



## بررسی عوامل سازمانی زمینه ساز توانمندسازی کارکنان پژوهشگاه صنعت نفت

صمد بارانی

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبایی

مهدی افخمی اردکانی

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه تهران

سید قادر رادمرد (نویسنده مسؤل)

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبایی

Email: radmardsgh@ripi.ir

تاریخ دریافت: ۹۰/۵/۶ \* تاریخ پذیرش: ۹۱/۴/۲۲

### چکیده

امروزه توانمندسازی کارکنان به عنوان یکی از اعجاز برانگیزترین رویکردهای توسعه منابع انسانی<sup>۱</sup> در جهت توسعه و بالندگی سازمانی مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش در تلاش برای تبیین و بررسی عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی روان شناختی کارکنان در پژوهشگاه صنعت نفت انجام شده است. روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی و با بکارگیری تحلیل ماتریس همبستگی (کواریانس) می باشد. گردآوری داده ها و اطلاعات با استفاده از پرسشنامه صورت گرفته که پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد و برای بررسی روایی و اعتبار آن از روایی محتوا و سازه بهره گرفته شده است. جهت سنجش اعتبار سازه از تحلیل عاملی<sup>۲</sup> (اکتشافی) استفاده گردید. آزمون فرضیات و بررسی رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق، باروش مدل سازی معادلات ساختاری، با کمک نرم افزار Lisrel انجام شده است. در پایان با توجه به نتایج بدست آمده راهکارها و پیشنهادهای ارائه گردیده است.

**واژه‌های کلیدی:** توانمندسازی روان شناختی، راهبردهای سازمانی، معادلات ساختاری.

<sup>1</sup> Human Resources Development (HRD)

<sup>2</sup> Factor Analysis

## ۱- مقدمه

اهمیت عامل انسانی و نقش منحصر به فرد او به منزله‌ی یک منبع استراتژیک و طراح و مجری نظامها و فراگردهای سازمانی جایگاهی به مراتب والاتر از گذشته یافته است تا جایی که در تفکر سازمانی پیشرفته از انسان به مثابه مهمترین منبع و با ارزش ترین دارایی یاد می شود. بدین لحاظ امروزه سازمانها برای بقا، انتظام و بالندگی خود می کوشند از طریق منابع انسانی فرهیخته در گستره جهانی به رشد سریع، بهبود مستمر، کارآمدی، سودبخشی، انعطاف پذیری، انطباق پذیری، آمادگی برای آینده و برخورداری از موقعیت ممتاز در عرصه فعالیت خود نایل شوند. بدون این کیفیتها، سازمانها غیر ممکن است که در مواجهه با بهترینها به صورت رقابتی و اثربخش عمل کنند (Schuler & Jackson, 2001: 239-253).

از سوی دیگر در اثر جهانی شدن، نوآوریهای تکنولوژیکی، اقتصاد دانش محور و شکل گیری فضای رقابتی شدید، تغییرات شتابنده‌ای در محیطهای کسب و کار رخ داده که باعث گردیده مشاغل بیش از پیش پیچیده تر و چالشی تر شوند. از این رو منابع انسانی به عنوان صاحبان مشاغل باید انعطاف پذیر، خودفرمان، کارآفرین، مسؤولیت پذیر و طالب ابتکار و آزادی عمل باشند (Joo & Shim, 2010).

مفهوم توانمندسازی در دهه‌ی ۱۹۹۰ توجه بسیاری از پژوهشگران، دانشگاهیان، صاحب نظران و دست اندرکاران مدیریت و روان شناسی سازمانی را به خود جلب کرد. تا آن زمان تعریف روشنی از این واژه صورت نگرفته بود و نظریه پردازان اغلب آن را به مفاهیم مدیریت مثل مهندسی مجدد فرآیند و مدیریت کیفیت فراگیر نزدیک می دانستند (Dainty et al., 2002). عده ای نیز توانمندسازی را نسخه معاصر از جنبش مشارکت و دموکراسی صنعتی به حساب می آوردند (Greasly & et al., 2005). توانمندسازی خیلی سریع به عنوان یک مفهوم مهم مورد توجه قرار گرفت به این دلیل که به طور بالقوه بر پیامدهایی اثر می گذارد که برای فرد و سازمان مفید و سودمند است (Han & et al, 2009). در حال حاضر علاقه مندی فزاینده‌ای نسبت به این مفهوم نزد نظریه پردازان و مدیران وجود دارد (Moye & Henkin, 2006). به اعتقاد محققان، این جذابیت و توجه از عواملی همچون نقش توانمندسازی در ترویج فرهنگ یادگیری، افزایش اثربخشی مدیران و افزایش انگیزش منابع انسانی ناشی می شود (Rahnavard, 2002).

توانمندسازی منابع انسانی یکی از اعجاز برانگیزترین رویکردهای توسعه منابع انسانی متصور می شود که منجر به فرهیختگی نیروی انسانی شده و در نهایت به توسعه و بالندگی سازمانی می انجامد؛ با این استدلال است که افزایش سرعت و دقت در پی ریزی اقدامات عملی در مبدل نمودن منابع انسانی به عنوان "موتور قدرتمند محرکه تعالی سازمانی" به رهبران و مدیران اجرایی سازمانها توصیه می شود.

ملهم (۲۰۰۴) نیز به اهمیت تلاشهای انجام شده در خصوص توانمندسازی پرداخته و معتقد است که مطالعات زیادی لازم است تا مشخص شود که چه موقع توانمندسازی کنیم؟ بدین معنی که تحت چه شرایطی می توان برنامه های توانمندسازی را به طور اثربخش پیاده کرد و چرا توانمندسازی کنیم؟ بدین معنی که چه نتایج و پیامدهای از اجرای برنامه های توانمندسازی دنبال می شود.

به دنبال شناخت شرایط مورد نیاز برای توانمندسازی کارکنان، این مقاله تلاش دارد تا شرایط سازمانی زمینه ساز توانمندسازی کارکنان را مورد بررسی قرار داده و به این سؤال پاسخ دهد که چگونه و تا چه حد عوامل سازمانی در توانمندسازی کارکنان تأثیر دارند؟

معنی اصلی توانمندسازی به " دادن اختیار و قدرت به " اشاره دارد (Talloch, 1993). کانگر و کانگو روی قدرت به عنوان نقطه مرکزی توانمندسازی یا برای تقویت این گمان یا برای تضعیف گمان در ناتوانی شخصی تمرکز دارند. آن دو بیان می دارند که هر گونه استراتژی یا تکنیک مدیریتی که منجر به افزایش حق تعیین سرنوشت و کفایت نفس کارکنان گردد توانمندسازی آنها را در پی خواهد داشت (Kanungo, 1988: 473 conger). توانمندسازی به عنوان یک واقعیتی است که فرصت تصمیم گیری به وسیله گسترده شدن حیطه اختیارات را فراهم می آورد. توانمندسازی باعث شکسته شدن سلسله مراتب سنتی

ساختارهای سازمان می‌گردد زیرا کارکنان صفی به مسائل و مشکلات نزدیک‌ترند و باید به آن‌ها اختیار لازم جهت حل مسائل واگذار شود (Blanchard, 1996).

براساس تعاریف دو بعد کلیدی از ادبیات توانمندسازی شناسایی می‌شود: اول؛ دیدگاه روانشناختی (ارگانیکی و یا انگیزشی) که روی اینکه چطور کارکنان توانمندسازی را درک می‌کنند، تمرکز دارد و بعد دوم؛ دیدگاه چند بعدی (ارتباطی یا مکانیکی) است که دقیقاً نقش مدیران و رهبران را بررسی می‌کند (Kay greasley & Nicola king, 2005:355).

بر مبنای رویکرد ارگانیکی، توانمندسازی به معنی ریسک‌پذیری، رشد و تغییر و همچنین اعتماد به کارکنان و تحمل اشتباهات آنها می‌باشد. آنان فرض می‌کنند که کارکنان توانا اشتباهاتی را دارند ولی برای این اشتباهات نباید تنبیه شوند. آنان باید کارآفرین و ریسک‌پذیر باشند و در تضاد خلاق به طور پیوسته با یکدیگر در چالش باشند. آنها باید برای ایجاد هم‌افزایی تفاوت‌ها را آشکار و حل نمایند. به طور خلاصه، طبق این رویکرد توانمندسازی به عنوان فرایند ریسک‌پذیری و رشد شخصی تعریف شده است. بر اساس رویکرد مکانیکی، توانمندسازی به معنی تفویض اختیار و قدرت به کارکنان رده پایین می‌باشد. طبق این دیدگاه، توانمندسازی فرآیندی است که طی آن مدیریت ارشد یک بینش روشن را تدوین کرده و برنامه‌ها و وظایف معین برای نیل به آن را در سازمان ترسیم می‌نماید. آن اطلاعات و منابع مورد نیاز برای انجام وظایف را برای کارکنان فراهم می‌نماید و اجازه می‌دهد تا آنان در صورت نیاز تغییرات رویه‌ای و اصلاح فرایندها را انجام دهند. در این رویکرد، نتایج کار و فعالیت بیشتر تحت کنترل مدیریت می‌باشد و ساده‌سازی و روشن‌سازی کار و وظایف مورد تأکید است. به طور خلاصه، توانمندسازی یعنی تصمیم‌گیری در یک محدوده معین (Quinn & Spreitzer, 1997).

توماس و ولتهوس (۱۹۹۰) و اسپریتزر (۱۹۹۵، ۱۹۹۶) توانمندسازی را بر اساس متغیرهای شناختی که تعیین‌کننده انگیزش در کارکنان می‌باشد، تعریف کرده‌اند و معتقدند که توانمندسازی موضوعی چند بعدی است و آن را به عنوان فرایند افزایش انگیزش درونی شغل می‌دانند که شامل مؤثر بودن، شایستگی، معنی دار بودن و حق انتخاب می‌شود. وتن و کمرون (۱۹۹۸) ضمن تأکید بر چند وجهی بودن توانمندسازی و تایید چهار بعد فوق، بعد اعتماد را نیز به آنان اضافه کردند. در این پژوهش نیز این پنج بعد به عنوان ابعاد توانمندسازی روان شناختی در نظر گرفته شده‌اند.

نظریه پردازان مدیریت و سازمان معتقدند برای اینکه کارکنان احساس توانمندی کنند باید شرایط و بسترهای لازم در سازمان فراهم شود. سازمان، مدیریت و کارکنان باید آمادگی لازم را داشته باشند. لیندا (۱۹۹۷) معتقد است که دیدگاه تک بعدی برای مطالعه توانمندسازی کارکنان کافی نمی‌باشد. برای اینکه توانمندسازی کارکنان برای سازمان اثربخش واقع شود مدیریت بایستی آن را به عنوان بخشی از سیستم در نظر بگیرد. ووت و مارل (۱۹۹۰) استدلال می‌کنند که قدرت یک فرآیند تعاملی پیچیده است در حالی که توانمندسازی کارکنان اقدامی برای ایجاد و افزایش قدرت از طریق کار با دیگران می‌باشد. به علاوه آنها شش بعد محوری برای توانمندسازی کارکنان در سازمان معرفی می‌کنند: آموزش، هدایت، حمایت و ارشاد، مهیا کردن، ساخت دهی و ترکیب آنها. این ابعاد به وضوح نشان می‌دهند که توانمندسازی کارکنان یک فرآیند چندبعدی است که بسیاری از عناصر سازمان را درگیر می‌سازند.

اسکات و ژافه (۱۹۹۱) تغییر سازمان هر می به سازمان دایره‌ای، تغییر طرز تلقی کارکنان، ایجاد انگیزش از طریق دادن قدرت و منزلت، مدیریت مشارکتی، استقرار رهبری تسهیل‌کننده و تشکیل گروه‌های توانمند را از عوامل توانمندی کارکنان می‌دانند. آلن راندولف برای هدایت برنامه توانمندسازی سه روش: سهیم شدن کارکنان در اطلاعات، ساختار سازمانی مناسب و تشکیل گروه را ضروری می‌داند (Quinn & Spreitzer, 1997).

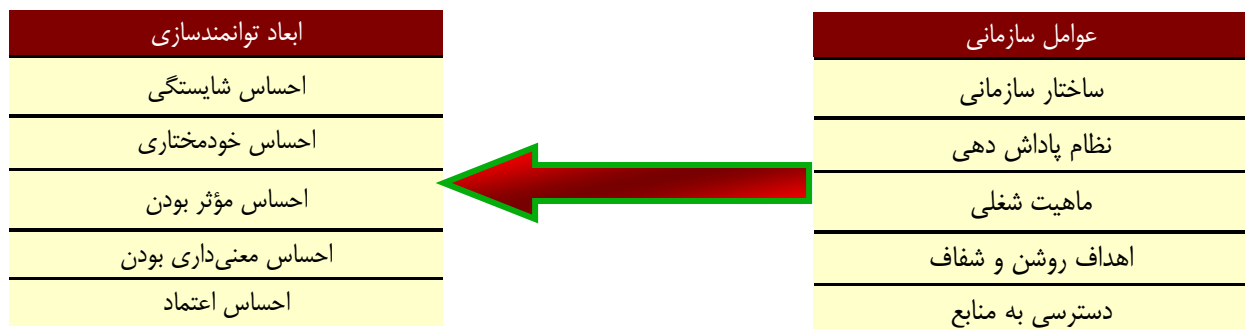
پارکر (۱۹۹۴) توانمندسازی کارکنان را ابزاری برای افزایش کار تیمی در سازمان می‌داند و افراد و اعضای تیمها برای اینکه بتوانند در عرصه رقابت شایسته عمل کنند باید توانمند باشند. کاچمن و تریست (۱۹۹۲) معتقدند که توانمندسازی کارکنان و تیمهای کاری باید کانون عقیده و تصور کلی مدیرانی باشد که در اندیشه بهبود و ارتقای عملکرد سازمان شان هستند. شیفر و منز (۱۹۹۲) نیز بیان می‌کنند که سازمان موفق همیشه می‌کوشد تا یک تیم توانمند عظیمی باشد. توانمندسازی کارکنان امتیازات زیادی را هم برای سازمان و هم برای خود کارکنان به دنبال دارد.

باون و لاولر (۱۹۹۲) برای توانا کردن کارکنان سازمان‌های خدماتی سه سطح: مشارکت در پیشنهادات (نظام پیشنهادات، غنی-سازی شغل و آزادی عمل محدود)، مشارکت شغلی (حلقه‌های کنترل کیفیت، تیم‌های چند وظیفه‌ای و آزادی عمل متوسط) و مشارکت زیاد (آزادی عمل زیاد، سهیم شدن در تمام اطلاعات و مشارکت در عملکرد) را پیشنهاد کرده‌اند.

رمزدن (۱۹۹۷) راهبردهای استقلال و آزادی عمل، داشتن اهداف چالش برانگیز و روشن، حمایت کردن، تفویض اختیار، نظام پاداش‌دهی، سبک رهبری دموکراتیک و الگوسازی از راهکارهایی برای توانمندسازی نام می‌برد. زیرمن (۱۹۹۵) بر روش‌هایی مانند حمایت کردن، مدیریت مشارکتی و آموزش کارکنان تأکید می‌کند. کانگر و کانگو (۱۹۸۸) در الگوی توانمندسازی از عوامل سازمانی (ساختار سازمانی، نظام پاداش‌دهی و ماهیت شغل) و راهبردهای مدیریتی (مدیریت مشارکتی، هدف‌گذاری، نظام بازخورد، الگوسازی، پاداش مبتنی بر عملکرد، پاداش اقتضایی و غنی‌سازی شغل) که موجب تقویت خودکارآمدی یا قدرت شخصی می‌شود، نام می‌برند. اسپریتزر (۱۹۹۵) در مطالعات تحقیقی خود دریافت که دسترسی کارکنان به اطلاعات، نظام پاداش-دهی، جو مشارکتی، حمایت‌های اجتماعی و عاطفی با توانمندسازی روان‌شناختی ارتباط دارند. شلتون (۲۰۰۲) نیز اعتمادسازی را پیش نیاز توانمندسازی کارکنان می‌داند. آن دسته از عوامل سازمانی مؤثر در توانمندسازی کارکنان که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند در جدول ذیل خلاصه گردیده است.

جدول شماره (۱): عوامل سازمانی مؤثر در توانمندسازی کارکنان

عوامل	مولفه‌ها	نظریه پردازان
سازمانی	ساختار سازمانی	(اسکات و ژافه ۱۹۹۱؛ میلز و آنگسون ۲۰۰۳؛ بلانچارد و همکاران ۱۹۹۹؛ کانگر و کانگو ۱۹۸۸ و کوین و اسپریتزر ۱۹۹۷)
	روشنی اهداف	(کوین و اسپریتزر ۱۹۹۷؛ وتن و کمرون ۱۹۹۸؛ کانگر و کانگو ۱۹۸۸؛ توماس و ولتهوس ۱۹۹۰)
	نظام پاداش‌دهی	(باون و لاولر ۱۹۹۲، توماس و ولتهوس ۱۹۹۰، رمزدن ۱۹۷۱، کانگر و کانگو ۱۹۸۸، و نسان و هولت ۲۰۰۲)
	دسترسی به منابع	(اسپریتزر ۱۹۹۶ و وتن و کمرون ۱۹۹۸)
	ماهیت شغل	کانگر و کانگو (۱۹۸۸)



فرضیه‌های تحقیق را می‌توان بدین گونه تعریف کرد:  
فرضیه اهم:

بین عوامل سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.  
فرضیه‌های اخص:

(۱) بین ساختار سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.

- (۲) بین نظام پاداش دهی در سازمان و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.
- (۳) بین دسترسی به منابع و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معنادار وجود دارد.
- (۴) بین ماهیت شغلی و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معنادار وجود دارد.
- (۵) بین وجود اهداف روشن و شفاف و توانمندسازی روان شناختی کارکنان ارتباط معنادار وجود دارد.

## ۲- مواد و روش ها

تحقیق حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده ها از نوع تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) و از شاخه همبستگی به شمار می رود. در ضمن با توجه به اینکه از روش مدل سازی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیات استفاده خواهد شد، در میان تحقیقات همبستگی، این تحقیق از نوع تحلیل ماتریس همبستگی یا کواریانس می باشد. محققان قصد دارند که رابطه بین توانمندسازی را با عوامل سازمانی مورد بررسی قرار دهند.

متغیرهای تحقیق: عوامل سازمانی به عنوان متغیر مستقل و توانمندسازی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده اند. جامعه و نمونه آماری: جامعه آماری شامل کارمندان (۶۲۵ نفر) شاغل در پژوهشگاه صنعت نفت تهران بوده است. نمونه گیری به روش تصادفی ساده صورت گرفته است. حجم نمونه آماری بر اساس فرمول زیر حدود ۱۵۰ نفر برآورد شده است. بر اساس تجربیات محققین ۲۵ درصد بیشتر از حجم نمونه پرسشنامه پخش شده است و در نهایت ۱۵۳ پرسشنامه بدست آمده است.

$$n = \frac{Nt^2pq}{t^2pq + Nd^2} = \frac{625 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 + 625 \times (0.07)^2} = 150$$

از میان این نمونه آماری، ۴۳٪ زیر ۳۰ سال، ۲۸٪ بین ۳۰ تا ۳۹ سال، ۱۶٪ بین ۴۰ تا ۴۹ سال، و ۱۳٪ بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۱۵٪ دارای مدرک دکتری، ۴۹٪ دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۳۶٪ دارای مدرک کارشناسی بودند. ۶۱٪ مرد و ۳۹٪ زن بودند.

ابزار گردآوری داده ها و روایی و پایایی آن: در تحقیق حاضر، ابزار اصلی سنجش، پرسشنامه بوده که یکی از ابزارهای رایج تحقیق و روشی مستقیم برای کسب داده های تحقیق است. برای سنجش متغیرها از دو نوع پرسشنامه استفاده شده است که یکی برای سنجش عوامل روان شناختی توانمندسازی و دیگری برای سنجش متغیرهای عوامل سازمانی تهیه شده است. پرسشنامه شامل دو بخش سؤالات عمومی (جنسیت، میزان تحصیلات و سابقه کار) و سؤالات اصلی می باشد.

پرسشنامه ی عوامل سازمانی ابداعی توسط وتن و کمرون (۱۹۹۸) از ۱۷ سوال تشکیل شده است که به سنجش عوامل سازمانی می پردازد. پرسشنامه سنجش عوامل روان شناختی توانمندسازی نیز از ۱۵ سوال تشکیل شده است که به سنجش ابعاد احساس معنی دار بودن، احساس شایستگی یا خودکارآمدی، احساس مؤثر بودن، احساس اعتماد و احساس داشتن حق انتخاب (خودمختاری) می پردازد. گویه های مربوط به چهار بعد شایستگی، خودمختاری، مؤثر بودن و معنی دار بودن از پرسشنامه توانمندسازی روان شناختی اسپریتزر (۱۹۹۵) و گویه های مربوط به اعتماد از پرسشنامه اعتماد میشرا (۱۹۹۴) اقتباس گردید. در هر دو پرسشنامه از طیف پنج درجه ای لیکرت استفاده شده است.

روایی و پایایی پرسشنامه: به منظور تعیین میزان پایایی و قابلیت اعتماد پرسشنامه از روش تعیین ضریب آلفای کرونباخ توسط نرم افزار SPSS استفاده شده است. ضریب پایایی پرسشنامه توانمندسازی روان شناختی ۰/۸۶۵ و ضریب پایایی پرسشنامه عوامل سازمانی مؤثر بر توانمندسازی ۰/۸۲ بوده است.

همچنین جهت آزمون روایی سؤالات ابتدا از اعتبار محتوا و از نوع اعتبار صوری استفاده شد. برای سنجش اعتبار صوری پرسشنامه از نظرات متخصصان، اساتید دانشگاهی و کارشناسان خبره استفاده شد. در این مرحله با انجام مصاحبه های مختلف و کسب نظرات افراد یاد شده، اصلاحات لازم به عمل آمده و بدین ترتیب اطمینان حاصل گردید که پرسشنامه همان خصیصه مورد نظر محققین را می سنجد.

جهت سنجش اعتبار سازه از تحلیل عاملی استفاده شد. تحلیل عاملی یک فن آماری است که در اکثر علوم انسانی کاربرد فراوانی دارد. در حقیقت استفاده از تحلیل عاملی در شاخه هایی که در آنها از پرسشنامه و آزمون استفاده می شود و متغیرها از نوع مکنون می باشد، لازم و ضروری می باشد. در این تحقیق با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول و روش استخراج تحلیل مؤلفه اصلی با چرخش واریماکس، عوامل ابتدایی این متغیرها استخراج گردید. پرسشنامه عوامل سازمانی شامل ۱۷ سؤال بود که ۲ سؤال به دلیل عدم تناسب جایگاه آنها در ساختار عاملی بدست آمده و همچنین به دلیل کم بودن بارهای عاملی از روند تحلیل حذف گردیدند. جمعاً ۵ عامل بدست آمده به ترتیب ساختار سازمانی، دسترسی کارکنان به منابع، اهداف روشن و شفاف، نظام پاداش دهی و ماهیت شغل هستند. ضمناً این ۵ عامل در حدود ۶۶٪ واریانس عوامل سازمانی را تبیین می کند که در واقع این درصد روایی سؤالات آن را نشان می دهد. در مورد پرسشنامه توانمندسازی، جمعاً ۵ عامل شایستگی، خودمختاری، مؤثر بودن، معنی دار بودن و اعتماد را استخراج نمود. ضمناً این ۵ عامل در حدود ۷۰٪ واریانس توانمندسازی را تبیین می کند که در واقع این درصد روایی سؤالات توانمندسازی را نشان می دهد.

در نهایت پرسشنامه ای با ۳۰ سؤال بر اساس طیف پنج گزینه ای لیکرت از ۱ به معنای بسیار مخالفم تا ۵ به معنای بسیار موافقم تنظیم شد. برای عامل بندی این متغیرها بر اساس داده های استخراج شده از ۱۱۱ پرسشنامه، چند بار تحلیل عاملی گرفته شد که خروجی های آن به ترتیب جدول شماره ۱ می باشد.

جدول شماره (۲): نتایج ناشی از تحلیل عاملی اکتشافی داده ها بر روی مدل

ابعاد توانمندسازی	عوامل سازمانی	تعداد متغیر
۱۵	۱۵	تعداد متغیر
۰/۷۶۱	۰/۷۰۴	آزمون KMO
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	آزمون بارتلت
همگی بزرگتر از ۰/۵۹۱	همگی بزرگتر از ۰/۵۷۲	عدد اشتراکات عامل ها
۵	۵	تعداد عامل های تعیین شده
٪۷۰/۱	٪۶۶/۲	کل واریانس تبیین شده

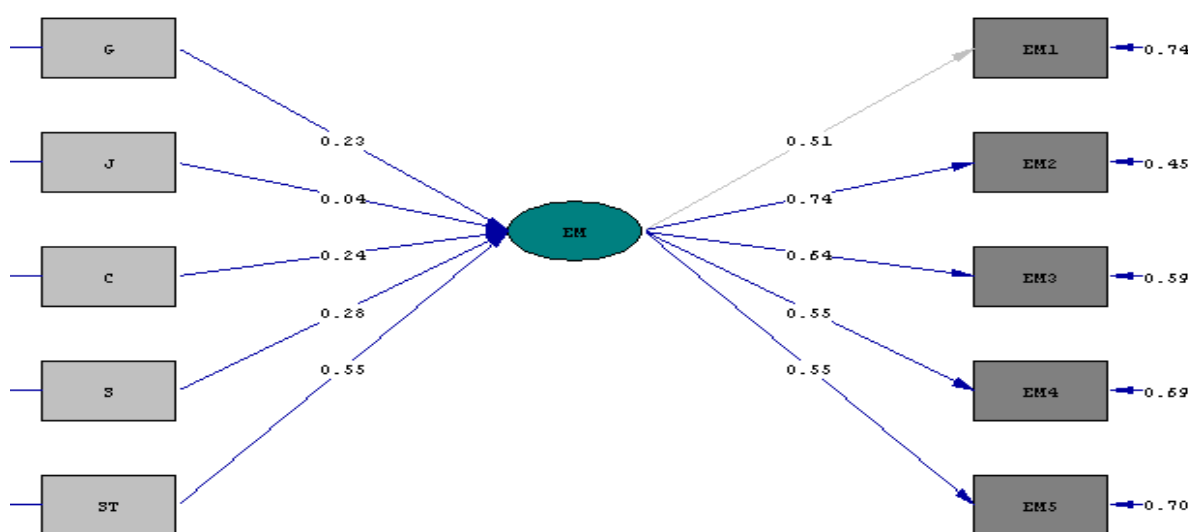
آزمون KMO که شاخص کفایت نمونه برداری خوانده می شود، شاخصی است که مقادیر همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی جزئی مقایسه می کند. مقدار کوچک KMO بیانگر آن است که همبستگی بین زوج متغیرها نمی تواند توسط متغیرهای دیگر تبیین گردد. سرنی و کیسرمعتقدند که وقتی مقدار KMO بزرگتر از ۰/۶ باشد، به راحتی می توان تحلیل عاملی نمود. طبق آنچه گفته شد، عدد آزمون KMO باید بزرگتر از ۰/۶ باشد، و سطح معناداری آزمون بارتلت نیز بایستی کمتر از ۰/۰۵ باشد.

از طرف دیگر جدول اشتراکات نشان دهنده مناسب بودن سؤالات این حوزه در فرآیند تحلیل عاملی می باشد. لازم به ذکر است که اگر عدد اشتراکات حداقل برابر ۰/۵ باشد، مورد پذیرش است. جدول کل واریانس تبیین شده نیز نشان می دهد که متغیرهای موجود می توانند به چند عامل تبدیل شوند و این عامل ها چند درصد از واریانس حوزه مورد نظر را تبیین و پوشش می دهند و نشان دهنده روایی سؤالات نیز می باشند (بزرگتر از ۰/۶).

روشهای تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های تحقیق: به منظور آزمون فرضیات و بررسی رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق، باروش مدل سازی معادلات ساختاری، با کمک نرم افزار Lisrel 8.54 آزمون شد.

به منظور سنجش رابطه علی که در فرضیات ذکر شده بودند، از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده می شود. لازم به ذکر است که برای اینکه مدل ساختاری یا همان نمودار مسیر، تأیید شود، اولاً باید شاخص های آن برازش مناسبی داشته باشند و ثانیاً باید مقادیر t-value و ضرایب استاندارد معنی دار باشند. اگر مقدار  $\chi^2$  کم، نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی (df) کوچکتر از ۳، RMSEA کوچکتر از ۰/۰۸ و نیز GFI و AGFI بزرگتر از ۹۰٪ باشند، می توان نتیجه گرفت که مدل، برازش قابل قبولی دارد. مقادیر t نیز اگر از ۲ بزرگتر یا از ۲- کوچکتر باشند، در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار خواهند بود.

همانطور که در نمودار شماره ۱ و ۲ مشاهده می شود، اعتبار و برازندگی مناسب مدل ها تأیید می شود، چرا که مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۸ و نسبت کای دو به درجه آزادی در مدل کم تر از ۳ بوده و نیز مقدار GFI و AGFI در مدل بالای ۹۰ درصد است. (AGFI=۰/۹۲ و GFI=۰/۹۶)

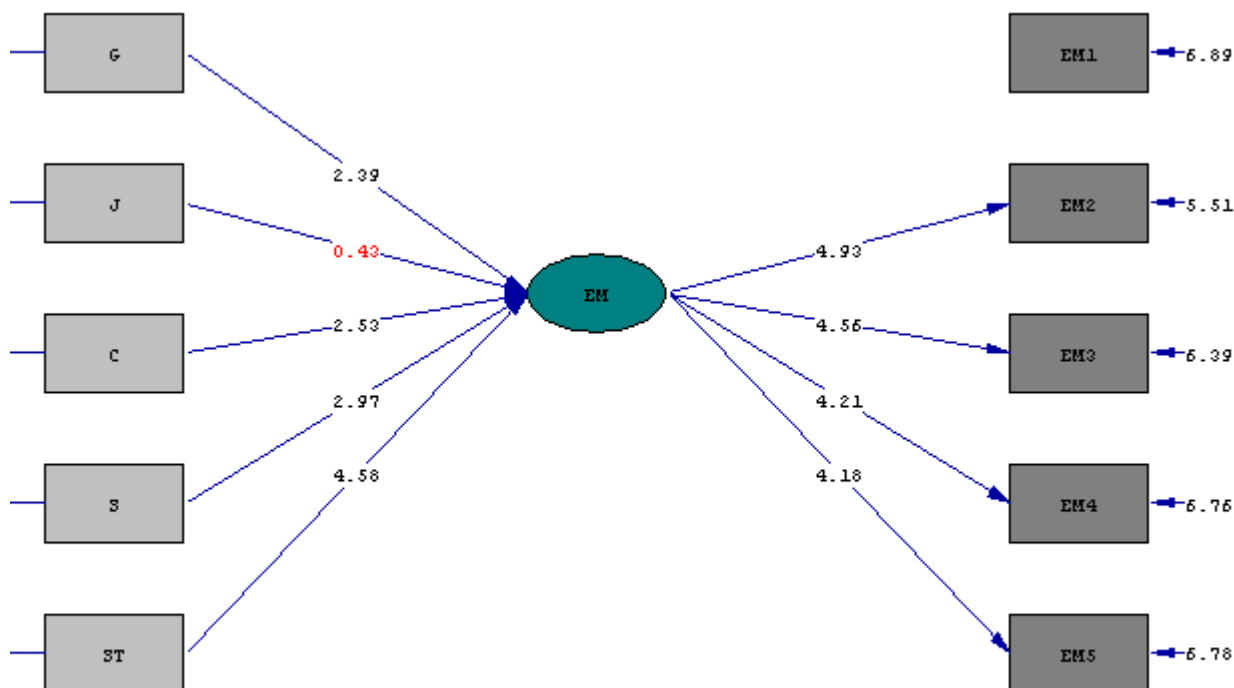


-Square=36.21, df=25, P-value=0.06848, RMSEA=0.064

نمودار شماره (۱): مدل سازی معادلات ساختاری (ضرایب استاندارد شده)

توانمندسازی با EM، (احساس شایستگی با EM1، خودمختاری با EM2، مؤثر بودن با EM3، معنی دار بودن با EM4 و اعتماد با EM5)، ساختار سازمانی با ST، دسترسی کارکنان به منابع با S، اهداف روشن و شفاف با G، نظام پاداش دهی با C و ماهیت شغل با J در نمودار شماره ۱ و ۲ نشان داده شده اند.

همانطور که نمودار شماره ۱ و ۲ نشان می دهد اثر عوامل سازمانی: ساختار سازمانی، دسترسی کارکنان به منابع، اهداف روشن و شفاف و نظام پاداش دهی بر توانمندسازی معنی دار است و تأیید می شود. اما اثر ماهیت شغل معنی دار نیست و تأیید نمی شود. همچنین نگاره شماره ۲ یافته های تحلیل علی با استفاده از مدل معادلات ساختاری برای آزمون فرضیات تحقیق را نشان می دهد.



-Square=36.21, df=25, P-value=0.06848, RMSEA=0.064

نمودار شماره (۲): مدل‌سازی معادلات ساختاری (معنی داری)

نتیجه آزمون	(%) عدد معناداری	ضریب استاندارد	فرضیه
فرضیه تایید شده است	۴/۵۸	۰/۵۵	فرضیه اول: بین ساختار سازمانی و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه تایید شده است	۰/۵۳	۰/۲۴	فرضیه دوم: بین نظام پاداش دهی در سازمان و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه تایید شده است	۲/۹۷	۰/۲۸	فرضیه سوم: بین دسترسی به منابع و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معنادار وجود دارد.
فرضیه رد شده است	۰/۴۳	۰/۰۴	فرضیه چهارم: بین ماهیت شغلی و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معنادار وجود دارد.
فرضیه تایید شده است	۲/۳۹	۰/۲۳	فرضیه پنجم: بین وجود اهداف روشن و شفاف و توانمندسازی روان شناختی کارکنان ارتباط معنادار وجود دارد.

جدول شماره (۳): یافته‌های حاصل از مدل معادلات ساختاری در آزمون فرضیات تحقیق

### ۳- نتایج و بحث

با توجه به نتایج و یافته‌های این پژوهش که در نگاره ۲ خلاصه شده است، بین عوامل سازمانی (ساختار سازمانی، نظام پاداش دهی، دسترسی به منابع و روشنی اهداف) و توانمندسازی روان شناختی کارکنان رابطه معناداری وجود دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد بین توانمندسازی و ساختار سازمانی با عدد معناداری ۴/۵۸، بین توانمندسازی و نظام پاداش دهی با عدد معناداری ۲/۵۳، بین توانمندسازی و دسترسی به منابع با عدد معناداری ۲/۹۷ و بین توانمندسازی و روشنی اهداف با عدد معناداری ۲/۳۹ رابطه معناداری وجود دارد. همچنین مشخص گردید که بین ماهیت شغلی و توانمندسازی این رابطه معناداری نیست.



نتایج این پژوهش بر این امر صحنه می‌گذارد که یکی از عوامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان، عوامل سازمانی می‌باشد از این رومی‌توان از عوامل سازمانی (ساختار سازمانی، نظام پاداش دهی، دسترسی به منابع و روشنی اهداف) در جهت توانمندسازی کارکنان پژوهشگاه صنعت نفت تهران بهره جست.

نقش عوامل سازمانی به منزله شرایط سازمانی زمینه ساز توانمندی کارکنان از نظر برخی اندیشمندان این حوزه به اثبات رسیده است که منطبق بر یافته‌های این پژوهش می‌باشد. از جمله کانگر و کانگو (۱۹۸۸)، توماس و ولتهووس (۱۹۹۰) به وجود رابطه معنادار و مثبت بین ساختار سازمانی، نظام پاداش دهی و ماهیت شغل با توانمندسازی روان شناختی کارکنان ادعان دارند. همچنین کوین و اسپریتزر (۱۹۹۷) و وتن و کمرون (۱۹۹۸) دسترسی کارکنان به منابع و روشن و شفاف بودن اهداف سازمانی را بعنوان عوامل تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان شناسایی کرده اند.

بدین ترتیب می‌توان گفت که مطلوب سازی عوامل سازمانی منجر به توانمندسازی کارکنان خواهد شد. از این رو نظام پاداش - دهی، ساختار سازمانی، دسترسی کارکنان به منابع و داشتن اهداف روشن به عنوان عوامل سازمانی بایستی طوری طراحی شوند که موجبات توانمندی کارکنان را فراهم نمایند. لذا پیشنهاد می‌شود:

- وقتی سازمان‌ها پاداش‌هایی به کارکنان ندهند و یا هنگامی که پاداش‌ها مبتنی بر شایستگی نباشند، در کارکنان احساس ناتوانی را افزایش می‌دهند. هدف از برقراری نظام پاداش، ایجاد انگیزه پیشرفت در فرد یا گروه در جهت بهسازی عملکرد آنهاست. بنابراین بایستی نظام پاداش دهی مبتنی بر عملکرد و مشروط تدوین شود. در دادن پاداش به خلاقیت، ابتکار عمل فردی و گروهی، نیازها و علایق فردی، تفاوت‌های فردی، انواع پاداش‌ها (درونی و بیرونی) توجه جدی شود. پاداش‌های مناسب و به موقع برای هر کارمند تعیین شود.
- در دنیای به سرعت در حال تغییر و رقابتی و محیط‌های پرتلاطم، ساختارهای سازمانی بوروکراتیک جوابگو نیستند. علاوه بر این متخصص بودن کارکنان نیز یکی از عواملی است که پدیده‌ی دیوانسالاری را مورد تاخت و تاز قرار می‌دهد. کارکنان حرفه‌ای نباید در پیچ و خم دیوان سالاری آنچنان گرفتار شوند که نتوانند از خلاقیت خود استفاده کنند. راهبردهای مبتنی بر کنترل دیوانسالاری یعنی کاربرد مقررات و قوانین و رویه‌های و دستورالعمل‌ها، سیاست‌ها و سلسله مراتب اختیار و استاندارد نمودن امور جهت یکنواخت کردن و هماهنگ کردن رفتارهاست و موجب عدم ابراز عقاید و اندیشه‌های کارکنان گردیده و بی‌عدالتی را در توزیع قدرت ایجاد می‌کند و در نهایت موجب عدم توانایی کارکنان می‌شود. در دهه‌های اخیر تغییر ساختار سازمانی از ساختار هرمی که مبتنی بر کنترل شدید است به ساختار دایره‌ای (شبکه‌ای) که در آن درگیری ذهنی و عاطفی و خودگردانی کارکنان در حد بالایی است و همچنین کنترل در حداقل است، آغاز شده است. ساختار سازمانی باید به گونه‌ای طراحی شود که کارکنان بتوانند برای نیل به نتایج مورد نظرشان و آنچه انجام دادن آن لازم است، کار کنند، نه اینکه صرفاً ادای تکلیف کنند.
- بر این اساس ساختار سازمانی باید متناسب با اهداف سازمانی و سطح توانمندی کارکنان طراحی گردد. ساختارهای منعطف و متناسب با عصر اطلاعات مانند ساختارهای شبکه‌ای و ساختارهای دانشی می‌توانند مدیران را در این زمینه یاری کنند.
- در سازمان‌های توانمند مدیریت با تعیین و روشن نمودن اهداف و راههای رسیدن به آنها، به رفتار کارکنان جهت می‌دهد و آنان را هدایت می‌کند. داشتن اهداف روشن موجب می‌شود که کارکنان مسیر خود را مشخص کنند. مأموریت‌های سازمانی و راهبردهایی که در این راه به اجرا در می‌آیند تعیین کننده کاری هستند که کارکنان در سازمان باید انجام دهند. اهداف چالش برانگیز در کارکنان ایجاد انگیزه می‌کنند، به خصوص زمانی که کارمند در تعیین اهداف نقشی داشته باشد. بنابراین باید اهداف سازمانی به درستی بیان شوند، غایت سازمان مشخص شود و طوری عمل شود که اهداف تحقق پذیر، هماهنگ و قابل وصول باشند.

لاک و لاتهام (به نقل از وتن و کمرون، ۱۹۹۸) ویژگی‌های هدف‌ها را به صورت زیر خلاصه کرده‌اند:

- (۱) هدف‌ها معین باشند. (۲) هدف‌ها قابل اندازه‌گیری باشند. (۳) هدف‌ها سازگار باشند. (۴) هدف‌ها قابل وصول باشند. (۵) هدف‌ها محدوده زمانی داشته باشند.

نکته این است که افراد هنگامی توانمند می شوند که چشم اندازی روشن از آینده برای آنها فراهم آید و برخی هدفهای رفتاری معین کمک می کنند تا کارکنان چگونگی رسیدن به آینده را به روشنی دریابند.

• توانمندسازی با فراهم کردن انواع منابع سازمانی که به افراد در انجام وظیفه کمک می کند، ارتباط دارد. مهمترین منابعی که مدیران تواناساز می توانند فراهم آورند، منابعی هستند که به افراد کمک می کنند تا بر روی کار و زندگی خود کنترل داشته باشند، یعنی پرورش احساس خودکارآمدی و احساس استقلال فردی. وقتی که کارکنان احساس کنند آنچه را برای کامیابی بدان نیازمندند، در اختیار دارند و برای پیگیری آنچه که مایل به انجام دادن آن هستند، آزادند، عملکرد به نحو چشمگیری بالاتر از موقعی خواهد بود که این منابع در دسترس نباشند.

#### ۴- منابع

- 1- Mellhem, Y. (2004). The antecedents of customer-contact employee's empowerment. *Employee relations* 26(1), 72-93.
- 2- Han, Sang-Sook., Moon, Sook. Ja., & Yun, EunKyoung. (2009). Empowerment, job satisfaction, and organizational commitment: comparison of permanent and temporary nurses in Korea. *Applied Nursing Research*, 22(4), 15-20.
- 3- Moye, Meldina. J., & Henkin, Alane. B. (2006). Exploring Association between Employee Empowerment & Interpersonal Trust in Managers. *Journal of Management Development*, 25(2), 101-117.
- 4- Dainty, A.R.J., Bryman, A. & Price, A.D.F. (2002). Empowerment whit in the UK construction sector". *Leadership & Organizational Development Journal*. 23(6), 353-424.
- 5- Greasley, Key & King, Nicola. (2005). Employee Perceptions of Empowerment". Emerald Group Publishing Limited, 27(4), 351-368.
- 6- Joo, B., and Shim, J.( 2010). Psychological empowerment and organizational commitment: the moderating effect of organizational learning.
- 7- Schuler ,R & Jackson, S.(2001). HR Issues and activities in mergers and acquisitions," *European Management Journal*. 19(3), 239-253.
- 8- Conger, Jay. & N., Kanungo. (1988). The Empowerment process: Integrating theory and practice". *Academy of management review*, 13(3), 471-482.
- 9- Quinn, Robert. E., & Gretchen, M. Spreitzer. (1997). The Road to Empowerment: seven questions every leader should consider. *Organizational Dynamic*. 26 (2), 37-51.
- 10-Spreitzer, Gretchen., M. (1996). Social structural characteristics of psychological empowerment". *Academy of management Journal* 39(2), 483-504.
- 11- Spreitzer, Gretchen., M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: dimensions, measurement, and validation". *The Academy of management Journal*. 38 (5),1442-1465.
- 12-Thomas, Kenneth.W & Betty A. Velthouse. (1990). Cognitive elements of empowerment: An Interpretive model of intrinsic task motivation". *Academy Of management Journal*. 15 (4), 666-681.
- 13-Whetten, David .A & Kim s, Cameron. (1998). Developing management skills. New York: Addison-Wesley, Wheelan, 381-389.
- 14-Shelton, Samuel Terrance. (2002). Employee, Supervisors, and Empowerment in the public sector: the Role of Employee Trust, (PhD Dissertation).
- 15-Zimmerman Mare. A. (1995). Psychological Empowerment: issues and illustrations. *American journal of community psychology*, 23 (5), 581-599.

- 16-Bowen, David, E. & Edward, E, Lawler (1992). The Empowerment of service works: what, why, how, and when? Sloan management 33,31-39
- 17-Tulloch S (1993). The reader's Digest Oxford word finder, Clarendon, Oxford.
- 18-Blanchard, Ken. (1996). Empowerment. 3 Claves para lograr que el proceso de facultar a los empleados funcione, Colombia, Ed. Norma, VII (IX),1-37
- 19-Linda, H. (1997). A review of the literature on employee empowerment. Empowerment in organizations,5(4),202-212
- 20-Vogt JF, Murrell KL (1990). Empowerment in Organizations: How to Spark Exceptional Performance, University Associates, San Diego, CA.
- 21-Parker GM (1994). Cross-Functional Teams: Working with Allies, Enemies, and Other Strangers, Jossey-Bass, San Francisco, CA
- 22-Shipper F, Manz CC. (1992). Employee self-management without formally designated teams: an alternative road to empowerment. Organizational Dynamics, 20(3), 48-61.
- 23-Ketchum, LD, Trist, E. (1992). All Teams Are Not Created Equal: How Employee Empowerment Really Works, Sage, Newbury Park, and CA., 106.

