

تبیین رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی

کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک

عباداله احمدی^۱، جواد ایرانبان^۲، نادر احمدی^۳

چکیده

هدف این پژوهش، تبیین رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ به تحصیل اشتغال داشته اند که تعداد آن‌ها ۲۴۰ نفر می باشد. با رجوع به جدول مورگان (۱۹۷۰) به تعداد ۱۵۰ نفر که شامل ۱۰۲ نفر مرد و ۴۸ نفر زن به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای جهت نمونه آماری در نظر گرفته شد. این پژوهش روشی توصیفی از نوع همبستگی است. پرسشنامه مشارکت فناوری اطلاعات، پرسشنامه کارآفرینی دکتر هومن و پرسشنامه پیشرفت شغلی، ابزارهای این پژوهش را تشکیل دادند. پایایی و روایی پرسشنامه‌ها با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ و تأیید گروهی از اساتید دانشگاه مناسب تشخیص داده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و پاسخگویی به فرضیات پژوهش از روش‌های آماری تحلیل رگرسیون استفاده گردید که نشان داده شد بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و کارآفرینی با پیشرفت شغلی رابطه معناداری وجود دارد؛ بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با تخصصی شدن نیروی انسانی رابطه معناداری وجود دارد؛ بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با درونی شدن کنترل افراد رابطه معناداری وجود ندارد و بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با از خود بیگانگی رابطه معناداری وجود دارد.

کلید واژه‌ها: فناوری اطلاعات، کارآفرینی، پیشرفت شغلی، مدارس متوسطه

پژیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۱۲

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۵/۲

^۱ استادیار و عضو هیئت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت ebadahmadi@yahoo.com

^۲ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز sji@iaushiraz.net

^۳ کارشناس ارشد مدیریت آموزشی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت و نویسنده مسئول

Allabokoshon@yahoo.com

مقدمه

به اعتقاد بسیاری از دانشمندان علوم رفتاری، سازمان‌ها وجه انکار ناپذیر دنیای نوین امروز را تشکیل می‌دهند، ماهیت جوامع توسط سازمان‌ها شکل گرفته و آن‌ها نیز به‌نوبه خود به وسیله دنیای پیرامون و روابط موجود در آن شکل می‌گیرند. گرچه سازمان‌ها به شکل‌های مختلف و برپایه هدف‌های گوناگون تاسیس و سازمان دهی می‌شوند، اما بدون تردید تمامی آنها بر پایه تلاش‌های روانی و جسمانی نیروی انسانی که ارکان اصلی آن به حساب می‌آید، اداره و هدایت می‌گردند (هومن، ۱۳۸۱).

استقرار شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی موثر و توسعه مجاری ارتباطی و اطلاعاتی در میان واحدهای گوناگون سازمان از وظایف مهم مدیران است. برقراری ارتباط موثر با کارکنان، موجب آشنایی با نیازها و خواسته‌ها و درک بهتر انگیزه‌های آنها می‌شود. اهمیت ارتباطات به حدی است که بخش عمده‌ای از اوقات کار مدیران و رهبران به خود اختصاص می‌دهد. حتی هنگامی که یک مدیر با دیگران مذاکره نمی‌کند، ممکن است به نوشتن یا انشای گزارشها، نامه‌ها و یادداشت‌ها بپردازد یا مشغول مطالعه اسناد و مدارک مکتوبی باشد که برای وی تنظیم شده‌اند. به‌طور کلی، به ندرت امکان دارد که یک مدیر عالی بتواند بدون ارتباط با دیگران مشغول کار باشد؛ حتی هنگامی که به تنهایی در اطاق خود مشغول تفکر است نیز ممکن است به دلیل برقراری یک ارتباط تلفنی یا حضوری، رشته افکارش گسسته شود. در واقع بندرت امکان دارد که مدیر اجرایی اندک زمانی را بی‌وقفه کار کند. اهمیت ارتباطات مؤثر به دلیل است فراگرد ایجاد می‌کند که انجام وظایفی نظیر برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، رهبری، و کنترل را برای مدیران تسهیل می‌کند و همچنین مدیران را در تحقق وظیفه هماهنگی و استفاده بهتر از زمان یاری می‌رساند (رضاییان، ۱۳۸۷).

فناوری اطلاعات به‌مثابه موتور محرک در نظر گرفته شده است که ضمن به‌حرکت درآوردن چرخ‌های شغلی و استخدامی، سبب رشد و پویایی اقتصاد جامعه و ایجاد نوع جدیدی از اقتصاد می‌شود که اقتصاد دانش محور نامیده می‌شود. هدف از نگارش این تحقیق، مروری بر وضعیت فعلی در بازار کار فناوری اطلاعات و تأکید بر نقش کارگشای آن به‌عنوان یکی از راه‌حل‌های معضل بیکاری و پیشرفت شغلی در جوامعی است که بخش عظیمی از جمعیت جوان آنها به‌رغم

برخورداری از استعداد و انرژی کافی، همچنان از مشکل بیکاری رنج می‌برند(مایکل و والاین^۱، ۲۰۰۴).

روانشناسان و نظریه‌پردازانی که در زمینه فناوری اطلاعات و کارآفرینی در مسیر ترقی شغلی تحقیق وسیعی را به عمل آورده‌اند معتقد هستند که بیشتر افراد ظرف حدود ۳ سال در یک شغل ماهر می‌شوند از این به بعد کار معمول و یکنواخت می‌شود و دیگر چیز جدیدی برای آموختن وجود ندارد. در این حالت فرد احساس درماندگی می‌کند و کار خود را ناخوشایندتر و کم ارزشتر می‌پندارد، این تجربه طبیعی سکون نام دارد(طالقانی، ۱۳۸۱).

بنابراین منابع انسانی از ارزشمندترین سرمایه‌های هر سازمان است. زیرا سایر عوامل مانند تکنولوژی، سرمایه و... به نیروی انسانی است. علیرغم پیشرفتهای فنی و تکنیکی جدید هنوز هیچ عاملی نتوانسته جایگزین نیروی انسانی گردد و انسان به عنوان یک عامل کلیدی در سازمان مطرح است و مدیریت سازمان با توجه به این تکتکه باید بکوشد تا این سرمایه را به درستی شناخته و توان و استعدادهای نهفته او را پرورش داده و به نحو موثری آن را در پیشبرد هدف‌های سازمان بسیج کند(الوانی، ۱۳۸۲).

از طرف دیگر، موفقیت شغلی برای هر فردی معنی متفاوتی دارد. به نظر عده‌ای موفقیت شغلی همان پیشرفت شغلی و تعالی مهارت‌هاست. درحالی که عده دیگری موفقیت شغلی را کسب درآمد بیشتر می‌دانند. در مشاوره شغلی، موفقیت شغلی به سه حالت غیرروانی، روانی و عمومی تعریف شده است. در دیدگاه غیرروانی هر فردی که درآمد بیشتری دارد، در شغلش موفق‌تر است. در حالی که جامعه شناسان معتقدند عوامل دیگری از قبیل موقعیت شغلی فرد در جامعه و میزان همکاری و مشارکت فرد با جامعه از طریق اشتغال نیز از جمله معیارهای موفقیت شغلی به شمار می‌رود، در دیدگاه روانی پیشرفت شغلی عبارت از احساس فرد از میزان کارآیی و توانائیش در انجام کار محوله می‌باشد. معمولاً افراد موفق کارشان را بهتر انجام می‌دهند و به راهنمایی کمتری نیازمندند و کمتر از محیط کار غیبت می‌کنند. این عده ضمن کار خطای کمتری را مرتکب می‌شوند و در نتیجه کمتر دچار حوادث می‌گردند. در دیدگاه عمومی پیشرفت شغلی زمانی حاصل می‌شود که فرد بتواند از تمام توانایی‌ها و امکانات خود در رسیدن به هدف‌های

¹ Michael & Valayn

شغلی استفاده و بهره‌برداری نماید. پیشرفت شغلی یک مفهوم نسبی دارد و هیچ فردی را نمی‌توان موفق نامید مگر اینکه از هدف‌ها و ایده‌آل‌هایش آگاه باشیم. پیشرفت شغلی عبارت از رابطه‌ای است که بین پیشرفت کنونی فرد و ایده‌آل‌های آینده‌اش تعیین می‌نماید. میزان موفقیت فرد در برآوردن نسبی این هدف‌ها را موفقیت شغلی می‌نامند (شفیع آبادی، ۱۳۸۲).

کارکنان امروزی بیشتر از گذشته درباره زندگی کاری خود فکر می‌کنند و نگران هستند، آن‌ها شغل مطمئن، درازمدت و ارضاکننده می‌خواهند و مایلند در شغل خود رشد و توسعه پیدا کنند. از سوی دیگر کارمندان اغلب حرفه خود را با امید و انتظاراتی ویژه برای رسیدن به بالاترین سطح در سازمان شروع می‌کنند و اکثر آن‌ها به پیشرفت خود، رسیدن به قدرت، کسب بالاترین مسئولیت‌ها و پاداش‌ها اهمیت می‌دهند (جیمز، ۲۰۰۵).

اما متأسفانه کارمندان قبل از رسیدن به اهدافشان دچار سکون زدگی می‌شوند (مایکل و والاین، ۲۰۰۴). امروزه روشن شده است که اطلاعات و ارتباطات، دو قدرت مهم هستند. این دو، هم خود ارزش دارند و هم ارزش به وجود می‌آورند. فردی که از بازارهای مختلف و قیمت اجناس در آن بازارها اطلاع داشته باشد و یا از گذشته و آینده بازار باخبر باشد، می‌تواند تصمیمات بهتری برای رسیدن به سود بیشتر بگیرد. اطلاعات علاوه بر ارزش ذاتی، جنبه دیگری که به دانش منتهی می‌شود و در مکانیزم تصمیم‌گیری و انجام بهتر آن اثر می‌گذارد. ارتباطات نیز مانند اطلاعات ارزشمند بوده و ارزش افزوده‌ای متناسب با اندازه و نوع ارتباطات نصیب افراد می‌کند. اطلاعات و ارتباطات، دو ابزار اساسی مورد نیاز هر نوع فعالیت کارآفرینی هستند. کارآفرینی در انزوای بدون حمایت نهادها، سازمان‌ها و انسان‌ها امکان‌پذیر نیست. کارآفرینی مستلزم کشف یک نیاز اجتماعی است. کشف نیازهای اجتماعی به شناخت اجتماع، نیازهای آن و بافت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی آن وابسته است. در شناسایی نیاز هر فعالیت کارآفرینانه، ایده‌پرداز یا تئوریسین باید در مورد محیط خود بینش و بصیرت داشته باشد و بداند در نقاط دیگری از دنیا چه راه‌حلی برای رفع نیاز، ارائه شده است. بنابراین، اطلاعات و دانش مانند ارتباطات از ملزومات هر فعالیت کارآفرینی است (طالقانی، ۱۳۸۱).

طبیعی است که امروزه نمی‌توان مؤسسه‌ای را عاری از متخصصان فناوری اطلاعات یافت. ورود رایانه و فناوری‌های مرتبط با آن به بازار کار و تجارت و کاربرد روزافزون تعاملات اینترنتی، سبب شده است تا بازاری دائمی برای متخصصان فناوری اطلاعات به وجود آید. بنابراین، فناوری

اطلاعات به عنوان یک پدیده، به نوبه خود زمینه ساز کارآفرینی در حوزه‌های مختلف شده است (ساعتچی، ۱۳۷۶).

پیشرفت شغلی به عنوان نتایج یا پیشرفت‌های مثبت روانی مربوط به کار می‌باشد که فرد به عنوان نتیجه تجربه کاری دارد (سایبرت^۱، ۱۹۹۹). به نظر می‌رسد موفقیت شغلی دارای دو جزء عینی و ذهنی باشد. شاخص‌های عینی موفقیت شغلی شامل کل خسارت، تشویقات و موفقیت‌های ملموس می‌باشد. شاخص‌های ذهنی موفقیت شغلی شامل دیدگاه افراد درباره شغل و پیشرفت‌های شغلی می‌باشد (پل و لانگان^۲، ۱۹۹۵).

چون موفقیت هر سازمانی به منابع انسانی بستگی دارد، ویژگی‌های افراد، ادامه کار و رشد سازمان را تعیین می‌کند. انسان‌ها برای پیشرفت موفقیت شغلی خود از برنامه‌ریزی شغلی استفاده می‌کنند. برنامه‌ریزی شغلی از آن جهت اهمیت دارد که موفقیت یا شکست ارتباط نزدیکی با خویشتن‌پنداری، هویت و رضایت هر فرد از کار و زندگی دارد. موفقیت شغلی را در پیش رو دارند. ممکن است هر کسی نخواهد مدیر شود و به عنوان مثال یک مهندس دوست داشته باشد روی مسائل فنی کار کند و موفقیت شغلی را در این ببیند (هو^۳، ۱۹۹۸).

موفقیت شغلی برای هر فردی معنی متفاوتی دارد. به نظر عده‌ای موفقیت شغلی همان پیشرفت شغلی و تعالی مهارت‌هاست. درحالی که عده دیگری موفقیت شغلی را کسب درآمد بیشتر می‌دانند. در مشاوره شغلی، موفقیت شغلی به سه حالت غیر روانی، روانی و عمومی تعریف شده است. در دیدگاه غیرروانی هر فردی که درآمد بیشتری دارد، در شغلش موفق‌تر است. در حالی که جامعه‌شناسان معتقدند عوامل دیگری از قبیل موقعیت شغلی فرد در جامعه و میزان همکاری و مشارکت فرد با جامعه از طریق اشتغال نیز از جمله معیارهای موفقیت شغلی به شمار می‌رود (شفیع آبادی، ۱۳۸۲).

آبتین (۱۳۸۱) در تحقیقی با موضوع بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر ارتباطات بین سازمانی (استانداری و فرمانداری‌های استان سیستان و بلوچستان) به نتیجه رسید که بکارگیری فن‌آوری‌های

¹Seibert

² Poole & Langan

³ How

اطلاعاتی در ارتباطات بین سازمانی مجموعه استانداردی بر بهبود روابط بین سازمانی این مجموعه مؤثر می‌باشد..

شریفی زمانی (۱۳۸۱) در تحقیقی با موضوع بررسی ارتباط بین فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و سبک رهبری در دانشگاه تربیت مدرس به این نتیجه رسید بکارگیری فن‌آوری اطلاعات در یک سازمان با سبک رهبری مشارکتی هم‌جهت است. یعنی در کنار هر چه مشارکتی‌تر شدن سبک رهبری است که می‌توان از فن‌آوری اطلاعات هر چه بیشتر استفاده نمود. شیب مثبت نمودار سبک مشارکتی بر حسب فن‌آوری اطلاعات مؤید این ادعا می‌باشد. به نظر می‌آید که سبک استبدادی پیش‌زمینه‌ای برای بکارگیری کمتر فن‌آوری اطلاعات است و یا به عبارتی نمی‌توان از فن‌آوری اطلاعات استفاده نمود در حالی که سبک رهبری استبدادی است. شیب منفی نمودار سبک استبدادی بر حسب فن‌آوری اطلاعات نیز مؤید این بحث است.

مدهوشی و بخشی غلام (۱۳۸۲) در پژوهشی با عنوان «بررسی موانع کارآفرینی در دانشگاه مازندران» با هدف شناسایی مهمترین موانع محیطی، داخلی و منتجی کارآفرینی سازمانی در دانشگاه مذکور به این نتیجه رسیدند که: موانع داخلی بیشترین تأثیر منفی را در ایجاد کارآفرینی سازمانی در دانشگاه مازندران داشته‌اند. موانع محیطی در این زمینه کمترین نقش بازدارنده را در دانشگاه مازندران داشته‌اند. از بین موانع داخلی، تصمیمات نامناسب مدیران عالی در انتصاب و انتخاب مدیران زیردست و از بین موانع منتجی، متغیر فرهنگی - اجتماعی و از بین موانع محیطی نیز فقدان رقابت، بیشترین تأثیر منفی را بر کارآفرینی دانشگاه نهاده‌اند (مدهوشی و بخشی غلام، ۱۳۸۲: ۱۵۷).

شریف زاده و زمانی (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود تحت عنوان «روحیه کارآفرینی در دانشجویان کشاورزی: مطالعه موردی دانشگاه شیراز» با هدف تعیین سطح روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز، به بررسی چهار خصیصه مطرح در ادبیات کارآفرینی (توفیق طلبی، قدرت طلبی، رقابت مندی و ریسک‌پذیری) در بین دانشجویان پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که ۵۱.۲، ۳۷.۱، ۳۹.۸ و ۴۹.۴ درصد از دانشجویان به ترتیب، از نظر چهار خصیصه مورد مطالعه در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. بین دانشجویان سال دوم و سال چهارم و دانشجویان دختر و پسر از نظر سطح روحیه کارآفرینی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (شریف زاده و زمانی، ۱۳۸۵: ۱۰۷).

بدری و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان « بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان» نشان دادند که قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان در زمینه استقلال طلبی، کنترل درونی، انگیزه پیشرفت و خلاقیت بالاتر از حد میانگین بود، اما نمرات ریسک پذیری از متوسط نمره معیار پایین تر بود. همچنین، آموزش‌های دانشگاهی در پرورش ویژگی‌های کارآفرینی در دانشجویان موثر نبوده است (بدری و همکاران، ۱۳۸۵: ۷۳).

دانایی فرد و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان « ارتقا کارآفرینی در ایران: تحلیلی بر نقش دولت» عنوان کردند که به اعتقاد برخی از صاحب‌نظران، کارآفرینی موتور رشد اقتصادی و نماد اصلی نوآوری در یک کشور است. بر این اساس در سال‌های اخیر مبنای تئوریک کارآفرینی در دانشگاه‌ها تقویت و مظاهر عملی آن در عرصه صنعت و خدمات نمود بیشتری به خود گرفته است. برای تقویت همه‌جانبه این محور اقتصادی، رویکردها، استراتژی‌ها و راه‌کارهای مختلفی در ادبیات کارآفرینی ارائه شده است. نقش دولت بر اساس محورهای تنظیمی، شناختی و هنجاری از جمله راه‌کارهای ارتقاء کارآفرینی در کشورهاست (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۲۱).

زالی و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان «ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران)» ویژگی پنجگانه کارآفرینی تحت عناوین توفیق طلبی، استقلال طلبی، خطرپذیری، خلاقیت و عزم و اراده برای ارزیابی نیم رخ کارآفرینی دانشجویان دانشگاه مازندران، اندازه‌گیری کردند. مطابق نتایج نظرسنجی از ۲۸۴۳ نفر از دانشجویان این دانشگاه، در حدود ۲۱ درصد دارای ویژگی‌های کارآفرینی هستند. میانگین امتیاز کلی دانشجویانی که دارای ویژگی کارآفرینی بودند، برابر ۳۹/۶۷ و برای گروه دانشجویان غیر کارآفرین، ۲۹/۸۹ بود. به طور کلی میانگین امتیاز کارآفرینی دانشجویان برابر ۳۱/۹۲ بود که با حداقل میانگین قابل قبول (امتیاز ۳۷) تفاوت بسیار فاحشی دارد. از سوی دیگر، مقایسه هر یک از ویژگی‌های پنجگانه کارآفرینی نشان می‌دهد که ویژگی عزم و اراده (با میانگین ۷/۸) در مقایسه با سایر خصیصه‌ها بیشتر در نزد دانشجویان این دانشگاه ملاحظه می‌شود. امتیاز ویژگی‌های توفیق طلبی، استقلال طلبی، خطرپذیری و خلاقیت دانشجویان، فاصله کمی با حداقل امتیاز قابل قبول دارند (زالی و همکاران، ۱۳۸۶: ۸۱).

جعفری مقدم و اعتمادی (۱۳۸۸) نیز در پژوهشی تحت عنوان « ارزیابی مقایسه‌ای نگرش‌های کارآفرینانه دانشجویان (مطالعه موردی: دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی و

مهندسی برق دانشگاه تهران) نشان دادند تغییر مثبت نگرش دانشجویان مدیریت کارآفرینی نسبت به ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینی پس از ۲ سال (در مقایسه با بدو پذیرش) و عدم برخورداری این تفاوت معنادار در نگرش ۲ گروه دانشجویان دانشکده برق نسبت به ویژگی‌های روان‌شناختی کارآفرینی است. این گروه‌ها در مقایسه با دانشجویان ترم اول مدیریت کارآفرینی (جز در مورد شاخص ریسک‌پذیری) در بقیه شاخص‌ها از وضعیتی بهتر برخوردار هستند (جعفری مقدم و اعتمادی، ۱۳۸۸: ۱۶۳).

یدالهی فارسی و میرعرب رضی (۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی ارایه برنامه درسی آموزش کارآفرینی در رشته علوم تربیتی» با هدف بررسی و اولویت‌بندی مواد و مهارت‌های اصلی، هدف‌های آموزشی، بهترین روش‌های یاددهی - یادگیری و ظرفیت زمانی مناسب برای آموزش کارآفرینی در رشته علوم تربیتی به این نتایج دست یافتند که: اولویت‌های آموزشی برای توسعه کارآفرینی در بین دانشجویان رشته‌های علوم تربیتی که باید در برنامه درسی آن‌ها گنجانده شوند، عبارت‌اند از: انجام پروژه‌های تحصیلی مرتبط با رشته علوم تربیتی در قسمت آموزش سازمان‌های مختلف، آشنایی با نحوه تدوین طرح کسب و کار، آشنایی با شغل‌های مربوط به رشته تحصیلی، آشنایی با قانون‌های کسب و کار، آشنایی با مهارت‌های مالی و بازاریابی، آشنایی با مفاهیم خلاقیت، نوآوری و مهارت‌های مربوط به آن و... (یدالهی فارسی و میرعرب رضی، ۱۳۸۸: ۶۱).

تحقیق فیفر و لبلبایسی (۱۹۹۸) از جمله تحقیقات چشمگیر در ارتباط با فن‌آوری اطلاعات و ساختار سازمانی بود که نشان داد:

رابطه فن‌آوری اطلاعات و تمرکز یک رابطه منفی است و ضریب همبستگی بین فن‌آوری اطلاعات و عدم تمرکز حدود ۶۸٪ است و فن‌آوری اطلاعات با رسمیت نیز رابطه منفی دارد. زیرا عدم تمرکز سازمان را از بکارگیری وسیع مدارک و روش‌های رسمی بی‌نیاز می‌کند، و باعث کاهش ارتباطات شفاهی می‌گردد و درحالی‌که رسمیت سازمان در کل کاهش می‌یابد، رسمیت مدارک رسمی کتبی افزایش می‌یابد. رابطه بین فن‌آوری اطلاعات با گروه‌بندی وظایف رابطه‌ای مثبت است. در مجموع آن‌ها بیان نمودند که شواهد نشانگر تأثیر معنی‌دار فن‌آوری اطلاعات بر ساختار سازمان است.

بورن (۱۹۸۹) بررسی در مورد تأثیر فن آوری اطلاعات بر ساختار سازمان‌های هنگ کنگ تحت عنوان تأثیر فن آوری اطلاعات بر روی ساختار سازمانی انجام داد. نتایج این تحقیق بیانگر این است که ساختارهای ارائه شده توسط مینتزیبرگ می‌تواند مبنای مناسبی برای بررسی سازمان‌های هنگ کنگ بدست داده و به تدوین الگوی مناسب ساختاری جهت سازمان‌های این کشور کمک نماید (بورن، ۱۹۸۹: ۱).

دلمو (۲۰۰۵) تلاش استفاده از ICT و مشکلات ICT را در دبیرستان‌های نیجریه گزارش داد. او مدعی شد که مشکلات استفاده از ICT در دبیرستان ما، هزینه و زیربنای ضعیف کمبود مهارت‌ها، کمبود نرم افزارهای مربوطه و دستیابی به اینترنت می‌باشد. طبق مطالعات انجام شده فناوری‌های جدید در نظام آموزش و یادگیری و کاربردهای روز افزون ابعاد فن آوری در این مورد شرایط به نحو چشمگیری تغییر خواهد یافت از جمله می‌توان به مهمترین تأثیرات فن آوری در امر یادگیری به موارد زیر اشاره نمود: ۱- تغییر نقش معلم، ۲- تغییر نقش فراگیر، ۳- مشارکت بیشتر دانش آموزان با معلمان، افزایش استفاده از منابع خارجی رشد و بهبود مهارت‌های طراحی و ارائه مطالب تولید و دارا بودن محتوای الکترونیکی که مهم ترین رکن مدارس هوشمند هستند اشاره نمود (افضل نیا، ۱۳۸۴). روند استفاده از ICT در جریان آموزش کلیه کشورها از جمله انگلستان در سال ۱۹۹۶ و استرالیا در سال ۱۹۷۰ تحت تأثیر قرار داد که طبق بررسی‌های انجام شده این کشور در مقایسه با کشورهای OECD در زمینه کاربرد ICT در جریان آموزش از جایگاه مطلوب تری برخوردار است. در همین راستا و در جهت بررسی رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی کارکنان و با استفاده از مرور ادبیات سوالات زیر تدوین شد:

سوالات پژوهش

- ۱- آیا فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، پیشرفت شغلی را پیش بینی می‌کند؟
- ۲- آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی «تخصصی شدن نیروی انسانی» را پیش‌بینی می‌کند؟
- ۳- آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، «درونی شدن کنترل افراد» را پیش‌بینی می‌کند؟
- ۴- آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، «از خود بیگانگی در افراد» را پیش‌بینی می‌کند؟

روش

از آنجاکه در این پژوهش هدف بررسی رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک می‌باشد، از روش پژوهش همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق کلیه کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ به تحصیل اشتغال داشته اند که تعداد آن‌ها ۲۴۰ نفر می‌باشد. طبق جدول مورگان به تعداد ۱۵۰ نفر که شامل ۱۰۲ نفر مرد و ۴۸ نفر زن به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردیدند. برای اندازه‌گیری استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی کارکنان مدارس متوسطه شهرستان بستک از ۳ پرسشنامه مشارکت فناوری اطلاعات، پرسشنامه کارآفرینی دکتر هومن و پرسشنامه پیشرفت شغلی استفاده شده است. **پرسشنامه فناوری اطلاعات:** این پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد و دارای ۲۰ گویه‌ای می‌باشد که میزان آشنایی با رایانه میزان آشنایی با اینترنت و میزان آشنایی با نرم افزارهای رایانه را می‌سنجد.

پرسشنامه کارآفرینی: پرسشنامه کارآفرین دکتر هومن (۱۳۸۰) تدوین شده و دارای ۱۲۱ ماده است. این ماده به صورت جمله‌هایی بودند که به دنبال هر جمله پنج گزینه ارائه شده‌اند. این گزینه‌ها بر حسب اینکه میزان موفقیت آن‌ها از کاملاً موافقم. نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم و یا برعکس آن می‌باشد. نمره‌های ۵ تا ۱ یا ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد. در این مقیاس نمره‌های بالا نشان دهنده‌ی کارآفرینی بالا و نمره پایین نشان‌دهنده کارآفرینی پایین است

پرسشنامه پیشرفت شغلی: آزمون محقق ساخته ایست که موفقیت شغلی را می‌سنجد. روایی صوری آن توسط سه تن از متخصصان تایید گردید. برای تهیه ۲۰ پرسش این آزمون ملاک‌های موفقیت شغلی در نظریه‌های غیرروانی، روانی و عمومی و بعضی از پژوهش‌های انجام شده در خارج از کشور مدنظر قرار گرفت.

برای تعیین روایی از روایی محتوا استفاده شده است. بدین منظور پرسشنامه‌ها در اختیار اساتید مربوطه قرار گرفته و روایی آنها مورد تأیید واقع شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است و ضریب پایایی هر کدام از پرسش‌نامه‌ها بدین گونه است.

جدول ۱. ضریب پایایی پرسشنامه‌ها

تعداد سوالات هر پرسشنامه	مقدار آلفای کربناخ	پرسشنامه
۲۰	۰/۸۱	پرسشنامه فناوری اطلاعات
۱۲۱	۰/۷۶	پرسشنامه کارآفرینی
۲۰	۰/۷۴	پرسشنامه پیشرفت شغلی

یافته‌ها

سوال اول: آیا فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، پیشرفت شغلی را پیش‌بینی

می‌کند؟

جهت آزمون سوال مورد نظر بین متغیر وابسته پیشرفت شغلی و متغیرهای مستقل فناوری اطلاعات و کارآفرینی و آزمون تاثیر همزمان متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته از تحلیل رگرسیون چند متغیره^۱ استفاده می‌شود. و به این دلیل از رگرسیون چند متغیره استفاده شده که سوال مطرح شده دو متغیر مستقل دارد و یک متغیر وابسته و نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها بیانگر آن است که متغیر وابسته پیشرفت شغلی با دو متغیر مستقل به طور معناداری همبستگی دارد. و ضریب همبستگی چندگانه (R) برابر ۰/۷۷ است. وقتی جهت پیش‌بینی پیشرفت شغلی از یک متغیر مستقل استفاده شد مقدار R برابر ۰/۷۳ بود بنابراین با افزایش متغیر مستقل توان پیشگویی کننده معادله رگرسیون افزایش می‌یابد، هر چند مقدار این بهبودی خیلی نیست. مثبت بودن ضریب همبستگی نشان می‌دهد که با افزایش میزان استفاده از فناوری اطلاعات یا افزایش کارآفرینی میزان پیشرفت شغلی نیز افزایش می‌یابد. تحلیل واریانس نشان می‌دهد که این رگرسیون در سطح ۹۹ درصد بسیار معنادار می‌باشد و بر اساس ستون b ملاحظه می‌کنیم که معادله رگرسیون چندگانه بین متغیر پیشرفت شغلی با فناوری اطلاعات و کارآفرینی به صورت زیر است:

$$۱۱۷/۹۲ - (کارآفرینی) * ۱/۴۲ + (فناوری اطلاعات) * ۳/۰۹ = پیشرفت شغلی$$

^۱ - Multiple regression

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و کارآفرینی با پیشرفت شغلی

R=۰/۷۷	ضریب همبستگی چندگانه
R ² =۰/۵۹	ضریب تعیین
R ² .adj=۰/۵۴	ضریب تعیین تعدیل یافته
S.E=۲۲/۰۳	خطای معیار
ANOVA=۱۳/۷۳	تحلیل واریانس
Sig=۰/۰۰۲	سطح معناداری

جدول ۳. ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و کارآفرینی با پیشرفت

شغلی			
متغیرهای مستقل	B	Beta	t
مقدار ثابت	-۱۱۷/۹۲		-۲/۵۴
متغیر فناوری اطلاعات	۳/۰۹	۰/۷۱	۵/۳۹
متغیر کارآفرینی	۱/۴۲	۰/۱۳	۱/۰۳

سوال دوم: آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی تخصصی شدن

نیروی انسانی را پیش بینی می کند ؟

در این سوال تخصصی شدن نیروی انسانی به عنوان متغیر وابسته و بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته می شود. جهت آزمون فرضیه همانند روش قبل از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان استفاده می شود. تحلیل واریانس بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته بیانگر وجود رابطه معنادار بین آن ها را در سطح ۹۹ درصد می باشد، ضریب همبستگی چند گانه ۰/۵۴ بوده بنابراین با افزایش نیروی انسانی متخصص، استفاده از فن آوری اطلاعات و کارآفرینی افزایش می یابد. معادله پیش بینی کننده رگرسیون به شرح زیر می باشد:

$$Y = 4/123 + 6/12 * x1 + 2/03 * x2 + 4/123$$

(تخصصی شدن نیروی انسانی)

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با تخصصی شدن

نیروی انسانی

R=۰/۵۴	ضریب همبستگی چندگانه
R ² =۰/۲۹	ضریب تعیین
R ² .adj=۰/۱۴	ضریب تعیین تعدیل یافته
S.E=۱۵/۰۳	خطای معیار
ANOVA=۱۲/۱۲۸	تحلیل واریانس
Sig=۰/۰۰۰	سطح معناداری

جدول ۵. ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون استفاده از فناوری اطلاعات و کارآفرینی با تخصصی شدن نیروی

انسانی

متغیرهای مستقل	b	Beta	t	sig
مقدار ثابت	۴/۱۲۳		-۳/۴۵	۰/۰۴۵
متغیر فناوری اطلاعات	۶/۱۲	۰/۶۷	۴/۲۸	۰/۰۳
متغیر کارآفرینی	۲/۰۳	۰/۲۵	۶/۰۳	۰/۰۲

سوال سوم: آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، درونی شدن کنترل

افراد را پیش‌بینی می‌کند؟

با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون چند متغیره و استفاده از روش ورود همزمان بین متغیر وابسته درونی شدن کنترل افراد و متغیرهای مستقل بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی در گروه مورد مطالعه عدم وجود رابطه معنادار را نشان می‌دهد (سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد). نتایج بدست آمده از ضریب همبستگی چندگانه وجود رابطه بسیار ضعیف آماری را بین متغیرهای مورد بررسی نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با درونی شدن کنترل افراد

R=۰/۲۱	ضریب همبستگی چندگانه
R ² =۰/۰۴	ضریب تعیین
R ² .adj=۰/۰۰۶۷	ضریب تعیین تعدیل یافته
S.E=۲/۰۳	خطای معیار
ANOVA=۲/۵۵۳	تحلیل واریانس
Sig=۰/۳۲	سطح معناداری

سوال چهارم: آیا بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی، از خود بیگانگی در افراد را پیش‌بینی می‌کند؟

متغیر از خود بیگانگی به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی به عنوان متغیرهای مستقل انتخاب می‌شوند. با استفاده از آزمون همانند سوال‌های قبل و با استفاده از روش گام به گام سوال فوق را مورد آزمون قرار می‌دهیم. نتایج نشان می‌دهد که با وارد کردن متغیرهای بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی به ترتیب چون مقدار بحرانی ارائه شده در ستون Sig برای متغیر بکارگیری فن آوری اطلاعات بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد تنها متغیر کارآفرینی پیش‌بینی کننده قابل اعتماد برای متغیر از خود بیگانگی در سطح ۹۵ درصد می‌باشد (سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵). ضریب همبستگی بین دو متغیر بکارگیری فن آوری اطلاعات و از خود بیگانگی ۰/۳۵- بوده و منفی نشان‌دهنده رابطه عکس بین دو متغیر می‌باشد. معادله رگرسیون به شرح زیر می‌باشد:

$$Y = -۰/۳۵ * y2 + ۱۳۲/۱۱ \quad (Y \text{ از خود بیگانگی})$$

جدول ۷. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با از خود بیگانگی

ضریب همبستگی	R = -۰/۳۵
ضریب تعیین	R ² = ۰/۱۲
ضریب تعیین تعدیل یافته	R ² .adj = ۰/۰۳۲
خطای معیار	S.E = ۱/۰۴
تحلیل واریانس	ANOVA = ۷/۵۶
سطح معناداری	Sig = ۰/۰۵۶

جدول ۸. ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات با از خود بیگانگی

متغیرهای مستقل	B	Beta	t	sig
مقدار ثابت	۱۳۲/۱۱	-	-۳/۴۵	۰/۰۴۵
کارآفرینی	-۸/۶۳	۰/۴۸	۴/۲۸	۰/۰۳
بکارگیری فناوری اطلاعات	۱/۴۲	۰/۱۳	۱/۰۳	۰/۳۱

بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی انجام این تحقیق تبیین رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات با کارآفرینی و پیشرفت شغلی است، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها بیانگر آن است که متغیر وابسته پیشرفت شغلی با دو متغیر مستقل به طور معناداری همبستگی دارد. بنابراین با افزایش متغیر مستقل

توان پیشگویی کننده معادله رگرسیون افزایش می‌یابد، هرچند مقدار این بهبودی خیلی نیست. مثبت بودن ضریب همبستگی نشان می‌دهد که با افزایش میزان استفاده از فناوری اطلاعات یا افزایش کارآفرینی میزان پیشرفت شغلی نیز افزایش می‌یابد. نتایج حاصل از سایر سوالات تحقیق بیان گر بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با تخصصی شدن نیروی انسانی رابطه معناداری وجود دارد، بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با درونی شدن کنترل افراد رابطی معناداری وجود ندارد، بین بکارگیری فن آوری اطلاعات و کارآفرینی با از خود بیگانگی در افراد رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

به‌طور کلی، توسعه استفاده از فناوری اطلاعات، جنبه‌های مختلف پیشرفت شغلی را تحت تأثیر قرار داده و به عنوان یک پشتیبانی کننده قوی برای مدیریت کیفیت به کار می‌رود. در نهایت استفاده از فناوری اطلاعات در ترقی شغلی به افزایش بهره‌وری منجر می‌شود. ملاحظه شد که فناوری اطلاعات تحولات زیادی در کلیه فعالیت‌های اجتماعی از جمله کارآفرینی بوجود آورده و به عنوان مهمترین ابزار کارآفرینی مدرن مورد توجه قرار گرفته است. همچنین کارآفرینی در فناوری اطلاعات پهنه وسیعی برای فعالیت دارد. کارآفرینی لازمه توسعه فناوری و توسعه فناوری بستر کارآفرینی است. در همین راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

✓ برگزاری کلاس‌های آموزشی و بازآموزی فناوری اطلاعات و کارآفرینی در راستای تدوین راهبردها، سیاست‌ها، برنامه‌های بلند مدت و اهداف کیفی و کمی در ساختار سازمانی
 ✓ مشاوره و بکارگیری کارآفرینان موفق، کمیته‌های تخصصی و مهندسی سیستم فناوری اطلاعات به منظور افزایش راهبرد در جهت تخصصی شدن کارکنان به صورت دوره‌های آموزشی ضمن خدمت

✓ از آنجایی که تأثیر فناوری‌های نوین بر افراد می‌تواند عمیق باشد و استفاده از فناوری‌ها به طور منظم به موقعیت‌های کاری آنان راه می‌یابند، درک واکنش‌های بالقوه کارکنان نسبت به راهیابی این فناوری‌ها در محل کار اهمیت دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود انجام خدمات کارکنان در سازمان استفاده از شبکه‌های الکترونیکی و اینترنتی باشد.

✓ تحلیل و تحول اساسی ساختارهای موجود راه‌حل مناسبی (توسعه نیروی انسانی و توانمندی افراد از طریق تقویت نظام‌های اطلاعاتی سنتی با برنامه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات) در جهت کنترل از خود بیگانگی فرد

منابع

- آبتین، عبدالعزیز، (۱۳۸۱)، **بررسی تأثیر فن آوری اطلاعات بر ارتباطات سازمانی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، دانشکده مدیریت و علوم اداری مدیریت دولتی.
- بدری، احسان؛ لیاقت دار، محمدجواد؛ عابدی، محمدرضا؛ جعفری، سیدابراهیم. (۱۳۸۵). بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان، **پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی**، سال دوازدهم، دوره دوم، شماره ۴۰.
- بهشتیان مهدی و ابوالحسنی، حسن، (۱۳۷۳)، **سیستم‌های اطلاعات مدیریت**، تهران: بنیاد مستضعفان و جانبازان.
- تاشمن، مایکل و اریلی سوم، چارلز، (۱۳۷۸)، **نوآوری بستر پیروزی**، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، تهران، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
- جعفری مقدم، سعید؛ اعتمادی، کاوه. (۱۳۸۸). ارزیابی مقایسه‌ای نگرش‌های کارآفرینانه دانشجویان (مطالعه موردی: دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی و مهندسی برق دانشگاه تهران، **توسعه کارآفرینی**، سال اول، شماره ۴.
- دانایی فرد، حسن؛ فروهی، مهشید؛ صالحی، علی. (۱۳۸۶). ارتقا کارآفرینی در ایران: تحلیلی بر نقش دولت، **پژوهشنامه بازرگانی**، سال یازدهم، شماره ۴۲.
- رضائیان، علی، (۱۳۸۷)، **مبنای سازمان و مدیریت**، تهران، انتشارات سمت.
- زالی، محمدرضا؛ مدهوشی، مهرداد؛ کردنائیچ، اسداله. (۱۳۸۶). ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران)، **مدرس علوم انسانی**، سال یازدهم، شماره ۵۵.
- شریف زاده، مریم؛ زمانی، غلامحسین. (۱۳۸۵). روحیه کارآفرینی در دانشجویان کشاورزی: مطالعه موردی دانشگاه شیراز، **علوم کشاورزی ایران**، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی، سال دوم، شماره ۳۷.
- شریفی زمانی، مهدی، (۱۳۸۱)، **بررسی ارتباط بین فن آوری اطلاعات و ارتباطات و سبک رهبری**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد و مدیریت دولتی، دانشگاه تربیت مدرس.
- شفیع آبادی عبدالله (۱۳۸۲)، **توانبخشی شغلی و حرفه‌ای معلولین**، اصفهان، انتشارات جنگل.
- شفیع آبادی عبدالله (۱۳۸۲)، **راهنمایی و مشاوره شغلی و حرفه‌ای و نظریه‌های انتخاب شغل**، تهران، انتشارات رشد.

- مدهوشی، مهرداد؛ بخشی غلام، رضا. (۱۳۸۲). بررسی موانع کارآفرینی در دانشگاه مازندران، **پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی**، سال نهم، دوره اول و دوم، شماره ۲۷ و ۲۸. الوانی، سید مهدی، (۱۳۸۴)، **مدیریت عمومی**، تهران، نشر نی.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱)، **تهیه و استاندارد ساختن مقیاس سنجش رضایت شغل**، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- یدالهی فارسی، جهانگیر؛ میرعرب رضی، رضا. (۱۳۸۸). **بررسی آرایه برنامه درسی آموزش کارآفرینی در رشته علوم تربیتی، توسعه کارآفرینی**، سال اول، شماره ۳.
- Johns, Nick(2005) Destination development through entrepreneurship: a comparison of two Cases, **Tourism Management**, vol 26, Issue 4.

