

## تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت تغییر

دکتر محمد صالحی\*

دکتر وحید فلاح\*\*

زهرا قصابی\*\*\*

### چکیده

در عصر حاضر، اطلاعات عامل اصلی و زیر بنای توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها محسوب می شود و نقش مهمی در زمینه فعالیت های انسانی ایفا می کند. این پژوهش با هدف بررسی اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت تغییر انجام گرفت؛ و شامل یک فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی می باشد: فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت تغییر رابطه دارد. ۱- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان رابطه وجود دارد. ۲- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان رابطه وجود دارد. ۳- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان رابطه وجود دارد. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش، کلیه کارکنان اداری سازمان جهاد کشاورزی در شهرستان ساری که به تعداد ۵۸۰ نفر می باشند و بر اساس جدول کرجسی و مورگان تعداد ۲۳۴ به عنوان نمونه انتخاب شده اند. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته ۲۱ سوالی استفاده شده و برای محاسبه روایی از روایی محتوایی و پایایی آن از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۰)، محاسبه شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها، از آمار توصیفی و استنباطی (ضریب همبستگی) استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر در ساختار سازمان، تغییر خط مشی سازمان و تغییر عملکرد کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.

واژه های کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت تغییر

### مقدمه

قرن حاضر سرشار از تحول و دگرگونی است. جوامع بشری در هیچ عصری از اعصار تا این حد دستخوش تغییر و دگرگونی نبوده است. اطلاعات به عنوان عامل اصلی تولید ثروت

---

\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

\*\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

\*\*\* کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

مدنظر قرار گرفته و جامعه اطلاعاتی که مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات<sup>۱</sup> است، تکوین می یابد. ورود و پیشرفت چشمگیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان ها، تغییرات متعددی را ایجاد کرده؛ که از جمله آن ها تغییر در ساختار، تغییر در خط مشی، عملکرد افراد و نحوه مدیریت در سطح سازمانی است. نقش اطلاعات و ارتباطات در دنیای امروز، بسیار شگرف و پیچیده است، به گونه ای که عصر فعلی را عصر انفجار اطلاعات می نامند. به همین دلیل، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان ها سرعت یافته است. فناوری اطلاعات و ارتباطات، شاخه ای از فناوری است که با استفاده از سخت افزار، نرم افزار، شبکه افزار، فعالیت بر داده ها و پردازش آن ها را در زمینه های دستیابی، ذخیره سازی، تبادل و کنترل را امکان پذیر می سازد (فتحیان، ۱۳۸۵، ص ۷۱).

سازمان ها جهت نیل به اهداف خود نیازمند استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند. این فناوری به مدیران امکان می دهد با پردازش سریع اطلاعات، امکان کنترل و هماهنگی ساختارهای پیچیده تر را داشته باشند و عملکرد سازمان با انسجام و بازخورد سریع صورت پذیرد (مزیدآبادی، ۱۳۸۴، ص ۳).

شتابناک بودن سرعت سرمایه گذاری و نوآوری در فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب ایجاد دیدگاه های متفاوتی نسبت به گذشته در کلیه فعالیت های سازمانی شده است. مدیران موفق به ارزش اطلاعات و ارتباطات پی برده و می دانند که کسب و کار خود را باید با دانش فناوری ارتباطات و اطلاعات در هم آمیخته و در تصمیم گیری ها از آن استفاده کنند. تغییر و تحولات و ظهور فناوری های جدید، به خصوص فناوری اطلاعات و ارتباطات، سبب تغییر و تحولات ویژه ای در سازمان ها در طول زمان می شود. هدف اصلی هر سازمانی، ارتقای شاخص های مهم در سازمان از طریق بالا بردن میزان عملکرد و تعهد سازمانی مدیران و کارکنان است؛ که به پذیرش تغییر و بازنگری مستمر در ساختار، خط مشی ها و روش های اجرای فعالیت های نیروی انسانی در سازمان بستگی دارد. هر سازمانی در دنیای پرتلاطم امروزی برای ادامه حیات سازمانی و انجام فعالیت های کار او اثربخش، نیازمند سازگاری و

---

1- communication information technology

تطابق با الزامات و اقتضائات اجتماعی و تکنولوژیکی است. لازمه آن قبول ضرورت تغییر و تحول در حوزه اندیشه و عمل در سازمان است. در چند دهه اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات بر موقعیت و عملکرد بسیاری از جوامع و سازمان ها، اثرات قابل ملاحظه ای گذاشته و به موازات آن، پیشرفت های شگرفی به وجود آمده است. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، برخی از تغییرات را در سازمان ها ایجاد کرده که در حوزه هایی مثل ساختار، اقتدار قدرت، محتوای شغل، نظارت و... دیده می شود. با ورود فناوری در سازمان، سازمان می تواند با مدیران میانی اندکی، عملیات خود را انجام دهد. در واقع بدون نظام اطلاعات، ساختار سازمان همچون هرم است که همه تصمیم گیری ها در بالا انجام می گیرد. با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان، دستیابی به اطلاعات آسان تر شده و نیاز به کارکنان فرودست کاهش می یابد. در واقع، هرچه سرعت و پیچیدگی های تغییرات فنی، شتاب بیشتری می گیرد، تقاضا برای دانشگرانی که با مهارت های خود بتوانند از مزایای کامل فناوری های جدید استفاده کنند، افزایش می یابد (علاقه بند، ۱۳۸۴، ص ۱۷۱).

چرخه دگر گونی سریع امروز، با ابداع واژه هایی چون تغییر الگو، تغییر ساختار، مهندسی مجدد و تجدید حیات که توسط صاحب نظران علوم مدیریت مطرح شده است، با سه محرک عمده فناوری، تغییر نقش دولت در اقتصاد و جهانی شدن، شتاب و سرعت بیشتری گرفته است. با این اوصاف، لاجرم مدیریت تغییر یک مهارت الزامی و کلیدی است. مدیریت تغییر در سازمان ها عبارت است از دگرگونی سازمان از وضعیت موجود در حداقل یکی از حوزه های ساختار، نیروی انسانی، قواعد و خط مشی ها، وظایف و عملکردها، و رسیدن به وضعیت مطلوب (اخوان، ۱۳۸۴، ص ۲۷).

پیش از دهه ۱۹۷۰ رهبران به محیط بیرونی به اندازه کافی توجه نداشتند. تنها نکته پراهمیت این بود که سهمی از بازار را در اختیار بگیرند. در طی دهه ۱۹۷۰ نیروهای محیطی از قبیل فناوری، مقررات زدایی و نوآوری، بسیاری از سازمان ها و صنایع را با تغییرات شدید مواجه ساختند. در اواخر دهه ۱۹۷۰، قلمرو تغییرات گسترش یافت. تمرکز بر تغییر سازمان در اواسط دهه ۱۹۸۰ و سپس در ابتدای دهه ۱۹۹۰ با طغیان مهندسی مجدد ادامه یافت. این حرکت امروزه با جنبش فناوری ارتباطات و اطلاعات، برنامه ریزی منابع و جستجو برای یافتن

راهی که بتوان از تغییر بهترین بهره برای سازمان حاصل شود، به کار خود ادامه می دهد (اندرسون و اندرسون، ۱۳۸۷ ترجمه نقوی، ص ۲۳).

در واقع بیش از دهه ۱۹۸۰ واژه تغییر، هر چیزی را که لازم بود در سازمان متفاوت باشد، توصیف می کرد. با این وجود، همچنان که تغییر، فراگیر تر می شد و تجربیات بیشتری حاصل می گردید، تفاوت در تغییرات سازمان جلب توجه کرد. لیندا آکرمن اندرسون (۱۹۸۶)، سه نوع از شایع ترین انواع تغییراتی را که در سازمان ها رخ می دهد، تعریف کرد: تغییر توسعه ای<sup>۱</sup>، تغییر انتقالی<sup>۲</sup>، تغییر دگرگون ساز<sup>۳</sup>

جدول زیر، انواع تغییرات سازمانی را بر اساس عوامل وابسته مقایسه می کند.

جدول ۱. انواع تغییرات سازمانی

نوع	انگیزه ابتدایی	جهت گیری	چگونگی وقوع
تغییر توسعه ای	بهبود	بهرتر عمل کردن در یک حوزه خاص - پروژه محور	از طریق آموزش - توسعه مهارت
تغییر اتفافی	حل یک مشکل	تمرکز گسترده در ساختار - فناوری - پروژه محور	فرآیند کنترل شده - ساختار حمایتی
تغییر دگرگون ساز	بقا : تغییر یا مرگ	مستلزم تغییر در فرهنگ و رفتار - فرآیند محور	درگیری و تعهد بالا - فرآیند خودآگاهانه

قدرت و قابلیت عملکرد فناوری اطلاعات، با سرعتی روزافزون، در طول زمان رشد می کند. در واقع، می توان گفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، گوی سبقت را از سایر فناوری ها در توسعه و پیشرفت ربوده است و تغییر مهم ترین عامل مؤثر در مدیریت سازمان و کسب و کار موفق محسوب می شود. شرایط پر از رقابت محیط و تغییرات روز افزون در حیطه حضور و نفوذ بیش از پیش فناوری اطلاعات و ارتباطات، سازمان ها را ملزم به کاربرد فناوری و سازگاری با تغییراتی آن می کند.

1 - Development Change

2 - Transitional Change

3- Transformational Change

## پیشینه پژوهش

- میرمحمدی (۱۳۸۱)، به بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات با بهبود روابط بین سازمانی پرداخت. هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با روابط بین سازمانی سازمان استناداری بود. فرضیه های این تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد و بیشتر مورد قبول واقع شدند. در نهایت این که، مدیران این مجموعه بر این باورند که، به کارگیری فناوری های اطلاعات در روابط بین سازمانی، در مقایسه با زمانی که این ابزارها در روابط بین سازمانی به کار گرفته نمی شوند، موجب بهبود بیشتر روابط بین سازمانی می گردد.

- پرداختچی (۱۳۸۲)، به بررسی تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر ساختار سازمانی در سازمان تامین اجتماعی پرداخت. هدف از انجام این تحقیق، بررسی تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود کار کارکنان، استقلال و آزادی عمل، افزایش مسؤلیت و تصمیم گیری کارکنان بود. نتایج نشان داد، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان تامین اجتماعی موجب مسؤلیت پذیری کارکنان شده است (پرداختچی، ۱۳۸۲).

- نامدار (۱۳۸۴) تحقیقی تحت عنوان، بررسی رابطه مدیریت تغییر و عملکرد دبیران انجام داد. هدف از انجام این پژوهش، پرداختن به رابطه مدیریت تغییر و عملکرد بود. نتیجه پاسخ به سؤالات پرسشنامه محقق ساخته نشان داد که عملکرد دبیرانی که مدیران آن ها از مدیریت تغییر استفاده کردند، ۸۰ درصد بهتر از عملکرد دبیرانی است که مدیرانشان از مدیریت تغییر استفاده نمی کردند.

- مشایخی (۱۳۸۶)، در راستای ارزیابی اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کارایی منابع انسانی در دانشگاه تربیت مدرس تهران به تحقیق و بررسی پرداخت. در این تحقیق ابتدا، تمامی ورودی ها و خروجی های منابع انسانی که فناوری اطلاعات باعث ایجاد یا تأثیر بر آن ها می گردد، شناسایی شد و بر اساس یک مدل ریاضی تحلیل پوششی داده ها، اثرات فناوری اطلاعات بر منابع انسانی ارزیابی گردید. نتایج این پژوهش نشان داد که با به کار گیری فناوری اطلاعات، دسترسی کارکنان به ورودی ها آسان تر شده و همچنین موجب افزایش تولید خروجی های اثربخش گردید. این فناوری، با کاهش هزینه ها، راه را برای دست یابی به

اهداف سازمان هموارتر کرد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد، رابطه معناداری بین به کارگیری فناوری اطلاعات و متغیرهای مورد نظر بر کارآیی منابع انسانی، وجود دارد (مشایخی، ۱۳۸۶).  
 - شارون و شرمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) به پژوهشی تحت عنوان فناوری ارتباطات و اطلاعات بر اجرای خط مشی ها و مقررات در سازمان پرداخت. هدف از این پژوهش بررسی اثرات کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان و تغییرات آن بر خط مشی های موجود در سازمان مبنی بر نحوه انجام فعالیت های نیروی انسانی در سازمان بود. نتیجه نشان داد، فناوری اطلاعات به عنوان یک عامل تعدیل کننده در سازمان موجب اثربخشی در سازمان و رضایت کارکنان از انجام فعالیت ها می باشد (شارون و شرمن، ۱۹۹۸).

- آندرسون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در مطالعات خود در مورد مدیریت تغییر و اثرات آن نتیجه می گیرند که تغییرات خیلی سریع انجام می گیرد و بر ساختار سازمان، روابط داخل سازمان و تغییر در روال انجام وظایف را در پی دارد. مقاومت در مقابل تغییر می تواند ناشی از فرآیند خود تغییر باشد. مدیران، کلید اصلی در ایجاد تغییر و مدیریت آن هستند. مدیران باید از طریق پشتیبانی مؤثر و به کارگیری سایر منابع سازمانی و کاربرد فناوری های جدید به ویژه، فناوری ارتباطات و اطلاعات، تغییرات جدید را مدیریت نمایند (آندرسون، ۲۰۰۰).

- کاتو<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) تحقیقی تحت عنوان چگونگی مدیریت تغییر در سازمان انجام داد. در این پژوهش مدیریت تغییر در ارتباط با تغییراتی که در داخل سازمان، ساختار سازمان و روابط داخل سازمان به وجود می آید، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عوامل متعددی مؤثر بر تغییر در هر یک از موارد فوق در سازمان هستند. آنچه که در همه آن ها مشترک بود نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و تاثیراتی که در پی خواهد داشت، ذکر شد.

در این پژوهش نیز محققین درصدد پاسخگویی به این سوال هستند که: فناوری اطلاعات و ارتباطات چه تأثیری بر هر یک از مؤلفه های مدیریت تغییر (تغییر در ساختار، خط مشی و عملکرد کارکنان) دارد؟

1 - Sharon & Sherman  
 2 - Anderson & Associates

3 - Catto

بر اساس مبانی فوق فرضیه های این پژوهش شامل:

**فرضیه اصلی:** فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت تغییر رابطه دارد.

**فرضیه های فرعی:**

- ۱- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان رابطه وجود دارد.
- ۲- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان رابطه وجود دارد.
- ۳- بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان رابطه وجود دارد.

### روش پژوهش

روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری آن کلیه کارکنان اداری سازمان جهاد کشاورزی مازندران در سال ۱۳۸۸ است، که تعداد آن ها ۵۸۰ نفر می باشد. حجم نمونه از جامعه موردنظر براساس جدول کرجسی و مورگان به تعداد ۲۳۴ نفر محاسبه شده است و روش گردآوری داده از روش کتابخانه ای برای تدوین ادبیات پژوهش، مبانی نظری و دیدگاه های صاحب نظران و همچنین روش میدانی برای گردآوری داده های حاصل از پرسشنامه به کار گرفته شد. ابزار گردآوری داده ها برای سنجش متغیرهای مورد نظر یعنی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت تغییر، از پرسشنامه محقق ساخته بسته پاسخ در دو بخش شامل بخش اول جمعیت شناسی شرکت کنندگان در پژوهش (سطح تحصیلات، تجربه کاری)، و در بخش دوم براساس مؤلفه های مربوط به متغیرهای تحقیق فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت تغییر، تدوین و ارائه شد. نحوه پاسخ دهی به هریک از سؤالات پرسشنامه طیف لیکرت است. بدین معنا که شرکت کنندگان باید نظر خود را نسبت به سؤالات با استفاده از یکی از گزینه های خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم، مشخص کنند. نحوه نمره گذاری به این صورت است که به گزینه ها به ترتیب نمره ۵ تا ۱ تعلق می گیرد. برای به دست آوردن روایی آزمون، از روایی محتوایی با استفاده از نظریات متخصصان استفاده شده است. جهت اندازه گیری پایایی پرسشنامه، تعداد ۲۰ پرسشنامه به طور تصادفی توزیع و پس از جمع آوری پرسشنامه ها، پایایی آن از طریق نرم افزار SPSS محاسبه شده است که، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۰/۹۰. محاسبه که از پایایی بالایی برخوردار است.

برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده، از آمار توصیفی برای نشان دادن فراوانی، درصد فراوانی و نمودارها و از آمار استنباطی (ضریب همبستگی) برای معنی دار بودن رابطه متغیرها استفاده شده است.

### یافته های پژوهش

فرضیه اصلی پژوهش: فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت تغییر رابطه دارد.

جدول ۲. خلاصه تحلیل آماری فرضیه اصلی

تعداد نمونه	متغیرها	میانگین	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری	عدد بحرانی
۲۳۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۲/۸	۰/۵۶	۰/۱	۰/۲۵
	مدیریت تغییر	۵۶			

با توجه به یافته های جدول شماره دو: چون ضریب همبستگی محاسبه شد (۰/۵۶) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ( $\alpha = 0/01$ ) و درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول بحرانی (۰/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین، نتیجه می گیریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت تغییر رابطه دارد.

فرضیه یکم: بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان رابطه وجود دارد.

جدول ۳. خلاصه تحلیل آماری فرضیه یکم

تعداد نمونه	متغیرها	میانگین	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری	عدد بحرانی
۲۳۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۲/۸	۰/۴۱	۰/۱	۰/۲۵
	تغییرساختار سازمان	۱۹/۳۵			

با توجه به یافته های جدول شماره سه: چون ضریب همبستگی محاسبه شد (۰/۴۱) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ( $\alpha = 0/01$ ) و درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول بحرانی



(/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین نتیجه می گیریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییر ساختار سازمان تاثیر دارد.

**فرضیه دوم:** بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان رابطه وجود دارد.

جدول ۴. خلاصه تحلیل آماری فرضیه دوم

تعداد نمونه	متغیرها	میانگین	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری	عدد بحرانی
	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۲/۸			
۲۳۴	ارتباطات	۱۷/۳	۰/۵۵	۰/۱	۰/۲۵
تغییر خط مشی سازمان					

با توجه به یافته های جدول شماره چهار: چون ضریب همبستگی محاسبه شد (۰/۵۵) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ( $\alpha = 0/01$ ) و درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول بحرانی (/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین، نتیجه می گیریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییر خط مشی سازمان تاثیر دارد.

**فرضیه سوم:** بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان رابطه وجود دارد.

جدول ۵. خلاصه تحلیل آماری فرضیه سوم

تعداد نمونه	متغیرها	میانگین	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری	عدد بحرانی
	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۲/۸			
۲۳۴	تغییر عملکرد کارکنان	۱۹	۰/۳۹	۰/۱	۰/۲۵

با توجه به یافته های جدول شماره پنج: چون ضریب همبستگی محاسبه شد (۰/۳۹) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ( $\alpha = 0/01$ ) و درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول بحرانی (/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین، نتیجه می گیریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییر عملکرد کارکنان تاثیر دارد.

## بحث و نتیجه گیری

در بررسی فرضیه اصلی، فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت تغییر رابطه دارد، از طریق ضریب همبستگی پیرسون، در سطح اطمینان ۹۹٪ و با درجه آزادی ۲۳۲ ضریب همبستگی بین این دو متغیر، ۰/۵۶ محاسبه شد، چون از ضریب همبستگی جدول بحرانی (۰/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین، ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش های کاتو و آندرسون هم سویی دارد. کاتو در تحقیق خویش نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیراتی که در پی دارد را از عوامل مؤثر بر مدیریت تغییر بیان می کند. آندرسون، مدیران را کلید اصلی تغییر و مدیریت آن می داند. مدیران باید از طریق پشتیبانی مؤثر و به کارگیری سایر منابع انسانی و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تغییرات جدید را مدیریت نمایند.

در بررسی فرضیه شماره (۱)، بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان رابطه وجود دارد: نتایج نشان می دهد که شرکت کنندگان در این پژوهش در رابطه با سؤالات مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان ۲۷/۹۳ درصد گزینه خیلی زیاد و ۴۴/۱۳ درصد گزینه زیاد را انتخاب کردند. براساس تجزیه و تحلیل انجام شده، ضریب همبستگی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر ساختار سازمان ۰/۴۱ محاسبه شد. با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۹٪ و با درجه آزادی ۳۳۲ از ضریب همبستگی جدول (۰/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین، ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش پرداختچی هم سویی دارد. نتایج پژوهش نشان داد که کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان تامین اجتماعی موجب افزایش مسؤلیت و خودکنترلی از سوی کارکنان در نتیجه تغییر ساختار شد و آزادی عمل و تصمیم گیری کارکنان را افزایش داد.

در بررسی فرضیه شماره (۲)، بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان رابطه وجود دارد. نتایج حاصل از داده ها نشان می دهد که شرکت کنندگان در این پژوهش در مورد سؤالات مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان، ۱۶/۵۲ درصد گزینه خیلی زیاد و ۳۷/۴۳ درصد گزینه زیاد را انتخاب کردند. براساس تجزیه و تحلیل انجام شده، ضریب همبستگی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر خط مشی سازمان ۰/۵۵ محاسبه شد. با

توجه به این که در سطح اطمینان ۹۹٪ و با درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول (۰/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش شارون و شرمن هم سویی دارد. نتایج پژوهش این محققان نشان داد که فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب تسهیل مقررات و خط مشی در سازمان شده و بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و نحوه انجام وظایف رابطه وجود دارد.

در بررسی فرضیه شماره (۳)، بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان رابطه وجود دارد. نتایج حاصل از داده ها نشان می دهد که شرکت کنندگان در این پژوهش در مورد سؤالات مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان، ۲۷/۵۹ درصد گزینه خیلی زیاد و ۴۴/۴۶ درصد گزینه زیاد را انتخاب کردند. براساس تجزیه و تحلیل انجام شده، ضریب همبستگی بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر عملکرد کارکنان ۰/۳۹ محاسبه شد. با توجه به این که در سطح اطمینان ۹۹٪ و با درجه آزادی ۲۳۲ از ضریب همبستگی جدول (۰/۲۵) بزرگ تر است، بنابراین ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش های مشایخی و نامدار هم سویی دارد. نتایج پژوهش مشایخی نشان می دهد با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، دسترسی کارکنان به ورودی ها آسان تر شده و موجب افزایش کارایی و اثربخشی کارکنان گردید. نتایج پژوهش نامدار نشان می دهد که عملکرد دبیرانی که مدیران آن ها از مدیریت تغییر استفاده کرده و در برابر تغییرات مقاومت نمی کنند، بهتر از دبیران دیگر بوده است.

#### منابع

- اخوان صراف، احمد رضا. (۱۳۸۴). مدیریت تغییر برای اجرای فناوری اطلاعات، تدبیر، شماره ۱۵۱، سال پانزدهم
- اندرسون، دین، اندرسون، لیندا اکرم. (۱۳۸۷). فراسوی مدیریت تغییر (استراتژی های پیشرفته برای مدیران دگرگون ساز)، ترجمه علی نقوی، تهران: انتشارات ارگ

- پرداختچی، محمد حسین. (۱۳۸۲). به سازی و بالندگی، رویکردی نوین در مدیریت تغییر، مجموعه مقالات تغییر و نو آوری، تهران: دانشگاه شهید بهشتی
- علاقه بند، علی. (۱۳۸۴). مبانی مدیریت آموزشی، تهران: انتشارات روان
- فتحیان، محمد. (۱۳۸۵). مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات، چاپ اول، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران
- قاضیانی، عبدالوهاب. (۱۳۷۵). بررسی رابطه مدیریت تغییر و تعهد سازمانی مدیران، پایان نامه کارشناسی ارشد
- مشایخی، مجید. (۱۳۸۶). ارزیابی اثرات فناوری اطلاعات بر کارآیی منابع انسانی، پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، تربیت مدرس
- میرمحمدی، سید محمد. (۱۳۸۱). رابطه به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با روابط بین سازمانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی
- نامدار، مهرداد. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین مدیریت تغییر و عملکرد دبیران در شهرستان رشت، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی

- Catto,R,P(2005)The smart manager ,F.A,Q
- Merril Anderson & Associates (2000) ,Fast cycle organization development Cincinnati , sout , western
- Sharon &Sherman (1998) , designing organization