

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۰۲

## شناسایی و سطح‌بندی روابط مؤلفه‌های توانمندسازی کارکنان با استفاده از رویکرد ISM (مطالعه موردی: شرکت پالایش نفت تبریز)

سلیمان ایرانزاده<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف این تحقیق شناسایی و سطح‌بندی روابط مؤلفه‌های توانمندسازی مدیران در شرکت پالایش نفت تبریز است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران شرکت پالایش نفت تبریز می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌های لازم جهت شناسایی مؤلفه‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. روایی پرسشنامه به صورت روایی صوری و پایابی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده است. جامعه‌ی آماری تحقیق مدیران شرکت پالایش نفت تبریز می‌باشد که تعداد این مدیران ۶۸ است که با استفاده از جدول بارتلت ۴۶ تا از آنها به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. به منظور گردآوری داده‌ها جهت شناسایی مؤلفه‌های تحقیق، ترسیم دیاگراف اولیه و تشکیل جدول روابط هم‌جواری، از مدیران شرکت نظر سنجی بعمل آمده است. برای این منظور از ابزار پرسشنامه بهره‌گیری شده است. جهت تحقق هدف تحقیق از آزمون‌های آماری کلموگروف-اسمیرنوف، T-test، جهت شناسایی مؤلفه‌ها و نیز از تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) جهت سطح‌بندی روابط مؤلفه‌ها استفاده شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که از بین بیست و یک روش توانمندسازی استخراج شده از ادبیات تحقیق، سیزده روش از اهمیت بالایی نسبت به بقیه روش‌ها در توانمندسازی کارکنان برخوردارند. همچنین نتایج بررسی روابط مؤلفه‌های تحقیق نشان می‌دهد، مؤلفه‌های "مسئولیت‌پذیری" و "توجه به شایسته سalarی" در سطح اول قرار گرفته اند که نشان دهنده تاثیرپذیری بالای این دو متغیر می‌باشد. همچنین شاخص‌های "آموزش"، "هدایت مدیران" و "مشارکت کارکنان" بعنوان تاثیر گذارترین شاخص‌های توانمندسازی مدیران در شرکت پالایش نفت تبریز است. در نهایت با استفاده از تکنیک MICMAC متغیر‌ها بر حسب قدرت هدایت وابستگی مورد تحلیل قرار گرفت.

واژگان کلیدی: توانمندسازی، عدم ابهام نقش، آموزش، تجزیه و تحلیل MICMAC

۱. عضو هیئت علمی (دانشیار)، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. نویسنده مسئول: (dr.iranzadeh@yahoo.com)

## مقدمه

در دو دهه گذشته نگرش سازمانها به انسان به شدت تغییر یافته است. انسان در سازمان‌های امروزی معادل با کارگر نیست و صرفاً انرژی مکانیکی آنان مورد نظر نیست. سازمان‌ها برای حفظ و توسعه موفقیت‌های خود به یک باور بزرگ دست یافته‌اند و آن باور به انسان است. شاید بتوان اذعان داشت که انسان، مجدداً در سازمان‌ها کشف شده است. بطوريکه کارکنان سازمان‌های حرفه‌ای به گردانندگان اصلی جريان کار و شرکای سازمان تبدیل شده‌اند، بنابراین نه تنها مدیران باید از مهارت‌های رهبری برخوردار باشند، بلکه کارکنان نیز باید روش‌هایی را بیاموزند که به سمت خود راهبری پیش روند(41 Roy & Sheena,2005). برای دستیابی به این ویژگی‌ها، سازمان باید مهمترین منبع و ابزار رقابتی خود یعنی انسان را توانمند سازد(داودی و رضائی، ۱۳۸۱، ۴۹). در واقع توانمندسازی ابزاری است که هدف‌های فرد و سازمانی را با یکدیگر همسو می‌سازد و به کارکنان این باور را می‌قبولاند که رشد و پیشرفت سازمان منابع آنها را نیز دربر دارد(رحمان‌پور، ۱۳۹۱، ۳۶). بکارگیری شیوه‌های سنتی مدیریت منجر به سلب حس ابداع و نوآوری کارکنان، افزایش حجم کاری و محدودیت برای آنان می‌گردد. آزادی کامل کارکنان نیز منجر به بی‌نظمی و لجام گسیختگی در امور می‌شود. حاصل هر دو حالت این است که از منابع مادی و معنوی سازمان استفاده مطلوب صورت نپذیرفته و سازمان به اثربخشی مدنظر، دست نمی‌یابد(Peterson & Zimmerman, 2004,129). توانمندسازی تعادل لازم را بین دو بعد یادشده برقرار می‌سازد. توانمند-سازی عامل انگیزشی جدید در محیط کاری پویاست. امروزه منشاء اصلی مزیت رقابتی، در کاربرد صرف فناوری نیست، بلکه خلاقیت، نوآوری، مثبت اندیشه، کیفیت، تعهد و توانایی مدیران آن را شکل می‌دهد(Gresov & Drazin, 2007, 327).

توانمندسازی کارکنان و مدیران یک ابزار ضروری مدیریتی است که می‌توان درجهت هدایت منابع انسانی به منظور افزایش بهره‌وری مورد استفاده قرار داد. از نظر فوکس(۱۹۹۸) "توانمندسازی کارکنان یک فرایند است و از طریق آن یک فرهنگ توانمند سازی توسعه می‌یابد که در آن آرمانها ، اهداف ، مرزهای تصمیم‌گیری و نتایج تأثیرات و تلاش‌های آنان در کل سازمان به اشتراک گذاشته می‌شود . در چنین فرهنگی منابع و رقابت برای کسب منابع مورد نیاز جهت اثربخشی فعالیتهایشان فراهم و حمایت می‌شود. مهمترین و حیاتی ترین دارایی هر سازمان، نیروی انسانی آن سازمان است.

کیفیت و توانمندی نیروی انسانی، مهمترین عاملبقاء و حیات سازمان است. نیروی انسانی توانمند، سازمان توانمند را به وجود می‌آورد. از نظر «دراکر» رشد اقتصادی مرهون توانمند کردن کارکنان فرهیخته است (Kannan and et all, 2009). سازمان توانمند محیطی است که کارکنان در گروه‌های مختلف، در انجام فعالیتها با یکدیگر همکاری می‌کنند. توانمندسازی کارکنان، محوری تربین تلاش مدیران در نوآفرینی، تمرکزدایی و حذف دیوان سالاری در سازمانها می‌باشد (Ertürk, 2010). توانمند کردن افراد موجب می‌شود تا مدیران و سازمان سریع تر و بدون اتلاف منابع به اهداف خود نائل شوند. توانمندسازی موجب می‌شود که کارکنان، سازمان و شغل را از آن خود بدانند و از کار کردن در آن به خود بیالند (Karakoc, 2009). بدون توانمندسازی، نه مدیران و نه سازمانها نمی‌توانند در دراز مدت کامیاب باشند. مدیر سازمان، مهمترین عامل در تواناسازی کارکنان می‌باشد. زیرا مدیر بطور مستقیم و غیرمستقیم، تمام عوامل محیط سازمانی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بر همین اساس نیز هدف این تحقیق شناسایی و سطح‌بندی روابط مؤلفه‌های توانمندسازی مدیران در شرکت پالایش نفت تبریز می‌باشد.

## ادبیات تحقیق

توانمندسازی از موضوعات جوان در ادبیات منابع انسانی بشمار می‌آید. با این حال بعلت تنوع پژوهش‌ها و گستردگی مطالعات انجام شده، این حوزه از ادبیات غنی و پربار برخوردار است (Littrell, 2007, 87). بویژه اینکه رویکردهای مختلفی در آن مطرح شده است (Robbins et al, 2002, 419). توانمندسازی عبارت از فراهم نمودن آزادی بیشتر، استقلال کاری، مسئولیت پذیری برای تصمیم‌گیری و خودکنترلی در انجام کارها برای کارکنان سازمان می‌باشد (Mullins, 1999, 652). توانمندسازی فقط دادن اختیار به کارکنان نیست، بلکه موجب می‌شود کارکنان با فرآگیری دانش، مهارت و انگیزه بتوانند عملکردشان را بهبود بخشنند.

هر چند تنوع در ادبیات توانمند سازی موجب تقویت محتوای آن است، اما باعث عدم دستیابی به یکپارچگی و ارائه مدل جامعی از توانمندی شده است (littrell, 2007, 88). در یک جمع بندی، می‌توان این مطالعات را به دو بخش تقسیم کرد (Roy & Roy, 2005: 43). نخست پژوهش‌هایی که در آن توانمندسازی به عنوان حاصل و نتیجه یک فرآیند مورد مطالعه است. در اصطلاح به این بخش "رویکرد ساختاری"

اطلاق می‌گردد(Spreitzer & Doneson, 2005, 34)، اما دانشمندان گروه دوم، در پژوهش‌های خود بیشتر به بعد روانی و ادراکی توانمند سازی پرداخته‌اند. به اعتقاد آنان ایجاد یا تقویت احساس توانمندی در ابعاد ذهنی فرد منجر به توانمند سازی وی می‌گردد(Robbins et al, 2002, 421). بنابراین هر ساختاری برای اجرای فرآیند توانمندسازی مناسب فرآیند توانمندسازی کارکنان نیست. ساختاری برای اجرای فرآیند توانمندسازی خواهد بود که عوامل و شاخص‌های توانمندسازی را بپذیرد و بستری مساعد برای متغیرهای آن باشد(Mihm et al., 2010, 845).

توانمندسازی فرآیند ارزشی است که از مدیریت عالی سازمان تا پایین‌ترین رده امتداد می‌یابد. اشخاص توانمند در مورد فعالیت‌های خویش احساس مسئولیت و نیز احساس مالکیت می‌کنند (Littrell, 2007, 90). بسیاری از مدیران به توانمندسازی از این دیدگاه می‌نگرند که به افراد قدرت تصمیم‌گیری می‌دهد. بسیاری از کارکنان نیز منظور از توانمندسازی را کسب آزادی بی‌قید و شرط برای اجرای هر کار می‌دانند. همچنین توانمندسازی آزاد کردن نیروی درونی افراد برای کسب دستاوردهای شگفت‌انگیز است. توانمندسازی به معنای قدرت بخشیدن است و این یعنی به افراد کمک کرد تا احساس اعتماد به نفس خود را بهبود بخشدند، بر ناتوانی یا درماندگی خود چیره شوند. بدین وسیله در افراد شور و شوق فعالیت ایجاد، و انگیزه‌های درونی آنان را برای انجام دادن وظیفه، بسیج نمود(ابطحی و عباسی، ۱۳۸۶، ۲). نتایج پژوهش نشان داده اند که عجین شدن شغلی ارتباط مستقیم و غیر مستقیمی با عملکردهای کاری دارد(Zhang et al, 2009, 200). هم‌چنین، پژوهشگران دریافته‌اند که تحلیل رفتگی کارکنان و مدیران که شامل مجموعه علایم روان شناختی مبنی بر پاسخ‌های ممتد به عوامل کاری تنش زا و مزمن میان فردی است(Leiter & Maslach, 2009, 332)، به واسطه اثر منفی آن بر نگرش‌های شغلی باعث می‌شود که رفتارهای نامطلوب کاری افزایش یابد و به دنبال آن، هزینه‌های سنگینی برای افراد و سازمان‌ها پدید آید(Chiu and Tsai, 2006, 517) و سرانجام، تمایل به ترک خدمت، قصد کارکنان را درباره‌ی ترک سازمان می‌سنجد و به شکل‌های مختلف، پویایی نیروی کار درون سازمان و سرنوشت نهایی سازمان را تحت تاثیر قرار می‌دهد(گل پرور و عریضی، ۱۳۸۷، ۸۷).

تمایل به ترک خدمت، یک گام قبل از ترک اختیاری شغل است و هزینه‌های سنگین

مستقیم و غیر مستقیمی برای سازمان‌ها به دنبال دارد(Lambert et al, 2010, 10). به عبارت دیگر، توانمندسازی با برقراری توازن میان سطحی از کنترل و آزادی، افزایش تعهد متقابل کارکنان و مدیران با سازمان و در نتیجه بهبود سطح بهره‌وری در سازمان را به دنبال دارد(اعرابی و فیاضی، ۱۳۸۷، ۱۴).

## روش‌های توانمندسازی کارکنان

مهتمترین روش‌های توانمندسازی کارکنان عبارت است از:  
 پالف) مشخص بودن اهداف، مسئولیتها و اختیارات در سازمان: کارکنان باید از مسئولیت‌ها و شرح وظایف خود، هدف و مأموریت سازمان و مراحل و فرآیندهای کاری آن آگاهی داشته باشند.

ب) غنی سازی مشاغل و ارتقای شغلی کارکنان: سازمان باید به منظور به روز بودن اطلاعات فنی و تخصصی کارکنان و افزایش محتوی شغلی آنها اقدام کند. همچنین به منظور برآورده کردن اصل جانشین پروری در سازمان باید از فنون چرخش کاری استفاده کند(Scarpell & Ledvinka , 2006, 18-19).

ج) تعهد و تعلق خاطر سازمانی: به منظور برآورده کردن این عامل باید برای کارکنان در سازمان احترام گذارد و در جهت رفع مشکلات شخصی یاری و کمک کرد. برای ابداع، نوآوری و خلاقیت در کارکنان باید زمینه‌های مناسب فراهم شود و مدیریت ارشد سازمان اطمینان حاصل کند که کارکنان تمایل به انجام اموری که به آنها و اگذار شده است را دارند.

د) آموزش: از اساسی‌ترین ابزارهای آگاهی به شمار آمده و در رشد و گسترش تعالی و توانمندی سازمان و کارکنان نقش محوری دارد؛ این نقش به حدی است که آن را از مهمترین شاخص‌های رشد و توسعه سازمان و جامعه دانسته‌اند.

ه) پاداش و قدردانی: تناسب حقوق و دستمزد و پاداش دریافتی با کاری که کارکنان انجام می‌دهند، توزیع مناسب امکانات رفاهی در سازمان و تناسب ارتقای شغلی کارکنان با شایستگی آنها می‌تواند عامل مطرح شده را در سازمان پوشش دهد.

و) مشارکت و کار گروهی: بکار گیری نظرات و ایده‌های کارکنان در تصمیم گیریها و همکاری آنها در بهبود و پیشبرد امور سازمان، تفویض اختیار به کارکنان در سطوح مختلف، مشارکت دادن کارکنان در ارائه پیشنهاد جهت بهتر انجام شدن امور و کنترل

امور انجام شده کارکنان توسط خودشان می توانند به عنوان عامل مشارکت و کارگروهی در افزایش توانمندسازی کارکنان در سازمانها تأثیرگذار باشند(Juices, 2005).

ز) ارتباطات: شامل برقراری ارتباط و دسترسی آسان کارکنان به مدیران و سرپرستان، شفافیت و روشن بودن ارتباطات کاری کارکنان با مدیران و سرپرستان و اطلاع کارکنان از امور جاری شرکت در ارتباط با حوزه کاری خود است.

ح) محیط کاری: از جمله عوامل مؤثر که کمایش در سازمانها بر روی آن تأکید می شود محیط کاری است. اهمیت به اینمی و سلامت کارکنان در محیط کار، ایجاد موقعیتهای مناسب جهت ارتقای شغلی کارکنان، کاهش فشار و تنفسهای موجود در محیط کار می تواند از جمله موارد مرتبط با محیط کار باشد.

ل) اعتماد: در طی چند دهه گذشته تاکنون، اعتماد یکی از موضوعات مهم مورد مطالعه بوده و ارتباط آن با پیش آمدتها و پی آمدتها شغلی متعددی بررسی شده است(DeConinck, 2011, 614). اعتماد به عنوان یک عنصر محوری موفقیت سازمانی شناخته شده و یکی از دو عامل ضروری رهبری اثربخش در کنار توانایی ایجاد چشم انداز بشمار می رود، بگونه ای که بهترین چشم انداز، بدون اعتمادزایی مشمر ثمر نخواهد بود(Ertürk, 2010, 410). از این رو، پژوهشگران بر این نکته تاکید دارند که مدیران باید احساس اعتماد را در کارکنان خود ایجاد نمایند(زارعی و حسن زاده، ۱۳۹۰).

ط) بهینه سازی فرآیندها و روش های کاری: شفاف و مشخص بودن گردش کار و اطلاعات در سازمان، مستندسازی روش های کاری و بازنگری دوره ای و اصلاح روش های کاری، همچنین ساده سازی امور از عوامل مؤثر در برآورده شدن بهینه سازی فرآیندها و روش های کاری است.

ی) اطلاعات، دانش و مهارت شغلی: جهت تأمین این عامل وجود امکانات جهت توسعه مهارت های شغلی، وجود زمینه های آموزش مؤثر و کارا در سازمان و داشتن اطلاعات فنی و تخصصی در ارتباط با پست ها می تواند مفید باشد(Fulop & Linstead, 2003).

در تحقیقی توسط سیدجوادی و همکاران(۱۳۸۸) عوامل موثر بر توانمندسازی کارکنان در پنج گروه و شاخص های تشکیل دهنده هر یک از گروهها با استفاده از تحلیل عاملی به صورت جدول(۱) مشخص شده اند.

### جدول ۱ - عوامل موثر بر توانمندسازی کارکنان و شاخص‌های تشکیل دهنده آنها

توجه به شایسته‌سالاری	توجه به رشد فردی و طراحی شغل
معناداری شغل	
تعلق سازمانی	
مسئولیت‌پذیری	
غنى‌سازی شغل	
احساس عزت نفس	
ابهام نقش	رسمیت و شفافیت وظایف
روشن بودن اهداف	
امکان دسترسی به منابع	
تجربه‌اندوزی	
اهمیت دادن به کارکنان	توجه به سبک رهبری
شیوه رهبری مدیران	
هدایت و حمایت مدیران	
عدم تمرکز	توجه به محیط و عدم تمرکز
محیط	
تفویض اختیار	
تشویق کارکنان	توجه به مسایل نیروی انسانی و تیم‌های کاری
آموزش	
تیم‌های کاری	
تسهیم اطلاعات	
مشارکت کارکنان	

### پیشینه تحقیق

حسن‌بور و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی به بررسی نقش رهبری تحول آفرین در توانمندسازی کارکنان پرداخته‌اند. محققان با بیان اینکه علی‌رغم توجه فزاینده به توانمندسازی کارکنان، درک و شناخت کم تری وجود دارد از این که چگونه فرایند توانمندسازی کارکنان اتفاق می‌افتد، چه فرایندهای شناختی و روانی مبانی توانمندسازی کارکنان را شکل می‌دهند و چه متغیرهای سازمانی توانمندسازی کارکنان را

پیش بینی و تعیین می کنند. با استناد به اطلاعات جمع آوری شده ، تحقیق حاضر نشان می دهد که رهبری تحول آفرین در توانمند سازی کارکنان بسیار تاثیرگذار است و ارتباط معناداری با احساس شایستگی، احساس داشتن حق انتخاب، احساس موثر بودن، احساس معنادار بودن و احساس داشتن اعتماد به دیگران دارد. شریف زاده و محمدی(۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی ارتباط توانمندسازی کارکنان با بهره‌وری نیروی انسانی کارکنان فرماندهی انتظامی استان لرستان پرداخته‌اند. هدف این تحقیق بررسی عوامل موثر در توانمندسازی کارکنان و ارتباط آن‌ها با بهره‌وری نیروی انسانی از دیدگاه کارکنان زن و مرد فرماندهی انتظامی استان لرستان بوده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که عوامل آموزش، انگیزش، فرهنگ و مشارکت در بهره‌وری نیروی انسانی فرماندهی انتظامی لرستان تأثیر به سزایی دارند. سید جوادیان و همکاران(۱۳۸۸) در یک بررسی موردی به بررسی عوامل موثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در خدمات نظام بانکی پرداخته‌اند. در این تحقیق ابتدا ۲۰ عامل اثرگذار بر توانمند نمودن کارکنان شامل اطلاعات، اختیار، تیم کاری، شیوه رهبری، آموزش، تعلق سازمانی، تجربه اندروزی، روشن بودن اهداف و خط مشی، مشارکت، عدم تمرکز، دسترسی به منابع، مسؤولیت، تشویق، غنی سازی شغل، هدایت و حمایت، معنی دار بودن شغل، اعتماد به نفس، ابهام نقش، اهمیت قائل شدن به کارکنان و محیط شناسایی گردیده است، که با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی، پنج عامل با مقدار ویژه بالای ۱ احصا که تحت عنوانی "توجه به رشد فردی و طراحی شغلی"، "توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم های کاری"، "سبک رهبری"، "توجه به رسمیت و شفافیت" و "توجه به محیط و عدم تمرکز" نامگذاری گردیده‌اند.

رو و چن (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان توانمندسازی در صنعت توریسم: مشتری مداری و پشتیبانی سازمانی، به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که آیا مشتری مداری و عملکرد سازمانی بر ادراک کارکنان از توانمندسازی تأثیر دارد. رو و چن در این تحقیق یحث می- کنند که با وجود اینکه از توانمندسازی کارکنان به عنوان یک استراتژی کارآمد برای سازمان‌ها یاد می‌شود ولی در این میان ادراک کارکنان از توانمندسازی به عنوان یک عامل مهم تلقی می‌گردد. نتایج نشان می‌دهد که آموزش ارائه خدمات و نحوه برخورد با مشتری در درک توانمندی تأثیر مستقیمی داشته است. والاس و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیقی به بررسی نقش توانمندسازی ساختاری و توانمندسازی روانشناختی و تأثیر هر یک از انها بر عملکرد مدیریت پرداخته‌اند. نمونه آماری این تحقیق را ۵۳۹ مدیر ۱۱۶ رستوران فست فود

تشکیل داده بودند. نتایج تحقیق کرایق و همکاران نشان می‌دهد که توانمندسازی ساختاری به نسبت توانمندسازی شناختی دارای تأثیر بیشتری بر عملکرد مدیران می‌باشد. سیبرت و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی نقش تیمسازی و سابقه این موضوع بر توانمندسازی کارکنان پرداخته‌اند. نتایج تحقیق محققان نشان می‌دهد که در کارایی بالا شیوه‌های مدیریتی، حمایت اجتماعی و سیاسی، رهبری و ویژگی‌های کار به عنوان خروجی تیمسازی در سازمان، در توانمندسازی روانشناسی کارکنان موثر است. همچنین نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که توانمندسازی روانشناسی به عنوان یک متغیر اساسی در رضایت شغلی و تعهد سازمانی کارکنان نقش اساسی دارد.

## روش تحقیق و ابزار

این تحقیق بر اساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی و بر اساس ماهیت و روش انجام کار از نوع تحقیقات توصیفی می‌باشد. در این مقاله برای گردآوری مبانی نظری و ادبیات پژوهش از فیش تحقیق استفاده شده است. همچنین برای گردآوری داده‌ها جهت شناسایی مؤلفه‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردیده است. جامعه‌ی آماری تحقیق مدیران شرکت پالایش نفت تبریز می‌باشد که تعداد این مدیران ۶۸ است که با استفاده از جدول بارتلت ۴۶ تا از آنها به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. از آزمون‌های آماری کلموگروف-اسمیرنوف و T-Test جهت شناسایی مؤلفه‌ها و نیز از تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) جهت محاسبات ریاضی استفاده شده است. به همین منظور در این پژوهش، جهت شناسایی ارتباط بین متغیرها از سیستم قضاوت خبره‌گان (روش دلفی) استفاده شده است و پرسشنامه‌ای با هدف بررسی تاثیرات متقابل شاخص‌های توانمندسازی کارکنان بصورت زوجی از لحاظ تاثیر پذیری و تاثیر گذاری بر یکدیگر مابین گروهی خبره توزیع گردیده است. روایی پرسشنامه مورد استفاده به صورت روایی صوری بوده است و برای سنجش پایایی تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ که مقدار آن ۰/۸۹ بود، استفاده شده است.

## یافته‌ها

ابتدا داده‌ها جمع‌آوری و تلخیص گردیده‌اند و سپس آزمون نرمال بوده داده‌ها انجام گرفته است. برای آزمون نرمال بودن داده‌های بدست آمده برای متغیرهای تحقیق از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده شده است. در آزمون نرمال بودن داده‌ها فرض

صفر چنین است که توزیع داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت می‌کند و فرض مقابل بر خلاف این امر دلالت دارد. با توجه به اینکه، sig تمامی داده‌ها بیشتر از ۰/۰۵ بوده است، از این رو می‌توان گفت که توزیع داده‌های بدست آمده از پرسشنامه‌های تحقیق نرمال است. به همین منظور برای آزمون فرضیه‌ها از آمار پارامتریک می‌توان استفاده نمود. در این مقاله از آزمون T-Test برای شناسایی عوامل موثر بر توانمندسازی کارکنان استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۲) ارایه شده است.

## جدول ۲ - نتایج آزمون t-test عوامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان

نتیجه	فاصله اطمینان برای تفاضل میانگین‌ها		سطح معنی-داری (sig)	مقدار t	میانگین	متغیر
	حد پایین	حد بالا				
تأیید	۰/۴۹۴	۰/۹۹۱	۰/۰۰۰	۵/۹۵۶	۳/۷۴۳	توجه به شایسته‌سالاری
رد	-۰/۱۲۲	۱/۳۴۳	۰/۲۱۲	۶/۴۷۴	۴/۰۲۷	معناداری شغل
رد	-۰/۰۵۵	۰/۴۸۸	۰/۱۱۷	۱/۵۸۵	۳/۲۱۶	تعلق سازمانی
تأیید	۰/۹۷۰	۱/۴۸۸	۰/۰۰۰	۹/۴۷۰	۴/۲۲۹	مسئولیت‌پذیری
تأیید	۰/۳۴۸	۰/۸۹۴	۰/۰۰۰	۴/۸۹۰	۳/۶۳۵	غنی‌سازی شغل
تأیید	۰/۵۰۹	۱/۰۵۸	۰/۰۰۰	۵/۶۸۹	۳/۷۸۳	احساس عزت نفس
تأیید	۰/۰۱۴	۰/۶۰۷	۰/۰۰۰	۲/۰۸۷	۳/۳۱۰	عدم ابهام نقش
رد	-۰/۲۱۷	۰/۷۵۸	۰/۰۱۰	۲/۶۴۷	۳/۴۳۲	روشن بودن اهداف
رد	-۰/۰۹۸	-۰/۵۳۰	۰/۱۷۵	۱/۳۷۰	۳/۲۱۶	امکان دسترسی به منابع
رد	-۰/۳۸۷	-۰/۲۲۵	۰/۵۹۹	-۰/۵۲۸	-۰/۰۸۱	تجربه اندوزی
تأیید	۰/۵۴۹	۱/۰۱۸	۰/۰۰۰	۶/۶۷۲	۳/۷۸۳	اهمیت دادن به کارکنان
رد	-۰/۰۵۵	۰/۴۳۴	۰/۱۲۷	۱/۵۴۲	۳/۱۹۰	شیوه رهبری مدیران
تأیید	۰/۴۵۷	۱/۰۸۳	۰/۰۰۰	۴/۹۰۷	۳/۷۷۰	هدایت و حمایت مدیران
رد	-۰/۰۹۹	۰/۴۷۸	۰/۱۹۶	۱/۳۰۶	۳/۱۸۹	عدم تمرکز
رد	-۰/۳۶۶	۰/۱۷۷	۰/۵۹۰	-۰/۶۹۴	-۳/۰۹۴	محیط
تأیید	۰/۳۲۹	-۰/۹۴۰	۰/۰۰۰	۴/۱۴۰	۳/۶۳۵	تفویض اختیار
تأیید	۰/۴۲۲	۱/۰۰۹	۰/۰۰۰	۴/۸۶۶	۳/۷۱۶	مشارکت کارکنان
رد	-۰/۶۰۱	-۰/۱۰۲	۰/۰۰۶	-۲/۸۰۳	-۳/۳۵۱	تبیه‌های کاری
رد	-۰/۳۳۴	۱/۲۴۲	۰/۰۴۰	۱۴/۱۶۶	۴/۴۴۵	تسهیم اطلاعات
رد	-۰/۶۵۸	-۰/۰۷۱	۰/۰۱۶	-۲/۴۷۸	-۳/۳۶۵	تشویق کارکنان
تأیید	۰/۴۱۵	۰/۹۰۸	۰/۰۰۰	۵/۳۵۶	۳/۶۶۲	آموزش

همانگونه که در جدول (۲) ملاحظه می‌گردد ده متغیر به عنوان متغیرهای تأثیرگذار بر توانمند سازی کارکنان شناسایی شدند زیرا سطح معنی داری این متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد.

### تکنیک ISM

مدل ساختار تفسیری قادر است ارتباط بین شاخص که به صورت تکی یا گروهی به یکدیگر وابسته‌اند، را تعیین نماید. ISM با تجزیه معیارها در چند سطح مختلف به تحلیل ارتباط بین شاخص‌ها می‌پردازد. (کنان، ۲۰۰۹). این روش شناسی به ایجاد و جهت دادن به روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم کمک مینماید (Faisa and et al, 2006).

ISM می‌تواند برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین ویژگی‌های چند متغیر که برای یک مساله تعریف شده‌اند، استفاده شود (وارفیلد، ۱۹۷۴). متدولوژی ISM دارای محدودیت‌های کمی است و شناسایی ارتباط بین متغیرها عموماً به اطلاعات و آشنایی تصمیم‌گیرنده با شرکت مورد مطالعه بستگی دارد، بنابراین قضاوت‌های افراد برای متغیرهای می‌تواند روی نتیجه نهایی تأثیرگذار باشد (کومار و همکاران، ۲۰۰۹). ابتدا جهت تشکیل ماتریس تعامل ساختاری یک ماتریس ده در ده شامل شاخص‌ها تشکیل و در اختیار مدیران قرار داده شد. مدیران بر اساس اصول زیر ماتریس‌ها را تکمیل نمودند.

به ازای هر « $i, j$ » ارتباط میان این دو متغیر در چهار چوب بررسی زیر است.

V: متغیر  $i$  برای رسیدن به متغیر  $j$  کمک می‌کند.

A: متغیر  $j$  فقط توسط متغیر  $i$  بهبود میابد.

X: متغیر  $i, j$  برای رسیدن به همدیگر کمک خواهند کرد.

O: متغیرهای  $i, j$  بدون ارتباط هستند.

چنانچه  $j|i$  در ماتریس  $SSIM^1$  به صورت V باشد، بنابراین در ماتریس دستیابی  $(i,j)$  تبدیل به یک است و  $(j,i)$  تبدیل به صفر می‌شود. چنانچه  $(j,i)$  در ماتریس  $SSIM$  به صورت A باشد در ماتریس دستیابی  $(j,i)$  تبدیل به صفر می‌شود و  $(i,j)$  تبدیل به یک می‌شود. چنانچه  $(i,j)$  به صورت X وارد شود بنابراین  $(i,j)$  در ماتریس دستیابی به یک و

$i,j$  نیز تبدیل به یک می‌شود. چنانچه  $(j,i)$  به صورت O وارد شود، بنابراین  $j,i$  و  $i,j$  صفر می‌شود.

جدول ۳- ماتریس تعاملی ساختاری (ماتریس مقایسه معیارها)

از \ به	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	-	O	O	O	O	V	O	A	O	O
۲	-	-	O	O	O	V	O	O	V	O
۳	-	-	-	A	V	O	O	O	O	O
۴	-	-	-	-	O	O	O	O	O	O
۵	-	-	-	-	-	O	O	O	O	V
۶	-	-	-	-	-	-	O	O	V	O
۷	-	-	-	-	-	-	-	A	O	V
۸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O
۹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O
۱۰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

تهیه ماتریس دستیابی با استفاده از ماتریس تعاملی ساختاری صورت می‌گیرد. به طوری که در جدول زیر مشخص شده است، چنانچه رابطه به صورت V بود آنگاه  $(i,j)=1$  و سپس  $(j,i)=0$  اگر رابطه به صورت A بود آنگاه  $(j,i)=0$  و سپس  $(j,i)=1$  چنانچه رابطه بصورت X بود  $(i,j)=1$  اگر رابطه بصورت O بود  $(i,j)=0$  تشکیل داده است. با استفاده از این روابط ماتریس دستیابی ارائه شده در جدول (۳) تشکیل داده می‌شود.

#### جدول ۴- جدول روابط هم‌جواری ( $D_{ij}$ )

از \ به	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. شایسته‌سالاری	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
۲. تفویض اختیار	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳. غنی‌سازی شغل	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴. احساس عزت نفس	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵. عدم ابهام نقش	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
۶. اهمیت دادن به کارکنان	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰
۷. هدایت و حمایت مدیران	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰
۸. مسئولیت پذیری	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
۹. مشارکت کارکنان	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰
۱۰. آموزش	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱

با بدست آمدن ماتریس دستیابی برای تعیین معیارها دو مجموعه قابل دستیابی و مجموعه مقدم را تعریف کرده و سپس اشتراک آنها را بدست آمده است. بدین ترتیب که مجموعه قابل دستیابی ، مجموعه‌ای است که در آن سطرها عدد معیارها بصورت یک ظاهر شده باشند و مجموعه مقدم مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها، عدد معیارها به صورت یک ظاهر شده باشد. از آنجائی که طبق خاصیت تعدی در منطق ریاضی اگر  $(i,j)=1$  و نیز  $(j,k)=1$  باشد در نتیجه  $(i,k)=1$  است. بدین معنی که معیارهای بطور غیرمستقیم بر معیار دیگر اثر دارند، در نظر گرفته شده و رابطه دو متغیر که بعد از بکارگیری این منطق با هم ارتباط پیدا می کنند بصورت  $*\text{نمایش داده شده است}.$

### جدول ۵- جدول دستیابی اصلاح شده ( ماتریس دستیابی نهایی $T_{ij}$ )

از \ به	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	قدرت محرك
۱.شاپرته سالاری	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
۲.تفویض اختیار	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۳.غنى سازی شغل	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۳
۴.احساس عزت نفس	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳
۵.عدم ابهام نقش	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۶.اهمیت دادن به کارکنان	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۴
۷.هدایت و حمایت مدیران	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۳
۸.مسئولیت پذیری	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۶
۹.مشارکت کارکنان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۲
۱۰.آموزش	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۳
قدرت وابستگی	۳	۱	۴	۲	۲	۱	۱	۵	۴	۲	

در ماتریس جدول شماره(۵) با در نظر گرفتن رابطه تعدی اگر چنانچه نوز با هم در ارتباط باشد و نیز کاوز با هم رابطه داشته باشند؛ آنگاه کاوز با هم در ارتباط هستند. بنابراین تعدادی از اعداد به  $1^*$  تبدیل می‌شوند. همچنین، ماتریس به دست آمده به روش زیر به سطوح مختلفی تقسیم می‌شود و مجموعه قابل دستیابی و مجموعه مقدم برای هر معیار به دست می‌آید. با بدست آمدن ماتریس دستیابی برای تعیین معیارها دو مجموعه قابل دستیابی و مجموعه مقدم را تعریف کرده و سپس اشتراک آنها را بدست آورده بدین ترتیب که مجموعه قابل دستیابی، مجموعه‌ای است که در آن سطرها، عدد معیارها به صورت یک ظاهر شده باشند و مجموعه مقدم مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها، عدد معیارها به صورت یک ظاهر شده باشند. با به دست آوردن اشتراک این دو مجموعه ستون بعدی جدول (اشتراک) تکمیل خواهد شد. اولین سطری که اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه قابل دستیابی باشد، سطح اول اولویت مشخص خواهد شد.

با استفاده از جدول ۶ مجموعه‌های قابل دسترسی و پیشتاز برای هریک از شاخص‌ها مشخص شده است. به عنوان نمونه، در سطر مربوط به توجه به شایسته‌سالاری، تمامی خانه‌هایی که شاخص متناظر با آنها عدد یک دارند بعنوان مجموعه قابل دسترسی شاخص شایسته‌سالاری (شاخص ۱) به حساب می‌آیند؛ همچنین در ستون مربوط به شاخص توجه به شایسته‌سالاری تمامی خانه‌هایی که شاخص متناظر با آنها عدد یک دارند بعنوان مجموعه پیشتاز در نظر گرفته می‌شوند.

**جدول ۶- مرحله اول تعیین سطح تاثیر در تکنیک ISM**

شاخص‌های	مجموعه	پیش	مجموعه	شاخص
۱	۱	۱،۲،۴	۱	۱.توجه به شایسته-
-	۲	۲	۱،۲	۲.تفویض اختیار
-	۳	۳،۴	۳،۱۰	۳.غنسازی شغل
-	۴	۴	۱،۳،۴	۴.احساس عزت نفس
-	۵	۲،۵	۵،۳	۵.عدم ابهام نقش
-	۶	۶	۶،۹	۶.اهمیت دادن به
-	۷	۷،۹	۴،۷،۹	۷.هدایت و حمایت
۸	۸	۸،۹	۸	۸.مسئولیت پذیری
-	۹	۶،۷،۹	۸،۹	۹.مشارکت کارکنان
-	۱۰	۳،۱۰	۹،۱۰	۱۰.آموزش

در محاسبه خروجی جدول ۶، ابتدا با استفاده از اعداد مشترک بین مجموعه قابل دسترسی و مجموعه پیشتاز، مجموعه فصل مشترک حاصل می‌شود. سپس در سطرهایی که مجموعه فصل مشترک و مجموعه قابل دسترسی برابر هستند، شاخص‌های خروجی مرحله مربوطه را تشکیل می‌دهند. در ادامه، پس از حذف سطرها و ستون‌های ۱ و ۸ همانند مراحل بالا جدول ۷ را تشکیل می‌دهیم.

**جدول ۷- مرحله دوم تعیین سطح تاثیر در تکنیک ISM**

شاخص‌های	مجموعه	پیش	مجموعه	شاخص
-	۲	۲	۲	۲. تفویض اختیار
۳	۳	۳،۴	۳	۳. غنی‌سازی شغل
-	۴	۴	۳،۴	۴. احساس عزت نفس
-	۵	۲،۵	۵،۳	۵. عدم ابهام نقش
-	۶	۶	۶،۳	۶. اهمیت دادن به
-	۷	۷،۹	۴،۷،۹	۷. هدایت و حمایت
-	۹	۶،۷،۹	۹	۹. مشارکت کارکنان
-	۱۰	۳،۱۰	۹،۱۰	۱۰. آموزش

خروجی تکنیک ISM برای سطح دوم غنی‌سازی شغل می‌باشد. در جدول ۸ خروجی سطوح سوم با روش ذکر شده بدست آمده است.

**جدول ۸- مرحله سوم تعیین سطح تاثیر در تکنیک ISM**

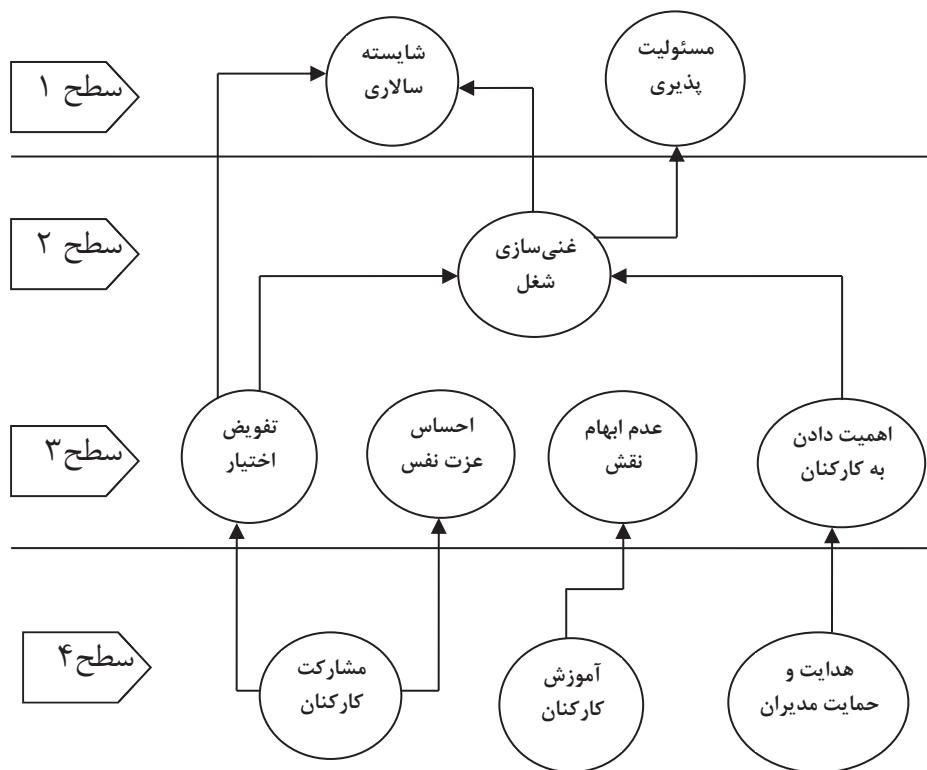
شاخص‌های	مجموعه	پیش	مجموعه	شاخص
۲	۲	۲	۲	۲. تفویض اختیار
۴	۴	۴	۴	۴. احساس عزت نفس
۵	۵	۲،۵	۵	۵. عدم ابهام نقش
۶	۶	۶	۶	۶. اهمیت دادن به
-	۷	۷،۹	۴،۷،۹	۷. هدایت و حمایت
-	۹	۶،۷،۹	۹	۹. مشارکت کارکنان
-	۱۰	۱۰	۹،۱۰	۱۰. آموزش

خروجی تکنیک ISM برای سطح سوم تفویض اختیار، احساس عزت نفس، عدم ابهام نقش و اهمیت دادن به کارکنان می‌باشد. در جدول ۹، خروجی سطوح چهارم با روش ذکر شده بدست آمده است.

### جدول ۹- مرحله چهارم تعیین سطح تاثیر در تکنیک ISM

شاخص‌های	مجموعه	پیش نیاز	مجموعه	شاخص
۷	۷	۷،۹	۷،۹	۷.هدایت و
۹	۹	۷،۹	۹	۹.مشارکت
۱۰	۱۰	۱۰	۹،۱۰	۱۰.آموزش

پس از تعیین روابط و سطح متغیرها می‌توان آنها را به شکل مدلی ترسیم کرد. همانگونه که در شکل ۱ نشان داده شده است، متغیرها بر حسب سطح آنها به ترتیب از بالا به پایین تنظیم می‌شوند. در پژوهش حاضر متغیرها در چهار سطح قرار گرفته‌اند (شکل ۱).



شکل ۱- مدل ساختاری تفسیری توانمندسازی کارکنان

در سطح اول، مؤلفه‌های " توجه به شایسته‌سالاری " و " مسئولیت پذیری " قرار گرفته‌اند که نشان دهنده تاثیرپذیری بالای این دو متغیر در سیستم مذکور می‌باشد و اهمیت بالای این دو شاخص را در این سیستم نمایان می‌سازد. همچنین در سطح دوم، مؤلفه‌های " غنی‌سازی شغل " تاثیر گذاری مستقیم با سطح اول دارد. سطح سوم "تفویض اختیار"، "احساس عزت نفس"، "عدم ابهام نقش" و "اهمیت دادن به کارکنان" می‌باشد. در پایین‌ترین سطح، مؤلفه‌های " هدایت و حمایت مدیران "، " مشارکت کارکنان " و " آموزش " قرار گرفته است.

### تجزیه و تحلیل MICMAC

در تجزیه و تحلیل MICMAC متغیر‌ها بر حسب قدرت هدایت و وابستگی به چهار دسته تقسیم می‌شوند(شکل ۲)، دسته اول شامل((متغیرهای خود مختار)) است که دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف می‌باشند. این متغیرها نسبتاً غیر متعلق به سیستم هستند و دارای ارتباطات کم و ضعیف با سیستم می‌باشند(Agarwal et al, 2007). ((متغیرهای وابسته)) دومین دسته هستند که دارای قدرت هدایت کم ولی وابستگی شدید می‌باشند(Ravi and Shankar, 2005). سومین دسته ((متغیرهای متعلق)) هستند که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد می‌باشند. چهارمین دسته شامل ((متغیر مستقل)) هستند که دارای قدرت هدایت قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند(Mandal and Deshmukh, 1994). شاخص‌های ناحیه‌ی چهارم در تحلیل قدرت و وابستگی مانند سنگ بنای ساختاری سیستم عمل می‌کنند و برای شروع یک تغییر و تحول اساسی در عملکرد سیستم، باید در وهله اول روی آنها تاکید کرد(karbasian et al, 1390, p127).

		٦٠٧					
٢	١٠		٩٠٣				
١	ناحیه چهارم					ناحیه سوم	
قدرت							
محرك	٥				٨		
٤	ناحیه اول					ناحیه دوم	

## شکل ۲ - تقسیم‌بندی مولفه‌های توانمندسازی کارکنان

گروه اول شامل معیارهایی می‌باشد که دارای توان و وابستگی ضعیف هستند. این متغیرها تقریباً از سیستم جدا هستند، زیرا دارای اتصالات ضعیف با سیستم می‌باشد که در این مطالعه مولفه‌های عدم ابهام نقش<sup>(۵)</sup> و احساس عزت نفس<sup>(۶)</sup> در این گروه قرار گرفته است. گروه دوم شامل متغیرهایی هستند که دارای توان ضعیف اما وابستگی قوی هستند، مسئولیت پذیری<sup>(۷)</sup> در این گروه قرار دارند. گروه سوم: متغیرهایی که دارای توان و وابستگی قوی می‌باشد که در نمونه مورد بررسی، متغیری در این گروه قرار نگرفته است. گروه چهارم شامل متغیرهایی می‌باشد که دارای قدرت هدایت قوی و وابستگی ضعیف می‌باشد. مولفه‌های شایسته‌سالاری<sup>(۸)</sup>، تفویض اختیار<sup>(۹)</sup>، غنی-سازی شغل<sup>(۱۰)</sup>، اهمیت دادن به کارکنان<sup>(۱۱)</sup>، هدایت و حمایت مدیران<sup>(۱۲)</sup>، مشارکت کارکنان<sup>(۱۳)</sup> و آموزش<sup>(۱۴)</sup> که در پایین ترین سطوح دیاگرام قرار دارد و جزو متغیرهای کلیدی است.

نتیجہ گیری

در عصر حاضر نیروی انسانی ماهر و پرتوان مهم‌ترین عامل پویایی جوامع و سازمان‌ها به شمار می‌رود. از این رو سازمان‌ها به سبب توسعه و گسترش فعالیت‌های خود ناگزیر به

تدارک، حفظ و مدیریت منابع انسانی توانمند و کارآمد هستند. از آنجا که تنوع نیازهای انسانی، تخصص و مهارت‌های متعدد و متنوعی در جهان به وجود آورده است، مدیریت منابع انسانی وظیفه‌ی خطیر به کارگیری و استفاده درست از خدمات اعضای سازمان را به عهده دارد. توانمندسازی یکی از ابزارهای موثر برای افزایش بهره وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توأمایی‌های فردی و گروهی آنها در راستای اهداف سازمانی است. توانمندسازی فرآیندی است که در آن از طریق توسعه و گسترش نفوذ و قابلیت افراد و تیم‌ها به بهبود و بهسازی مستمر عملکرد کمک می‌شود. به عبارت دیگر توانمندسازی یک راهبرد توسعه و شکوفایی سازمانی است.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که از بین بیست و یک عامل استخراج شده از ادبیات تحقیق در این تحقیق براساس پرسشنامه توزیع شده، ده عامل با عنوانین توجه به شایسته‌سالاری، تفویض اختیار، غنی‌سازی شغل، احساس عزت نفس، عدم ابهام نقش، اهمیت دادن به کارکنان، هدایت و حمایت مدیران، مسئولیت‌پذیری، مشارکت کارکنان و آموزش به عنوان روش‌های توانمندسازی کارکنان شرکت پالایش نفت تبریز شناسایی شده است. سپس از تکنیک جهت شناسایی ارتباط بین عوامل موثر بر اجرای توانمند سازی کارکنان از تکنیک ISM استفاده شده است. در نهایت با استفاده از تجزیه و تحلیل MICMAC استفاده گردید. شاخص‌های شایسته سالاری و مسئولیت‌پذیری در بالاترین سطح قرار گرفته و شاخص‌های آموزش، هدایت و حمایت مدیران و مشارکت کارکنان در پایین ترین سطح قرار دارد.

منابع:

۱. اعرابی، سیدمحمد و فیاضی، مرجان (۱۳۸۷). متداولوژی تدوین و جاری سازی استداتری توانمندسازی منابع انسانی بر بستر فرهنگی ایران. *فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی*. سال ۱، ش. ۱.
۲. داودی، علی و حمیدرضا رضایی (۱۳۸۱)، *توانمندسازی کارکنان*، نشریه صنعت خودرو، شماره ۴۰، صص ۳۵-۲۹.
۳. رحمانپور، لقمان (۱۳۹۱)، *توانمندسازی: مفاهیم، ساختار و راهکارها*، توسعه مدیریت، شماره ۴۱. صص ۳۸-۳۳.
۴. زارعی متین، حسن و حسن زاده، حسن (۱۳۹۰). اعتماد درون سازمانی و بررسی وضعیت موجود دستگاه های اجرایی. *فرهنگ مدیریت*. سال ۲، ش. ۷.
۵. حسنپور، اکبر؛ طبیه عباسی و مجتبی نوروزی (۱۳۹۰)، بررسی نقش رهبری تحول آفرین در توانمند سازی کارکنان، *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، شماره ۷۰، صص ۱۵۹-۱۸۰.
۶. سیدجوادی، سیدرضا، حامد حیدری و سعید شهبازمرادی (۱۳۸۸)، بررسی‌عامل موثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در خدمات (بررسی موردی در نظامبانکی)، *مدیریت دولتی*، شماره ۲، صص ۸۸-۷۵.
۷. شریف‌زاده، فتاح و یوسف محمدی مقدم (۱۳۹۱)، ارتباط توانمندسازی کارکنان با بهره وری نیروی انسانی کارکنان فرماندهی انتظامی استان لرستان، *مطالعات مدیریت انتظامی*، شماره ۱، صص ۱۸-۵.
۸. گل پرور، محسن و عریضی، حمید رضا (۱۳۸۷). فرا تحلیلی بر رابطه بین ابعاد تعهد سازمانی با جایگزین های شغلی، میل به ماندن و تمایل به ترک خدمت. *دانشور رفتار*. سال ۱۵.
9. Agarwal A., Shankar R., Tiwari M.K. (2007) Modeling agility of supply chain; Industrial Marketing Management, Vol.36, 2007.
10. Chiu, Su-Fen and Tsai, Miao-Ching (2006). Relationships Among Burnout, Job Involvement, and Organizational Citizenship Behavior. *The Journal of Psychology*, Vol. 140, No. 6, pp. 517-530.
11. DeConinck, James B. (2011). The Effects of Ethical Climate on Organizational Identification, Supervisory Trust, and Turnover Among salespeople. *Journal of Business Research*, No. 64, pp. 617-624.
12. Ertürk, Alper (2010). Exploring Predictors of Organizational Identification: Moderating Role of Trust on the Associations Between

- Empowerment, Organizational Support, and Identification. European Journal of Work and Organizational Psychology, Vol.19, No. 4, pp. 409-441.
13. Gresov.C and Drazin.R, (2007). Equifinality: functional equivalence in organization design”, Academy of management review, Vol.22.
14. Juices, M.J.(2005), Personnel management, Homewood twin Dorsey
15. Kannan G, Haq AN, Sasikumar P, Arunachalam S. (2008) Analysis and selection of green suppliers using interpretative structural modeling and analytic hierarchy process. International Journal of Management and Decision Making;9(2): 163–82.
16. Karakoc, Nihat (2009). Employee Empowerment and Differentiation in Companies: A Literature Review and Research Agenda. Enterprise Risk Management, 1(2), E1.
17. Karbasian, M., Khaboushani, A., Javanmardi, M., & Zanjirchi, S.M. (2011). “Application of (ISM) Model for Grading Agile Suppliers Selection Indices and Grading Suppliers by Using Fuzzy TOPSIS-AHP Method”, Journal of Production & Operation Management, Vol.2, No.2, pp. 22-107.
18. Lambert, Eric G. et al. (2010).the Relationship Among Distributive and Procedural Justice and Correctional Life Satisfaction, Burnout, and Turnover Intent: An Exploratory Study. Journal of Criminal Justice, Vol. 38, pp. 7.16.
19. Leiter, Michael P. and Maslach, Christina, (2009). Nurse Turnover: the Mediating Role of Burnout. Journal of Nursing Management, No. 17, pp. 331-339.
20. Littrell.Romie.F, (2007).Influences on employee preferences for empowerment practices by the ideal manager”, International journal of intercultural relations, Vol.31, PP 87-110.
21. Mandal A., Deshmukh S.G.(1994) Vendor selection using interpretive structural modeling (ISM); International Journal of Operation & Production Management, Vol.14, No.6.
22. Mihm. Jürgen, Loch. Christoph. H, Wilkinson. Dennis and Huberman.Bernardo.A, (2010).“Hierarchical structure and search in complex organizations”, Management science, Vol.56, No.5, PP 831.
23. Mullins, L. (1999), Management and organizational behavior, London: Prentice-Hall.
24. Nauman, S., A. Mansur Khan & N. Ehsan(2010),Patterns of empowerment and leadership style in project environment, International Journal of Project Management, Vol.28, No 7, pp. 638-649.
25. Peterson, N.A. & M. A. Zimmerman (2004), Beyond the individual: Toward a Homological network of organizational empowerment, American Journal of communing psychology, Vol.3, No.1/2, pp.129.

26. Ro, H. & P. Chen (2011), Empowerment in hospitality organizations: Customer orientation and organizational support, International Journal of Hospitality Management, Vol. 30, No. 2, pp.422-428.
27. Robbins. T. L & Crino. M. D & Fredendall. L. D, (2002). An integrative model of the empowerment process”, Human resource management review, No12, PP 419-420.
28. Roy. Yong. J. C & Lyenger. Sheena. S, (2005). Empowerment through choice? a critical analysis of the effects of choice in organizations”, Research in organizational behaviors, Vol.27, PP 41.
29. Scarpell .V.G & J. Ledvinka (2006), personnel / human resource management: empowerment and functions P w s - Kent publishing.
30. Seibert, S.E., G.Wang & S. H. Courtright(2011), Antecedents and Consequences of Psychological and Team Empowerment in Organizations: A Meta-Analytic Review, Journal of Applied Psychology, Vol. 96, No. 5, pp. 981-1003.
31. Spreitzer. Gretchen. M & Doneson.David, (2005). Musings on the past and future of employee empowerment”, Forthcoming in the handbook of organizational development (Edited by tom cummings).
32. Ravi V., Shankar R. (2005), Analysis of interactions among the barriers of reverse logistics; Technological Forecasting and Social Changes, Vol.72, 2005
33. Zhang, Mian; Zheng, Wei and Wei, Jun (2009). Sources of Social Capital Effects of Altruistic Citizenship Behavior and Job Involvement on Advice Network Centrality.Human Resource Development Quarterly, Vol. 20, No. 2, PP. 195-217.
34. Wallace, C.J., P. D. Johnson., K. Mathe & J.Paul(2013), Structural and Psychological Empowerment Climates, Performance, and the Moderating Role of Shared Felt Accountability: A Managerial Perspective, Journal of Applied Psychology, Vol. 96, No. 4, pp.840-850