

عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی

سمانه اقدسی*

رضا نوروززاده**

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۹/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۲/۱۸

چکیده

نیروی انسانی از عوامل مؤثر در تحقق اهداف و مأموریت‌های هر سازمان به‌شمار می‌رود. این پژوهش، با هدف بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری انجام گرفت. پژوهش حاضر از نوع تحقیق توصیفی پیمایشی است. جامعه‌ی آماری تحقیق ۶۶۵ نفر و نمونه‌ی آماری برابر ۲۴۸ نفر است که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسش‌نامه استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی (تأییدی و اکتشافی)، آزمون فریدمن و تحلیل رگرسیون چندمتغیره بهره‌گیری شد. یافته‌های تحقیق، بیانگر آن است که: مدیریت مشارکتی، داشتن اهداف روشن، فراهم کردن اطلاعات، دسترسی به منابع، نظام پاداش‌دهی، تشکیل گروه، تفویض اختیار، ارزیابی عملکرد، الگوسازی، حمایت کردن، برانگیختن، استقلال و ساختار سازمانی، به‌ترتیب از مؤثرترین عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری است. افزون بر این نتایج به‌دست آمده از مدل رگرسیون چندمتغیره بیانگر آن است که از میان سیزده عامل مؤثر بر توانمندسازی، چهار عامل برانگیختگی هیجان، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش‌دهی توانمندسازی منابع انسانی را تبیین کرده‌اند.

کلیدواژه‌ها: توانمندسازی؛ توسعه‌ی منابع انسانی؛ عوامل مؤثر بر توانمندسازی.

مقدمه

سازمان‌ها برای حفظ حیات خود در دنیای مالا مال از رقابت‌های آشکار و پنهان، باید از ویژگی‌هایی چون: مشتری‌گرایی، کارآیی، درآمد، انعطاف‌پذیری و بهبود مستمر برخوردار باشند و برای دستیابی به این ویژگی‌ها باید مهم‌ترین منبع و ابزار رقابتی خود؛ یعنی، نیروی انسانی را توانمند سازند (داوری و رضایی، ۱۳۸۱). در حقیقت، توانمندسازی یک فن آوری مؤثر و پیشگام است که هم برای شرکت‌ها و سازمان‌ها، مزیت راهبردی به وجود می‌آورد و هم برای کارکنان فرصت می‌آفریند (جعفری قوشچی، ۱۳۸۰).

مجهز بودن یک سازمان به نیروی انسانی توانمند، یک اصل حیاتی است. بی‌شک، یکی از نشانه‌های بهره‌وری هر سازمان، برای رویارویی با تغییرات سریع و شتابان ناشی از تحولات، نگرش‌های عمومی و کاهش سطح حمایت‌های دولتی، تغییر در ساختار سازمانی و توانمندسازی نیروی انسانی است (آندروود^۱، ۲۰۰۲). با توجه به این که موفقیت هر برنامه تا حدود زیادی به شرایط و مقتضیات و اجرای صحیح آن‌ها بستگی دارد؛ بنابراین لازم است، سازمان‌ها سازوکارهای مناسب را برای توانمندسازی نیروی انسانی شناسایی و کلیه‌ی امکانات خود را برای آن مهیا نمایند. توانمندسازی، ظرفیت‌های بالقوه‌ای را برای بهره‌برداری از توانایی انسانی که از آن استفاده کامل نمی‌شود، در اختیار سازمان‌ها می‌گذارد. هرگاه سازمان‌ها بخواهند در دنیای پیچیده و پویای امروزی به حیات خود ادامه دهند به این نیروی بالقوه نیازمندند و بایستی آن را مورد استفاده قرار دهند (بزاز جزایری، ۱۳۸۴). در سازمان‌های توانمند، مدیران و سرپرستان نقش متفاوتی با سایر سازمان‌ها دارند و اختیارات و قدرت خود را با کارمندان تقسیم می‌کنند؛ پس آنان بر این باور هستند که کارکنان توانمند موجب قدرتمند شدن آن‌ها می‌شوند؛ بنابراین، موانع موجود بر سر راه توانمند شدن کارکنان را از بین می‌برند (آقایار، ۱۳۸۱).

عبداللهی و نوه‌ابراهیم (۱۳۸۵) بیان کردند که توانمندسازی منابع انسانی به معنای آزاد کردن نیروهای درونی کارکنان و هم‌چنین فراهم کردن بسترها و ایجاد فرصت‌ها برای شکوفایی استعدادها، توانایی‌ها و شایستگی‌های افراد می‌باشد. در نتیجه، سازمانی که دارای نیروی انسانی توانمند می‌باشد، سازمانی اثربخش و پربازده با نیروی انسانی کارآمد و ماهر است. در این سازمان،

1. Underwood

نیروی انسانی در موقعیت‌های مبهم دارای ابتکار عمل هستند و مشکلات را به شیوه‌ای تعریف می‌کنند که قادر به تجزیه و تحلیل بهتر و دستیابی به تصمیمات بیش‌تر باشند. هم‌چنین قادرند در موقعیت‌های مهم، فرصت‌ها را تشخیص دهند و در به‌کارگیری مهارت‌های فکری مهم از قبیل آشکار ساختن و آزمایش مفروضات و ارزیابی دلایل ارایه‌شده توانا هستند و خودشان قادرند مسئولیت کارها را به‌طور گروهی بپذیرند و با اعتماد به‌نفس و خلاقیت و نوآوری بالا مالک کار خود باشند. نیروی انسانی توانمند قادر به کاهش هزینه‌ها و یافتن فرصت‌هایی برای سرمایه‌گذاری در زمینه‌های جدید از قبیل بهبود فن‌آوری پیشرفته می‌باشند. بنابراین، پی‌آمدهای حاصل از توانمندسازی نیروی انسانی یاد شده، در صورتی به‌وجود خواهد آمد که به بسترهای لازم برای اجرای راهبردهای توانمندسازی نیروی انسانی فراهم شود.

تاکنون متغیرهای گوناگونی نظیر رضایت شغلی، تعهد سازمانی، استرس شغلی، جو سازمانی و هوش هیجانی، بر پایه‌ی منابع انسانی سازمان‌ها، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. نتایج بر نقش رضایت شغلی، استرس شغلی و هوش هیجانی بر تعهد سازمانی تأکید داشته‌اند (وونگ و لاو^۱، ۲۰۰۲؛ نیکلائو و تسائوسیس^۲، ۲۰۰۲؛ دارویش^۳، ۲۰۰۲؛ دکونینک^۴، ۲۰۰۹؛ روثرفورد، بولز، هاموی، مدیوبلی و روثرفورد^۵، ۲۰۰۹ و اقدسی، کیامنش و نوه‌ابراهیم، ۲۰۱۱)؛ در حالی که نقش نیروی انسانی توانمند در محیط کار بر اثربخشی سازمان، مبهم و سؤال‌انگیز بوده است.

کشورهای در حال توسعه به این نتیجه رسیده‌اند که فقط با تدوین و اجرای برنامه‌های خردمندانه می‌توانند بر نابسامانی اقتصادی و ساختاری خود پایان داده و وضع زندگی مادی و معنوی خویش را بهبود بخشند. بنابراین، در دنیای معاصر، بیش از هر زمان دیگری، بقا و دوام سازمان‌ها در گرو تعادل بین توسعه‌ی منابع انسانی با تغییر و تحولات فرا سازمانی است. با توجه به این نکته، نقش کیفی نیروی انسانی در بهبود و افزایش بهره‌وری، انگیزش، توسعه‌ی کیفی، عملکرد بهتر، رضایت شغلی، بالندگی و به‌طور کلی رشد و شکوفایی سازمان برکسی پوشیده نیست. توجه به سرمایه‌های انسانی به‌عنوان اصلی‌ترین سرمایه‌ی اجتماعی، رویکردی است که

1. Wong & Law
2. Nikolaou & Tsaousis
3. Darwish
4. Deconinck
5. Rutherford, Boles, Hamwi, Madupalli, & Rutherford

سازمان‌های پویا در چند سال اخیر به‌خوبی به آن پرداخته‌اند. تعالی منابع انسانی، چارچوب جامعی از ارزش‌های محوری، معیارها و شاخص‌ها در تمامی ابعاد انسانی است که به مدیران منابع انسانی سازمان‌ها کمک می‌کند تا با ارزیابی مستمر فعالیت‌ها، رویه‌ها، فرایندها و نتایج منابع انسانی نقاط قوت و مسایل و مشکلات خود را شناسایی کرده و برای بهبود آن‌ها، برنامه‌ریزی نماید.

بر این اساس، با توجه به قانون تشکیلات و وظایف و تغییر ساختار، رسالت، اهداف و مأموریت‌های وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری، بررسی وضعیت منابع انسانی حوزه‌ی ستادی این سازمان امری پرهیزناپذیر است. در همین راستا، پژوهش حاضر درصدد است میزان توانمندی و بررسی سهم هر یک از این عوامل را در توانمندسازی نیروی انسانی حوزه‌ی ستادی این سازمان مورد بررسی قرار دهد. به بیان دیگر، این پژوهش به دنبال آن است که به این سؤال‌ها پاسخ دهد: عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه، ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری کدامند؟ اولویت‌بندی ابعاد توانمندسازی منابع انسانی از دیدگاه نیروی شاغل در حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری چه‌گونه است؟ کدام یک از عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری بیش‌ترین تأثیر را دارد؟

چارچوب نظری و پیشینه‌ی تحقیق

شتاب دگرگونی‌ها هر روز بر میزان ابهام، عدم قطعیت و پیچیدگی سازمان‌ها می‌افزاید و این امر شایستگی‌های کلیدی اثربخش را دچار تغییر اساسی می‌کند. برای حفظ شایستگی‌های پایدار، تعادل پویا در محیط پرتلاطم، تجهیز به منابع انسانی توانمند به یک اصل حیاتی بدل شده است؛ از این رو است که نوع نگاه به منابع انسانی، در سازمان‌ها متحول شده، به‌طوری که امروزه منابع انسانی سازمان‌ها به مثابه‌ی سرمایه‌ی آن‌ها تلقی می‌گردند (کرمی‌فر، ۱۳۷۲).

نیروی انسانی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین عناصر در هر سازمانی به‌شمار می‌رود. بنابراین، کاربرد اجبار برای اطاعت زبردستان از سوی مدیران در سازمان‌ها جای خود را به توانمندسازی آن‌ها خواهد داد. نخستین گام در تحقق این امر تغییر در نحوه‌ی نگرش مدیران به اعضای سازمان است. نوع نگرش Y در تنوری X و Y مک‌گریگور (۱۹۶۰) مبنای نظری مناسبی برای توانمندسازی است تا این نوع نگاه به ترجیح سبک اجتماعی و دموکراتیک در سازمان

به جای استفاده از سبک دیکتاتوری و اقتداری در سازمان‌ها می‌شود (هرسی و کی‌زیر، ۱۹۹۲ به نقل از فرهنگی و اسکندری، ۱۳۸۲).

توانمندسازی عبارت است از فراهم نمودن آزادی بیش‌تر، استقلال کاری، مسؤولیت‌پذیری برای تصمیم‌گیری و خودکنترلی در انجام کارها برای کارکنان سازمان (مولینز^۱، ۱۹۹۹: ۶۵۲).

از دیدگاه «گانگر» و «کاننگو»، توانمندسازی فرایندی است که باعث ارتقای احساسات «خودکامیابی» در میان کارکنان سازمان می‌شود. در این فرایند شرایطی که توانمندی افراد را پرورش می‌دهد و اطلاعات ثمربخشی را با استفاده از عملیات سازمانی و فنون غیررسمی در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد، مورد شناسایی قرار می‌گیرد (ایوانسویچ^۲ و همکاران، ۲۰۰۵: ۳۹۴). توانمندسازی کارکنان اصل مهمی در سازمان و مدیریت اثربخش است که می‌تواند با دادن قدرت و کنترل بیش‌تر به زیردستان، سبب افزایش بهره‌وری در سازمان گردد. هم‌چنین توانمندسازی با رفتارهای نوآورانه، مدیریت و رهبری اثربخش در رابطه است (موریسون^۳، ۱۹۹۷: ۲۷) و زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان به اندازه‌ی کافی آموزش دیده باشند، تمامی اطلاعات مربوط به کار فراهم شده باشد، ابزار ممکن در دسترس باشد، افراد کاملاً درگیر کار باشند و در تصمیمات مشارکت کنند و برای نتایج مطلوب پاداش مناسب داده شود (کریتنر^۴، ۱۹۹۶: ۱۱۳).

بنابر مطالعات توماس و ولتهوس^۵ (۱۹۹۰)، فورد و فوتلر^۶ (۱۹۹۵) و اسپریتزر^۷ (۱۹۹۶) توانمندسازی از پنج بُعد شناختی؛ احساس خوداثربخشی^۸، احساس خودمختاری^۹، احساس مؤثر بودن^{۱۰}، احساس معنادار بودن^{۱۱} و احساس اعتماد به دیگران^{۱۲} تشکیل شده است. برای این که افراد بتوانند خود و دیگران را با موفقیت توانمند سازند، باید این پنج ویژگی را در خود و دیگران به وجود آورند.

1. Mullins
2. Ivancevich
3. Morrison
4. Kreitner
5. Thomas & Velthous
6. Ford & Fottler
7. Spretzer
8. Self-Effectiveness
9. Self- Determination
10. Impact
11. Meaning
12. Trust in others

وقتی افراد توانمند می‌شوند، احساس می‌کنند قابلیت و تبحر لازم برای انجام موفقیت‌آمیز یک کار را دارند. افراد توانمند شده احساس برتری شخصی می‌کنند و معتقدند که می‌توانند برای رویارویی با چالش‌های تازه بیاموزند و رشد یابند (عبداللهی و نوه‌ابراهیم، ۱۳۸۵). هم‌چنین هنگامی که افراد احساس خودمختاری می‌کنند، فعالیت‌های آنان پی‌آمد آزادی و استقلال شخصی به همراه دارد و آن‌ها خود را آغازگر می‌بینند (وتلن و کمرون^۱، ۱۹۹۸). گفتنی است که افراد توانمند احساس می‌کنند بر نتایج، پی‌آمدهای شغلی، موانع و محدودیت‌ها کنترل دارند. فرد، با حس مؤثر بودن می‌تواند در راهبردها، راهبردهای مدیریتی، پی‌آمدها و نتایج شغلی مؤثر باشد (موی، هنکین و اگلی^۲، ۲۰۰۵). بعد معنادار بودن فرصتی است که افراد حس کنند اهداف شغلی مهم و با ارزشی را دنبال می‌کنند، بدین معنا است که حس می‌کنند در جاده‌ای حرکت می‌کنند که وقت و نیروی آنان با ارزش است (اپلبام و هانگر^۳، ۱۹۹۸). در نهایت، به علت این که محیط‌های اعتمادکننده به افراد اجازه می‌دهند که گشاده و فرهیخته شوند، توانمندی با احساس اعتماد پیوند می‌یابد و اعتماد به دیگران به افراد اجازه می‌دهد که با اعتماد به نفس و روشی درست، بدون تلف کردن نیرو برای حفاظت از خود، برای آشکار کردن روش‌های پنهان، یا سیاست‌بازی تلاش کنند و به عبارتی دیگر، احساس اعتماد به افراد توانایی می‌بخشد تا احساس امنیت کنند (وتلن و کامرون، ۱۳۸۳).

هرچند توانمندسازی به مدیران این امکان را می‌دهد که از دانش، مهارت و تجربه‌ی همه‌ی افراد سازمان استفاده کنند، اما اجرای واقعی آن، امروزه، در مدیریت به‌ندرت صورت می‌گیرد. وتلن و کامرون (۱۳۸۳) اشاره کردند، مدیران دارای کارمندان توانمند، اثربخشی و کارآمدی آن‌ها و سازمان‌های آن‌ها بیش‌تر است. در حقیقت مدیران وقتی قادر به توانمندساختن کارکنان خود می‌باشند که اطلاعات سازمانی را در اختیار آن‌ها قرار دهند و ساختار سازمانی را بازسازی و تیم‌های کاری را جایگزین سلسله‌مراتب نمایند (عبداللهی و نوه‌ابراهیم، ۱۳۸۵). بنابراین، هرگونه راهبرد یا تکنیک مدیریتی که منجر به افزایش حق تصمیم‌گیری و خودکارآمدی کارکنان گردد، توانمندسازی آن‌ها را در پی خواهد داشت، برعکس، هر راهبردی که برخورداری از حق

1. Whetten & Cameron
2. Moye, Henkin & Egley
3. Appelbaum & Hanger

تصمیم‌گیری کارکنان را ضعیف کند احساس عدم قدرت و عدم توانمندی آن‌ها را در پی خواهد داشت (کانگر و کانونگو^۱، ۱۹۸۸). داشتن این احساس که رفتار دیگران ثابت و قابل اعتماد است و اطلاعات را می‌توان با اطمینان تلقی کرد و به قول و قرارها عمل خواهد شد، همگی بخشی از شکل‌گیری و رشد احساس توانمندی در افراد هستند (وتلن و کامرون ۱۳۸۳).

به منظور ایجاد انگیزه در کارکنان برای توانمند شدن، صاحب‌نظرانی چون وتلن و کمرون (۱۳۸۳) عوامل مختلفی را مؤثر دانسته‌اند. به‌طور کلی، آن‌ها بیان کردند مدیرانی که در پی توانمند ساختن کارکنان خود هستند، باید هدف‌های رفتاری ویژه‌ای را مشخص کنند که به هدایت رفتار افراد هنگام پرداختن به وظایف‌شان کمک نماید و با فراهم آوردن منابع مورد نیاز، اطمینان می‌یابند که کارکنان تجربه‌های پیشرفت و آموزش مستمر کافی را دریافت می‌دارند. آنان مطمئن می‌شوند که کارکنان به ارتباطات یا شبکه‌های بین فردی که کارشان را آسان‌تر خواهد ساخت، دسترسی دارند. هم‌چنین معتقدند که تفویض اختیار کمک می‌کند تا احساس اعتماد به نفس کارکنان بهبود یابد و انگیزه‌ی درونی برای انجام یک وظیفه به‌وجود می‌آید.

گفتنی است که افراد توانمند در ارزیابی خود تنها به موفقیت‌های قبلی خود متکی نیستند؛ بلکه تحت تأثیر تجربه‌های جانشینی از طریق الگوسازی یا سرمشق‌گیری هستند (عبداللهی و نوه‌ابراهیم، ۱۳۸۵). ایجاد حس توانمندی در کارکنان، مساوی است با تأیید و پذیرش از سوی مدیران و همکاران سازمان که از طریق شبکه‌های حمایتی شامل مدیر، همکاران، زیردستان و اعضای گروه کاری به‌وجود می‌آید (اسپریترز ۱۹۹۶). هم‌چنین کانگر و کانونگو (۱۹۸۸) معتقدند که پاداش نقش مهمی در فرایند توانمندسازی کارکنان ایفا می‌کند، پاداش‌ها به افراد احساس شخصیت داده و آن‌ها را برمی‌انگیزد تا از ظرفیت‌های خود برای ارایه‌ی عملکرد بهتر استفاده کنند.

توانمندسازی از طریق مدیریت مشارکتی شامل تقویت این احساس در افراد است که آن‌ها در مرکز رویدادهای سازمان قرار دارند نه در پیرامون آن، این امر به‌طور کارآمد موجب شد که هر فردی در سازمان برای او اهمیت، آزادی عمل و تعهد قایل است، آن‌ها احساس خواهند کرد که در فرهنگی زندگی می‌کنند که دارای احترام و منزلت بوده و در واقع بدون آن‌ها که از مافوق

کسب تکلیف کنند، خود کارها را انجام دهند (دنی و اندرسون^۱، ۱۹۹۶).

چندین پژوهش در رابطه با توانمندسازی نیروی انسانی در سازمان‌ها صورت گرفته که یافته‌های هر یک سندی بر گفته‌های پیشین خواهد بود. به‌طور مثال، نتایج عبداللهی و حیدری (۱۳۸۸) حاکی از آن است که اعضاء هیأت علمی دانشگاه در بعد معنادار بودن توانمندسازی از دیگر ابعاد قوی‌ترند؛ ولی در بعد اعتماد از دیگر ابعاد توانمندسازی پایین‌تر می‌باشند. از میان چهار عامل مورد بررسی، عامل‌های غنی‌سازی شغل و مدیریت مشارکتی با توانمندسازی اعضاء هیأت علمی دانشگاه رابطه داشته است. واعظی و سبزیکاران (۱۳۸۹) دریافتند که ساختار سازمانی با توانمندسازی کارکنان رابطه‌ای منفی دارد. به‌عبارتی، ساختار سازمانی محدودکننده بوده و اثرات معکوس در اجرای توانمندسازی کارکنان دارد. گفتنی است که رجب‌بیگی، فروزنده و وایزی (۱۳۸۸) دریافتند که حمایت مدیران و ساختار سازمانی در افزایش توانمندسازی اثر دوچندان دارد. در این میان، برآورده کردن اطلاعات و امکانات از اهمیت زیادی برخوردار است. هم‌چنین در مطالعه‌ی ایران‌زاده و بابایی هروی (۱۳۸۹) کارکنان مورد مطالعه، عوامل مؤثر بر توانمندسازی را به‌ترتیب: مدیریت مشارکتی، برانگیختگی، تفویض اختیار، پاداش مبتنی بر عملکرد، کار تیمی و غنی‌سازی شغلی برای توانمندسازی کارکنان در اولویت قرار دادند. یافته‌های زعیمی‌پور کرمانشاهی، ونکی و حاجی‌زاده (۱۳۸۴) نشان داد که تغییر رفتارهای مدیران، برنامه‌ی بازآموزی مهارت‌های رهبری و مدیریتی مدیران پرستاری و ارتقای دانش کاربردی مدیران و اثربخشی بیش‌تر رفتارهای آنان، سبب توانمندسازی سازمانی و روانی کارکنان پرستاری و ارتقای عملکرد حرفه‌ای آنان گردیده است.

به‌طور کلی، داشتن اهداف روشن (نیکسون^۲، ۱۹۹۴)، حمایت کردن (اسپریتزر، ۱۹۹۶؛ فاکس^۳، ۲۰۰۰؛ نیکسون، ۱۹۹۴ و لیبین^۴، ۲۰۰۱، رجب‌بیگی، فروزنده و وایزی، ۱۳۸۸)، پاداش مبتنی بر عملکرد (سی‌گال و گاردنر^۵، ۲۰۰۰؛ تامس و جانسون^۶، ۱۹۹۶؛ کانگر و کانونگو، ۱۹۸۸ و

1. Denity & Anderson
2. Nixon
3. Fox
4. Lippin
5. Siegall & Gardner
6. Thomas & Jonson

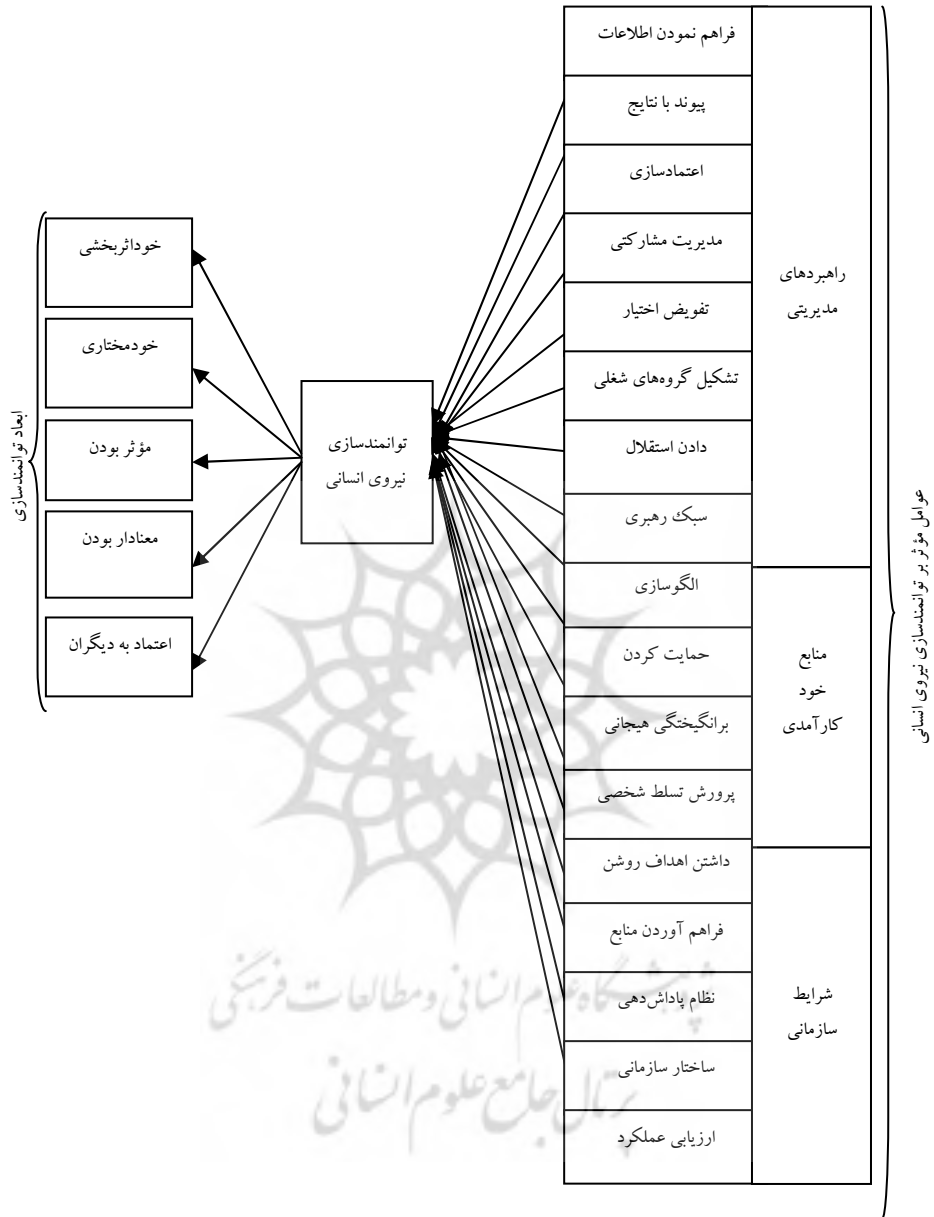
محمدی، ۱۳۸۰)، مدیریت مشارکتی (کانگر و کانونگو، ۱۹۸۸؛ اسپریتزر، ۱۹۹۶؛ محمدی، ۱۳۸۰؛ منوریان و نیازی، ۱۳۸۵؛ بنی اسدی، بنی اسدی، حسینیان و یزدی، ۱۳۸۶، شریفزاده و محمدی مقدم، ۱۳۸۸ و عبداللهی و حیدری، ۱۳۸۸)، تفویض اختیار (محمدی، ۱۳۸۰)، تشکیل گروه (سی گال و گاردنر، ۲۰۰۰؛ دی و دیومر^۱، ۲۰۰۱؛ محمدی، ۱۳۸۰ و بنی اسدی، بنی اسدی، حسینیان و یزدی، ۱۳۸۶)، الگوسازی (وتلن و کامرون، ۱۳۸۳ و کانگر و کانونگو، ۱۹۸۸)، دسترسی به منابع (اسپریتزر، ۱۹۹۶ و فاکس، ۲۰۰۰)، استقلال (دی و دیومر، ۲۰۰۱)، فراهم کردن اطلاعات (فاکس، ۲۰۰۰؛ رجب بیگی، فروزنده و وایزی، ۱۳۸۸) و ساختار سازمانی (رجب بیگی، فروزنده و ایزی، ۱۳۸۸ و واعظی و سزیکاران، ۱۳۸۹) با توانمندسازی کارکنان رابطه دارند. بر همین اساس، پژوهش حاضر به دنبال آن است که عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری را مورد بررسی قرار دهد.

مدل مفهومی

مدل مفهومی در واقع جمع‌بندی مرور میانی نظری می‌باشد که در شکل (۱) نشان داده شده است. برابر این مدل، هر یک از عوامل مورد مطالعه (راهبردهای مدیریتی منابع، خودکارآمدی^۲ و شرایط سازمانی) به‌عنوان متغیرهای مستقل و توانمندسازی منابع انسانی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

برابر این شکل می‌توان گفت که هر یک از عوامل مورد مطالعه در توانمندسازی کارکنان اثر گذاشته و موجبات بالندگی و در نتیجه، توان رقابتی در عرصه‌های ملی و بین‌المللی را برای سازمان‌ها فراهم می‌سازد. پس، یکی از راه‌های به‌دست آوردن مزیت رقابتی در شرایط فعلی با توجه به تغییرات و تحولات شگرف، کارآمدتر و توانمند کردن منابع انسانی است. از سویی، با توجه به تغییرات سریع محیطی و جهانی، توانایی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری برای تطابق با تغییرات محیطی امری ضروری و پرهیزناپذیر است.

1. Dee & Dumer
2. Self-Efficacy



شکل ۱. مدل مفهومی منتج از ادبیات و پیشینه‌ی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

جامعه‌ی آماری در این پژوهش توصیفی - پیمایشی، شامل نیروهای شاغل در حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری (۶۶۵ نفر) است. هم‌چنین حجم نمونه از طریق جدول کرجسی^۱ و مورگان (۱۹۷۰؛ خوی‌نژاد، ۱۳۸۳: ۳۳۳) ۲۴۸ نفر تعیین شده است. هم‌چنین از آن‌جا که دو گروه نیروی انسانی (کارشناسان - مدیران و اعضای هیأت علمی)^۲ در این جامعه مورد مطالعه قرار گرفته است. از روش نمونه‌گیری تصادفی، طبقه‌ای متناسب با حجم نمونه به کار گرفته شده است. در نهایت، نمونه‌ی مورد مطالعه ۲۰۸ نفر (۸۴ درصد) کارشناسان و ۴۰ نفر (۱۶ درصد) مدیران و هیأت علمی به‌طور تصادفی در هر گروه گزینش شده‌اند. به‌طور کلی، نمونه‌ی مورد مطالعه ۱۰۹ نفر (۵۴ درصد) زن، ۹۰ نفر (۴۴/۶ درصد) مرد بودند. علاوه بر این، ۲ نفر از افراد نمونه (۱ درصد) معاون وزیر و مدیر کل، ۱۱ نفر (۵/۴ درصد) معاون مدیر کل، ۱۱ نفر (۵/۴ درصد) مدیر گروه، ۱۳ نفر (۶/۴ درصد) رئیس اداره، ۹ نفر (۴/۵ درصد) هیأت علمی و ۱۵۴ نفر (۷۶/۲ درصد) کارشناس را در این مطالعه تشکیل داده‌اند. در مجموع، ۲۱ نفر (۱۰/۴۰ درصد) نمونه، دارای مدرک تحصیلی دیپلم، ۲۰ نفر (۹/۹) فوق دیپلم، ۹۱ نفر (۴۵ درصد) لیسانس، ۶۱ نفر (۳۰/۲ درصد) فوق لیسانس و ۷ نفر (۳/۵ درصد) از افراد نمونه دارای مدرک دکتری بوده‌اند.

ابزارهای پژوهش

۱. پرسش‌نامه‌ی توانمندسازی: این پرسش‌نامه به‌وسیله‌ی وتلن و کامرون (۱۹۹۸) به‌منظور سنجش توانمندی کارکنان تهیه و توسط اورعی یزدانی (۱۳۸۳) ترجمه شده است. پرسش‌نامه‌ی توانمندسازی دارای پنج بعد (خوداثربخشی، اعتماد، خودمختاری، مؤثر بودن و معنادار بودن) با ۱۵ گویه و دارای مقیاس پنج‌درجه‌ای بسیار کم تا بسیار زیاد (۱-۵) درجه‌بندی شده است. هم‌چنین

1. Krejcie

۲. در زمان تعیین جامعه‌ی آماری، مدیران به‌عنوان یک گروه و اعضای هیأت علمی به‌عنوان گروه دیگر در نظر گرفته شد؛ ولی پس از جمع‌آوری داده‌های تحقیق به‌دلیل محدودیت جامعه‌ی آماری، مدیران از یک‌سو و عضو هیأت علمی بودن آن‌ها از سوی دیگر برای مطالعه و تحلیل دقیق داده‌های جمع‌آوری‌شده هر دو گروه (مدیران و اعضای هیأت علمی) در یک جامعه تلفیق شده‌اند.

نتایج ضریب پایایی ابعاد عبارتند از: خوداثربخشی ۰/۶۶، اعتماد ۰/۷۳، معنادار بودن ۰/۷۶، مؤثر بودن ۰/۶۶ و خودمختاری ۰/۷۶.

۲. پرسش‌نامه‌ی عوامل مؤثر بر توانمندسازی: عبداللهی و نوه‌ابراهیم (۱۳۸۵) گویه‌های این پرسش‌نامه را با توجه به ادبیات مدیریتی و با کمک پرسش‌نامه توانمندسازی وتلن و کامرون (۱۳۸۳) طراحی کرده‌اند. آن‌ها بر اساس تحلیل عاملی این عوامل مؤثر بر توانمندسازی را در سه عامل دسته‌بندی نمودند. عامل اول: راهبردهای مدیریتی، شامل متغیرهای: تفویض اختیار، استقلال، مدیریت مشارکتی، تشکیل گروه و فراهم نمودن اطلاعات؛ عامل دوم: منابع خودکارآمدی، شامل متغیرهای: الگوسازی، برانگیختگی هیجانی و حمایت کردن؛ عامل سوم: شرایط سازمانی، شامل متغیرهای: داشتن اهداف روشن، فراهم آوردن منابع، نظام پاداش‌دهی، ارزیابی عملکرد و ساختار سازمانی می‌باشد. این مقیاس از ۱۵ گویه و دارای مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت یک (کمینه) تا هفت (بیشینه) تشکیل شده است. هم‌چنین ضریب پایایی عامل‌ها عبارتند از: داشتن اهداف روشن ۰/۹۰، الگوسازی ۰/۸۱، حمایت کردن ۰/۹۴، برانگیختگی هیجانی ۰/۹۲، فراهم نمودن اطلاعات ۰/۹۳، فراهم آوردن منابع ۰/۹۲، تفویض اختیار ۰/۸۷، نظام پاداش‌دهی ۰/۹۵، مدیریت مشارکتی ۰/۹۷، تشکیل گروه ۰/۹۷، ساختار سازمانی ۰/۶۹، ارزیابی عملکرد ۰/۸۹ و استقلال ۰/۹۵.

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده با توجه به سؤالات پژوهش از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، آزمون فریدمن و رگرسیون چندگانه استفاده شده است. برای تحلیل از نرم‌افزارهای آماری SPSS11/5 و لیزرل^۱ ۸/۵۳ (یورسکاگ و سوربوم^۲، ۲۰۰۲) استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی در حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری کدامند؟

1. LISREL
2. Joreskog, K. G. & Sorbom, D.

جدول ۱. پیش فرض‌های تحلیل عاملی اکتشافی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی

ارزش ویژه	کیفیت نمونه‌برداری	کرویت بارتلت	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری	همبستگی‌های ضد تصویری
۱/۷۵	۰/۹۶۰	۸۹۵۴/۴۹۷	۷۰۳	۰/۰۰۰	۰/۶۷۴

با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی، سؤال فوق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از طریق تحلیل عاملی اکتشافی، سه عامل تشخیص داده شده است. با توجه به جدول (۱) ارزش ویژه‌ی سه عامل (راهبردهای مدیریتی، منابع خودکارآمدی و شرایط سازمانی) بزرگ‌تر از یک (۱/۷۵) بوده است. در مجموع، ۷۶/۲۹ درصد کل واریانس متغیر اندازه‌گیری شده را تبیین می‌کرد. گفتنی است که مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری^۱ برابر با ۰/۹۶۰ و اندازه‌ی آزمون کرویت بارتلت^۲ با درجه‌ی آزادی ۷۰۳ در سطح معناداری $P < ۰/۰۰۰$ برابر با ۸۹۵۴/۴۹۷ بوده است که از لحاظ آماری معنادار هستند. هم‌چنین مقادیر قطر ماتریس همبستگی‌های ضد تصویری^۳ نیز بالاتر از ۰/۵ یعنی ۰/۶۷۴) بوده است، مجموعه‌ی این شاخص‌ها، امکان انجام تحلیل عاملی را نشان می‌دهند.

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی

مجدور کای	درجه‌ی آزادی	نسبت مجدور کای با درجه‌ی آزادی	t	نیکویی برازش	بrazندگی تعدیل یافته	بrazندگی تطبیقی	استاندارد ریشه‌ی میانگین مجدور پس‌مانده‌ها
۱۵۱۴/۵۵	۳۷۴	۴/۰۴	۲/۸۱	۰/۶۱	۰/۵۵	۰/۹۶	۰/۷۴

نتایج تحلیل عاملی تأییدی عوامل مؤثر بر توانمندسازی برای تأیید یا عدم تأیید ساختار عاملی که از طریق تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمده است. نتایج اجرای تحلیل عاملی تأییدی

1. Kaiser- Meyer- Olkin Measure of Sampling Adequacy
2. Bartlett's Test of Sphericity
3. Anti-Image

مؤلفه‌های اصلی عوامل مؤثر بر توانمندسازی در جدول (۲) نشانگر این بود که از طریق شاخص اصلاح و تعدیل^۱ مدل اندازه‌گیری، (یعنی با حذف بعضی از گویه‌ها) که یکی از شاخص‌ها برای دست‌یابی به برازش قابل قبول‌تر و بهبود مدل است. مقادیر پارامتر استاندارد شده برای هر یک از نشانگرها (گویه‌ها) تقریباً نشان‌دهنده‌ی بار عاملی خوب متغیرهای مکنون بوده و مقادیر t بزرگ‌تر از $1/96$ ($2/81$) نشان‌دهنده‌ی معناداری آن می‌باشد. یکی از شاخص‌های نیکویی برازش عوامل مؤثر بر توانمندسازی، آماره‌ی مجذور کای با 374 درجه‌ی آزادی برابر با $1514/55$ است. از سوی دیگر، نسبت مجذور کای با درجه‌ی آزادی نیز برابر با $4/04$ است که این نسبت را برای برازش مدل اندازه‌گیری می‌توان تقریباً مورد قبول دانست. آماره‌های دیگر برای برازش مدل، شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل‌یافته‌ی برازندگی است که با توجه به نظر صاحب‌نظرانی چون (بورسکاک و سوربوم، ۱۹۹۳؛ ریکو و مارکولیدز، ۲۰۰۰؛ شوماخر و لوماکس، ۲۰۰۴) در شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل‌یافته‌ی برازندگی دامنه‌ی مقیاس بین صفر و یک قرار داده می‌شوند و ضرایب بالاتر برازش خوب را نشان می‌دهند. این دو شاخص در این مدل اندازه‌گیری به ترتیب $0/61$ و $0/55$ است که نشان‌دهنده‌ی برازش نسبتاً قابل قبول مدل با داده‌ها است. شاخص دیگر، شاخص برازندگی تطبیقی است که در این مدل $0/96$ به دست آمده است و از معیار تعیین شده $0/90$ بیش‌تر شده که نشان‌دهنده‌ی برازش خوب مدل است. هم‌چنین شاخص استاندارد ریشه‌ی میانگین مجذور پس‌مانده‌ها برابر با $0/074$ تقریباً قابل قبول است که این بیانگر خطای نسبتاً اندک این مدل اندازه‌گیری و برازش تقریباً قابل قبول آن است.

جدول (۳) ماتریس چرخش‌یافته (وریماکس) تحلیل عاملی و بار گویه‌ها را نشان می‌دهد. بنابراین، عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در این پژوهش شامل سه بُعد: راهبردهای مدیریتی، منابع خودکارآمدی و شرایط سازمانی می‌باشد. در حقیقت، عامل اول: راهبردهای مدیریتی شامل متغیرهای: تفویض اختیار، استقلال، مدیریت مشارکتی، تشکیل گروه و فراهم نمودن اطلاعات است. عامل دوم: منابع خودکارآمدی، شامل متغیرهای الگوسازی، برانگیختگی هیجانی و حمایت کردن می‌گردد. عامل سوم: شرایط سازمانی، شامل متغیرهای: داشتن اهداف روشن، فراهم آوردن منابع، نظام پاداش‌دهی، ارزیابی عملکرد و ساختار سازمانی می‌شود.

جدول ۳. ماتریس چرخش یافته‌ی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی

شوايط سازمانی	منابع خودکارآمدی	راهبردهای مدیریتی	گويه‌ها
		۰/۴۰۱ ۰/۵۰۱ ۰/۴۷۲ ۰/۴۳۰ ۰/۵۵۰ ۰/۶۱۰ ۰/۸۳۶ ۰/۸۳۵ ۰/۸۳۳ ۰/۸۰۷ ۰/۸۴۳ ۰/۸۲۶ ۰/۷۸۷ ۰/۷۶۴ ۰/۷۵۶	در اختیار قراردادن تمام اطلاعاتی که برای انجام وظایف مورد نیاز است. در اختیار قراردادن اطلاعات مربوط به پیش، اهداف، راهبردها و عملکرد سازمان آگاه کردن از نتایج تصمیمات اتخاذ شده در سازمان انجام کارها و وظایف محوله به شیوه‌های مورد نظر پرداخت‌ها، براساس کیفیت و چگونگی انجام وظایف محوله صورت گیرد. پرداخت پاداش به کارکنانی که دارای نوآوری هستند. ایجاد فرصت و شرایط برای بیان عقاید و علائق در زمینه‌ی کاری تشویق افرادی که در تصمیم‌گیری مشارکت می‌کنند. ایجاد فرصت برای مشارکت کارکنان در تصمیماتی که روی حوزه‌ی کاری آنها اثر می‌گذارد. استفاده از تجارب کارکنان برای برنامه‌ریزی، تعیین اهداف و روش‌های انجام فعالیت‌های کاری ایجاد فرصت و زمینه برای تصمیم‌گیری و عملی کردن پیشنهادها در حوزه‌ی کاری ایجاد فرصت برای همکاری گروهی در جهت هدف مشترک ایجاد شرایط برای ایجاد تفاهم بین نقطه نظرات مختلف در واحد کاری استقلال و آزادی عمل مناسب برای انجام وظایف شغلی دادن آزادی عمل برای به کارگیری مهارت‌ها
	۰/۶۱۳ ۰/۶۲۰ ۰/۶۹۰ ۰/۷۸۵ ۰/۸۲۱ ۰/۸۱۱ ۰/۷۵۳ ۰/۷۴۰ ۰/۷۱۸		روشن بودن روند اجرای موفقیت‌آمیز کار تشویق کارکنان موفق می‌تواند نقش یک الگو را ایفا نماید. رایجی الگوهای رفتاری نمونه در محیط کار حمایت از کارکنانی که کار خود را به‌خوبی انجام می‌دهند. بازخورد و حمایت مداوم مورد نیاز در حوزه‌ی کاری دفاع و حمایت از منافع و علائق کارکنان برجسته کردن کار کارکنانی که در سازمان تأثیر مهمی دارند. تلاش برای شکل‌گیری رابطه‌ی تفاهم و همکاری بین کارکنان سازگاری بین ارزش‌های مهم شخصی و هدف‌های سازمانی نیروی انسانی
۰/۵۴۱ ۰/۵۸۴ ۰/۴۳۶ ۰/۷۰۰ ۰/۶۳۱ ۰/۶۳۰ ۰/۸۱۱ ۰/۴۳۲ ۰/۸۵۴ ۰/۶۱۶ ۰/۷۳۳ ۰/۵۱۸ ۰/۴۳۲			شفاف بودن وظایف و مسؤولیت‌های محوله روشن بودن انتظارات در حوزه‌ی کاری روشن بودن اهداف و نقش‌های سازمان در اختیار قراردادن منابع لازم برای حمایت از عقاید و ایده‌های جدید دسترسی راحت به منابع برای انجام وظایف در اختیار داشتن منابع لازم برای انجام وظایف شغلی پرداخت پاداش متناسب با پیشرفت کار دخالت دادن اندیشه‌ها و ایده‌های جدید در واحدهای کاری ایجاد فرصت، شرایط و فضا برای یادگیری و رشد کارکنان ارتباط یک‌سویه و از بالا و پایین بین مسؤولان و کارکنان وجود رده‌های سازمانی متعدد در حوزه‌ی کاری ارزیابی عملکرد براساس اهداف تعیین شده نظارت بر عملکرد کارکنان براساس معیارهای از قبل تعیین شده

سؤال دوم: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی از دیدگاه مدیران، اعضای

هیأت علمی و کارشناسان حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری چه گونه است؟ میزان عوامل مؤثر بر توانمندی منابع انسانی سازمان مورد مطالعه در جدول (۴) نشان داده شده است. پس از تحلیل آزمون فریدمن، میانگین رتبه‌ی نمونه‌ی آماری یافته‌ها بیانگر آن است که از میان عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی عامل‌های: مدیریت مشارکتی، داشتن اهداف روشن، فراهم نمودن اطلاعات، فراهم آوردن منابع، نظام پاداش‌دهی، تشکیل گروه، تفویض اختیار، ارزیابی عملکرد، الگوسازی، حمایت کردن، برانگیختگی هیجانی، استقلال و ساختار سازمانی به ترتیب از بیش‌ترین تا کم‌ترین اولویت و اهمیت برخوردارند. به عبارتی، منابع انسانی در این سازمان مؤثرترین عامل مؤثر بر توانمندسازی را مدیریت مشارکتی (۱۱/۴۶) می‌دانند و برای این عامل اهمیت بیش‌تری قایل هستند؛ اما برای میانگین عامل ساختار سازمانی، از پراکندگی بیش‌تری (۲/۷۴) برخوردار است و در پایین‌ترین اولویت و اهمیت قرار گرفته است.

جدول ۴. رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی

میانگین رتبه	عوامل مؤثر بر توانمندسازی
۱۱/۴۶	مدیریت مشارکتی
۹/۰۱	اهداف روشن
۸/۳۸	فراهم کردن اطلاعات
۸/۱۴	دسترسی به منابع
۸/۰۴	نظام پاداش‌دهی
۷/۹۳	تشکیل گروه
۷/۶۵	تفویض اختیار
۷/۲۱	ارزیابی عملکرد
۶/۴۴	الگوسازی
۵/۶۸	حمایت کردن
۴/۵۸	برانگیختگی
۳/۷۴	استقلال
۲/۷۴	ساختار سازمانی

سؤال سوم: کدام یک از عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری بیشترین تأثیر را دارد؟

در پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن پیش فرض‌هایی چون وجود یک متغیر وابسته و دو یا چند متغیر مستقل، پیوسته بودن تمام متغیرها، بالا بودن حجم نمونه، مستقل بودن، نرمال بودن، خطی بودن و همگنی واریانس‌ها و همچنین اطلاع از این که کدام یک از عوامل‌های مؤثر بر توانمندی می‌توانند توانمندسازی منابع انسانی را پیش‌بینی کنند، از روش تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. راه‌های متفاوتی برای تعیین سهم نسبی هر یک از متغیرهای پیش‌بین وجود دارد. در پژوهش حاضر، از روش گام‌به‌گام استفاده شده است. در این روش، نخستین متغیر پیش‌بین براساس بالاترین ضریب همبستگی صفر مرتبه با متغیر ملاک وارد تحلیل می‌شود. از آن پس، سایر متغیرهای پیش‌بین برحسب ضریب همبستگی نیمه تفکیکی، در تحلیل وارد می‌شود و پس از ورود هر متغیر جدید، ضریب همبستگی تمام متغیرهایی که قبلاً در معادله وارد شده‌اند به‌عنوان آخرین متغیر ورودی مورد بازبینی قرار می‌گیرند و چنانچه با ورود متغیر جدید ضریب همبستگی تمام متغیرهایی که قبلاً در معادله وارد شده‌اند به‌عنوان آخرین متغیر ورودی مورد بازبینی قرار می‌گیرند و چنانچه با ورود متغیر جدید، معناداری خود را از دست داده باشد، از معادله خارج می‌شوند و ترتیب ورود داده‌ها در اختیار محقق نیست (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۶). در حقیقت با نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه تمایل داریم سهم واریانس توجیه‌شده به‌وسیله‌ی مدل و معناداری پیش‌بین آگاه شویم. جدول‌های (۵) و (۶) ضرایب رگرسیون هر یک از متغیرها را نشان می‌دهند.

جدول (۵) نشان می‌دهد که معادله‌ی رگرسیون از میان سیزده عامل مؤثر بر توانمندسازی، فقط چهار عامل را وارد مدل رگرسیون کرده است. به‌عبارتی، معادله‌ی رگرسیون، چهار مدل ارابه می‌دهد. این چهار متغیر (برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش‌دهی) به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های متغیر ملاک (توانمندسازی) در این معادله قرار می‌گیرند. اثر رگرسیون چهار مدل در معادله‌ی رگرسیون معنادار می‌باشند. هم‌چنین هر یک از متغیرها با وارد شدن به معادله سهمی از واریانس متغیر توانمندسازی را تبیین می‌کنند. در مجموع، در مدل اول، متغیر برانگیختگی هیجانی ۰/۷۵۸ از واریانس متغیر توانمندسازی را (۷۵ درصد)، در مدل دوم، متغیر

حمایت کردن ۰/۸۷۰ که حدود (۸۷ درصد)، یعنی با اضافه کردن متغیر اول به مدل شماره‌ی دو باعث اضافه شدن نزدیک به ۰/۱۱۲ از واریانس توانمندسازی تبیین شده است. هم‌چنین در مدل شماره‌ی سه، متغیر الگوسازی ۰/۹۱۵ که حدود (۹۱ درصد)، یعنی با اضافه کردن متغیر الگوسازی به مدل شماره‌ی سه باعث اضافه شدن مقدار اندکی ۰/۰۴۵ از واریانس توانمندسازی تبیین شده است. در نهایت، در مدل شماره‌ی چهار، متغیر نظام پاداش‌دهی ۰/۹۲۲ که حدود (۹۲ درصد)، یعنی با اضافه کردن متغیر نظام پاداش‌دهی به مدل شماره‌ی چهار باعث اضافه شدن مقدار ناچیزی (۰/۰۰۷) از واریانس توانمندسازی تبیین شده است.

جدول ۵. پیش‌بینی عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی

وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری براساس تحلیل واریانس

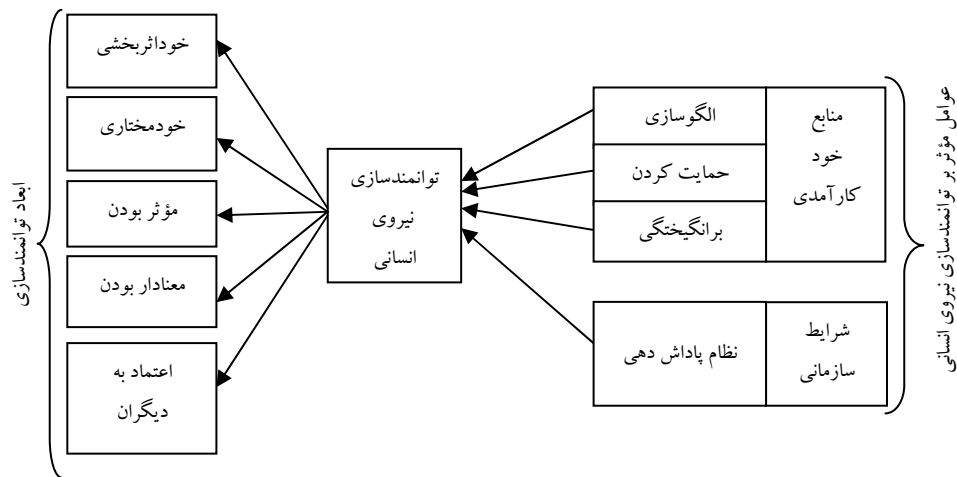
مدل	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه‌ی آزادی	مجدور میانگین	R ²	F	سطح معناداری
برانگیختگی هیجانی	رگرسیون	۹۷۵۰/۳۴۰	۱	۹۷۵۰/۳۴۰	۰/۷۵۸	۶۳۹	۰/۰۰۰۱
	باقی مانده	۳۱۱۱/۹۹۱	۱۵۵	۲۰/۰۷۷	۰	۴۸۵	
	کل	۱۲۸۶۲/۳۳۱	۱۵۶	-			
حمایت کردن	رگرسیون	۱۱۱۹۴/۹۵۱	۲	۵۵۹۷/۴۷۵	۰/۸۷۰	۹۸۵	۰/۰۰۰۱
	باقی مانده	۱۶۶۷/۳۸۰	۱۵۴	۱۰/۸۲۷	۰	۵۱۶	
	کل	۱۲۸۶۲/۳۳۱	۱۵۶	-			
الگوسازی	رگرسیون	۱۱۷۷۲/۵۵۶	۳	۳۹۲۴/۱۸۵	۰/۹۱۵	۹۳۹	۰/۰۰۰۱
	باقی مانده	۱۰۸۹/۷۷۶	۱۵۳	۷/۱۲۳	۰	۵۵۰	
	کل	۱۲۸۶۲/۳۳۱	۱۵۶	-			
نظام پاداش‌دهی	رگرسیون	۱۱۸۵۲/۷۶۱	۴	۲۹۶۳/۱۹۰	۰/۹۲۲	۱۳۵	۰/۰۰۰۱
	باقی مانده	۱۰۰۹/۵۷۰	۱۵۲	۶/۶۴۲	۰	۴۴۶	
	کل	۱۲۸۶۲/۳۳۱	۱۵۶	-			

جدول (۶)، ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی عوامل را نشان می‌دهد که ضرایب بتای استاندارد شده را برای ارزیابی سهم هر یک از متغیرها در مدل اندازه‌ای اریه می‌دهد. ضریب بتای

استاندارد مدل یک (۰/۸۷۱) که هر چه اعداد در ضریب بتا بزرگ تر باشد، نشان دهنده‌ی این است که یک واحد تغییر در این متغیر پیش‌بین اثر شدیدی بر متغیر ملاک (توانمندسازی) خواهد داشت. مقادیر ارزش t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ با سطح معناداری ۰/۰۵ نشان دهنده‌ی این است که متغیرهای پیش‌بین (برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش دهی) اثر شدیدی بر متغیر ملاک (توانمندسازی) دارد. البته در مدل ثابت ۳ و ۴ دو مورد از ارزش‌های t کوچک‌تر از ۱/۹۶ به دست آمده که نشان دهنده‌ی غیر معناداری است. مدل به دست آمده از روش گام به گام فقط شامل چهار متغیر پیش‌بین برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی عامل منابع خودکار آمدی و نظام پاداش دهی از عامل شرایط سازمانی هستند. شکل (۲) مدل تعدیل یافته با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش می‌باشد.

جدول ۶. جدول ضریب رگرسیون برای پیش‌بینی متغیر وابسته‌ی توانمندسازی منابع انسانی
حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری

ارزش P	t	β	B	مدل
۰/۰۰۰۱	۶/۵۹۶		۱۲/۳۴۹	۱ (ثابت)
۰/۰۰۰۱	۲۲/۰۳۷	۰/۸۷۱	۴/۱۰۲	برانگیختگی هیجانی
۰/۰۱۹	۲/۳۶۱		۳/۶۹۶	۲ (ثابت)
۰/۰۰۰۱	۱۵/۸۰۶	۰/۵۹۴	۲/۸	حمایت کردن
۰/۰۰۰۱	۱۱/۵۵۱	۰/۴۳۴	۲/۰۰۱	
۰/۸۰۷	۰/۲۴۴		۰/۳۲۴	۳ (ثابت)
۰/۰۰۰۱	۱۱/۳۰۷	۰/۴۱۳	۱/۹۴۷	الگوسازی
۰/۰۰۰۱	۱۱/۹۷۴	۰/۳۷۴	۱/۷۲۳	
۰/۰۰۰۱	۹/۰۰۵	۰/۳۰۹	۰/۲۹۹	
۰/۹۲۱	۰/۱۰۰		۰/۱۲۸	۴ (ثابت)
۰/۰۰۰۱	۱۱/۴۱۳	۰/۴۰۴	۱/۹۰۳	نظام پاداش دهی
۰/۰۰۰۱	۱۱/۹۵۹	۰/۳۶۳	۱/۶۷۱	
۰/۰۰۰۱	۸/۹۰۴	۰/۲۹۶	۱/۲۴۷	
۰/۰۰۱	۳/۴۷۵	۰/۰۸۴	۰/۱۲۲	



شکل ۲. مدل تعدیل یافته از نتایج پژوهش

بحث و نتیجه گیری

همان گونه که اشاره شد، هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مربوط با توانمندسازی منابع انسانی حوزه ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری بوده است. در این پژوهش، عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروی انسانی شامل سه بُعد: راهبردهای مدیریتی، منابع خود کارآمدی و شرایط سازمانی می باشد. در حقیقت، عامل اول: راهبردهای مدیریتی شامل متغیرهای: تفویض اختیار، استقلال، مدیریت مشارکتی، تشکیل گروه و فراهم نمودن اطلاعات است. عامل دوم: منابع خود کارآمدی، شامل متغیرهای: الگوسازی، برانگیختگی هیجانی و حمایت کردن می گردد. عامل سوم: شرایط سازمانی، شامل متغیرهای: داشتن اهداف روشن، فراهم آوردن منابع، نظام پاداش دهی، ارزیابی عملکرد و ساختار سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است. این نتیجه، با نتایج پژوهش‌های نیکسون (۱۹۹۴)، اسپریتزر (۱۹۹۶)، تامس و جانسون (۱۹۹۶)، وتلن و کامرون (۱۹۹۸)، کانگر و کانونگو (۱۹۸۸)، فاکس (۲۰۰۰)، سی گال و گاردنر (۲۰۰۰)، لیبین (۲۰۰۱)، دی و دیومر (۲۰۰۱)، محمدی (۱۳۸۰)، عبداللهی و نوه ابراهیم (۱۳۸۵)، منوریان و نیازی (۱۳۸۵)، بنی اسدی، بنی اسدی، حسینیان و یزدی (۱۳۸۶)، رجب بیگی، فروزنده و وایزی (۱۳۸۸)، شریف زاده و محمدی مقدم (۱۳۸۸)، عبداللهی و حیدری (۱۳۸۸) و واعظی و سبزیکاران (۱۳۸۹) هم آهنگ است.

یافته‌ها بیانگر آن است که از میان عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی، عامل‌های: مدیریت مشارکتی، داشتن اهداف روشن، فراهم نمودن اطلاعات، فراهم آوردن منابع، نظام پاداش‌دهی، تشکیل گروه، تفویض اختیار، ارزیابی عملکرد، الگوسازی، حمایت کردن، برانگیختگی هیجانی، استقلال و ساختار سازمانی به ترتیب از بیش‌ترین تا کم‌ترین اولویت و اهمیت برخوردارند. به عبارتی، منابع انسانی در این سازمان مؤثرترین عامل مؤثر بر توانمندسازی را مدیریت مشارکتی می‌دانند و برای این عامل اهمیت بیش‌تری قایل هستند، اما برای میانگین عامل ساختار سازمانی، با پراکندگی بیش‌تر در پایین‌ترین اولویت و اهمیت قرار گرفته است. نتایج این تحقیق با پژوهش‌های اسپریتزر (۱۹۹۶)، تامس و جانسون (۱۹۹۶)، لپین (۲۰۰۱)، عبداللهی و نوه‌ابراهیم (۱۳۸۵)، منوریان و نیازی (۱۳۸۵)، بنی‌اسدی، بنی‌اسدی، حسینیان و یزدی (۱۳۸۶)، ایران‌زاده و بابایی هروی (۱۳۸۹)، واعظی و سبزیکاران (۱۳۸۹)، رجب‌بیگی، فروزنده و ایزی (۱۳۸۸)، شریف‌زاده و محمدی‌مقدم (۱۳۸۸) و عبداللهی و حیدری (۱۳۸۸) هم‌خوانی دارد.

در نهایت، سؤال سوم پژوهشی به دنبال این است که کدام‌یک از عوامل مؤثر بر توانمندسازی در مقایسه با عوامل دیگر در پیش‌بینی توانمندسازی موفق‌ترند. بنابراین، یافته‌های به‌دست‌آمده از مدل رگرسیون چندگانه، نشانگر آن است که از میان سیزده عامل مربوط به توانمندسازی منابع انسانی، فقط چهار متغیر برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش‌دهی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های متغیر ملاک (توانمندسازی) در این معادله قرار گرفتند. به عبارتی، این چهار عامل، متغیر توانمندسازی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. نتایج این تحقیق، با پژوهش‌های اسپریتزر (۱۹۹۶)؛ وتلن و کامرون (۱۹۹۸)؛ نیکسون (۱۹۹۴)؛ تامس و جانسون (۱۹۹۶)؛ کانگر و کانونگو (۱۹۸۸)؛ فاکس (۲۰۰۰)؛ سی‌گال و گاردنر (۲۰۰۰)؛ لپین (۲۰۰۱)؛ محمدی (۱۳۸۰)؛ رجب‌بیگی، فروزنده و ایزی (۱۳۸۸) هم‌آهنگ است.

منابع انسانی در این سازمان، مؤثرترین عامل مؤثر بر توانمندسازی را عامل مدیریت مشارکتی دانسته و برای این عامل اهمیت بیش‌تری قایل هستند. برعکس، میانگین عامل ساختار سازمانی، از پراکندگی بیش‌تر و در پایین‌ترین اولویت و اهمیت قرار گرفته است. بنابراین، از دیدگاه منابع انسانی در این سازمان، عاملی که می‌تواند بر توانمند ساختن منابع انسانی مؤثر باشد مشارکت و همکاری است. توانمندسازی از طریق مدیریت مشارکتی شامل تقویت این احساس در افراد است

که آن‌ها در مرکز رویدادهای سازمان قرار دارند نه در پیرامون آن، این امر به‌طور کارآمد باعث می‌شود که هر فردی در سازمان برای او اهمیت، آزادی عمل و تعهد قایل گردد، آن‌ها حس خواهند کرد در فرهنگی زندگی می‌کنند که دارای احترام و منزلت بوده و در واقع بدون آن‌ها که از مافوق کسب تکلیف کنند، خود، کارها را انجام دهند.

مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها به‌طور معمول در سازمان‌های دولتی کم‌رنگ است. در صورتی که منجر به افزایش توانمندسازی می‌شود. شرکت در فرایندهایی چون برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، نیروی انسانی در پست‌های مختلف و با توجه به توانایی‌هایشان به این اطمینان دست می‌یابند که تصمیماتشان به‌طور واقعی بر عملکرد و اثربخشی سازمان مؤثر بوده و به بروز بیش‌تر خلاقیت و آزادی عمل در فعالیت‌ها منجر می‌شود و کاهش تعارضات را به دنبال دارند. به‌ویژه این مشارکت و آزادی عمل در بین اعضای هیأت علمی، کارشناسان و مدیران میانی و سرپرست در بهره‌وری و اثربخشی سازمان مؤثر است. به‌عبارتی، همان‌گونه که رمزدن (۱۹۹۷) بیان کرده است، سازمان‌هایی که کارکنان در فعالیت‌هایی چون برنامه‌ریزی، اجرا، ثمره‌ی فعالیت‌ها با یکدیگر اشتراک مساعی دارند، خلاقیت، قدردانی و آزادی عمل کارکنان ارزشمند می‌شود. در حقیقت، مدیران و سازمان‌های دارای کارمندان توانمند، اثربخشی و کارآمدی بیش‌تری دارند. در حقیقت، مدیران وقتی می‌توانند کارکنان خود را توانمند سازند که اطلاعات سازمانی را در اختیار آن‌ها قرار دهند و ساختار سازمانی را بازسازی کنند و تیم‌های کاری را جایگزین سلسله‌مراتب نمایند. بنابراین، هرگونه راهبرد یا تکنیک مدیریتی که منجر به افزایش حق تصمیم‌گیری و خودکارآمدی کارکنان گردد، توانمندسازی آن‌ها را در پی خواهد داشت؛ برعکس، هر راهبردی که برخورداری از حق تصمیم‌گیری کارکنان را ضعیف کند، احساس عدم قدرت و عدم توانمندی آن‌ها را در پی خواهد داشت.

هم‌چنین کارشناسان و اعضای هیأت علمی و مدیران، با در اختیار داشتن چهره‌های مناسب برای الگوبرداری که بتوانند به آن‌ها اعتماد کنند ایجاد بستر مناسب برای توانمند شدن آن‌ها در محیط شغلی‌شان بیش‌تر می‌شود. هم‌چنین در مدل ارائه‌شده در رگرسیون چندگانه، چهار متغیر: برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش‌دهی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های متغیر ملاک (توانمندسازی) در این معادله قرار می‌گیرند. گفتنی است که افراد توانمند در ارزیابی

خود، تنها به موفقیت‌های قبلی خود متکی نیستند؛ بلکه تحت تأثیر تجربه‌های جانشینی از طریق الگوسازی یا سرمشق‌گیری هستند. ایجاد حس توانمندی در کارکنان مساوی است با تأیید و پذیرش از سوی مدیران و همکاران سازمان که از طریق شبکه‌های حمایتی شامل: مدیر، همکاران، زیردستان و اعضا، گروه کاری به وجود می‌آید. هم‌چنین، پاداش نقش مهمی در فرایند توانمندسازی کارکنان ایفا می‌کند، پاداش‌ها به افراد احساس شخصیت داده و آن‌ها را برمی‌انگیزد تا از ظرفیت‌های خود برای ارایه‌ی عملکرد بهتر استفاده کنند.

با توجه به نتایج به دست آمده و اهمیت برخورداری از منابع انسانی توانمند در سازمان‌ها گفتنی است که تدوین و اجرای برنامه‌های مدیرانه با توجه به قوانین، اهداف و وظایف سازمان‌های دولتی خصوصاً سازمان مورد مطالعه، می‌تواند به اثربخشی و بازده بالا برای غلبه بر اوضاع نابسامان اقتصادی و ساختاری منجر شود. بنابراین، در زمینه‌ی توانمندسازی در سازمان‌ها می‌توان مواردی را پیشنهاد نمود. با توجه به اینکه نتایج تحقیق بیانگر آن است که مدیریت مشارکتی به‌عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی است، لازم است که مدیران زمینه‌ی مشارکت منابع انسانی را برای تصمیم‌گیری حوزه‌ی کاری خود فراهم نمایند. هم‌چنین مدیران برای بالا بردن منابع انسانی حوزه‌ی کاری خود، بایستی به عوامل مؤثری چون برانگیختگی هیجانی، حمایت کردن، الگوسازی و نظام پاداش‌دهی در محیط شغلی توجه نمایند. گفتنی است که توانمندسازی مستلزم صرف زمان طولانی است، بایستی برای ترویج و گسترش فرهنگ توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی سازمان مورد مطالعه پیوسته تلاش کرد و آموزش‌های لازم را برای منابع انسانی در سطوح مختلف فراهم نمود. در نهایت، توانمندسازی منابع انسانی حوزه‌ی ستادی وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری مستلزم تعهد مدیران عالی می‌باشد و لازم است که برنامه‌های توانمندسازی منابع انسانی در رأس برنامه‌های وزارت قرار گیرد.

فهرست منابع

- آقایار، سیروس (۱۳۸۱). من توانمندم، تو توانمندی، او توانمند است، بحثی پیرامون مدل تواناسازی کارکنان و تقسیم و تفویض اختیارات مدیران. **مشعل**.
- ایران‌زاده، سلیمان و بابایی‌هروی، صادق (۱۳۸۹). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در توانمندسازی به روش TOPSIS (مطالعه‌ی موردی: شرکت گاز استان آذربایجان شرقی). **فراسوی مدیریت**. سال چهارم، ش ۱۳، تابستان.
- بزاز جزایری، سیداحمد (۱۳۸۴). مدیریت بر مبنای توانمندسازی منابع انسانی. **ماهنامه تدبیر**. ش ۱۶۲.
- بنی‌اسدی، علی؛ بنی‌اسدی، علی‌اکبر؛ حسینیان، سیمین و یزدی، سیده منور (۱۳۸۶). ارزیابی توانمندسازی کارکنان شرکت‌های دولتی شهر تهران با تأکید بر رفتار مدیران. **ماهنامه‌ی کار و جامعه** (ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی، فرهنگی). ش ۸۷ و ۸۸ شهریور و مهر.
- جعفری قوشچی، بهزاد (۱۳۸۰). راه‌های تواناسازی کارکنان، **تدبیر**. ش ۱۱۹.
- خوی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۸۳). **روش‌های پژوهش در علوم تربیتی**. انتشارات سمت.
- داوری، علی و رضایی، حمیدرضا (۱۳۸۱). **توانمندسازی کارکنان**. صنعت خودرو.
- رجب‌بیگی، مجتبی؛ فروزنده، لطف‌الله و وایزی، افسون (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر توانمندسازی دانشگران پژوهشگاه صنعت نفت. **فصلنامه‌ی علوم مدیریت ایران**، سال ۴، ش ۱۴، تابستان.
- رمزدن، پال (۱۹۹۷). **یادگیری رهبری در آموزش عالی**. ترجمه‌ی عبدالرحیم نوه ابراهیم و همکاران، دامغان: دانشگاه علوم پایه دامغان و مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۳۸۰.
- زعیمی‌پور کرمانشاهی و ونکی و حاجی‌زاده (۱۳۸۴). بررسی تأثیر بازآموزی مهارت‌های مدیریتی مدیران پرستاری بدر توانمندسازی پرسنل پرستاری. **مجله‌ی علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زنجان**. دوره ۱۳، ش ۵۰، بهار.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۶). **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**. انتشارات آگاه، پاییز.
- شریف‌زاده، فتاح و محمدی مقدم، یوسف (۱۳۸۸). ارتباط توانمندسازی کارکنان با بهره‌وری نیروی انسانی کارکنان فرماندهی انتظامی استان لرستان. **فصلنامه‌ی مطالعات مدیریت انتظامی**. سال ۴، ش ۱.
- عبداللهی، بیژن و حیدری، سریه (۱۳۸۸). عوامل مرتبط با توانمندسازی اعضاء هیأت علمی دانشگاه: مطالعه موردی دانشگاه تربیت معلم تهران. **فصلنامه‌ی انجمن آموزش عالی ایران**. سال ۲، ش ۱، تابستان.

- عبداللهی، بیژن و نوه‌ابراهیم، عبدالرحیم (۱۳۸۵). توانمندسازی کارکنان، کلید طلایی مدیریت منابع انسانی. نشر ویرایش.
- فرهنگی، علی‌اکبر و اسکندی، مجتبی (۱۳۸۲). معرفی توانمندسازی در مدیریت و الگوهای آن، فصلنامه‌ی *مطالعات مدیریت*. ش ۳۹ و ۴۰.
- کریمی‌فر، عباس (۱۳۷۲). *برداشت‌هایی از سمینار بهره‌وری و مدیریت مشارکتی، تحول اداری*. دوره اول، ش ۲ و ۳.
- محمدی، محمد (۱۳۸۰). توانمندسازی نیروی انسانی، *مجله مطالعات مدیریت*. پاییز و زمستان، ش ۳۱ و ۳۲.
- منوریان، عباس و بی‌نیازی، حمیدرضا (۱۳۸۵). *عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی*. مجموعه مقالات سومین کنفرانس توسعه منابع انسانی تهران، ۱۳ و ۱۴ آذرماه ۱۳۸۵، انجمن مدیریت و منابع انسانی ایران، مؤسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی (سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران) ناشر آهار.
- واعظی، رضا و سبزیکاران، اسماعیل (۱۳۸۹). بررسی رابطه‌ی ساختار سازمانی و توانمندسازی کارکنان در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران - منطقه تهران. *پژوهش‌نامه‌ی مدیریت تحول*. سال ۲، ش ۳، نیمه اول.
- وتلن، دیویدای و کامرون، کیم، اس (۱۳۸۳). *تواناسازی و تفویض اختیار*. ترجمه‌ی بدرالدین اورعی یزدانی، تهران: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- Aghdasi, S., Kiamanesh, A. R., & Naveh Ebrahim, A. (2011). Emotional Intelligence and Organizational Commitment: Testing the Mediatory Role of Occupational Stress and Job Satisfaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 29, P. 1965-1976.
- Appelbaum, S. H. & Honegger, K. (1998). Empowerment: a Contrasting Overview of Organizations in General and Nursing in Particular – an Examination of Organizational Factors, Managerial Behaviors, Job Design, and Structural Power. *Journal of Empowerment in Organization*. Vol. 6, No. 2, PP 29-50.
- Conger, J. A. & Kanungo, R. N. (1988). The Empowerment Process: Integrating theory and Practice. *Academy of management review*. V13, N3. PP 471-482.
- Danily, P. H. & Anderson, M. (1996). *The Capable Executive; Effective Performance in Management*. McMillan Business, London, P57.
- Darwish, A. Y. (2002). Job Satisfaction as a Mediator of the Relationship Between role Stressors and Organizational Commitment: A Study from an Arabic Cultural Perspective. *Journal of Managerial Psychology*, 17(4), 250-266.
- Deconinck, J. B. (2009). The Effect of Leader-Member Exchange on Turnover Among Retail Buyers. *Journal of Business Research*, 62(11), 1081- 1086.
- Dee, J. & Dumer, D. (2001). *Structural and Psychological Antecedents of Teacher Empowerment*. University of Massachusetts.
- Ford, R. C. & Fottler, M. D. (1995). Empowerment: A Matter of Degree. *Academy of Management Executive*. Vol. 19, No. 3, PP 21-31.

- Fox, J. (2000). **Employee Empowerment: an Apprenticeship Model**. Barney School of Business University of Hotford.
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language: **Scientific Software International**.
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (2002). LISREL 8.53, **Scientific Software International**.
- Lippin, T. M. (2001). Empowerment Base Health and Safety Training & Development, Alexandria. Vol. 50, ISS. 7, p. 54.
- Moye, M. J., Henkin, A. B. & Egley, R. J. (2005). Teacher Principal Relationships Exploring Linkages Between Empowerment and Interpersonal Trust. **Journal of Educational Administration**. Vol, 3. No. 3. PP260-277.
- Nikolaou, I., & Tsaousis, I. (2002). Emotional Intelligence in the Workplace: Exploring its Effects on Occupational Stress and Organizational Commitment. **The International Journal of Organizational Analysis**, 10(4), 327-342.
- Nixon, B. (1994). Facilitating Empowerment in Organizations. **Leadership & Organization Development Journal**, Vol. 15(4). Pp 3-11.
- Rayko, T. & Marcoulides, G. A. (2000). **A First Course in Structural Equation Modeling**. Lawrence Erlbaum Associates.
- Rutherford, B. B. J., Hamwi, G. A., Madupalli, R., & Rutherford, L. (2009). The Role of the Seven Dimensions of Job Satisfaction in Salesperson's Attitudes and Behaviors. **Journal of Business Research**, 62, 1146-1151.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2004). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. Second Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Siegall, M. & Gardner, S. (2000). Contextual Factors of Psychological Empowerment. **Personnel Review**, Vol. 29, No. 6, pp. 703-722.
- Spreitzer, G. M. (1996). Social Structural Characteristics of Psychological Empowerment. **Academy of Management Journal**. Vol, 39. N, 2. PP 483-504
- Thomas, K. W., & Jansen, E. (1996). Intrinsic Motivation in the Military: Models and Strategic Importance. **Technical Report Prepared for the Eighth Quadrennial Review of Military Compensation**. Monterey, CA: Naval Postgraduate School. p. 16.
- Thomas, K. W. & Velthous, B. A. (1990). Cognitive Elements of Empowerment: An Interpretive Model of in Trinsic Task Motivation. **Academy of Management Journal**. Vol. 15, No. 4, PP 666-681.
- Underwood, J. (2002). Changes in Higher Education: Preparing for the Future. **The Journal of Academic Leadership**. Vol. 2. pp. 10-35.
- Whetten, D. A. & Cameron, K. S. (1998). **Developing Management Skills**. New York: Addison-Wesley, Wheelan.
- Wong, C-S., & Law, K. S. (2002). The Effects of Leader and Follower Emotional Intelligence on Performance and Attitude: An Exploratory Study. **The Leadership Quarterly**, 13, 243-274.
- Ivancevich, J. and R. Konopaske and M. Matteson (2005). **Organizational Behavior and Management**, NewYork: McGraw-Hill.
- Kreitner, R. (1996). **Management**, Delhi: Houghton on Mifflin Company.
- Mullins, L. (1999). **The Relation Between Leadership Styles & Empowerment on Job Satisfaction of Nurses**, *Nurse Adm*