود داشت. به این معنا که افزایش در اتحاد و توافق بین کتابداران استفاده از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها بیشتر شده بود. در عین حال، کاهش سطح اتحاد و توافق هم باعث کاهش میزان استفاده از فناوری اطلاعات شده بود. این با یافته‌های سهرابی (Sohrabi, 2011) مبنی بر رابطه‌ی معنادار اتحاد و توافق با کیفیت ارائه‌ی خدمات هم سوی داشت. ولی، با یافته‌های آزما و همکاران (Azma, et al. 2012) که رابطه‌ی غیر معناداری بین اتحاد و توافق با فناوری اطلاعات وجود دارد، غیر هم سو بود. پس می‌توان نتیجه گرفت که یکی از مؤلفه‌های اساسی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها، برخورداری از سطح مطلوب اتحاد و توافق و تمایل به تغییر در بین کتابداران است. در حالی که ماتسودا (Matsuda, 1992)، سیمیک (Simic, 2005) و فقیهی و جعفری (Faghihi and jaafafari. 2009) فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان یکی از زیر ساخت‌های اصلی و مهم هوش سازمانی عنوان کرده‌اند.

بنابراین وظیفه‌ی کتابداران و مدیران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی است که به پیشرفت و توسعه‌ی سطح هوش سازمانی در کتابخانه‌ها پردازند و هوش سازمانی کلی کتابخانه‌ها را با ارزیابی تک تک مؤلفه‌های آن، توسعه دهنند. با توجه به یافته‌های به دست آمده در صورت توسعه و پیشرفت زمینه‌های اتحاد و توافق و تمایل به تغییر در بین کتابداران، زمینه‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها فراهم می‌شود. این کار از طریق افزایش حس مشارکت و همکاری در اهداف کتابخانه در بین کتابداران فراهم می‌آید تا کتابداران خود را از این طریق در تمام برنامه‌های کتابخانه شریک بدانند و برای پیشبرد اهداف آن از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی فراهم آمده در کتابخانه‌ها استفاده نمایند.

در زیر پیشنهادهای لازم بر اساس نتایج پژوهش آمده است.

- با توجه به اهمیت موضوع، و بر اساس مدلی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود مدیران کتابخانه‌ها تک تک مؤلفه‌های هوش سازمانی را در سازمانشان مورد بررسی دوره‌ای و ارزیابی مجدد قرار دهنند. این مسئله باعث ارتقای هوش سازمانی در کتابخانه‌ها می‌شود، و در تبدیل شدن کتابخانه به یک سازمان هوشمند مورد نیاز است؛
- با توجه به یافته‌های این پژوهش مبنی بر توان معنی‌دار مؤلفه‌های تمایل به تغییر و اتحاد و توافق در بهبود میزان استفاده از فناوری‌ها در کتابخانه، تأکید ویژه بر این مؤلفه‌ها در کتابخانه‌ها مهم است. برای تقویت تمایل به تغییر بهتر است سازو کارهای حمایت از نوآوری و نظام تشویق برای پیشنهادهای خلاقانه در سازمان وجود داشته باشد. برای تقویت اتحاد و توافق بهتر است از نظام تفویض اختیار برای افزایش حس اتحاد و توافق در کتابخانه‌ها استفاده شود؛
- با ورود به عصر دانایی، پشتیبانی مالی از برنامه‌هایی که باعث ارتقای زیر ساخت‌های هوش سازمانی و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در کتابخانه‌ها می‌شود، به عمل آید؛
- برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت ویژه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی و ایجاد سطح مطلوبی از آگاهی در این افراد نسبت به مؤلفه‌های هوش سازمانی برای کاربرد عملی و علمی این مؤلفه‌ها در کتابخانه جهت ایجاد فضای علمی و آموزشی با درصد هوش سازمانی بالا؛
- گنجاندن مؤلفه‌های هوش سازمانی در سرفصل درس‌های سازمان و مدیریت و یا اداره‌ی کتابخانه‌ها در دوره‌ی کارشناسی کتابداری، برای اطلاع دانشجویان این دوره‌ها از مسائل مربوط به سازمان و اداره‌ی یک کتابخانه؛
- معمولاً سازمان‌ها در مقابل شرایط جدید مقاومت می‌کنند، بنابراین باید موانعی که باعث مقاومت کتابخانه‌ها در برابر استفاده از فناوری‌های نوین و ساختارهای جدید و نو در کتابخانه می‌شود را از سر راه برداشت. در این رابطه، وجود مدیران تحول‌آفرین و متعهد در رساندن کتابخانه به سطح مطلوبی از هوش سازمانی، اهمیت فراوان دارد.

منابع

- Albrecht K. (2003). *The power of minds at work: Organizational intelligence in Action*. AMACOM/American Management Association.
- Albrecht K. (2009). *Organizational Intelligence & Knowledge Management: Thinking Outside the Silos*. Available at: <http://www.KarlAlbrecht.c>.
- Azma F.; Mostafapour M.; Rezaie H. (2012). The application of information Technology and its relationship with organizational intelligence. *Procedia technology*, 1, 94-97, Available online at: www.sciencedirect.com. [InPersian]
- Hariri N.; Zarrinabadi Z. (2011). Homographic analysis of virtual intelligence in librarians of public universities in Isfahan. *Journal of library and information*, 1(2), 29-44.

- Jaafari P.; Faghihi A. (2009). Rate of organizational intelligence components in organization of investigation and educational curriculum. *Journal of knowledge and investigation in science of training*, 23, 45-66. [InPersian]
- Jamshidi ghohfarokhi F. (2012). Survey of usage rate information technologies in Shahrekord public libraries. *Journal of library*. [InPersian]
- Khodadadi M.; Kashef M.; Salehzade K.; Shirmohammadzade M.; Khoshnevis F. (2010). Relationship between organizational intelligence with benefits of bodied training offices management in Azarbayejan Sharghi. *Journal of sporting management*, 1, 155-168. [InPersian]
- Lefter V.; Prejmerean M.; Vasilach S. (2008). The Dimensions of Organizational Intelligence in Romanian Companies? A Human Capital Perspective. Theoretical an Applied Economics .
- Matsuda T. (1992). Organizational intelligence: it's significance as a process and as a product. proceedings of the international conference on Economics/ Management and information technology. Tokyo, Japan. Retrieved 2008 From <http://www.Indianjournals.com>
- Siadat A.; Kazemi I.; Mokhtari M. (2010). Comparative survey of between organizational intelligence and team leadership between faculty of Isfahan public universities. *Insight of government management*, 1, 87-99. [InPersian]
- Simic I. (2005). Organizational learning as a component of Organizational Intelligence, Information and Marketing aspect of the Economically Development of te Balkan. *The Balkan countries Journal, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria*.
- Sohrabi H. (2011). *Survey of relationship between organizational intelligence and quality of services in Allameh Tabatabaie university*. MA Thesis, Library and Information Science, Allameh Tabatabaie, Tehran.[InPersian]
- Zangiabadi A.; Hosseni R. (2009). Spatial analysis of communication and information technology in universe nations. *Geography and environmental surveys*, 63-82. [InPersian]

