

کاربرد فن آوری اطلاعات در توانمندسازی شغلی کارکنان کتابخانه منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر محسن حمیدی^۱
رزیتا سرتیپی یاراحمدی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر آگاهی از دیدگاه کارمندان کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی در مورد نقش فن آوری های اطلاعاتی در عملکرد شغلی آنان و نشان دادن اهمیت و جایگاه تاثیر گذار فن آوری بر پیشرفت کاری و توانمندسازی آنها می باشد. لذا با مخاطب قرار دادن کلیه نیروهای شاغل اعم از مدیران، کارشناسان و کارمندان در مجموع نظرات ۶۵ نفر پاسخگو در پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. روش پژوهش توصیفی - پیمایشی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه می باشد.

در این پژوهش ابتدا میزان بکارگیری امکانات و فن آوری های اطلاعاتی کاربردی کتابخانه ها مورد بررسی قرار گرفت و پس از اطمینان یافتن از کاربرد آن، اثرات آن را بر توانمند سازی شغلی کارکنان بررسی نموده ایم.

شاخص های مختلف توانمندسازی سازمانی مانند بهبود عملکرد، استقلال و آزادی کاری، افزایش مسئولیت، رضایتمندی شغلی، افزایش توان تصمیم گیری، افزایش تنوع شغلی، مسئولیت پذیری و خود کنترلی و در نهایت توسعه و پیشرفت حرفه ای. مولفه هایی بودند که در شکل فرضیه پژوهش و پرسش های اساسی آن مطرح شدند. فرضیه پژوهش استفاده از فن آوری های اطلاعاتی را موجب بهبود عملکرد کارکنان کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد می دانست.

یافته ها نشان داد که کتابخانه های منطقه ۵ از حداقل ۵-۱ نفر نیرو بهره مند است. و (۶۴/۶ درصد) آنان در رشته کتابداری تحصیل کرده اند. در (۶۹/۲ درصد) موارد، در هر کتابخانه یک رایانه برای هر کارمند موجود است. از نرم افزارهای صفحه گسترده و اینترنت نزدیک ۲۵٪ جامعه پژوهش بهره می گیرند. ولی از نرم افزارهای کاربردی و شبکه های کامپیوتری بیش از (۵۰ درصد) استفاده می شود.

کلید واژه ها: فن آوری اطلاعات، توانمند سازی شغلی، کتابخانه های دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی، کتابداران

مقدمه

شده است. یک سازمان بایستی تشخیص دهد که برای اداره کارهایش به چه اطلاعاتی نیازمند است و گرنه در دریایی از داده های گیج کننده غرق خواهد شد (دراکر، ۱۳۷۸)^۳.

اطلاعات داده هایی می باشند که به آنها ماهیت مقداری در جهت تطبیق با اهداف و ارتباط با کار بخشیده

شناخت محورهای اساسی پیشرفت در سازمانها ایجاد می کند که نقش فن آوریهای اطلاعاتی را از حالت

^۱ دکتری کتابداری و اطلاع رسانی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد m_hamidi46@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان rsartipi@yahoo.com

^۳ Dracker

بیان مسأله

دستیابی به اطلاعات به عنوان یک ابزار موثر و حیاتی و کسب اطلاعات محوری و راهبردی از مطلوبیت های قابل توجه سازمان ها می باشد، چرا که تولید بیشتر، سریع تر، مناسب تر و کارآمدتر همگی در اثر بکارگیری اطلاعات و گردش مطلوب آن بدست خواهد آمد. این همان نکته ای است که اکثریت سازمان های امروز در محورهای کاری خود رسیدن به آن را از الویت های کاری تعریف نموده اند. از طرفی دیگر وقتی مدیران افراد خود را با اطلاعات بیشتری تجهیز می کنند، آن افراد احساس توانمندی می کنند و به احتمال بیشتری با بهره وری، کامیابی و در هماهنگی با خواسته های مدیریت کار می کنند. مدیر با درگیر کردن دیگران در کسب نتایج مطلوب عملاً پایه قدرت خود را تقویت می کند. با اطلاعات بیشتر افراد تمایل پیدا می کنند که خود سامانی، کنترل شخصی و اعتماد بیشتر را تجربه کنند. احساس توانمندی به وجود آمده و احتمالاً از مخالفت افراد با مدیر و مقاومت آنان در برابر قدرت او یا تلاش در جهت حمایت خویش خواهد کاست. به جای آن احتمال دارد که آنان با مدیر توانمندگر همکاری کنند (وتن و کمرون، ۱۳۸۱).^۲

روشن است که تنها راه حل ممکن برای رویا رویی با چنین چالشی این است که کارکنان باید توانمند شوند. یعنی در تمام جهات و زمینه های ممکن تا حد امکان رشد کنند تا توانایی انجام کارهای مهم را داشته باشند.

سازماندهی و مدیریت دستخوش تغییرات و فرصتهای جدیدی شده است. فن آوری اطلاعات تغییراتی را در سازمانها به وجود می آورد که شرکتها و سازمانها را بیش از گذشته به اطلاعات، دانش، آموزش و تصمیم گیری کارکنان فردی وابسته می سازد. (لاودن، ۱۳۸۵)^۳

با در نظر گرفتن کاربرد تکنولوژیهای اطلاعات و ارتباطات در خانه و مدرسه به موازات آن در اداره، محل استراحت و در سایر مکانها باید به تأثیرات آن بیشتر توجه نمود. با ورود تکنولوژی، نه تنها در ساخت کارکنان، به علت تغییر فعالیت ها و یا اصلاح اجزای تشکیل دهنده آنها، بلکه در ترکیب آنها نیز تغییراتی بوجود می آید. و در

ضمنی به حالت عینی مبدل سازیم و یا لاقلاً میزان دقیق تأثیر گذاری آن را به دست آوریم تا به طور دقیق تر در تصمیمات توسعه سازمانها مد نظر قرار گیرد. این در واقع صحبت بر سر اصلاح عملکرد یا بهبود عملکرد سازمان است که ممکن است در حد نسبتاً مطلوبی وابسته به فن آوریهای اطلاعات باشد. چرا که این امکان را برای مدیران فراهم می سازد با پردازش سریع اطلاعات امکان کنترل و هماهنگی ساختارهای پیچیده تر را داشته باشد و حتی موجب می گردد عملکرد سازمان و مدیریت با انسجام و بازخورد سریع صورت پذیرد. (اوتار خانی، ۱۳۸۰)

سرمایه گذاری و تعیین ساختار عملکرد سازمانی بر پایه اطلاعات و فرآورده های منتج از آن یک شتاب نوین است که مبنای حرکت جمعی متکثر از سازمانها قرار گرفته است. و شاید یکی از عینی ترین نتایج قابل مشاهده از این حوزه سرعت حاصل از بکارگیری فن آوریها در جهت دسترسی سریع تر و روان تر به اطلاعات مورد نیاز پرسنل باشد، که در اکثریت تحقیقات متصل به مبحث اطلاعات عنوان گردیده است. امروزه سازمان ها نیز از طریق بکارگیری کامپیوتر و انفورماتیک^۱ کردن بخشی از وظایف رهبری و مدیریتی میانی می توانند دستورات و پیامها را بدون ساختار سنتی مدیریتی در سراسر سازمان انتقال دهند و از این طریق کارکنان به اطلاعات زیادتری دسترسی دارند و در انجام کارهای خود زودتر به نتیجه می رسند. (وارث، ۱۳۸۰)

نکته قابل توجه دیگر توجه به تأثیر و نقش نیروی انسانی و کارکنان سازمانها می باشند که در حکم یکی از مهمترین منابع حیاتی سازمانی هستند. در واقع یکی از اهرمهای جانبی تعالی سازمان در رسیدن به اهداف خود و در کنار سایر اهرمها مثل اطلاعات نیروی انسانی است. لذا جهت تطابق ساختاری با تحولات عصر اطلاعات و حصول به نتایج ارزنده و مفید در این حوزه، پیشرفت منابع انسانی نیز به جهت آمادگی در سازگاری بیشتر با پیامدهای این عصر ضروری است. نیروهای توانمند، کار آزموده، دانشمند، تأثیر گذار و متخصص از نیازمندیهای رویا رویی با چنین عصری است. بدون شک تربیت و سنجش توانایی نیروها نیز بر سرعت دستیابی به نتایج قابل انتظار از بکارگیری فن آوری های اطلاعاتی خواهد افزود.

^۲ -Veten &Cameron

^۳ - Lovden

^۱ Information Technology

و پردازش می‌کند و در اختیار قرار می‌دهد. همچنین پیرو این سوال، سوالات دیگری در خصوص تأثیر فن‌آوری‌های اطلاعات بر پیشرفت حرفه‌ای، استقلال و افزایش تمایل و علاقه شغلی، تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری و مشارکت شغلی کارکنان مطرح خواهد شد؟

پرسش‌های اساسی

۱. به کارگیری فن‌آوری اطلاعات چه نقشی را در پیشرفت حرفه‌ای کارکنان کتابخانه ایفا خواهد کرد؟
۲. فن‌آوری اطلاعات تا چه اندازه بر چگونگی احراز شغل مناسب برای کارکنان کتابخانه موثر خواهد بود؟
۳. کاربرد فن‌آوری اطلاعات چه نقشی را در افزایش تمایل و علاقه شغلی در محیط کار به عهده خواهد داشت؟
۴. نقش فن‌آوری اطلاعات در مشارکت کارکنان کتابخانه جهت تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری در امور مربوط به کتابخانه‌ها تا چه اندازه خواهد بود؟
۵. فن‌آوری‌های اطلاعاتی تا چه اندازه موجب رضایتمندی شغلی و تغییرات و تنوع شغلی می‌شود؟

هدف کلی پژوهش

تعیین نقش فن‌آوری‌های اطلاعات در عملکرد شغلی کارکنان کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۵ و نشان دادن اهمیت و جایگاه تأثیرگذار فن‌آوری بر پیشرفت کاری آنها می‌باشد بعلاوه مزایایی که از به کارگیری فن‌آوری‌ها عاید آنها می‌گردد.

متغیرهای اساسی پژوهش

محورهای اصلی پژوهش پیرامون دو مفهوم به شرح ذیل می‌باشد:

- متغیر مستقل:** عملکرد کارکنان کتابخانه‌های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی
- متغیر وابسته:** فن‌آوری‌های اطلاعاتی

روش پژوهش

هدف اصلی در این پژوهش، شناخت و بررسی روابط متغیرها در شرایط واقعی یک سازمان می‌باشد، بدون اینکه در وضعیت متغیرها هیچگونه دستکاری صورت گیرد. لذا با توجه با اینکه در این تحقیق به دستکاری

اکثر موارد مشاغل جدید ایجاد می‌گردد. (مورالس، ۱۳۶۹)^۱

بنابراین فن‌آوری اطلاعات ابزاری جهت جمع‌آوری داده‌ها و پردازش آنها و تبدیل داده‌ها به اطلاعات می‌باشد، لذا کاربرد فن‌آوری اطلاعات در سازمان‌ها به سرعت در حال گسترش است. مدیریت سازمانهایی که از سطح تکنولوژی بالایی برخوردار هستند و از کاربردهای نوین اطلاعات بهره می‌گیرند سهل‌تر است. زیرا ابزارهای جدید توانایی بکارگیری اطلاعات را تسهیل می‌سازد. (مؤمنی، ۱۳۷۲)

کتابخانه به عنوان یک سازمان، بعلاوه برخورداری از کلیه شرایط و ضوابط سازمانی نیازمند بکارگیری فن‌آوری‌های اطلاعاتی در جهت نیل به اهداف عالی خود است. با توجه به نقش پر اهمیت کارکنان به عنوان یکی از منابع مهم سازمانی نیازمند سوق دادن آنها به سمت فن‌آوری اطلاعات هستیم و این عاملی مهم خواهد بود. بخصوص که مجموعه کتابخانه‌ها در یک حوزه سازمانی و منطقه‌ای از توانایی و خصوصیات خاص جهت سنجش و بکارگیری فن‌آوری‌ها در درون خود برخوردارند. محقق نیز بر آن است که این مسئله را با توجه به اهمیت کتابخانه‌های دانشگاهی در اطلاع‌رسانی پیشرفته در یک جامعه ۲۷ واحدی از دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۵ در میان کارکنان آنها مورد بررسی قرار دهد. تا بدین وسیله ضمن شناسایی فن‌آوریها و فنون وابسته به آن، بتواند به کاربردهای آن در جهات مختلف دست یابد. چرا که فن‌آوری‌ها می‌توانند در کتابخانه‌ها گسترش یافته و موجبات تأثیرات مختلفی بر نقش کتابدار شوند.

لذا سوال اصلی در این تحقیق این است که آیا استفاده از فن‌آوری اطلاعات در کتابخانه‌های منطقه پنج دانشگاه آزاد اسلامی موجبات توانمندسازی و بهبود عملکرد کارکنان را فراهم خواهد ساخت؟ ضمن اینکه نظرات و گفته‌های قبلی موجد این بود که اطلاعات در عصر حاضر یکی از عناصر حیاتی در منابع سازمانی است. در عین حال یکی از مهم‌ترین راههای توانمند ساختن کارکنان نیز دستیابی آنان با اطلاعات است.

فن‌آوری اطلاعات یکی از ابزارها و مکانیزم‌هایی است که اطلاعات مورد نیاز کارکنان را جمع‌آوری، دسته‌بندی

^۱ -Morales

متغیرها نمی پردازیم روش پژوهش پیمایشی - توصیفی است.

جامعه پژوهش

جامعه آماری در این پژوهش نیز شامل کلیه کارمندان شاغل (کتابداران) در کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی گردید. تعداد کل پرسنل این کتابخانه ها بنا به استناد پاسخ آنان بالغ بر ۶۵ نفر می باشد. این بدین معنا است که در اخذ پاسخ همه این افراد، با توجه به موضوع پژوهش مخاطب محقق بوده اند و مبنای تحلیل اطلاعات و نتایج نظرات ارزنده آنها است.

پیشینه پژوهش

الف. مطالعات انجام شده در ایران

غلامزاده (۱۳۸۰) در پژوهشی پیرامون بررسی اثرات فن آوری اطلاعات در ساختار سازمانی عنوان می کند که فن آوری اطلاعات بر ساختار سازمانی تأثیر گذار است و این موضوع به مدیران کمک خواهد نمود تا نسبت به اثرات فن آوری اطلاعات بر ساختار سازمان آگاهی یابند و به آنها در جهت حل مشکلات یاری خواهند رسانید. در نتیجه به کارگیری فن آوری اطلاعات بر سه بعد ساختار سازمانی یعنی پیچیدگی، رسمیت و تمرکز اثر گذاشته است، یعنی رابطه ی معنی داری میان بکارگیری فن آوری اطلاعات و ساختار سازمانی مشاهده می شود که این امر تأیید کننده فرضیه اهم پژوهش می باشد

عزیزی (۱۳۸۰) در پژوهش خود، محور بررسی نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت در بهبود تصمیم گیری مدیران و کارکنان، هدفش را تعیین اهمیت سیستم های اطلاعات مدیریت و جایگاه و نقش آن در تصمیم گیری و همچنین کارایی MIS در بهبود تصمیم گیری دقیق و به موقع مشخص نمود. و در نتیجه تحقیق روشن نمود که سیستم های اطلاعات، موجب بهبود تصمیم گیری مدیران سازمان شده است. همچنین رابطه معنی داری بین سیستم های اطلاعات و بهبود تصمیم گیری مشاهده می شود.

اسکندری (۱۳۸۰) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود به الگوی توانمند سازی مدیران کاروان های سازمان حج و زیارت با ارائه الگوی سیستمی مولفه های سه گانه سازمانی

شامل ساختار، رفتار و زمینه و ارتباط آنها با توانمند سازی را بررسی نموده است، که در نتیجه ارتباط بین متغیرهای رفتاری و زمینه ای با توانمند سازی مدیران تأیید شده، اما ارتباط مستقیم بعد ساختاری با توانمند سازی تأیید نشده است.

یزدان شناس (۱۳۸۳) مطالعه ای را در زمینه بررسی نقش فن آوری اطلاعات در کوچک سازی سازمان انجام داد و هدف خود را بررسی تأثیرات کاربرد فن آوری اطلاعات بر عوامل دخیل در کوچک سازی سازمان مانند کاهش سلسله مراتب اداری، کاهش هزینه ها، ساده سازی و کوتاه شدن فرآیندهای کاری و غیره عنوان نمود. نتیجه کار وی روشن نمود که کاربرد تکنولوژی اطلاعات با اطمینان ۹۵٪ باعث کوچک سازی سازمان شده است و بین تکنولوژی اطلاعات و کوچک سازی رابطه معنی داری وجود دارد.

حرآبادی فراهانی (۱۳۸۳) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان، بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و توانمند سازی کارکنان (بانک پارسیان تهران) دانشگاه تهران، نتیجه گرفت میان عوامل شناختی توانمند سازی و رسمیت ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین میان عوامل شناختی توانمند سازی و تمرکز ارتباط معناداری وجود دارد. به علاوه میان عوامل شناختی توانمند سازی و پیچیدگی ارتباط معناداری وجود دارد.

مزید آبادی فراهانی (۱۳۸۵) در پژوهش خود پیرامون موضوع، بررسی کاربرد فن آوری اطلاعات بر توانمند سازی شغلی کارکنان در سازمان تأمین اجتماعی استان قم، نتیجه گرفت: کاربرد فن آوری اطلاعات در سازمان تأمین اجتماعی استان قم موجب توانمند سازی کارکنان سازمان گردیده است. وی دلیل این نتیجه را به کارگیری تکنولوژیهای اطلاعاتی با احتمال ۹۵٪ در سازمان تأمین اجتماعی استان قم می داند.

حسینی کیشانی (۱۳۸۶) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان، بررسی سطح توانمندی کارکنان زن و شناسایی موانع بازدارنده توانمند سازی در ادارات کل شرکت مخابرات ایران، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، نتیجه گرفت: تفاوت معناداری در میانگین توانمندی پرسنل زن در ادارات کل شرکت مخابرات ایران مشاهده نمی گردد.

تشریح مفهوم چند بعدی قدرت، چگونگی توانمند سازی را تشریح نمودند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که قدرت در مدل ۴ بعدی ارائه شده است. در بعد اول بر نگرش رفتاری تأیید دارد. بعد دوم نگرش سیاسی به قدرت و دستیابی به فرآیند نفوذ در عرصه تصمیم‌گیری را بیان می‌کند. در بعد سوم با نگرش اصلاحی در ساختار قدرت، موضوع استیلاي فرهنگي و بي تحرکي سياسي در برابر قدرت را تشریح می‌کند و نهایتاً بعد چهارم با تکیه بر نگرش ارتباطی، محدوده قدرت افراد را در کانون توجه خود قرار می‌دهد بر اساس نگرش ارتباطی برای توانمند سازی افراد باید امکان دسترسی آنان به منابع قدرت را فراهم ساخت تا بتوانند در فرآیند تصمیم‌گیری اعمال نفوذ کنند. نهایتاً در حوزه مسایل سازمانی توانمند سازی کارکنان از طریق تأکید بر اجماع، تشریک مساعی، تیم سازی و ترویج مفاهیم همکاری بهبود خواهد یافت. از این رو برنامه‌های توانمند سازی می‌تواند به کارکنان استقلال عمل بخشیده، و برای آنان متنوع و چالش در کار را فراهم سازد فرآیند کنترل را ساده تر کرده و فرصت ابتکار عمل‌های فردی را افزایش دهد. همچنین نسبت به اهداف گروه تعلق خاطر ایجاد نموده و منجر به تقویت احساس (مهم بودن) و وجود داشتن در افراد گردد.

آلن^۳ (۱۹۹۰) در پژوهشی در ارتباط با نقش فناوری اطلاعات در مؤسسه‌ها و سازمان‌های مختلف به این نتیجه رسیده است که زمانی که کامپیوتر و فناوری ارتباطات به هم می‌پیوندند، نتیجه این پیوند فناوری اطلاعات یا انفوزماتیک می‌باشد. تکنولوژی اطلاعات (IT) یک عبارت کلی بوده که در توصیف فناوری‌هایی که در تولید، تعدیل، حفظ و بخش اطلاعات مؤثر می‌باشد به کار گرفته می‌شود.

آدلمان^۱ (۲۰۰۰) در تحقیقی پیرامون بررسی دنیای مجازی اطلاعات، به این نتیجه رسیده است که امروزه اصطلاح فناوری اطلاعات در بر گیرنده طیف وسیعی از محاسبات و فناوری‌ها می‌باشد. فناوری اطلاعات وظایف بسیاری را در دنیای نوین انجام می‌دهد که از نصب سیستم‌های اطلاعاتی شروع شده و تا حد طراحی شبکه‌های پیچیده کامپیوتری و اطلاعاتی پیش می‌رود.

ساکي (۱۳۷۸) در پژوهش پیرامون بررسی رابطه شیوه کنترل مدیران و جوسازمانی با توانمند سازی کارکنان در شرکت گاز لرستان بیان می‌کند که عمده نتایج بدست آمده از قرار ذیل است: الف. در شرکت گاز استان لرستان هر کدام از شیوه‌های تعریف شده در این پژوهش تفاوت معنی داری در تأثیر بر توانمند سازی کارکنان ندارد، ولی در کل کنترل مدیران در شرکت گاز استان باعث افزایش توانمند سازی پرسنل می‌گردد.

ب. بین جو سازمانی با توانمند سازی کارکنان در شرکت گاز استان لرستان رابطه مثبت و مستقیمی دارند. ج. بین شیوه کنترل مدیران با جو سازمانی شرکت رابطه معنا داری وجود ندارد. به عبارتی شیوه کنترل مدیران در شرکت گاز استان لرستان هر کدام از شیوه‌های تعریف شده در این پژوهش (شیوه کنترل قبل از کار، شیوه کنترل حین کار و شیوه کنترل بعد از کار) باشد، تفاوت معناداری در تأثیر بر جو سازمانی شرکت ندارد.

ب. مطالعات انجام شده در خارج از ایران

کانگر و کانگنو^۱ (۱۹۸۸) در پژوهشی پیرامون تئوری و تمرینات در مدیریت مراکز دانشگاهی به مسأله توانمند سازی کارکنان نیز اشاره دارد و سه دیدگاه اصلی را ارائه می‌کند:

دیدگاه عقلایی که بر مبنای واگذاری اختیارات و پاسخگویی بنا شده است. دیدگاه انگیزشی بر مبنای نظریه مک کله اند که نیاز به قدرت را مهمترین نیاز مدیر دانسته و سهمین شدن در قدرت را عامل انگیزشی و زمینه ساز توانمند سازی کارکنان می‌داند. دیدگاه قدرت بخشی (توان افزایی) تقویت احساس خود اثر بخشی از طریق شناسایی وضعیت‌هایی که احساس بی قدرتی را در کارکنان به وجود می‌آورد و مقابله با آنها.

هاردی و لیبائو^۲ (۱۹۹۸) در پژوهش در خصوص جستجو و تفحص در ارتباطات انسانی به مطالعه توانمند سازی و ارتباطات آن با ابعاد مختلف قدرت می‌پردازد و به نظر آنها هرچند مفهوم قدرت و توانمند سازی به شکل پیچیده‌ای به هم مربوط هستند، این ارتباط به طور دقیق مورد بررسی قرار نگرفته است. برای رفع این نقیصه با

¹ - Conger and Kanungo

² - Hardy and Leiba

³ Allen

حمایت فناوری اطلاعات از توانمند سازی تأمین اطلاعات صحیح و به موقع با کیفیت و نیز هزینه مناسب است. و علاوه بر این فناوری اطلاعات قادر است ابزارهای جدیدی را فراهم آورد که خلاقیت، بهره وری و کیفیت عملکرد کارکنان را افزایش دهد. راندولت در پایان این تحقیق به این نتیجه رسید که توانمند سازی کارکنان یا توانمند کردن آنها در کارشان تا حدودی می تواند ناشی از استفاده صحیح و درست از فناوری اطلاعات از سیستم های اطلاعاتی باشد .

تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش

داده های آماری استخراج شده از پرسشنامه در قالب جداول و نمودارهای زیر آورده شده اند.
اطلاعات کتابخانه های منطقه ۵
این مطالعه بر روی کارمندان ۱۶ کتابخانه از ۲۷ کتابخانه مستقر در منطقه پنج دانشگاه آزاد که در پژوهش شرکت نمودند صورت گرفت، که اطلاعات کلی آنها در ذیل آورده شده است:

جدول ۱. توزیع فراوانی سال تاسیس کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک سال تاسیس

سال تاسیس		۶۵-۶۰	۷۰-۶۶	۷۵-۷۱	۸۰-۷۶	۸۵-۸۱	۸۶ به بعد	جمع
تعداد	۳	۵	۱	۱	۶	-	۱۶	
درصد	۱۸/۷۵	۳۱/۲۵	۶/۲۵	۶/۲۵	۳۷/۵	-	۱۰۰	

در محدوده سالهای ۸۵-۸۱ است و سپس با (۳۱/۲۵ درصد) محدوده ۷۰-۶۶ می باشد .

داده های جدول بالا نمایان می سازد از مجموع ۲۷ واحد و مرکز مستقر در منطقه ۵ تعداد ۱۶ کتابخانه در پژوهش مشارکت کرده اند. که تراکم سال تاسیس با (۳۷/۵ درصد)

جدول ۲. توزیع فراوانی نیروی انسانی کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک تعداد نیرو

تعداد کل کارمندان		۵-۱ نفر	۱۰-۶ نفر	۱۵-۱۱ نفر	۲۰-۱۶ نفر	۲۵-۲۱ نفر	جمع
تعداد	۱۲	۲	۲	-	-	-	۱۶
درصد	۷۵	۱۲/۵	۱۲/۵	-	-	-	۱۰۰

همچنین در بین کتابخانه های فوق هیچ کتابخانه ای نیست که بیش از ۱۵ نفر نیرو داشته باشد.

مشاهده جدول ۴-۲ بیانگر این نکته است که اکثریت کتابخانه های منطقه ۵ دارای حداقل ۱-۵ نفر نیرو هستند و این رقم (۷۵ درصد) نیروها ست در این کتابخانه ها،

¹ Adelman

² Randolt

جدول ۳. توزیع فراوانی رشته تحصیلی کارمندان کتابخانه‌های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی

رشته تحصیلی	فراوانی کتابداران	
	تعداد	درصد
کتابداری	۴۲	۶۴/۶
غیر کتابداری	۲۳	۳۵/۴
جمع	۶۵	۱۰۰

داده‌ها نشانگر این مطلب است که توزیع رشته تحصیلی کتابداران در این کتابخانه‌ها از نسبت دو به یک برای رشته کتابداری در مقابل غیر کتابداری برخوردار است. یعنی مقدار (۶۴/۶ درصد) نیروها در این کتابخانه‌ها در رشته کتابداری تحصیل نموده‌اند و (۳۵/۴ درصد) آنان در رشته‌هایی غیر کتابداری می‌باشند.

جدول ۴. توزیع فراوانی سرانه تعداد کامپیوتر در کتابخانه‌های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی

شاخص	به ازای هر کارمند یک کامپیوتر	به ازای هر ۲ کارمند یک کامپیوتر	به ازای بیش از ۳ کارمند یک کامپیوتر	به ازای بیش از ۴ کارمند یک کامپیوتر	جمع
فراوانی کامپیوتر	۴۵	۱۴	۶	-	۶۵
درمنطقه ۵	۶۹/۲	۲۱/۵	۹/۲	-	۱۰۰

بررسی داده‌های مندرج در جدول بالا نمایانگر این مساله است که در الویت نخست با (۶۹/۲ درصد) گزینه دارا بودن کتابخانه‌های جامعه مورد مطالعه به میزان حداقل یک کامپیوتر برای هر یک از کارمندان است.

همچنین در پائین‌ترین میزان با (۹/۲ درصد) کتابدارانی هستند که در کتابخانه خود دارای یک کامپیوتر بر هر ۳ نفر کتابدار می‌باشند.

جدول ۵. توزیع فراوانی میزان استفاده از نرم افزارهای صفحه گسترده مانند Word, Excel, Access و غیره

میزان استفاده از نرم افزارها	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۱۴	۲۴	۱۱	۱۰	۶	۶۵
درصد	۲۱/۵	۳۶/۹	۱۶/۹	۱۵/۴	۹/۲	۱۰۰

مرور یافته‌ها در جدول ۵ روشن ساخت که میزان استفاده کنونی از نرم افزارهای صفحه گسترده با (۳۶/۹ درصد) در الویت نخست متعلق به گزینه استفاده کم است و بخصوص که در رتبه دوم نیز با (۲۱/۵ درصد) گزینه

خیلی کم قرار گرفته است. فقط در مجموع (۲۴/۶ درصد) کتابداران در کتابخانه‌های منطقه ۵ به میزان زیاد و خیلی زیاد از این نرم افزارها بهره می‌گیرند، این رقم چیزی در حدود ۱/۴ جمعیت جامعه آماری مورد مطالعه است.

جدول ۶. توزیع فراوانی میزان استفاده از نرم افزارهای کاربردی مانند سیستم نرم افزاری در کتابخانه

میزان استفاده از نرم افزارهای کاربردی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۳	۵	۹	۱۹	۲۹	۶۵
درصد	۴/۶	۷/۷	۱۳/۸	۲۹/۲	۴۴/۶	۱۰۰

تحلیل اعداد مندرج در این جدول گویای این مساله است که اکثریت کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی در منطقه ۵، یعنی چیزی نزدیک به نیمی از آنان (۴۴/۶ درصد) در حد خیلی زیاد از نرم افزارهای کاربردی مثل سیستم نرم افزاری کتابخانه‌ای استفاده می‌برند و

چنانچه میزان استفاده زیاد را با (۲۹/۲ درصد) بدان بیفزاییم چیزی بالغ بر (۷۳/۸ درصد) آنان در حد خوبی از آن استفاده می‌کنند. فقط (۴/۶ درصد) کتابخانه‌ها و کتابداران آنها هستند که در حد خیلی کم از این نرم افزارها بهره‌گیری می‌کنند.

جدول ۷. توزیع فراوانی صدور کارت برگه های فهرست نویسی کتابها، بوسیله سیستم مکانیزه کتابخانه

اتکاء به سیستم مکانیزه کتابخانه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۳	۷	۱۹	۱۹	۱۷	۶۵
درصد	۴/۶	۱۰/۸	۲۹/۲	۲۹/۲	۲۶/۲	۱۰۰

باز بینی دقیق اطلاعات موجود در جدول گویای این مساله است که گرایش خوبی جهت استفاد از سیستم موجود مکانیزه در کتابخانه ها جهت عملیات صدور کارت برگه های فهرست نویس کتابها یا همان عملیات فنی

کتابخانه دارد. این میزان از متوسط (۲۹/۲ درصد) تا زیاد (۲۹/۲ درصد) و همچنین (۲۶/۲ درصد) نظرات در حد خیلی زیاد است. گروه کوچکی در مجموع (۱۵/۴ درصد) گزینه های کم و خیلی کم را برگزیده اند.

جدول ۸. توزیع فراوانی میزان استفاده از بانکهای اطلاعاتی پیوسته یا غیر پیوسته در جهت رفع نیازهای مخاطبان

میزان استفاده از بانکهای اطلاعاتی پیوسته و غیر پیوسته	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۹	۱۳	۱۷	۲۱	۵	۶۵
درصد	۱۳/۸	۲۰	۲۶/۲	۳۲/۳	۷/۷	۱۰۰

نگرش دقیق در اعداد مندرج در جدول گویای روشنی است بر اینکه امروزه در حد خوبی (۳۲/۳ درصد) با انتخاب گزینه زیاد، جامعه پژوهش مشغول به استفاده از

این بانکهای اطلاعاتی پیوسته یا غیر پیوسته هستند. در رتبه دوم نیز با (۲۶/۲ درصد) نظرات محدوده متوسط را داریم که نماد خوبی است.

جدول ۹. توزیع فراوانی کاهش اشتباهات کاری کارکنان کتابخانه، در اثر بکارگیری فن آوری اطلاعات

کاهش اشتباهات کاری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۴	۵	۲۳	۲۷	۶	۶۵
درصد	۶/۲	۷/۷	۳۵/۴	۴۱/۵	درصد	۱۰۰

(۴۱/۵ درصد) بیان شده توسط جامعه آماری پژوهش در خصوص تاثیر فن آوری های اطلاعاتی بر کاهش اشتباهات حرفه ای به میزان زیاد است. با احتساب درجه

متوسط به بالا یعنی (۸۶ درصد) به این تاثیر در عمل معتقدند.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی افزایش سرعت ارائه خدمات در اثر بکارگیری فن آوری اطلاعات

سرعت ارائه خدمات	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۵	۴	۲۱	۲۵	۱۰	۶۵
درصد	۷/۷	۶/۲	۳۲/۳	۳۸/۵	۱۵/۳	۱۰۰

آنچه بدست آمده گرایش نظرات را درحد نسبتاً خوبی یعنی متوسط به بالا با مجموع (۶۸/۱ درصد) به تاثیر فن

آوری بر افزایش سرعت ارائه خدمات دارد.

جدول ۱۱. توزیع فراوانی میزان پیشرفت حرفه ای در اثر بکارگیری فن آوری اطلاعات

پیشرفت حرفه ای و کاری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
تعداد	۰	۵	۱۳	۲۹	۱۸	۶۵
درصد	۰	۷/۷	۲۰	۴۴/۶	۲۷/۷	۱۰۰

گزینه زیاد با (۴۴/۶ درصد) بهترین نمود این مساله است که تاثیر فن آوری را بر پیشرفت حرفه ای نشان دهیم. در این جدول با احتساب متوسط به بالا در مجموع

(۹۲/۳ درصد) پاسخگویان به تاثیر فن آوری بر پیشرفت حرفه ای خود اذعان داشته اند.

جدول ۱۲. توزیع فراوانی جذابیت شغلی یا دستیابی به شغل دلخواه در اثر بکارگیری فن آوری اطلاعات

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	جذابیت شغلی یا دستیابی به شغل دلخواه
۶۵	۷	۲۹	۲۳	۲	۴	تعداد
۱۰۰	۱۰/۸	۴۴/۶	۳۵/۴	۳/۱	۶/۲	درصد

نظرات را متوجه تاثیر فن آوری اطلاعاتی بر جذابیت شغل یا دستیابی به شغل دلخواه و دلچسب دانست.

مرور اعداد مندرج در این جدول اطلاعاتی گویای انتخاب گزینه زیاد با (۴۴/۶ درصد) است، که در مجموع با احتساب درجه متوسط به بالا می‌توان (۹۰/۸ درصد)

جدول ۱۳. توزیع فراوانی تاثیر فن آوری های اطلاعاتی بر توسعه شغل و نزدیک سازی آن به جریانات و پیشرفتهای روز جهان

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	توسعه شغلی
۶۵	۳	۳۶	۱۶	۵	۵	تعداد
۱۰۰	۴/۶	۵۵/۴	۲۴/۶	۷/۷	۷/۷	درصد

مجموع با کسب درجه متوسط به بالا (۸۴/۶ درصد) است.

در مشاهده جدول آنچه در صدر اعلام شده، نمره (۵۵/۴ درصد) جامعه پژوهش به گزینه زیاد است که در

جدول ۱۴. توزیع فراوانی تاثیر فن آوری اطلاعات بر هدفمند شدن کارها و وظایف

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	هدفمند شدن کارها و وظایف
۶۵	۱۵	۲۷	۲۱۰	۲	۰	تعداد
۱۰۰	۲۳/۱	۴۱/۵	۳۲/۳	۳/۱	۰	درصد

حالی است که در مجموع (۹۶/۹ درصد) جامعه پژوهش با احتساب درجه متوسط به بالا به چنین امری اعتقاد دارد.

یافته ها بیانگر تائید (۴۱/۵ درصد) جامعه در درجه زیاد از مساله هدفمند شدن کارها و وظایف است. این در

جدول ۱۵. توزیع فراوانی تاثیر فن آوری اطلاعات بر مسئولیت پذیری و کنترل فردی کار

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	مسئولیت پذیری و کنترل فردی
۶۵	۱۰	۳۹	۱۰	۶	۰	تعداد
۱۰۰	۱۵/۴	۶۰	۱۵/۴	۹/۲	۰	درصد

متوسط به بالا (۹۰/۸ درصد) جامعه تاثیر فن آوری بر مسئولیت پذیری را و کنترل فردی خود را موثر دانسته‌اند.

جدول اطلاعاتی بالا نشان می‌دهد که بهترین میزان (۶۰ درصد) گزینه زیاد است و نه تنها ۶۰ درصد گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند، بلکه در مجموع با احتساب درجه

جدول ۱۶. توزیع فراوانی افزایش توان تصمیم‌گیری فردی و میل به توفیق

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	تصمیم فردی و میل به توفیق
۶۵	۳	۱۵	۱۵	۲۱	۱۱	تعداد
۱۰۰	۴/۶	۲۳/۱	۲۳/۱	۳۲/۳	۱۶/۹	درصد

متوسط و زیاد را انتخاب نموده‌اند.

(۳۲/۳ درصد) کتابداران گزینه کم را انتخاب کرده‌اند و به طور مشترک و یکسان (۲۳/۱ درصد) آنان گزینه های

جدول ۱۷. توزیع فراوانی تاثیر فن آوری اطلاعات بر رضایت خاطر و خلاقیت بیشتر

جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	رضایت خاطر و خلاقیت	
						تعداد	درصد
۶۵	۱۶	۲۵	۲۲	۰	۲		
۱۰۰	۲۴/۶	۳۸/۵	۳۳/۸	۰	۳/۱		

کتابها نیز نشان داد که با احتساب حد متوسط به بالا در مجموع (۸۴/۶ درصد) جامعه مورد مطالعه استفاده خوبی در این زمینه دارند. میزان استفاده از بانکهای اطلاعاتی پیوسته یا غیر پیوسته جهت رفع نیازهای مخاطبان مورد دیگری بود که مورد بررسی قرار گرفت و در نتیجه آن شاهد عدم استفاده (۳۳/۸ درصدی) کتابداران بودیم. در خصوص میزان اتکاء کتابداران کتابخانه های منطقه ۵ به نظام الکترونیک جهت دریافت و توسعه اطلاعات تخصصی و حرفه ای خود معلوم شد این وابستگی زیاد است.

در پاسخ به پرسش اساسی شماره ۲ مبنی بر اینکه به کارگیری فن آوری اطلاعات چه نقشی را در پیشرفت حرفه ای کارکنان کتابخانه ایفا خواهد کرد؟ " نتایج نشان داد که:

همچنین استفاده از فن آوری اطلاعات موجب افزایش سرعت ارائه خدمات توسط پرسنل کتابخانه گردیده است. در سوالی که مستقیماً تاثیر فن آوری ها را بر پیشرفت حرفه ای می سنجید نیز جامعه تأکید قوی بر این مساله نمود. در پاسخ به پرسش اساسی شماره ۳ مبنی بر اینکه فن آوری اطلاعات تا چه اندازه بر چگونگی احراز شغل مناسب برای کارکنان موثر خواهد بود؟ " نتایج نشان داد که:

فن آوری اطلاعاتی موجب جذابیت شغلی یا دستیابی به شغل دلخواه گردیده است.

در پاسخ به پرسش اساسی شماره ۴ مبنی بر اینکه کاربرد فن آوری اطلاعات چه نقشی را در افزایش تمایل و علاقه شغلی در محیط کار به عهده خواهد داشت؟ " نتایج نشان داد که:

بررسی مساله تاثیر فن آوری های اطلاعاتی بر توسعه شغلی و نزدیک سازی آن به جریانات و پیشرفتهای روز جهان مورد تأیید بوده است.

در پاسخ به پرسش اساسی شماره ۵ مبنی بر اینکه نقش فن آوری های اطلاعات در مشارکت کارکنان کتابخانه در تصمیم گیری و مسئولیت پذیری در امور

اکثریت خوبی از جامعه مورد مطالعه معتقد هستند که فن آوری ها با (۳۸/۵ درصد) تاثیر زیادی در رضایت خاطر و خلاقیت شغلی آنان داشته است. در مجموع با احتساب درجه متوسط به بالا (۹۶/۹ درصد) به چنین خلاقیتی معتقدند ..

بحث و نتیجه گیری

تحلیل داده های پژوهش به نتایج ارزنده ذیل منتج گردید:

اطلاعات کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی

تاسیس کتابخانه های دانشگاه آزاد اسلامی در منطقه ۵ بیشتر در محدوده سالهای ۸۵-۸۱ با (۳۷/۵ درصد) و سپس سالهای ۷۰-۶۶ می باشد. کتابخانه های منطقه ۵ از فقر نیرو رنج نمی برند و از حداقل ۵-۱ نفر نیرو بهره مند هستند. تقسیم نیروها با (۶۴/۶ درصد) برای رشته کتابداری در حد قابل قبول و مناسبی است.

در پاسخ به پرسش اساسی شماره ۱ مبنی بر اینکه میزان بکارگیری امکانات و فن آوری های اطلاعاتی در کتابخانه های منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی چگونه است؟ " نتایج نشان می دهد که:

در خصوص تعداد رایانه های موجود در کتابخانه های منطقه ۵ این حاصل پدید آمد که حداقل (۶۹/۲ درصد) آنان از حداقل یک رایانه بهره مند هستند نتیجه حاصل آمده از بررسی میزان استفاده از نرم افزارهای صفحه گسترده مثل Word یا Excel نشان داد که کمتر از ۱/۴ جامعه یعنی (۲۴/۶ درصد) از این نرم افزارها بهره می گیرند. در خصوص میزان استفاده از نرم افزارهای کاربردی در کتابخانه ها معلوم شد که اکثریت بالای این کتابخانه ها به نرم افزارهای کاربردی مثل نرم افزارهای کتابخانه ای مجهزند و از آن استفاده می کنند. استفاده مطلوبی که انتظار است از شبکه های اینترنتی بعمل نمی آید، تجزیه و تحلیل داده ها در زمینه بکارگیری سیستم فوق برای صدور کارت برگه های فهرست نویسی

کتابخانه‌های منطقه ۵ می‌شود و تفاوت این پژوهش در این است که عواملی همچون پیشرفت حرفه‌ای، کاهش اشتباهات، رضایتمندی شغلی، سرعت ارائه خدمات و افزایش تمایل و علاقه شغلی و حتی میل به تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری که در هیچ یک از پژوهش‌های پیشین مستقیماً مد نظر نبود سنجیده و در عین حال مثبت ارزیابی شدند.

ارایه پیشنهادات

با توجه به شکل‌گیری گسترده و مناسب کتابخانه‌های منطقه ۵ در سالیان اخیر باید تلاش نمود که از سیستم‌ها و فرآیندهای نوین فن آوری‌های اطلاعاتی در آنها بیشتر استفاده شود.

از نیروهایی با مهارت بیشتر و آموزش دیده بهره‌گیری شود. همچنین در مورد نحوه بکارگیری اینترنت در این کتابخانه‌ها تجدید نظر و آموزش دهی بیشتری بعمل آید. رقم ۱/۳ جامعه پژوهش در استفاده کم یا نامناسب از پدیده بانکهای اطلاعاتی پیوسته یا غیر پیوسته، نیازمند تفکرات و برنامه ریزیهای دقیق جهت تأمین امکانات احتمالی غیر قابل دسترس بودن آن و یا نا‌آشنایی با نتایج عملی حاصل از آن است.

رابطه متغیر و در عین حال روبه بالای کتابداران به نظام الکترونیک در جهت جذب اطلاعات تخصصی و حرفه‌ای ایجاب می‌کند آموزش‌های عملی و اساسی جهت هدایت سریع تر و پیشرفته آنها در این زمینه بکار گرفته شود. علیرغم دستیابی به نکات موثر در پیشرفت حرفه‌ای، مثل کاهش اشتباهات کاری کارکنان؛ افزایش سرعت ارائه خدمات، توصیه می‌شود گره‌های کور یا نقاط ضعف موجود در چنین مواردی هر چه سریعتر مرتفع شوند، یا لاقط جدی تر به آنها نگریسته شود. پیشنهاد می‌شود به تقسیم‌فعالیت‌های مبتنی بر فن آوری، در محیط کاری کتابخانه‌ها بیشتر توجه شود، موانع و ایرادات موجود در مورد تاثیر گذاری فن آوری‌ها، بر تصمیم‌گیری و میل به توفیق هرچه سریعتر مرتفع شوند.

پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت و جایگاه ویژه فن آوری اطلاعاتی در عرصه کارهای مختلف اجتماع و بالخص حوزه کتابداری، تحقیقات همانند این پژوهش گسترش یافته و در سطوح مختلف انجام شود.

مربوط به کتابخانه‌ها تا چه اندازه خواهد بود؟" نتایج نشان داد که:

بکار گرفتن فن آوری‌های اطلاعاتی موجب هدفمند شدن کارها و وظایف؛ مسئولیت‌پذیری و کنترل فردی کار توسط کتابداران گردیده است. نتیجه تاثیر فن آوری بر توان تصمیم‌گیری فردی و میل به توفیق کارکنان، تنها موردی بود که حالتی بینابین را نشان می‌دهد.

در پاسخ به پرسش شماره ۶۰ مبنی بر اینکه فن آوری‌های اطلاعاتی تا چه اندازه موجب رضایتمندی شغلی و تغییرات و تنوع شغلی می‌شود؟" نتایج نشان داد که:

حاصل بررسی نشان از تأیید این رضایتمندی شغلی و تغییرات و تنوع شغلی و در نهایت خلاقیت حرفه‌ای توسط پاسخگویان پژوهش دارد.

مقایسه پیشینه پژوهش‌های قبلی با پژوهش حاضر

موارد متعددی از طرف پژوهشگران پیشین در زمینه رابطه بین فن آوری اطلاعات با توانمند سازی یا تأثیر بر شغل کارکنان سازمانها عنوان گردید که مؤلفه‌های اصلی آنها به شرح ذیل بود:

- فن آوری اطلاعات بر ساختار سازمانی تأثیر دارد.
- سیستم‌های اطلاعاتی موجب بهبود تصمیم‌گیری مدیران سازمانهاست.
- کاربرد تکنولوژی اطلاعات باعث کوچک سازی سازمانها می‌گردد.
- حضور مدیران باعث توانمند سازی کارمندان است، نه شیوه‌ها و روشهای بکار رفته.
- بکارگیری تکنولوژی اطلاعات موجب قدرت سازمانی می‌گردد و روش آن نیز تیم سازی، تشریک مساعی، تأکید بر اجماع و همکاری است.
- فن آوری اطلاعات از نصب سیستمهای اطلاعاتی تا طراحی شبکه‌های پیچیده است.
- فن آوری اطلاعات موجب کنترل بیشتر کارکنان می‌گردد.

آنچه مهم است اینکه نوع پژوهش حاضر و موضوع آن در صدد روشن ساختن جنبه خاص از فن آوری و ارتباط آن بر توانمند سازی کتابداران بود که استفاده از فن آوری اطلاعاتی تا چه میزان موجب بهبود عملکرد کارکنان

منابع

- اسکات، سینیتیا (۱۳۷۵)، توانا سازی کارکنان، ترجمه مهدی ایران نژاد پاریزی، تهران: سروش
- اسکندری، مجتبی (۱۳۸۱)، طراحی و تبیین الگوی توانمند سازی مدیران در کاروان های سازمان حج و زیارت، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.
- اوتارخانی، علی (۱۳۸۰)، تاثیر فناوری اطلاعات و سیستم اطلاعاتی بر ارتباطات سازمانی، پیام مدیریت، شماره ۴۶.
- حسینی کشیانی، رضا (۱۳۸۶)، بررسی سطح توانمندی کارکنان زن و شناسایی موانع بازدارنده توانمندسازی در ادارات کل شرکت مخابرات ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، تهران: دانشگاه تهران.
- حرآبادی فراهانی، مجید (۱۳۸۳)، بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و توانمندسازی کارکنان بانک پارسیان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، تهران: دانشگاه تهران.
- دراکر، پیتراف (۱۳۷۸)، مدیریت آینده، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، تهران: انتشارات موسسه خدمات فرهنگی رسا.
- دلاور، علی (۱۳۷۱)، روشهای تحقیق در روان شناسی و علوم اجتماعی، [تهران]: دانشگاه پیام نور.
- راندولت (۲۰۰۴)، مدیریت رفتار سازمانی، ترجمه قاسم کبیری تهران: انتشارات ماجد.
- ساکي، جبار (۱۳۸۷)، بررسی رابطه شیوه کنترل مدیران و جوسازمانی با توانمندسازی کارکنان در شرکت گاز لرستان، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، بروجرد: دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- عزیزی، محمد (۱۳۸۰)، بررسی نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت بر بهبود تصمیم گیری مدیران و کارکنان، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، تهران: دانشگاه تهران.
- گودرزی، اکرم و وجیهه گمینیان (۱۳۸۱)، اصول، مبانی و نظریه های جو و فرهنگ سازمانی، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- غلامزاده، محمدرضا (۱۳۸۰)، بررسی اثرات فن آوری اطلاعات بر ساختار سازمانی، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، تهران: دانشگاه تهران.
- لاودن، کنت (۱۳۸۰)، فن آوری اطلاعات، ترجمه حمید محسنی، تهران: نشر کتابدار
- مزید آبادی فراهانی، امیرحسین (۱۳۸۳)، بررسی تاثیرات کاربرد فن آوری اطلاعات بر توانمندسازی شغلی کارکنان در سازمان تأمین اجتماعی قم، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تهران.
- مورالس، استلا (۱۳۶۹)، تاثیر تکنولوژی بر استفاده کنندگان از اطلاعات، ترجمه رضواندخت ضاد، فصلنامه کتاب، شماره های ۲ و ۳، زمستان.
- وارث، حامد (۱۳۷۷)، ظهور تکنولوژی اطلاعات، ماهنامه تدبیر، شماره ۸۷
- وتن، دیوید ای و کم اس کمرون (۱۳۸۱)، تواناسازی و تفویض اختیار، ترجمه بدرالدین اورعی یزدی، تهران: انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- یزدان شناس، مهدی (۱۳۸۳)، بررسی نقش فن آوری اطلاعات در کوچک سازی سازمانها، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، تهران: دانشگاه تهران.
- Adel man, C. (2000). *A parallel Post Secondary Universe: The Certification System in Information Technology*. Washington, D. C: u.s.Department of education.
- Allen, T. and M. S. Morton, ads. (1999). *Information Technology and the corporation of the 1999*. New York: oxford university press.
- Conger jay A and kenning rabindra N, *The empowerment process: integrating theory and practice*, Academy of Management review, 1988, Vol, 13, no. 3.
- Hardy Cynthia and Leiba- Osullivan Sharon, *The power behind empowerment: implication for research and practice*, human relation, 1998, vol. 51, no4. Schulthesis, Robert & Mary Sumner (1989) "*Management Information Systems*, Boston: Practice Hall.

Idea Group Publishing, USA.

Szewczak, Edward (1991) "*Management Impacts of Information Technology*"

Archive of SID