

## شناسایی عوامل و طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (مطالعه‌ی موردی)

منوچهر انصاری<sup>۱</sup>، حسین رحمانی یوشانلوئی<sup>۲</sup>، وحید اسکویی<sup>۳</sup>، احد حسینی<sup>۴</sup>

**چکیده:** در سال‌های اخیر، "توانمندسازی نیروی انسانی" ابزاری محسوب می‌شود که مدیران به وسیله‌ی آن، قادر خواهند بود به‌نحوی کارآمد سازمان‌های امروزی و با ویژگی‌هایی مانند تنوع کانال‌های نفوذ؛ رشد اتکا به ساختار افقی و شبکه‌ای؛ کاهش فاصله کارکنان از مدیران و کاهش تعلق سازمانی اداره کنند. هدف از این مقاله شناسایی و بررسی رابطه عوامل تأثیرگذار با توانمندسازی کارکنان ستاد وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و در نهایت، ارائه مدل مفهومی توانمندسازی این مجموعه است. برای شناسایی عوامل مؤثر از روش تحلیل عاملی، بررسی شدت رابطه آن‌ها و توانمندسازی نیروی انسانی از تحلیل مسیر استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد، بین توانمندسازی کارکنان و عوامل غنای شغلی، کار تیمی، چالشی بودن شغل، ارائه بازخور، خلاقیت، مرکز کنترل، تعهد سازمانی و ابهام نقش رابطه‌ای معنادار وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** توانمندسازی، نیروی انسانی، ابعاد توانمندسازی، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱- دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران

۲- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سلما، باشگاه پژوهشگران جوان، سلما، ایران

۳- دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۲/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۰/۰۶/۲۵

نویسنده مسئول مقاله: منوچهر انصاری

Email: ansari\_rma@hotmail.com

### مقدمه

امروزه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد موقعیت مناسب برای تبدیل آن، به اهرم توسعه، از نگرانی‌های اصلی حکومت‌ها و دولت‌ها محسوب می‌شود. وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات حجم بسیار بالایی از تعاملات بین عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان خدمات دارد. بنابراین، رضایت مشتری با عملکرد خدماتی در این سازمان رابطه‌ای نزدیک دارد و شناخت و به‌کارگیری تکنیک‌های مهم مدیریتی برای تسهیل فعالیت‌ها و بهبود کیفیت خدمات این سازمان، در محیط رقابتی کنونی، حیاتی و اجتناب‌ناپذیر است.

در سال‌های اخیر، "توانمندسازی" از ویژگی‌های مهم مدیریت موفق و وسیله‌ای اثربخش برای ارتقای کیفیت خدمات شناسایی شده است. توانمند کردن یعنی اعطای اختیار، نمایندگی یا قدرت قانونی به فرد فرآیندی است که به واسطه‌ی آن، باور افراد از اثربخشی‌شان ارتقا می‌یابد [۲۰]. توانمندسازی به مفهوم احساس مسئولیت بیشتر کارکنان برای کارکرد بهتر سازمان است [۱۴].

بسیاری از مدیران سازمان‌ها تصور می‌کنند مفهوم توانمندسازی کارکنان را درک کرده‌اند اما در واقع، تعداد کمی آن را خوب درک کرده‌اند و از این میان، عده معدودی از این مفهوم به‌درستی استفاده می‌کنند. نظر به آنکه همه کارکنان و سازمان‌ها به‌نحوی مشابه توانمند نمی‌شوند [۱۱]. لازم است در توانمندسازی هر سازمان جنبه‌های گوناگونی در نظر گرفته شود. از این‌رو، هدف این پژوهش، شناسایی و اندازه‌گیری عوامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان ستاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و در نهایت، طراحی مدل مفهومی توانمندسازی این وزارتخانه است. بدین ترتیب، فرصت‌های بهبود برای توانمندسازی کارکنان تعیین و شناسایی می‌شود. در این میان، رابطه عوامل جمعیت‌شناختی با عوامل مطرح در توانمندسازی نیز بررسی شده‌اند.

### بیان مسئله

امروزه، حیات بشری با تحولات و دگرگونی‌های شگفت‌انگیز همراه است. سازمان‌ها، به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از حیات انسانی، باید برای بقا و بالندگی آماده رویارویی با این تحولات عظیم شوند [۴]. در غیر این صورت، از دنیای رقابت حذف می‌شوند. منظور از این

آمادگی، آمادگی فناوری و تجهیزاتی نیست بلکه، باید "کارکنان" یعنی، سرمایه‌های اصلی و ارزشمند را آماده سازند [۹][۶].

نیروی انسانی با توجه به نقش و اهمیت آن در رشد و توسعه سازمان‌ها و جوامع بشری، ارزشمندترین عامل تولید و مهم‌ترین سرمایه هر سازمان محسوب می‌شود [۵]. به عبارت دیگر، در عصر جدید انسان «سرمایه‌ای بی‌پایان» محسوب می‌شود؛ زیرا مدیران سازمان‌ها به خوبی دریافته‌اند که کاهش سرمایه بالنده انسانی به کاهش بهره‌وری و تولید منجر می‌شود [۳]. از این رو، باید گفت سرمایه انسانی منبع استراتژیک و زاینده اصلی مزیت رقابتی و قابلیت‌های اساسی هر سازمان است. بنابراین، یکی از برنامه‌ریزی‌های اصلی سازمانی برنامه‌ریزی منابع انسانی<sup>۲</sup> است [۳]. مقوله‌ای که به قول جیمز واکر در سال‌های اخیر، به طور مستقیم اهداف و استراتژی‌های سازمانی را به اهداف و برنامه‌های منابع انسانی مد نظر متصل می‌سازد [۷][۸][۹].

در واقع، روند تغییرات و دگرگونی‌های تکنولوژیک، اجتماعی و اقتصادی در محیط داخلی و خارجی سازمان‌ها موجب نگرش جدید علم مدیریت به مقوله‌ی برنامه‌ریزی منابع انسانی شده است. غفلت از این امر می‌تواند برای سازمان‌ها پیامدهای جبران‌ناپذیری به همراه داشته باشد و حیات آن را در محیط پرتلاطم امروزی دچار مشکل کند [۲].

نتیجه اینکه در تعامل ویژگی‌های کارکنان و ضرورت‌های محیطی، سازمان‌ها ناچار هستند از وضعیت فعلی به طور کامل دور و به سازمان‌هایی تبدیل شوند که به قول چارلز هندی (۱۹۹۷) کمتر شباهتی به سازمان‌های سنتی داشته باشند که ما به آن‌ها عادت داریم.

در این پژوهش با عنوان "شناسایی عوامل و طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات" تلاش شده رابطه توانمندسازی نیروی انسانی با عوامل مؤثر بر آن بررسی شود. در واقع، این پژوهش به دنبال آن است که زوایای مختلف توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات را تبیین نماید.

### مروری بر پیشینه و مفاهیم پژوهش

بلانچارد توانمندسازی را آزاد نمودن توان و قابلیت‌های درونی افراد برای کسب موفقیت‌های شگفت‌انگیز می‌داند. به نظر او توانمندسازی یعنی، قدرت بخشیدن به افراد

---

1. Endless Capital  
2. Human Resource Planning

به منظور کمک به آن‌ها برای افزایش اعتماد به نفس و غلبه بر ناتوانی و ایجاد شور و شوق برای اجرای وظایفی که به آن‌ها واگذار شده است [۲۲][۶]. اغلب نویسندگان تصمیم‌گیری کارکنان بر اساس مسیر اجرای وظایف و سازماندهی کارشان را مکانیسم کلیدی توانمندسازی می‌دانند [۸][۱۰][۱۸][۲۰][۲۱]. بعضی منافع توانمندسازی عبارتند از بهبود کیفیت محصولات و خدمات؛ افزایش تعهد کارکنان و قدرت مدیریت؛ ارتقای اثربخشی؛ سینرژی؛ حس پاسخ‌گویی و در نتیجه، افزایش مزیت رقابتی در بازار جهانی [۱۹].

بر اساس نظریه شناخت اجتماعی سه دسته عامل بر درک افراد از توانمندی‌شان تأثیر می‌گذارد: ویژگی‌های فردی و شخصیتی، ویژگی‌های گروه کاری و ویژگی‌های ساختار اجتماعی واحد کار. در زمینه "ویژگی‌های فردی و شخصیتی" باید گفت که جنسیت، نوع استخدام، پست سازمانی و میزان تحصیلات کارکنان تأثیری عمده بر میزان توانمندی فرد دارند. به منظور تلاش بیشتر پرسنل برای حصول اهداف سازمانی باید میزان "تعهد" کارکنان را بالا برد. رایبسون "تعهد" را توانایی شناسایی فردی و مشارکت پرسنل در سازمان تعریف می‌کند. به نظر او کارکنان متعهد، منظم‌تر هستند و در امور و فعالیت‌های سازمان حضور بیشتری دارند [۱۳][۲۳][۲۴].

یکی دیگر از ویژگی‌های فردی و شخصیتی، "خلاقیت" است که اکثر پژوهشگران، هاربنسون و فایرز (۱۹۹۵) اساس و مبنای سازمان را کارآفرینان و افراد خلاق می‌دانند. به عبارت دیگر، هرچقدر حس خلاقیت یا کارآفرینی در سازمان بیشتر باشد، توانمندی سازمان هم بیشتر خواهد شد [۱۲].

بعضی از پژوهشگران مانند روترز هم در بحث ویژگی‌های فردی مفهوم مرکز کنترل را مطرح کرده‌اند و بر این باورند وقتی انسان به "مرکز کنترل بیرونی" معتقد باشد و خود را ناتوان از کنترل وقایع بداند از ریسک کردن رویگردان می‌شود و با بدبینی هر چیز را نظاره می‌کند [۲۵].

حال آنکه افراد قائل به "مرکز کنترل درونی" مایل به تعقیب اهدافی ارزشمند هستند و موفقیت‌های خود را به شانس و اقبال نسبت نمی‌دهند. گروه دوم، تیم‌های کاری تشکیل می‌دهند و با مشارکت و کارهای گروهی در افراد تیم انگیزه و توانمندی ایجاد می‌کنند [۹][۲۶] زیرا مبنای توانمندسازی، فرآیند تفویض اختیار به کارکنان است.

یکی از مباحث مهم در این زمینه، مسئله ایجاد انگیزه است. به نظر هرزبرگ می‌توان از طریق تجربه‌های مثبت در کار (مانند احساس مسئولیت، کسب موفقیت و شهرت) در پرسنل انگیزه ایجاد کرد و آن‌ها را به غنی کردن عمودی شغل مایل ساخت. به‌طور کلی، می‌توان با شش روش پاسخ‌گویی؛ کسب موفقیت؛ بازخور؛ فضای کار؛ اعمال کنترل بر منابع و رشد و بهسازی شخصی اقدام به غنی‌سازی شغل کرد.

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان "چالشی بودن شغل" است. پژوهشگران و صاحب‌نظران درباره چالشی بودن شغل جنبه‌هایی متفاوت را مطرح می‌کنند؛ جنبه‌هایی مانند تنوع در شغل؛ مولد بودن؛ دشواری نسبی اهداف شغلی و استفاده از مهارت‌های مختلف در کار. به‌طور کلی، هرچه شغلی چالش‌برانگیزتر باشد، کارکنان توانمندتر خواهند شد؛ مشروط به آنکه به‌صورت شفاف، دقیق و کامل با انتظاراتی که از آن‌ها می‌رود، اهداف و شاخص‌های ارزیابی‌شان آشنا باشند. وقتی نقش کارکنان مبهم باشد آن‌ها نخواهند توانست به نحو احسن وظایفشان را انجام دهند [۱۵][۱۶][۱۷].

از عوامل ابهام در نقش عبارتند از شرح وظایف ناقص، دستورهای نامفهوم سرپرست و راهنمایی‌های مبهم همکاران. به این ترتیب، فعالیت‌ها مخدوش می‌شود، ترس و دلهره بر پرسنل حاکم شود و در طبیعت، توانمندی کارکنان کاهش می‌یابد.

### فرضیه‌های پژوهش

- ۱ - غنای شغلی با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه معناداری دارد.
- ۲ - کار تیمی با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه معناداری دارد.
- ۳ - چالشی بودن شغل با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه‌ای معنادار دارد.
- ۴ - آرایه بازخور با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه معناداری دارد.
- ۵ - خلاقیت و نوآوری با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه‌ای معنادار دارد.
- ۶ - مرکز کنترل با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه معناداری دارد.
- ۷ - تعهد سازمانی با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه‌ای معنادار دارد.
- ۸ - ابهام نقش با توانمندسازی نیروی انسانی رابطه معناداری دارد.

### روش شناسی پژوهش

روش پژوهش از دو بعد بررسی می‌شود: دسته‌بندی پژوهش‌ها از بعد هدف و دسته‌بندی پژوهش‌ها بر اساس نحوه‌ی گردآوری داده‌ها. این پژوهش از لحاظ ماهیت و اهداف، توسعه‌ای و کاربردی است که تطبیق دستاوردهای دانش بشری و علوم موجود با نیازها و شرایط را مدنظر دارد. از جهت جمع‌آوری داده‌ها برای آزمودن فرضیه‌ها، پژوهشی توصیفی است.

### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری پژوهش مورد نظر، کلیه‌ی کارکنان وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات هستند. به‌منظور عاری بودن اطلاعات جمع‌آوری‌شده از هر گونه تأثیر محیطی و عینیت بیشتر آن، از مصاحبه حضوری استفاده نشد. نمونه‌ی آماری این پژوهش ستاد وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات است. از مجموع ۲۰۰ پرسشنامه‌ای که برای سنجش متغیرها در سطح ستاد وزارتخانه توزیع شد ۱۸۶ مورد بازگردانده و از آن تعداد در مجموع، ۱۷۵ مورد برای تجزیه و تحلیل آماری مناسب تشخیص داده شد.

### ابزار گردآوری اطلاعات

در این پژوهش برخی از اطلاعات مورد نیاز، از اسناد و مدارک دفتر نوسازی و تحول اداری ستاد وزارتخانه استخراج شده است. برای گردآوری سایر اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه و برای اندازه‌گیری آزمودنی‌ها از طیف لیکرت پنج‌تایی استفاده شد.

### روایی و پایایی پژوهش

در این پژوهش، به‌منظور طراحی پرسشنامه در گام نخست سؤال‌های پرسشنامه بر مبنای ادبیات موجود، اصول و مبانی نظری منابع انسانی و توانمندسازی کارکنان طراحی شده است. بدین منظور از پژوهش‌های مشابه و نظرهای متخصصان امر نیز استفاده شد. در مرحله‌ی بعد، نظرهای مدیران و کارشناسان وزارت ICT جهت بومی‌سازی پرسشنامه‌ها لحاظ شده است. در نهایت، ۴۰ سؤال برای این پرسشنامه طراحی شد.

پس از این مرحله به منظور سنجش پایایی پرسشنامه، پرسشنامه‌ها بین ۳۰ نفر از نمونه‌ی آماری توزیع شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده، ۰/۸۹۲ محاسبه شده است. یک سؤال به دلیل پایین بودن ضریب آلفا حذف و یک سؤال اصلاح شد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۸۰ نشان‌دهنده‌ی پایایی مناسب ابزار پژوهش است. این پرسشنامه با پایایی مناسبی تشخیص داده شد. پرسشنامه نهایی بعد از این مرحله توزیع شده است.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. با توجه به اینکه موضوع پژوهش کیفی بوده و داده‌های جمع‌آوری شده رتبه‌ای بوده‌اند از آزمون‌های ناپارامتریک و برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل سازنده توانمندسازی از تحلیل عاملی<sup>۱</sup> استفاده شده است. برای رتبه‌بندی علل تأثیرگذار بر توانمندسازی آزمون از تحلیل واریانس فریدمن استفاده شد. در نهایت، به منظور طراحی مدل مفهومی از تکنیک تحلیل مسیر استفاده شده است.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

#### تحلیل عاملی داده‌ها

تجزیه و تحلیل عاملی تکنیکی آماری است که بین مجموعه‌ای فراوان از متغیرهای به‌ظاهر بی‌ارتباط، رابطه‌ای خاص تحت یک مدل فرضی برقرار می‌کند. روش تحلیلی عاملی به پژوهشگر کمک می‌کند با به‌کارگیری اصول آماری، متغیرهای مورد مطالعه را به‌دقت، تعریف نماید و مشخص کند هر متغیر تا چه حد با متغیرهای دیگر در ارتباط است و تا چه حد خصیصه مد نظر را تعیین می‌نماید. فنون تحلیل عاملی، متغیرها را به مجموعه‌ای کوچک‌تر از عامل‌ها کاهش می‌دهد تا روابط درونی داده‌ها بهتر و دقیق‌تر مشاهده شود. بنابراین، یکی از اهداف اصلی تکنیک تجزیه و تحلیل عاملی کاهش ابعاد داده‌ها است. برای اجرای تحلیل عاملی، مفروضات مورد نیاز عبارتند از:

- ۱ - شاخص کفایت نمونه برداری (KMO)<sup>۱</sup> باید حداقل ۰/۷ و بالاتر از آن باشد.
  - ۲ - نتیجه آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> باید از لحاظ آماری معنادار باشد.
  - ۳ - بار عاملی هر سؤال در ماتریس عاملی باید حداقل ۰/۳ و ترجیحاً، بالاتر از آن باشد.
  - ۴ - هر یک از عامل ها باید حداقل متعلق به سه سؤال باشد.
  - ۵ - عامل ها باید معتبر باشند.
- جدول شماره ۱ اندازه های KMO و نتایج آزمون کرویت بارتلت را نشان می دهد.

جدول ۱. اندازه های KMO و نتایج آزمون کرویت بارتلت

احتمال	مشخصه کرویت بارتلت	شاخص KMO
۰/۰۰۰	۳۵۷/۵۱۵	۰/۸۷۸

همانگونه که در جدول بالا ملاحظه می شود، مقدار KMO برای هر مقیاس بالاتر از ۰/۷ و سطح معنادار بودن مشخصه های آزمون کرویت بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۱ است. بنابراین، بر اساس هر دو ملاک می توان نتیجه گرفت اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه های نمونه ی مورد مطالعه قابل توجیه خواهد بود. برای تعیین این مطلب که ابزارهای پژوهش (یعنی مجموعه پرسش ها) از چند عامل معنادار تشکیل شده اند؛ به دو شاخص عمده توجه شده است:

- (۱) ارزش ویژه
  - (۲) نسبت واریانس تعیین شده توسط هر عامل.
- بر مبنای نتایج اولیه تحلیل مؤلفه های اصلی، از ۳۹ سؤال مطرح شده در پرسشنامه، دو سؤال ۲۳ و ۳۴ که بار عاملی کمتر از ۰/۳ داشتند از تحلیل عاملی حذف شدند و سؤال های پرسشنامه دوباره، مورد تحلیل عاملی قرار گرفتند. در این تحلیل عاملی از مجموع پرسش ها، هشت عامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان ستاد وزارت ICT استخراج شد که به ترتیب اولویت، در جدول شماره دو گفته شده اند.

1.Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)  
2.Bartlett test of Sphericity



جدول ۲. عامل‌های حاصل از تحلیل عاملی

شماره عامل	شرح عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی	سؤال‌های پرسشنامه
عامل اول	غناى شغلى	۱۲/۲۷۱	۵۶/۸۸۴	۵۶/۸۸۴	۳۶، ۲۳، ۲۶، ۱۸، ۱۷
عامل دوم	کار تیمی	۹/۲۶۱	۱۶/۱۰۳	۷۲/۹۸۷	۲۸، ۲۲، ۱۶، ۱۵
عامل سوم	چالشی بودن شغل	۴/۲۸۸	۵/۱۵۱	۷۸/۱۳۸	۳۸، ۳۷، ۲۵، ۲۱، ۲۰
عامل چهارم	ارایه بازخور	۲/۴۱۲	۴/۰۲۹	۸۲/۱۶۷	۲۷، ۱۹، ۴
عامل پنجم	خلاقیت و نوآوری	۱/۳۲۲	۳/۷۶۵	۸۵/۹۳۲	۳۵، ۲۴، ۱۳، ۱۱، ۹، ۷
عامل ششم	مرکز کنترل	۱/۳۰۱	۲/۳۲۸	۸۸/۲۶	۱۲، ۸، ۶
عامل هفتم	تعهد سازمانی	۱/۱۸۶	۲/۰۵۰	۹۰/۳۱	۳۹، ۳۲، ۳، ۲، ۱
عامل هشتم	ابهام نقش	۱/۱۶۴	۱/۴۶۲	۹۱/۷۷۲	۳۱، ۳۰، ۲۹، ۱۴، ۵

همان‌طور که در قبل گفته شد، ارزش ویژه عامل‌ها نباید کمتر از یک باشد. در غیر این صورت، عامل از مجموعه عوامل حذف خواهد شد. با توجه به اینکه ارزش ویژه همه عامل‌های به‌دست‌آمده بزرگ‌تر از یک است در نتیجه، اعتبار عامل‌ها تأیید می‌شود. در جدول شماره ۳ مشخصات توصیفی این عوامل در ستاد وزارت ICT بررسی می‌شود.

جدول ۳. مشخصات توصیفی عوامل سازنده توانمندسازی کارکنان

شرح عامل	میانگین	مد	واریانس	وضعیت
غناى شغلى	۲/۹۲۴	۳/۵	۰/۸۵۵	پایین‌تر از حد متوسط
کار تیمی	۳/۷۶۴	۵	۱/۰۶۸	بالا خوب
چالشی بودن شغل	۳/۲۷۸	۳/۶	۰/۸۰۸	بالا‌تر از حد متوسط
ارایه بازخور	۳/۰۳۰	۳	۰/۹۲۰	در حد متوسط
خلاقیت و نوآوری	۳/۳۸۴	۲/۸	۰/۶۳۰	بالا‌تر از حد متوسط
مرکز کنترل	۳/۸۰۸	۳/۷	۰/۷۹۷	مرکز کنترل درونی
تعهد سازمانی	۳/۹۰۹	۳/۴	۰/۶۴۵	بالا
ابهام نقش	۳/۶۵۱	۴	۰/۶۶۵	بالا‌تر از حد متوسط

همان‌طور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، عامل غنای شغلی پایین‌تر از حد متوسط است، عامل ارایه بازخور در حد متوسط و عوامل چالشی بودن شغل، خلاقیت و نوآوری افراد و ابهام نقش از وضعیت بالاتر از حد متوسط برخوردار هستند. عوامل تعهد سازمانی و کار تیمی هم از وضعیت خوب و بالایی برخوردارند و مرکز کنترل افراد درونی است. میانگین پرسشنامه توانمندسازی کارکنان ستاد وزارت ICT ۳/۶۳ محاسبه شد. این امر بیانگر آن است که کارکنان ستاد این وزارتخانه از نظر وضعیت توانمندسازی در حد بالاتر از متوسط هستند و جهت توانمندسازی از شرایط بالقوه مناسبی برخوردارند.

### تحلیل‌های مرتبط با داده‌های جمعیت‌شناختی پژوهش

پس از مشخص شدن عوامل توسط تحلیل عاملی، این بخش به بررسی روابط همبستگی عوامل هشت‌گانه تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان ستاد وزارت ICT و وضعیت عوامل هشت‌گانه در گروه‌های مختلف جنسیتی، شغلی و تحصیلی می‌پردازد.

### تجزیه و تحلیل نتایج براساس جنسیت

به‌منظور پژوهش درباره این مطلب که "آیا توانمندسازی با جنسیت کارکنان ارتباط دارد؟ یا بین میانگین نمره‌های زنان و مردان تفاوتی معنادار وجود دارد یا نه؟ آزمون (t) برای دو گروه مستقل انجام شد. نتایج اجرای این آزمون در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج تجزیه و تحلیل رابطه عوامل با جنسیت

عوامل	میانگین		ضرایب همبستگی	سطح معناداری	تأیید/ رد فرضیه
	مرد	زن			
غنای شغلی	۳/۲۸۱	۲/۶۳۴	۳/۹۴۱	۰/۴۸۱	رد
کار تیمی	۳/۸۹۵	۳/۶۵۰	۱/۲۸۶	۰/۷۵۸	رد
چالشی بودن شغل	۳/۵۳۲	۳/۰۴۸	۳/۰۱۸	۰/۸۲۲	رد
ارایه بازخور	۳/۲۷۳	۲/۸۱۱	۲/۶۶۷	۰/۴۲۸	رد
خلاقیت و نوآوری	۳/۶۱۳	۳/۱۶۶	۵/۱۲۷	۰/۰۴۱	تأیید
مرکز کنترل	۴/۱۸۹	۳/۴۹۲	۸/۳۵۱	۰/۰۰۹	تأیید
تعهد سازمانی	۳/۹۱۲	۳/۹۰۶	۲/۰۴۲	۰/۲۹۷	رد
ابهام نقش	۳/۶۲۲	۳/۶۷۷	۴/۳۶۳	۰/۰۹۹	تأیید

### تجزیه و تحلیل نتایج بر اساس عضویت

برای تعیین رابطه عضویت و عوامل سازنده و نمره کلی رضایت شغلی از آزمون  $\chi^2$  استفاده شده است. این آزمون مشخص می کند آیا رابطه معناداری بین نوع عضویت و این عوامل وجود دارد یا خیر. نتایج در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج تجزیه و تحلیل رابطه عوامل با عضویت

رد/ تأیید فرضیه	سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین			عوامل
			قراردادی	پیمانی	رسمی	
تأیید	۰/۰۳۴	۴۹/۱۷۳	۲/۵۷۰	۲/۸۱۶	۳/۱۳۲	غناى شغلى
تأیید	۰/۰۰۰	۶۲/۳۸۸	۳/۵۶۲	۳/۸۶۲	۳/۷۹۶	کار تیمی
تأیید	۰/۰۰۰	۶۳/۴۸۳	۲/۸۲۵	۳/۱۷۳	۳/۴۹۶	چالشی بودن شغل
تأیید	۰/۰۰۰	۵۹/۸۸۲	۲/۶۴۱	۲/۹۸۸	۳/۲۰۸	ارایه بازخورد
تأیید	۰/۰۰۰	۷۵/۵۷۰	۳/۳۶۱	۳/۲۲۲	۳/۴۷۲	خلاقیت و نوآوری
تأیید	۰/۰۰۹	۵۶/۸۲۲	۳/۵۹۵	۳/۴۸۵	۴/۱۹۲	مرکز کنترل
تأیید	۰/۰۰۰	۵۸/۶۶۹	۳/۷۸۳	۳/۸۳۳	۳/۹۹۳	تعهد سازمانی
تأیید	۰/۰۰۲	۵۴/۴۸۰	۳/۴۸۱	۳/۸۶۶	۳/۶۱۹	ابهام نقش

### تجزیه و تحلیل نتایج بر اساس پست سازمانی

برای آزمون رابطه پست سازمانی، عوامل سازنده رضایت شغلی و نمره نهایی رضایت شغلی از آزمون  $t$  استفاده می شود. این آزمون مشخص می کند آیا بین گروه های شغلی تفاوت معناداری وجود دارد یا خیر. نتایج این آزمون در جدول شماره ۶ گفته شده است.

جدول ۶. نتایج تجزیه و تحلیل رابطه عوامل با پست سازمانی

رد/ تأیید فرضیه	سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین			عوامل
			کارشناس	کارشناس مسئول	مدیران کل	
تأیید.	۰/۰۰۰	۱۰۷/۶۵۵	۲/۹۳	۳/۶۷	۴	غناى شغلى
رد	۰/۳۳۸	۴۵/۲۵۴	۳/۹۱	۳/۶۴	۴/۵	کار تیمی
تأیید	۰/۰۰۰	۹۷/۴۲۴	۳/۳۲	۳/۸۶	۳/۸	چالشی بودن شغل
تأیید	۰/۰۲۵	۵۴/۵۳۲	۲/۹۶	۳/۶۸	۴	ارایه بازخورد
تأیید	۰/۰۰۰	۹۰/۰۱۵	۳/۴۰	۳/۶۱	۴/۵	خلاقیت و نوآوری
تأیید	۰/۰۰۰	۸۴/۲۱۶	۳/۸۶	۴/۶۸	۴/۵	مرکز کنترل
رد	۰/۴۹۲	۴۴/۵۱۹	۳/۷۳	۴/۱۷	۴/۸	تعهد سازمانی
رد	۰/۳۰۱	۴۳/۰۸۷	۳/۴۷	۳/۷۰	۴	ابهام نقش

### تجزیه و تحلیل نتایج بر اساس مدرک تحصیلی

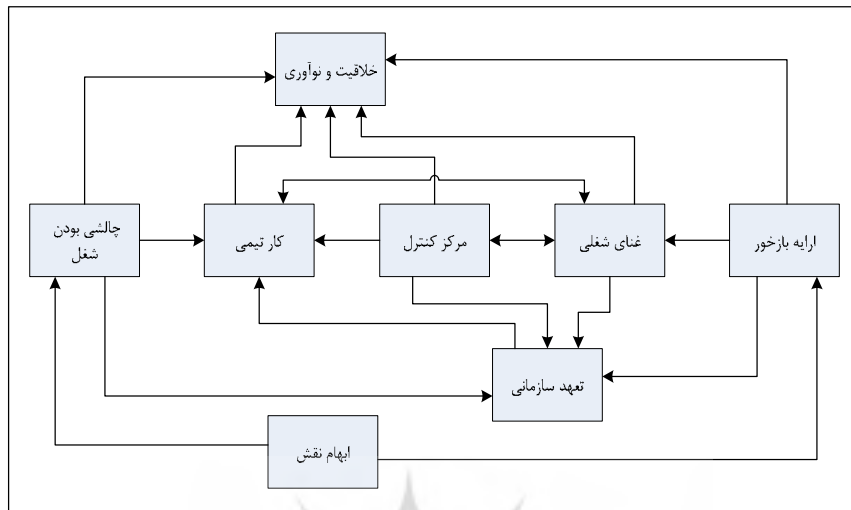
در پژوهش درباره این مطلب که آیا عامل تحصیلات با نمره کل رضایت شغلی رابطه‌ای دارد یا خیر از آزمون t استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره ۷ گفته شده است.

جدول شماره ۷. نتایج تجزیه و تحلیل رابطه عوامل با مدرک تحصیلی

رد / تأیید فرضیه	سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین				عوامل
			دکتر	کارشناس ارشد	کارشناس	کمتر از کارشناس	
تأیید	۰/۰۰۰	۱۴۱/۶۷۹	۴/۱۶۶	۳/۰۸۹	۳/۱۶۰	۲/۶۵۳	غناي شغلي
رد	۰/۰۸۰	۵۵/۴۳۳	۳/۷۵۰	۳/۳۷۵	۳/۹۶۷	۳/۶۷۶	کار تيمي
تأیید	۰/۰۰۴	۸۹/۶۳۰	۲/۲۰	۳/۷۰۷	۳/۳۳۲	۳/۱۱۷	چالشي بودن شغل
تأیید	۰/۰۰۹	۷۸/۲۵۹	۳/۶۶۶	۲/۸۸۱	۳/۲۵۱	۲/۷۳۸	ارايه بازخور
تأیید	۰/۰۰۰	۱۰۵/۵۴۴	۴/۵	۳/۵۹۵	۳/۴۵۵	۳/۲۰۰	خلاقيت و نوآوری
تأیید	۰/۰۰۰	۹۷/۱۰۶	۴/۲۵	۴/۵	۴/۰۱۲	۳/۴۰۷	مرکز کنترل
تأیید	۰/۰۲۲	۶۵/۹۷۰	۴/۶	۳/۸۶۶	۳/۸۳۵	۴/۰۳۵	تعهد سازماني
تأیید	۰/۰۰۰	۱۰۰/۰۱۴	۲/۵	۳/۴۴۶	۳/۶۲۵	۳/۸۰۱	ابهام نقش

### طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ICT

به ارایه چارچوب مفهومی جهت توانمندسازی کارکنان ستاد وزارت ICT و تعیین و شناسایی فرصت‌های بهبود در محور توانمندسازی ایشان، طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی این واحد انجام شد. بدین منظور از تکنیک تحلیل مسیر برای مشخص نمودن نوع و میزان رابطه عوامل هشت گانه حاصل از تحلیل عاملی استفاده شده است. نمودار شماره ۱ یک مدل مفهومی طراحی شده را نشان می‌دهد. در این نمودار عوامل اثرگذار بر توانمندسازی این واحد سازمانی و نوع ارتباط آن‌ها نمایش داده شده است.



نمودار ۱. مدل مفهومی توانمندسازی منابع انسانی ستاد وزارت ICT

بعد از ارایه مدل مفهومی در نمودار ۱، در جدول شماره ۸ میزان همبستگی این عوامل بیان شده است.

جدول ۸. شدت همبستگی و رابطه عوامل هشتگانه مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی ستاد وزارت ICT

عوامل	خلاقیت و نوآوری	تعهد سازمانی	مرکز کنترل	غناي شغلي	کار تیمی	چالشی بودن شغل	ابهام نقش	ارايه بازخور
خلاقیت و نوآوری	-	-	۰/۸۳۹	۰/۸۰۶	۰/۷۵۲	۰/۵۴۱	-	۰/۷۲۸
تعهد سازمانی	-	-	۰/۶۹۲	۰/۷۷۳	۰/۷۲۶	۰/۶۹۰	-	۰/۷۶۴
مرکز کنترل	-	۰/۶۹۲	-	۰/۷۶۰	۰/۷۳۸	-	-	-
غناي شغلي	-	۰/۷۷۳	۰/۷۶۰	-	۰/۷۴۹	-	-	۰/۷۱۲
کار تیمی	-	۰/۷۲۶	۰/۸۳۸	۰/۷۴۹	-	۰/۵۸۹	-	-
چالشی بودن شغل	-	۰/۶۹۰	-	-	۰/۵۸۹	-	۰/۴۴۹	-
ابهام نقش	-	-	-	-	-	۰/۴۴۹	-	۰/۲۳۶
ارايه بازخور	۰/۷۲۸	۰/۷۶۴	-	۰/۷۱۲	-	-	۰/۲۳۶	-

در ادامه ارتباط هر یک از اجزای این مدل با یکدیگر، به صورت مجزا، بررسی شد.

• **تعامل غنی‌سازی شغلی با سایر اجزا**

همان‌طور که در جدول شماره ۸ ملاحظه می‌شود، بیشترین همبستگی و ارتباط بین عامل غنی‌سازی شغلی با عامل خلاقیت و نوآوری با ضریب همبستگی ۰/۸۰۶ وجود دارد و اجزای تعهد سازمانی، مرکز کنترل، کار تیمی و ارایه بازخورد در رده‌های بعدی هستند.

• **تعامل کار تیمی با سایر اجزا**

بیشترین همبستگی بین عامل کار تیمی با مرکز کنترل است. عوامل خلاقیت و نوآوری، غنی‌سازی شغلی، تعهد سازمانی و چالشی بودن شغل به ترتیب ارایه، بیشترین همبستگی را با کار تیمی دارند.

• **تعامل چالشی بودن شغل با سایر اجزا**

عامل چالشی بودن شغل، با ضریب همبستگی ۰/۶۹۰، بیشترین همبستگی را با عامل تعهد سازمانی دارد و اجزای کار تیمی، نوآوری و خلاقیت و ابهام نقش در رده‌های بعدی قرار دارند.

• **تعامل خلاقیت و نوآوری با سایر اجزا**

عامل خلاقیت و نوآوری، با ضریب همبستگی ۰/۸۳۹، بیشترین همبستگی را با عامل مرکز کنترل دارد. در این رابطه عامل مرکز کنترل به عاملی مستقل عمل کرده و بر خلاقیت و نوآوری تأثیر گذاشته است. افرادی که مرکز کنترل درونی دارند، نسبت به افرادی که از مرکز کنترل بیرونی برخوردارند، خلاقیت و نوآوری بیشتری دارند. عوامل غنی‌سازی شغلی، کار تیمی، ارایه بازخورد و چالشی بودن شغل با ضرایب همبستگی ۰/۷۵۲، ۰/۷۲۸ و ۰/۵۴۱ نیز در رده‌های بعدی قرار دارند.

• **تعامل عامل ارایه بازخورد با سایر اجزا**

بیشترین همبستگی عامل ارایه بازخورد با عامل تعهد سازمانی است و عوامل خلاقیت و نوآوری، غنی‌سازی شغلی و ابهام نقش در رده‌های بعد قرار می‌گیرند.

• **تعامل عامل مرکز کنترل با سایر اجزا**

عامل مرکز کنترل بیشترین همبستگی را با عامل خلاقیت و نوآوری دارد میزان ضریب همبستگی آنها ۰/۸۳۹ است. و عوامل کار تیمی، غنی سازی شغلی و تعهد سازمانی در اولویت های بعد هستند.

• **تعامل عامل تعهد سازمانی با سایر اجزا**

در ستاد وزارت ICT عامل تعهد سازمانی بیشترین ارتباط را با عامل غنی سازی شغلی دارد و عوامل ارابه بازخور، کار تیمی، مرکز کنترل و چالشی بودن شغل در اولویت های بعد قرار دارند.

• **تعامل عامل ابهام نقش با سایر اجزا**

عامل ابهام نقش با عامل چالشی بودن شغل با ضریب همبستگی ۰/۴۴۹ و با عامل ارابه بازخور با ضریب همبستگی ۰/۲۳۶ ارتباط دارد.

**نتیجه گیری**

در این مقاله، به کمک تحلیل عاملی، عوامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان شناسایی شدند. این عوامل از نظر اولویت یکسان نیستند و میانگین پرسشنامه توانمندسازی کارکنان ستاد وزارتخانه ارتباطات و فناوری اطلاعات ۳/۶۳ است. بدین ترتیب، کارکنان ستاد این وزارتخانه از نظر وضعیت توانمندسازی در حدی بالاتر از متوسط هستند و برای توانمندسازی وضعیت بالقوه مناسبی دارند. بر اساس نمره میانگین، عامل هفتم یعنی "تعهد سازمانی" نسبت به سایر عوامل از بالاترین میانگین (۳/۹۰۹) برخوردار است و عامل "غنا شغلی" پایین ترین میانگین (۲/۹۲۴) را دارد.

بر اساس نتایج حاصل بین توانمندسازی و جنسیت ارتباطی معنادار وجود ندارد؛ بدین معنا که بین زنان و مردان، از نظر وضعیت بالقوه توانمندسازی، اختلافی معنادار وجود نداشته است و صرفاً، در خصوص عوامل پنجم و ششم یعنی؛ خلاقیت و نوآوری و مرکز کنترل بین زنان و مردان تفاوت معنادار وجود دارد. بر اساس این نتایج، مردان از نظر خلاقیت و

نوآوری از وضعیت مناسب‌تری نسبت به زنان، برخوردار هستند و مرکز کنترل مردان در ستاد وزارت ICT درونی است. در حالی که مرکز کنترل زنان بیشتر درونی است. بین عضویت کارکنان و توانمندسازی ارتباطی معنادار وجود دارد. بدین معنا که بین عضویت‌های مختلف از نظر توانمندسازی اختلاف معنادار وجود دارد و میزان توانمندسازی کارکنان رسمی با میانگین ۴/۰۲۱، نسبت به سایر عضویت‌ها وضعیتی بهتری دارد و عضویت پیمانی با میانگین ۳/۵۲۲ و قراردادی با میانگین ۳/۴۱۱ در رده‌های بعد هستند.

در این پژوهش مشخص شد، بین توانمندسازی و تحصیلات کارکنان رابطه‌ای معنادار وجود دارد. بدین صورت که از نظر توانمندسازی بین افراد با مدارک تحصیلی مختلف اختلاف معنادار وجود دارد. البته، در عامل کار تیمی بین مدرک تحصیلی و توانمندسازی رابطه معناداری وجود ندارد. با توجه به نتایج افراد با مدرک تحصیلی دکترا، نسبت به سایر مدارک تحصیلی برای توانمندسازی از شرایط مناسب‌تری برخوردارند.

بر اساس نتایج به‌دست آمده، بین پست سازمانی افراد و میزان توانمندسازی رابطه‌ای معنادار وجود دارد. بدین ترتیب که بین افراد با پست‌های سازمانی مختلف از نظر میزان توانمندسازی اختلاف معنادار مشاهده می‌شود. بر اساس تجزیه و تحلیل اطلاعات پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، بیشترین همبستگی بین غنای شغلی و پست سازمانی با ضریب همبستگی ۱۰۷/۶۵۵ مشاهده می‌شود. مدیران کل و کارشناسان مسئول، نسبت به سایر افراد، برای توانمندسازی از وضعیتی مناسب‌تر برخوردارند.

در ادامه مقاله مدل مفهومی توانمندسازی منابع انسانی ستاد وزارت ICT که نوع و شدت رابطه بین اجزای آن از تکنیک تحلیل مسیر تعیین شده بودند، ارائه شد. این مدل پاسخ‌گو و راهگشای مدیریت این واحد در شناسایی نوع و میزان روابط بین عوامل اثرگذار بر توانمندسازی منابع انسانی این واحد است.

از میان سه دسته‌بندی ویژگی‌های فردی، ویژگی‌های گروه کاری و ویژگی‌های شغل، "ویژگی‌های شغل" بیشترین تأثیر را بر توانمندسازی کارکنان در ستاد وزارت ICT داشته است و عوامل فردی و گروه کاری در اولویت بعد هستند.

در پایان، می‌توان به این نکته اشاره کرد با توجه به مرور ادبیات و عوامل شناسایی شده در این پژوهش با پژوهش‌های مختلف انطباق به نسبت زیادی وجود دارد. جادسون و هنفر



(۱۹۹۹)، نوکلین و روهوتی (۲۰۰۳) نیز چالشی بودن شغل را بیان نموده‌اند. رایینز، کرینو و فرندال، ارایه بازخور را مطرح نمودند. رایینز، کرینو و فرندال تعهد سازمانی را مطرح کردند.

### منابع

۱. عبد‌الهی بیژن، نوه ابراهیم عبدالرحیم (۱۳۸۶). توانمندسازی کارکنان کلید طلایی مدیریت منابع انسانی، تهران، نشر ویرایش، چاپ دوم.
۲. یاراحمدی خراسانی مهدی (۱۳۸۴) برنامه‌ریزی منابع انسانی اولویت مدیران آینده‌نگر، نشریه مدیریت، شماره ۱۲۹-۱۳۰.
۳. یوسفی رامندی رسول (۱۳۸۹). تبیین ابعاد توانمندسازی منابع انسانی متناسب با استراتژی رقابتی سازمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت بازرگانی، دانشگاه امام صادق (ع).
4. Amabile T. M, Mueller J. S, Simpson W. B, Hadley C. N, Kramer S. J, Fleming L (2002). Time pressure and creativity in organizations: A longitudinal field study, Unpublished manuscript, Harvard Business School.
5. Amabile T. M (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B.M. Staw and L. L. Cummings (Eds.), Research in organizational behavior; 10: 123-167.
6. Blanchard K, Carlos JP, Randolph A (2001). Three keys to empowerment: release the power within people for astonishing results, San Francisco: Berrett-Koehler.
7. Chow Irene Thamis wing-chun Lo, Zhenquan Sha, Jiehua Hong (2006). The impact of developmental experience. Science direct: 478-495.
8. Cohen S.G, Ledford G.E, Spreitzer G.M (1996). A predictive model of self-managing work team effectiveness. Human Relations; 49: 643-676.
9. Conger J, Kananga R (1988). The empowerment process: integrating theory and practice, Academy of Management Review; 13(3): 471-482.
10. Dunphy D, Bryant B (1996). Teams: Panaceas or prescriptions for improved performance? Human Relations; 49: 677- 699.
11. Ford R. C, Fottler M. D (1995). Empowerment: A matter of degree. Academy of Management Executive: 21-31.
12. Gilson L.L, Shalley C.E (2004). A little creativity goes a long way: An examination of team's engagement in creative processes, Journal of Management; 30: 453-470.

13. Gonzalez, Tomas F, Manuel Guillen (2008). Organizational commitment: a proposal for a wider ethical conceptualization of Normative Commitment, *Journal of Business Ethics*; 78: 401-414.
14. Greasley K, Bryman A, Naismith N, Soetanto R (2008). Understanding empowerment from an employee perspective. *Team Performance Management*; 14 (1/2); 39-55.
15. Heather. S. L, Joan E. Finegan, Judith Shamian, PiotrWilk (2004). A longitudinal analysis of the impact of workplace empowerment on work satisfaction. *J. Organiz. Behav*; 25: 527-545.
16. Honold Linda (1997). A review of the literature on employee empowerment. *MCB USA University Press*; 5(4): 202-212.
17. Hur M, Hyung (2006). Empowerment In Terms Of Theoretical Perspectives: Exploring A Typology of The Process And Components Across Disciplines.
18. Kazlauskaitė Ruta, Ilona Buciuniene, Linas Tursauskas. (2006). Building employee commitment in the hospitality industry. *Baltic Journal of Management*; 1(3): 300-314.
19. Lashley C (1999). Employee empowerment in services: a framework for analysis, *Personnel Review*; 28(3): 69-91.
20. Lin C (1998). The essence of empowerment: A conceptual model and a case illustration, *Journal of Applied Management Studies*; 7(2): 223-238.
21. Manz C.C, Sims H.P (1987). Leading workers to lead themselves: The external leadership of self-managing works teams. *Administrative Science Quarterly*, 32: 106-128.
22. Merriam-Webster's Collegiate Dictionary (10th ed.) (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.
23. Robbins T.L, M.D Crino, L.D Fredendall (2002). An integrative model of the empowerment process, *Human Resource Management Review*; 12: 419-443.
24. Robinson D, Porporino F, Simourd L (1996). Do different groups vary on attitudes and work adjustments in corrections. *Federal Probation*; 60: 45-53.
25. Rotter J.B (1966). Generalised expectancies for internal versus external control of reinforcement, *Psychological Monographs: General and Applied*; 80: 1-28.
26. Thomas K. W, Velthouse B. A (1990). Cognitive elements of empowerment: An "interpretive" model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Review*, 15(4): 666-681.