

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۵/۲۲

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۲/۲۲

بررسی تاثیر رهبری تحول آفرین بر نوآوری منابع انسانی در سازمان (مورد مطالعه: شرکت ملی گاز ایران)

علی مبینی دهکردی^۱ - عامر دهقان نجم آبادی^۲ - علیرضا محمدی^۳ - محمد پیران^۴

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر رهبری تحول آفرین بر نوآوری سازمانی در میان مدیران میانی و ارشد اجرایی شرکت ملی گاز ایران است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی و از لحاظ داده‌های جمع آوری شده از نوع کمی می باشد. جامعه آماری پژوهش را کلیه مدیران میانی و ارشد شرکت ملی گاز ایران تشکیل می دهد که ۴۰۰ نفر می باشد و با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۷ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. برای تحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری و روش حداقل مجذورات جزئی (PLS) استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از ارتباط معنی دار بین این دو متغیر بوده و تعداد چهار فاکتور مورد بررسی قرار گرفته که براساس مدل معادلات ساختاری، شاخص‌های نفوذ آرمانی، انگیزش الهام‌بخش، ترغیب ذهنی و ملاحظات فردی نقش موثری بر نوآوری سازمانی دارد.

واژه‌های کلیدی

رهبری تحول آفرین، نوآوری سازمانی، شرکت ملی گاز ایران

^۱ دکترای مدیریت استراتژیک - دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران - ali@mobini.com

^۲ دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران - amerdehghan@ut.ac.ir

^۳ دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران

^۴ دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران

مقدمه

محیط کسب و کارهای امروزی نسبت به گذشته تغییرات زیادی را به خود دیده است. سازمان‌ها با چالش‌هایی از قبیل تغییرات سریع فناوری، کوتاه شدن چرخه عمر محصول و محیط‌های غیرقابل پیش‌بینی روبرو شده‌اند. در عصر حاضر با توجه به این تغییرات گسترده، سازمان‌هایی موفق و اثربخش محسوب می‌شوند که علاوه بر هماهنگی با تحولات جامعه‌ی امروزی، بتوانند مسیر تغییرات و دگرگونی‌ها را در آینده پیش‌بینی کرده و قادر باشند این تغییرات را در جهت ایجاد تحولات مطلوب برای ساختن آینده‌ای بهتر هدایت کنند. برای دستیابی به این تحولات مطلوب با توجه به محیط ناپایدار و چالش برانگیز قرن جدید، نیاز مبرمی به خلاقیت و نوآوری در سطوح سازمانی برای تولید محصولات و خدمات جدید احساس می‌شود (اندرو پلاس و لاو^۱، ۲۰۰۰). این واقعیت‌های بازار، فشارهای شدیدی به سازمان‌ها و محیط کسب و کار وارد کرده است تا حدی که سازمان‌ها به دنبال افزایش کارایی و اثربخشی خود بوده و به طور اساسی خلاقیت و نوآوری را در فرآیندها و روش‌های جدید برای محصولاتشان دنبال می‌کنند. در مطالعات صورت گرفته، عامل‌های زیادی شناسایی شده‌اند که می‌توانند نوآوری سازمانی را افزایش دهند. اهم عامل‌هایی که بر نوآوری سازمانی اثر می‌گذارند عبارتند از: رهبری، ظرفیت یادگیری، شبکه‌های درون سازمانی، محیط کاری سازمانی، جو و فرهنگ سازمانی و در میان این عوامل، رفتارهای رهبری مدیران به وسیله‌ی محققان بسیاری به عنوان یکی از مهمترین عوامل اثرگذار مطرح شده است (آمابیل^۲، ۱۹۹۹؛ مک دنوگ^۳، ۲۰۰۰). سازمان‌ها جهت انطباق با دنیای متغیر و متحول امروزی برای نهادینه کردن جو خلاقیت و نوآوری در سازمان، بایستی قادر باشند استراتژی‌هایی را جهت هدایت و کنترل این تغییرات به مدد رهبران تحول‌آفرین ایجاد نمایند. در واقع رهبران تحول‌آفرین با استفاده از ترغیب ذهنی پیروانشان و تحریک افکار نوآور آنان در کل سازمان، جو سازمانی انعطاف‌پذیری به وجود می‌آورند که احساس کارکنان را به

1. Andriopoulos & Lowe
2. Amabile
3. McDonough

چالش کشیده و در جستجوی دیدگاه‌های جدید نوآورانه در شغلشان باشند (کونه و همکاران^۱، ۲۰۰۲؛ گومسلگلو و ایلسو^۲، ۲۰۰۹). نوع رهبری در نظر گرفته شده در این مطالعه مجموعه‌ای از رفتارهایی است که تحت عنوان رهبری تحول‌آفرین آمده است. از این رو تمرکز ما بر مدیران اجرایی است که معمولاً نقش کلیدی در تعیین فرآیندها، خط مشی‌ها و نیز تخصیص منابع ایفا می‌کنند.

ادبیات پژوهش

رهبری یعنی به کارگیری صحیح قدرت و اختیار در سطوح مختلف سازمان (کریتر و کینیکی^۳، ۲۰۰۶). پیشرفت‌های اخیر در نظریه‌های رهبری، از نظریاتی که رهبری را فرآیندی غیر متعارف تعریف کرده‌اند و پیروان را وابسته به رهبر می‌دانند به سمت نظریه‌های نئوکاریزماتیک و رهبری تحول‌آفرین که به توانمند سازی پیروان جهت عملکرد مستقل توجه می‌کردند تغییر یافته است. مفهوم اولیه رهبری تحول توسط برنز^۴ و در نتیجه تحقیقات توصیفی او پیرامون رهبران سیاسی ارائه شد. برنز رهبری تحول‌آفرین را به عنوان فرآیندی که در آن رهبران و پیروان همدیگر را به سطح بالاتر اخلاق و انگیزه ارتقا می‌دهند، تعریف کرد. این رهبران سعی می‌کنند خصوصیات اخلاقی و ایده آل‌های متعالی مانند آزادگی، عدالت، برابری، صلح و انسانیت را بین خود متجلی سازند و نه خصوصیات پستی مثل ترس، حرص، حسادت و تنفر (یوکل، ترجمه از گلی و قنبری، ۲۰۰۳).

هدف رهبری تحول‌آفرین فراتر از ارضای نیازهای فوری است. طبق گفته برنز، رهبری تحول‌آفرین در جستجوی انگیزه‌های بالقوه در پیروان بوده و هدف وی، جلب توجه پیروان به نیازهای برتر و تبدیل منافع فردی به منابع جمعی است. ویژگی متمایز کننده رهبری تحول‌آفرین آن است که رهبران و پیروان، هر دو هدف مشترکی داشته و در راستای رسیدن به هدف حداکثر تلاش را مبذول می‌دارند. از نظر برنز رهبری تحول

¹ Koene et al

² Gumusluoglu & Ilsev

³ Kreitner & Kinicki

⁴ Burns

آفرین، انگیزه دهنده، متعالی و نهایتاً اخلاقی است که در آن سطوح رفتار انسانی و تمایلات اخلاقی کارکنان را بالا می‌برد (استون و دیگران^۱، ۲۰۰۴).

رهبری تحول‌آفرین خوش بینی و جاذبه هوشی و بسیاری از توانایی‌های شخصی خود را به کار می‌گیرد تا به ارتقای آرمان‌های دیگران پرداخته و افراد و سازمان‌ها را به سمت عملکرد بالاتری ارتقا دهد (اسکون و همکاران^۲، ۲۰۱۰). در واقع رهبری تحول‌آفرین یک فرایند آگاهانه معنوی و اخلاقی است که الگوهای مساوی والگوهای قدرت میان رهبران و پیروان را جهت رسیدن به یک هدف جمعی یا تحول واقعی بنا می‌کند. این نوع رهبری در سازمان‌های امروزی نیازمند تغییرات معنادار روابط قدرت در سازمان و در سایر سیستم‌های اجتماعی، توجه نمودن به اصل تساوی و برابری است (مگینوکا و کریستاکیس^۳، ۲۰۰۱).

همانطور که در جدول شماره (۱) مشاهده می‌نمایید؛ ویژگی‌های رهبری تحول‌آفرین از دیدگاه صاحب نظران مختلف مطرح شده است. در این میان دیدگاه باس^۴ (۱۹۸۵) توجهات بیشتری را در سایر تحقیقات به خود اختصاص داده است. از اینرو در ذیل به تشریح این ابعاد پرداخته شده است:

(۱) **نفوذ آرمانی**^۵: نفوذ آرمانی رهبرانی را شرح می‌دهد که به عنوان الگویی واقعی عمل کرده و این عمل مدیران منجر به نمایش رفتارهای مطلوب می‌شود (نیلسن و کلایل^۶، ۲۰۱۱). چنانچه یک رهبر تحول‌آفرین باشد، حس تحسین و احترام و وفاداری را در میان پیروان خود ایجاد خواهد کرد و بر اهمیت داشتن تعهد قوی جهت رسیدن به رسالت سازمان تاکید خواهد نمود (گومسلگلو و ایلسو، ۲۰۰۹؛ موریانو و مولرو^۷، ۲۰۱۱).

1. Stone at al
2. Skakon at al
3. Magliocca & Christakis
4. Bass
5. Idealized Influence
6. Nielsen & Cleal
7. Moriano & Molero

مدیران با نفوذ آرمانی می‌توانند قابل اعتماد و احترام باشند تا تصمیماتی خوب برای سازمان بگیرند.

۲) انگیزش الهام بخش^۱: این عامل در رهبری تحول، چالش‌هایی را به پیروان ارائه می‌دهد و این بدین معنا است که آنان را در هدف گذاری مشترک، درگیر و متعهد می‌کند. رهبر، کارکنان را ترغیب می‌کند تا به اهدافشان دست پیدا کنند. این افراد معمولاً نسبت به آینده و قابل دسترس بودن اهداف خوش‌بین هستند. این عامل توصیف کننده رهبرانی است که از طریق مشارکت دادن پیروان در ترسیم چشم انداز آینده، تعهد آنها را افزایش داده و ایجاد انگیزه می‌نمایند (موریانو و مولرو، ۲۰۱۱). تاکید انگیزش الهام بخش بر احساسات و انگیزه های درونی است نه بر تبادلات روزانه بین رهبر و پیروان (استون و دیگران، ۲۰۰۴). مدیران با انگیزه الهام بخش روحیه تیمی را تشویق می‌کنند تا به اهداف افزایش درآمد و رشد بازار برای سازمان برسند.

۳) ترغیب ذهنی^۲: رهبران تحول‌آفرین ترغیب ذهنی را به منظور به چالش کشیدن افکار و تصورات و خلاقیت و نوآوری پیروان و همچنین در جهت افزایش دانش آنان به کار می‌گیرند (گارسیا مورالز و همکاران^۳، ۲۰۱۱؛ باس و رگیو^۴، ۲۰۰۶). این امر مستلزم آن است که رهبران پیروان را در جهت آزمون مجدد روشهای سنتی حل مسائل برای آگاهی از مسائل و چالش های افراد، سوق داده و آنها را به تلاش جهت رویکردهای جدید و خلاق برای انجام کارها تشویق نمایند (اولیو و همکاران^۵، ۲۰۰۴؛ موریانو و مولرو، ۲۰۱۱). در چنین حالتی، اشتباهات پیروان مورد انتقاد قرار نمی‌گیرد و خلاقیت به طور آزادانه ای تشویق می‌شود. رهبران پیروان را جهت تلاش برای ارائه ایده های جدید تشویق می‌کنند اما بر عقلانیت نیز تأکید دارند (استون و دیگران، ۲۰۰۴).

۴) ملاحظات فردی^۶: این عامل زمانی رخ می‌دهد که رهبر به پیروان خود در راستای رسیدن به نیازهای مطلوبشان خدمت می‌کند و در جهت توسعه توان بالقوه افراد

1. Inspirational Motivation
2. Intellectual Stimulation
3. García-Morales et al
4. Bass & Riggio
5. Avolio et al
6. Individualized Consideration

تلاش می نماید (هرویتز و هرویتز^۱، ۲۰۰۸). رهبری تحول به هر یک از پیروان به عنوان یک فرد می‌نگرد و مربیگری، نظارت و فرصت‌های رشد را ارائه می‌دهند (باس، ۱۹۸۵؛ باس و ریجیو، ۲۰۰۶).

جدول شماره (۱): ویژگی‌های رهبری تحول آفرین (هرسی، بلانچارد و دویی، ۱۹۹۶: ۵۲۲)

بنیس و نانوس (۱۹۸۵)	باس (۱۹۸۵)	تیکی و دوانا (۱۹۸۶)	کوزس و پسنر (۱۹۸۷)	نادلر و تاشمن (۱۹۸۹)	کانگر (۱۹۸۹)
- ایجاد چشم انداز مشترک - معنادار از طریق ارتباطات - ایجاد اعتماد میان رهبر و پیرو - توسعه خویشتن	- نفوذ آرماتی - انگیزش الهام بخش - ترغیب ذهنی - ملاحظات فردی	- شناسایی نیاز برای تجدید حیات - ایجاد چشم اندازی جدید - نهادینه ساختن تغییر	- الهام بخشی در راستای چشم اندازی مشترک - توانمند سازی افراد - عمل کردن به عنوان یک الگو - تسخیر قلوب	- تعیین چشم انداز - انرژی بخشیدن - توانمندسازی - ساختاردهی - کنترل - پاداش دهی	- آشکار کردن فرصت های بهره برداری نشده - نشان دادن ابزار های رسیدن به چشم انداز

رهبران تحول آفرین، نوآوری درون سازمان را با استفاده از انگیزش الهام بخش و ترغیب ذهنی تسهیل می‌کنند (الکینس و کلر^۲، ۲۰۰۳). مفهوم نوآوری توجه تعداد زیادی از محققان را به خود جلب کرده است. مفهوم نوآوری برای اولین بار توسط شومپتر در سال ۱۹۳۴ به رسمیت شناخته شده است و به عنوان فرایند ایجاد نام تجاری، محصولات، خدمات و فرآیندهای جدید تعریف کرده است. از آن به بعد دانشمندان مختلفی به تشریح متفاوتی از این مفهوم برای بقای طولانی مدت سازمان‌ها پرداخته‌اند و نوآوری را به عنوان عامل بسیار مهمی در سازمان‌ها در نظر گرفته‌اند (خان و همکاران^۳، ۲۰۰۹). امروزه نوآوری به طور فزاینده‌ای به عنوان یکی از فاکتورهای اصلی موفقیت دراز مدت شرکت در بازارهای رقابتی محسوب می‌شود. دلیل این امر آن است که شرکت‌ها با ظرفیت ایجاد نوآوری قادر خواهند بود سریعتر و بهتر از شرکت‌های غیر نوآور به چالشهای محیطی پاسخ دهند. (جیمenez و همکاران^۴، ۲۰۰۸). در واقع در

1. Horwitz & Horwitz

2. Elkins & Keller

3. Khan et al

4. Jimenez et al

دنیای امروزی، توان سازگاری و اداره کردن تغییرات، عنصر اصلی موفقیت و بقای هر سازمان است و کسب این توانایی‌ها، خود مستلزم توجه سازمان به خلاقیت و نوآوری افراد است. سازمان‌های موفق، سازمان‌هایی هستند که نوآوری، نوک پیکان حرکت آنان را تشکیل می‌دهد (احمد^۱، ۱۹۹۰). نوآوری استفاده از دانش فنی و اجرایی بدیع برای ارائه محصول جدید و یا خدمت به مشتریان می‌باشد (یو لین^۲، ۲۰۰۷). نوآوری به عنوان خلق دانش جدید و ایده‌های کسب و کار برای تسهیل محصولات جدید، با هدف بهبود فرآیندهای کسب و کار داخلی، ساختار و ایجاد بازار به سوی محصولات و خدمات است (باراخه و همکاران^۳، ۲۰۰۹). نوآوری زمانی رخ می‌دهد که ایده به صورت محصول، فرآیند یا خدمتی توسعه یابد. نوآوری پدیده‌ای نیست که فقط یک بار رخ دهد، بلکه فرآیندی مستمر و متشکل از فرآیند تصمیم‌گیری سازمانی در تمام مراحل، از توسعه ایده جدید تا کاربردی شدن آن می‌باشد. نوآوری به طور کلی شکل‌گیری ایده، پذیرش و پیاده‌سازی ایده‌های جدید در فرآیندها، محصولات و خدمات و میل به تغییر از طریق اتخاذ فناوری‌ها، منابع، مهارت‌ها و سیستم‌های مدیریتی جدید است (اوساهاوانیکاکیت^۴، ۲۰۰۸).

انواع نوآوری

نوآوری، پدیده پیچیده‌ای است که شامل نوآوری فنی (محصولات جدید، روش‌های جدید تولید)، نوآوری غیر فنی (بازارهای جدید، اشکال جدید سازمانی)، نوآوری محصول (خدمات یا محصولات جدید) و نوآوری فرآیندی (روش‌های تولید جدید) در نظر گرفته شده است (ارمبروستر و همکاران^۵، ۲۰۰۸). در یک دسته بندی دیگر؛ نوآوری را به سه دسته‌ی فناورانه، بازار و سازمانی طبقه بندی می‌کنند (ونگ و همکاران^۶، ۲۰۱۱).

نوآوری فناورانه: ارتباطات بین اجزا، روش‌ها، فرآیندها و تکنیک‌هایی است که در فرآیند نوآوری محصول یا خدمت مورد استفاده قرار می‌گیرد. نوآوری محصول/ خدمت باید

1. ahmed

2. Yu Lin

3. Baregheh et al

4. Ussahawanitchakit

5. Armbruster et al

6. Weng et al.

محصول جدیدی باشد که هدف آن ارضای بخشی از نیازهای بازار است. همچنین نوآوری فناورانه منجر به افزایش مزیت های رقابتی در بهبود، بهره وری و عملکرد بالای سازمانی می گردد (ریچارد و همکاران^۱، ۲۰۱۱).

نوآوری بازار: شامل دانش جدید در کانال های توزیع، محصول و کاربردها برای انتظارات، ارزش ها، نیازها و خواسته های مشتریان است و هدف اصلی آن بهبود آمیخته بازاریابی (محصول، قیمت، توزیع و ترفیع) و همچنین شناسایی بازارهای جدید و بالقوه برای به وجود آوردن مزایای سودمندتر برای مشتریان هدف می باشد. این فعالیت ممکن است شامل قسمت های بازار، پذیرش محصول در بازارهای مختلف و تبلیغات باشد ولی شامل ایجاد شبکه های توزیع برای نوآوری بازار نیست (اجاسلو، ۲۰۰۸).

نوآوری سازمانی: نوآوری سازمانی تغییرات در ساختار و فرآیند های یک سازمان است که منجر به اجرای مفاهیم و اقدامات کاری مدیریت جدید مثل اجرای کارگروهی در تولید، مدیریت زنجیره تامین و سیستم های مدیریت کیفیت را در بر می گیرد. همچنین نوآوری سازمانی، تغییرات در استراتژی ها، سیستم ها و چینش افراد در سازمان را دربر می گیرد (OECD, 2005) به نقل از ارمبروستر و همکاران، ۲۰۰۸). در بحث نوآوری سازمانی، نوآوری به باز بودن سازمان، پذیرش و اجرای ایده های جدید و میل به تغییر از طریق فناوری ها، منابع، مهارت ها و سیستم های اداری جدید اشاره دارد (اوساهاوانیکاکیت، ۲۰۰۸).

مؤلفه های نوآوری سازمانی

صاحب نظران متعددی در تحقیقات مختلف بسته به نوع سازمان و نوع مطالعاتشان، مؤلفه های مختلفی از نوآوری سازمانی را ارائه داده اند. در این پژوهش بر اساس مطالعات جیمز و همکاران (۲۰۰۸)، مؤلفه های نوآوری سازمانی عبارتند از:

۱) **نوآوری تولیدی:** نوآوری تولیدی فراهم کننده ابزاری برای تولید است (اوجاسلو^۱، ۲۰۰۸) که به توسعه و ارائه تولیدات و خدمات جدید و بهبود یافته اشاره

¹. Richard and et al.

دارد. در واقع می‌توان گفت که منظور از نوآوری تولیدی این است که تا چه حد سازمان در ارائه خدمات جدید، اختصاص منابع مالی به تحقیق و توسعه و مواردی از این قبیل پیشتاز است.

۲) نوآوری فرآیندی: نوآوری فرآیندی ابزاری را در جهت حفظ و بهبود کیفیت و صرفه‌جویی هزینه‌ها فراهم می‌کند (جیمز و همکاران، ۲۰۰۸) و در برگیرنده اتخاذ روش‌های جدید یا بهبود یافته تولید، توزیع یا تحویل خدمت است. در واقع منظور از نوآوری فرآیندی این است که تا چه میزان سازمان فناوری‌های جدید را بکار می‌گیرد و روش‌های جدید انجام کار را به آزمایش می‌گذارد.

۳) نوآوری اداری: نوآوری اداری به رویه‌ها، سیاست‌ها و اشکال سازمانی جدید اشاره دارد و شامل تغییراتی است که سیاست‌ها، تخصیص منابع و دیگر فاکتورهای مرتبط با ساختار اجتماعی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رضوانی و گرایلی نژاد، ۱۳۹۰). در واقع منظور از نوآوری اداری این است که تا چه میزان مدیران سازمان از سیستم‌های نوین مدیریتی و ... در اداره کردن سازمان استفاده می‌کنند.

اهمیت رهبری تحول‌آفرین در فرآیند نوآوری

پژوهش‌های بسیاری وجود دارد که بیان می‌کنند، رهبری در بهبود و حمایت از جو و شرایط نوآوری، نقش مهمی را ایفا می‌کند (باس و رایجیو^۱، ۲۰۰۶). یکی از انواع رهبری که به طور بالقوه در سیستم‌های بهسازی و تجدید سازمانی به کار می‌رود، رهبری تحول‌آفرین می‌باشد. سازمان‌های موثر و خلاق به وسیله‌ی رخدادهای اتفاقی پدیدار نمی‌گردند. آن‌ها نیاز به رهبرانی دارند تا تغییراتی را در ساختار، فرهنگ و فرآیندها به منظور ایفای خلاقیت و اثربخشی و بهره‌وری در آن‌ها را فراهم کنند. علاوه بر این، عنصر رهبری به عنوان مهم‌ترین منبع مزیت رقابتی برای سازمان‌هایی که به دنبال مزیت رقابتی در ساختار، استراتژی، فناوری و فرهنگشان هستند، محسوب می‌شود (باس، ۱۹۸۵). رهبران تحول‌آفرین می‌توانند محیطی مطلوب را ایجاد کرده و پیروان را در جهت خلاق و نوآور بودن برانگیزانند. آن‌ها از پیروان در جهت بهبود و توسعه‌ی

1. Ojasalo

2. Bass & Riggio

روش‌های جدید و نوآور برای حل مسائل سازمان حمایت می‌کنند. در واقع رهبران تحول‌آفرین با استفاده از ترغیب ذهنی پیروانشان و تحریک افکار نوآور آنان در سراسر سازمانشان، در ایجاد جو سازمانی که احساس کارکنان را به چالش کشیده و در جستجوی دیدگاه‌های جدید نوآورانه در شغلشان هستند، کمک می‌کنند (گونه و همکاران، ۲۰۰۲؛ گومشلگلو و اسلو، ۲۰۰۹). همچنین رهبران تحول‌آفرین می‌توانند محیطی باز، انعطاف‌پذیر و غیرمعمول را برای افراد فراهم کنند (اندلیو و مورفی^۱، ۲۰۱۰). بنابراین، رهبران تحول‌آفرین تشدید کننده‌ی عواملی هستند که محیط، فرهنگ سازمانی و استراتژی‌هایی که مشوق نوآوری و باعث اثربخشی و موفقیت در سازمان می‌شوند را خلق و مدیریت می‌کنند. برای اینکه فرآیند نوآوری در بسیاری از سازمان‌ها اجرا شود ابتدا باید سازمان‌ها، رهبران مناسب و ساختار رهبری در سازمان را بررسی کنند. علاوه بر این رهبران خودشان باید به فرآیند نوآوری علاقه مند باشند در غیر اینصورت آن‌ها می‌توانند مانعی برای خلاقیت و نوآوری در سازمان باشند (باس، ۱۹۸۵).

پیشینه پژوهش

بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که رهبری تحول‌آفرین اثر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمانی دارد. پولسن و همکاران^۲ (۲۰۰۹) در پژوهش خود تحت عنوان رهبری تحول‌آفرین، نوآوری و تغییر در سازمان تحقیق و توسعه نتیجه گرفتند که سبک رهبری تحول‌آفرین، نوآوری را تشویق می‌کند. رهبران تحول‌آفرین، نوآوری تیم‌ها را به وسیله‌ی حمایت از احساس هویت و تعهدات تیم تشویق کرده و اعضای تیم را به همکاری در بیان ایده‌ها و مشارکت در تصمیمات راغب می‌کنند. گارسیا مورالز و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهش خود بیان کردند که ارتباط مثبتی بین رهبری تحول‌آفرین با نوآوری و عملکرد بالای سازمانی وجود دارد. همچنین پژوهش آنها تایید

1. Andiliou and Murphy

2. Paulsen et al

می‌کند که این ارتباط در سازمان‌هایی با سطوح یادگیری سازمانی بالا در مقایسه با سازمان‌هایی در سطوح پایین یادگیری سازمانی، به شدت تقویت شده است. در تحقیقی دیگر، آگبور^۱ (۲۰۰۸) در پژوهش خود اهمیت نقش رهبری در فرآیند نوآوری سازمانی را بررسی می‌کند. او نتیجه گرفت برای اینکه فضای خلاقیت و نوآوری در سازمان فراهم شود باید رهبران استراتژی‌هایی را به کار بگیرند که مشوق خلاقیت و نوآوری باشند. بنابراین رهبری عامل و منبعی برای خلاقیت و نوآوری سازمانی می‌باشد. همچنین، برای اینکه سازمان‌ها قادر باشند تا به نوآوری مداوم دست یابند، رهبران باید محیطی را فراهم کنند که تغییرات در آن ساده باشد و فرهنگی در سازمان به وجود آید که خلاقیت و نوآوری را برانگیزاند. چائو و همکارانش^۲ (۲۰۱۱) نیز در پژوهش خود بیان کردند که رهبری بر رفتار نوآوران کارکنان در صنایع تولیدی اثر مثبتی دارد. آن‌ها همچنین بیان کردند که انصاف و عدالت سازمانی بر رفتار نوآوران کارکنان اثر می‌گذارد. گومسلگلو و ایلسو^۳ (۲۰۰۹) در تحقیق خود تحت عنوان رهبری تحول‌آفرین، خلاقیت و نوآوری سازمانی نتیجه گرفتند که رهبری تحول‌آفرین اثرات مهمی بر خلاقیت هم در سطوح فردی و هم در سطوح سازمانی دارد. علاوه بر این رهبری تحول‌آفرین از طریق توانمندسازی روانشناختی بر خلاقیت کارکنان اثر می‌گذارد. همچنین در سطوح سازمانی نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که رهبری تحول‌آفرین با نوآوری در ارتباط می‌باشد. در پژوهشی دیگر، مزلر و همکاران^۴ (۲۰۰۸) به بررسی ارتباط بین رهبری تحول‌آفرین، نوآوری محصول و عملکرد در کسب و کارهای کوچک و متوسط پرداخته‌اند. آن‌ها بیان می‌کنند که سبک رهبری مدیران عالی اثر قوی بر نوآوری و عملکرد بالایی شرکت دارد. آن‌ها نتیجه گرفتند که رهبری تحول‌آفرین اثر مثبت و مستقیمی بر نوآوری، رشد و سودآوری سازمان دارد. ساروس و همکاران^۵ (۲۰۰۸) در پژوهش دیگری به بررسی ارتباط بین رهبری تحول‌آفرین و افزایش نوآوری سازمانی پرداخته‌اند. گزارش آن‌ها حاکی از آن است که استراتژی‌های رهبری تحول‌آفرین به

1. Agbor

2. Chao et al

3. Gumusluoglu & Ilsev

4. Matzler et al

5. Sarros et al

پرورش جو نوآورانه در سازمان کمک می کند. هسیو و چانگ^۱ (۲۰۱۱) در مطالعه ای که در رابطه با نقش یادگیری سازمانی در رهبری تحول و نوآوری سازمانی داشته‌اند به این نتیجه رسیدند که یادگیری سازمانی و رهبری تحول آفرین ارتباط مثبتی با نوآوری سازمانی دارند. جیل و همکارانش^۲ (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین رهبری تحول آفرین و توانمند سازی با رضایت شغلی کارمندان پرداخته‌اند. نتیجه ی آن‌ها حاکی از این است که رهبری تحول آفرین و توانمندسازی ارتباط مثبتی با رضایت شغلی دارند و در نتیجه عملکرد بالاتر سازمانی را موجب می شوند. جونگ و همکاران^۳ (۲۰۰۳) در پژوهشی با عنوان نقش رهبری تحول آفرین در افزایش نوآوری سازمانی به این نتیجه رسیدند که حمایت مستقیم و مثبتی بین سبک رهبری تحول آفرین و نوآوری سازمانی وجود دارد. آن‌ها همچنین نشان دادند که رهبری تحول آفرین ارتباط مثبتی هم با توانمند سازی و هم با جو حمایت از نوآوری سازمانی وجود دارد. میکائلز و همکاران^۴ (۲۰۱۰) در پژوهش خود بیان داشته‌اند که رهبری تحول آفرین به طور قوی با رفتار نوآوری پیروان در ارتباط می باشد. آن‌ها همچنین بیان کردند که تعهد به تغییر، نقش میانجی بین رهبری تحول آفرین و رفتار نوآورانه‌ی پیروان ایفا می‌کند. در پژوهشی دیگر تحت عنوان درک مستقیم و غیرمستقیم اثرات رهبری تحول آفرین مدیران اجرایی در نوآوری شرکت‌ها نتیجه گرفتند که ارتباط مثبتی بین رهبری تحول آفرین در بین مدیران اجرایی و نوآوری سازمانی وجود دارد (جونگ و همکاران، ۲۰۰۸). خان و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود با عنوان رهبری تحول آفرین و نوآوری سازمانی اشاره داشته‌اند که رهبری تحول آفرین عامل مهمی برای نوآوری سازمانی و مشوق مدیران برای درگیر شدن در رفتارهای رهبری تحول آفرین برای ارتقای نوآوری سازمانی می‌باشد. گارسیا مورالز و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی اثرات رهبری تحول آفرین بر عملکرد سازمانی از طریق یادگیری و نوآوری سازمانی پرداخته‌اند، آن‌ها بیان

¹. Hsiao & Chang

². Gill et al

³. Jung et al

⁴. Michaelis et al

کردند که رهبری تحول‌آفرین بر عملکرد از طریق نوآوری و یادگیری سازمانی اثر می‌گذارد و همچنین نوآوری سازمانی بر عملکرد سازمانی به طور مثبتی تأثیر می‌گذارد. جاسکایت^۱ (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان رهبری تحول‌آفرین، فرهنگ سازمانی و نوآوری در سازمان‌های غیرانتفاعی، بیان می‌کند که بررسی ارتباط بین فرهنگ سازمانی و شیوه‌های مدیریت و رهبری در درک نوآوری سازمانی مهم می‌باشد. در تحقیقی دیگر، موریانو و مورلو (۲۰۱۱)^۲ به بررسی اثرات رهبری تحول‌آفرین و هویت سازمانی بر کارآفرینی سازمانی پرداخته‌اند. آنها نتیجه گرفتند که رهبری تحول‌آفرین، اثر مثبتی بر رفتار کارآفرینانه‌ی کارمندان دارد. پژوهش‌های بیشمار دیگری نشان داده‌اند که سبک رهبری تحول‌آفرین، با خلاقیت و نوآوری کارمندان ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد (النکو و منو^۳، ۲۰۰۵؛ ایال و کارک^۴، ۲۰۰۴؛ جانگ و همکاران^۵، ۲۰۰۸؛ شین و ژو^۶، ۲۰۰۳؛ نینکه و همکاران^۷، ۲۰۱۰؛ اندری پلاس و لاو^۸، ۲۰۰۰؛ پری اسمیت^۹، ۲۰۰۶؛ پورانام و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۶).

1. Jaskyte et al

2. Moriano & Molero

3. Elenkov & Manev

4. Eyal & Kark

5. Jung et al

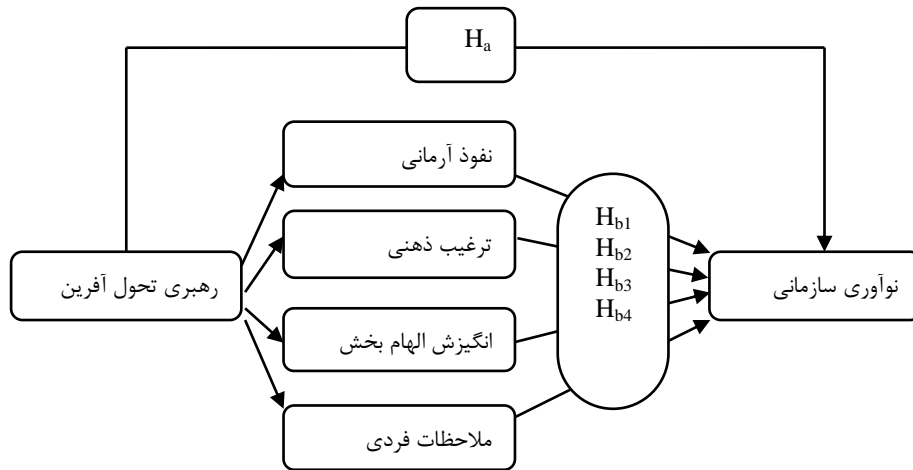
6. Shin & Zhou

7. Nienke et al

8. Andriopoulos & Lowe

9. Perry-Smith

10. Puranam et al



شکل شماره (۱): مدل مفهومی پژوهش

با توجه به توضیحات ارائه شده و با توجه به مدل مفهومی پژوهش (شکل شماره ۱)، هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی تاثیر رهبری تحول‌آفرین بر نوآوری سازمانی در بین مدیران میانی و ارشد شرکت ملی گاز ایران می باشد. هدف‌های فرعی تحقیق نیز به شرح زیر است:

۱. بررسی تاثیر نفوذ آرمانی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران
۲. بررسی تاثیر ترغیب ذهنی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران
۳. بررسی تاثیر انگیزش الهام بخش بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران
۴. بررسی تاثیر ملاحظات فردی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

فرضیات پژوهش

فرض اصلی (H_a): رهبری تحول‌آفرین بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران تاثیر دارد.

فرض فرعی ۱ (H_{b1}): نفوذ آرمانی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران تاثیر دارد.

فرض فرعی ۲ (H_{b2}): ترغیب ذهنی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران تاثیر دارد.

فرض فرعی ۳ (H_{b3}): انگیزش الهام بخش بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران تاثیر دارد.

فرض فرعی ۴ (H_{b4}): ملاحظات فردی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران تاثیر دارد.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش بر اساس هدف از نوع کاربردی است. مؤلفه‌های مداخله گر در نوآور بودن سازمان و رهبری تحول‌آفرین با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، مدل‌ها، تئوری‌ها، نظریات، چارچوب‌ها و پژوهش‌های مشابه شناسایی و استخراج شد. سپس از پرسشنامه رهبری تحول‌آفرین موعلی (۱۳۸۳) و نوآوری سازمانی زارعی (۲۰۰۷) برای گردآوری

داده‌ها استفاده شد. شیوه پاسخ به سؤالات در قالب طیف پنج گزینه ای لیکرت تدوین شد. به منظور بررسی روایی محتوایی مقیاس، از نظرات کارشناسان گروهی از خبرگان استفاده شد. پس از انجام جرح و تعدیل های پیشنهادی، مقیاس نهایی تنظیم شد. جامعه‌ی پژوهش حاضر را مدیران میانی و ارشد شرکت ملی گاز ایران تشکیل می دهند. نمونه ی آماری متناسب برای پژوهش بر اساس فرمول حجم نمونه در جامعه محدود در سطح خطای ۵٪ تعداد ۲۲۷ نفر برآورد شد.

در این پژوهش از مدل معادلات ساختاری برای بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. در مدل ساختاری بدنبال آن هستیم که مشخص کنیم روابط موجود بین صفت‌های مکنون که بر اساس نظریه استخراج شده‌اند با توجه به داده‌های گردآوری شده از نمونه مورد تأیید قرار می گیرد یا خیر؟ روابط بین متغیرها در مدل معادلات ساختاری به دو حوزه کلی تقسیم می شود: (۱) روابط بین متغیرهای پنهان با متغیرهای آشکار و (۲) روابط بین متغیرهای پنهان با متغیرهای پنهان. دسته اول تحت عنوان مدل اندازه گیری و دسته دوم تحت عنوان مدل ساختاری نامیده می شوند. در مدل مفهومی تحقیق حاضر چهار متغیر مکنون (بیضی) برای سنجش رهبری تحول آفرین وجود دارد که عبارتند از: ترغیب ذهنی، نفوذ آرمانی، انگیزش الهام بخش و ملاحظه فردی. همچنین یک متغیر مکنون برای سنجش نوآوری سازمانی وجود دارد. برای تجزیه و تحلیل نتایج از نرم افزار پی ال اس^۱ (vpls1.04b1) استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق

در این بخش با توجه به داده های جمع آوری شده از طریق پرسشنامه و تجزیه و تحلیل آن توسط نرم افزار پی ال اس به بررسی روابط بین شاخص های اندازه گیری و شاخص های ساختاری مدل، همبستگی بین متغیرها و همچنین بررسی روایی همگرا و واگرا، پایایی پرسشنامه و مدل و در نهایت به بررسی شاخص برازندگی^۲ می پردازیم. در ابتدا شاخص های اندازه گیری را بررسی می کنیم.

¹ Partial Least Square

² Goodness Of Fit

تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر نوآوری منابع انسانی در سازمان بررسی

جهت تعیین پایایی سنج‌ها با توجه به تحلیل عاملی اکتشافی و از بار عاملی آنها استفاده می‌شود. این معیار نشان‌دهنده همبستگی این سنج‌ها در متغیر مربوطه می‌باشد. حداقل میزان قابل قبول برای بار عاملی هر هریک از سنج‌ها بر اساس نظر هالند (۱۹۹۹) برابر با ۰,۴ می‌باشد. و سنج‌هایی که کمتر از این مقدار باشند باید از مدل کنار گذاشته شوند (Hulland, 1999). جدول بارعاملی سنج‌ها در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

نوعی نوآوری سازمانی	ملاحظات فردی	انگیزش الهام بخش	نفوذ آرمانی	ترغیب ذهنی	گویه‌ها (سوالات)
۰,۰۲۲۶	۰,۳۶۶۹	۰,۲۸۷۲	۰,۵۳۲۱	۰,۵۳۷۱	sti1
۰,۰۳۳۴	۰,۴۱۶۶	۰,۲۸۳۸	۰,۵۰۴	۰,۵۸۱۴	sti2
۰,۲۰۲۹	۰,۰۷۲۳	۰,۳۲۵۱	۰,۳۰۷۵	۰,۸۱۳۹	sti3
۰,۱۹۱	۰,۳۴۷۱	۰,۴۱۷۷	۰,۴۰۴۲	۰,۷۹۳۸	sti4
۰,۱۱۵۶	۰,۱۷۵۷	۰,۱۷۹۵	۰,۴۰۲۴	۰,۱۹۰۹	inf1
۰,۳۵۸۴	۰,۵۷۰۳	۰,۴۲۴۸	۰,۷۶۸۹	۰,۲۳۰۳	inf2
۰,۰۶۲۸	۰,۵۹۴۳	۰,۳۵۱۶	۰,۷۱۷۹	۰,۲۴۲	inf3
۰,۰۷۲۳-	۰,۱۰۷۷	۰,۰۹۰۶-	۰,۵۵۳۳	۰,۰۳۳۲	inf4
۰,۰۶۶۹	۰,۴۳۰۹	۰,۴۱۴۷	۰,۴۸۴۲	۰,۲۶۲۵	inf5
۰,۰۸۰۳	۰,۱۵۳۵	۰,۱۰۳۱	۰,۴۷۴۳	۰,۱۶۱۳	inf6
۰,۱۰۹۵	۰,۵۱۹۴	۰,۱۹۶۷	۰,۵۸۴۱	۰,۳۹۳	inf7
۰,۲۹۵۸	۰,۵۳۷۸	۰,۵۲۱۱	۰,۷۹۵۵	۰,۵۲۴۷	inf8
۰,۳۹۶۲	۰,۶۰۷۷	۰,۹۸	۰,۶۵۹۲	۰,۴۸۸۵	mot1
۰,۰۳۰۲	۰,۴۴۵۳	۰,۷۹۴۶	۰,۵۰۴۵	۰,۲۶۳۵	mot2
۰,۱۳۶۹-	۰,۳۵۹۶	۰,۰۱۸۲-	۰,۳۹۳۸	۰,۱۶۳۳	mot3
۰,۰۷۸۸	۰,۵۲۲۱	۰,۶۸۱۸	۰,۵۷۶۹	۰,۳۳۹۸	mot4
۰,۲۱۸۴	۰,۶۹۵۲	۰,۳۹۴۴	۰,۴۵۶۹	۰,۲۶۹۲	cns1
۰,۱۴۹۸	۰,۵۸۴۱	۰,۲۴۵۹	۰,۴۶۳۹	۰,۱۶۸۶	cns2
۰,۵۱۶۹	۰,۸۶۸۲	۰,۵۰۶۱	۰,۶۰۴۸	۰,۲۱۱۱	cns3
۰,۱۴۹۳	۰,۷۱۸۳	۰,۳۹۳۷	۰,۶۱۰۲	۰,۲۲۶	cns4
۰,۶۳۷۲	۰,۳۴۱۲	۰,۲۷۴۷	۰,۲۴۲۴	۰,۱۸۹۷	prt1
۰,۸۳۱۱	۰,۳۸۹۲	۰,۳۸۶۶	۰,۲۵۴۸	۰,۲۲۱۵	prt2

سال ششم / شماره ۱۹ / بهار ۱۳۹۳ / ۱۷۷

فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت

۰,۸۲۴۴	۰,۳۵۷۸	۰,۳۳۴۷	۰,۲۸۹۷	۰,۱۰۹۳	prt3
۰,۷۲۰۶	۰,۲۷۸۹	۰,۳۲۰۱	۰,۲۱۸۹	۰,۲۶۷۶	prt4
۰,۷۹۵۲	۰,۵۱۶۶	۰,۴۷۶۹	۰,۵۰۲۹	۰,۲۲۴	prt5
۰,۸۷۱۲	۰,۱۷۹۲	۰,۰۶۷۸	۰,۱۴۸۴	۰,۱۴۲۸	prt6
۰,۵۹۱۹	۰,۰۵۲۸	۰,۲۸۱۹	۰,۰۸۶۸	۰,۰۵۳۴	prt7
۰,۶۲۹۴	۰,۱۲۸۹	۰,۱۴۱۶	۰,۰۷۵۶	۰,۱۰۹۸	adn1
۰,۷۷۲۷	۰,۲۲۲	۰,۱۸۸۸	۰,۱۶۰۵	۰,۰۸۳۴	adn2
۰,۵۸۴۸	۰,۰۴۵۳	۰,۰۶۶	۰,۰۴۵۱	۰,۰۲۶۹-	adn3
۰,۷۵۰۶	۰,۲۷۴۴	۰,۱۴۹۲	۰,۲۷۴۸	۰,۱۴۴	adn4
۰,۵۴۲۱	۰,۱۰۰۵	۰,۴۰۲۸	۰,۰۵۰۲	۰,۳۱۶۹	adn5
۰,۰۶۴۵-	۰,۱۲۵۴-	۰,۰۰۱۸-	۰,۱۸۸	۰,۰۴۸۹-	pre1
۰,۸۰۲۶	۰,۳۰۶۸	۰,۲۶۵۱	۰,۲۷۹۷	۰,۰۸۳	pre2
۰,۸۹۳۵	۰,۴۷۷۱	۰,۴۰۹۱	۰,۴۴۴۵	۰,۲۳۵۳	pre3
۰,۰۰۶۱-	۰,۱۴۹	۰,۱۹۲۸-	۰,۰۳۵۹	۰,۰۱۷۶-	pre4
۰,۶۶۵۴	۰,۳۷۴۱	۰,۰۹۲۹	۰,۲۷۶۷	۰,۰۱۷۱	pre5

جدول شماره (۲): بارعاملی سنجها

نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که تنها ۳ شاخص بار عاملی کمتر از ۰,۴ دارند و باید از مدل کنار گذاشته شوند. بار عاملی شاخص‌های متغیر، نفوذ آرمانی، انگیزش الهام-بخش و ملاحظه فردی بطور کامل مورد قبول قرار می‌گیرند. در متغیر ترغیب ذهنی شاخص "mot3" بار عاملی کمتر از ۰,۴ دارد و از مدل کنار گذاشته می‌شود. و نهایتاً شاخص‌های "pre4"، "pre1" از متغیر نوآوری فرآیندی بدلیل نداشتن بار عاملی مورد قبول از مدل کنار گذاشته می‌شوند. پس از کنار گذاشتن شاخص‌های مورد نظر دوباره مدل را اجرا می‌کنیم. در بخش بعدی، به بررسی روایی واگرا و همگرا برای هر یک از متغیرها پرداخته شده است.

روایی واگرا

محقق برای اثبات این نکته که سازه‌های بخصوص واریانس مشترک بالاتری با سنجه‌های خود نسبت به سایر سازه‌های مدل دارد باید روایی واگرا برای سازه‌های تحقیق را اثبات کند. به عبارت دیگر چنان که اکین و همکاران (۲۰۰۹) بیان می‌کنند، سنجه‌های انتخاب شده برای توضیح این متغیر تنها آن را توضیح می‌دهند. بدین منظور جذر میانگین واریانس‌های استخراج شده برای هر سازه با ضرایب همبستگی بین سازه‌ها مقایسه می‌گردد (اکین و همکاران^۱، ۲۰۰۹).

-	ترغیب ذهنی	نفوذ آرمانی	انگیزش الهام بخش	ملاحظات فردی
ترغیب ذهنی	۰,۵۸۷			
نفوذ آرمانی	۰,۴۸۲	۰,۶۵۸		
انگیزش الهام بخش	۰,۴۶۵	۰,۶۰۳	۰,۷۳۲	
ملاحظات فردی	۰,۲۸۵	۰,۵۱۹	۰,۵۵۷	۰,۶۸۴
نوآوری سازمانی	۰,۲۳۷	۰,۳۷	۰,۴۳	۰,۴۴۵

جدول شماره (۳): روایی واگرا بین سازه‌ها

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره (۳)، مشاهده می‌شود که اعداد بدست آمده برای جذر میانگین واریانس‌های استخراج شده در مقایسه با ضرایب همبستگی بین سازه‌ها مقدار بزرگتری دارند که نشان می‌دهد سنجه‌های همه‌ی متغیرها سازه خود را بهتر از سنجه‌های سایر متغیرها تبیین می‌کنند.

¹. Akin et al.

روایی همگرا

متغیر	میانگین واریانس محاسبه شده (AVE)
ترغیب ذهنی	۰,۷۵۹۲۵۶
نفوذ آرمانی	۰,۷۵۸۴۰۶
انگیزش الهام بخش	۰,۸۶۳۶۷
ملاحظات فردی	۰,۶۳۴۹۹۸
نوآوری سازمانی	۰,۶۸۹۷۳۶

جدول شماره (۴): روایی همگرا بین سازه‌ها

بنا بر نظر چین (۱۹۹۸) شاخص واریانس استخراج شده (AVE) شاخصی مناسب برای سنجش روایی همگرایی سازه‌های تحقیق است. حداقل میزان قابل قبول برای این ضریب از نظر وی برابر با ۰,۵ می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره (۴)، همه متغیرها از روایی همگرا برخوردارند. پس از بررسی اعتبار یا روایی شاخص‌ها، محقق باید به بررسی اعتماد یا پایایی شاخص‌های مورد استفاده بپردازد. در این قسمت از پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی شاخص‌ها استفاده می شود.

پایایی مدل

برای سنجش پایایی مدل به بررسی پایایی ترکیبی^۱ و آلفا کرونباخ پرداختیم. نتایج در جدول شماره (۵)، آورده شده است.

¹. Composite Reliability

متغیرها	آلفا کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
ترغیب ذهنی	۰,۷۲۱۳۷۲	۰,۷۶۳۰۵۹
نفوذ آرمانی	۰,۷۳۲۱۵	۰,۷۵۷۱۷۲
انگیزش الهام بخش	۰,۸۲۰۸۱۶	۰,۷۱۷۳۹۵
ملاحظات فردی	۰,۷۴۳۸۴۴	۰,۸۱۱۶۰۶
نوآوری سازمانی	۰,۸۹۴۷۵۹	۰,۹۱۶۱۴۵

جدول شماره (۵): نتایج پایایی مدل

همانطور که در جدول (۵) مشخص است همه متغیرها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از ۰,۷ است. از آنجایی که بالاتر بودن آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰,۷ نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل است (Chin et al., 1996)، نتایج پژوهش حاضر در مورد این دو معیار نیز برازش مناسب را تأیید می‌کند.

معناداری متغیرها

در رابطه با معنی داری اعداد، باید گفت از آنجایی که در این تحقیق در سطح اطمینان ۰/۹۵ به دنبال آزمون فرضیات هستیم، اعدادی معنادار خواهند بود که عدد معناداری آنها بین ۱,۹۶ و ۱,۹۶ - نباشند. به این معنی که اگر عدد معناداری بین ۱,۹۶ و ۱,۹۶ - قرار بگیرد، بیانگر بی معنا رابطه است خواهد بود. برای این کار از نتایجی که از نرم افزار استخراج شده است استفاده و در جدول شماره (۶) نشان داده شده است.

جدول شماره (۶): معناداری متغیرها

متغیر	شاخص	تخمین کل نمونه	میانگین زیر نمونه‌ها	انحراف استاندارد	عدد معناداری	نتیجه
ترغیب ذهنی (sti)	مدنظر قرار دادن تمامی جوانب مختلف در هنگام حل مشکلات	۰,۵۳۲۱	۰,۶۸۵۶	۰,۲۶۱۵	۲,۰۳۴۶	تایید
	بررسی مشکلات از زوایای مختلف	۰,۵۰۴	۰,۶۷۷۹	۰,۲۵۸۳	۲,۹۵۱۲	تایید
	بررسی تمامی پیشنهادات	۰,۸۱۳۹	۰,۵۵۹۲	۰,۲۷۱	۳,۰۰۳۲	تایید
	پیشنهاد راه های جدید	۰,۷۹۳۸	۰,۶۱۴۱	۰,۲۳۱۱	۳,۴۳۵۴	تایید
نفوذ آرمانی (inf)	اعتقاد به باورها و ارزش های اساسی	۰,۶۰۲۴	۰,۳۹۰۲	۰,۱۹۹	۴,۵۱۹۴	تایید
	احساس افتخار به خاطر ارتباط با دیگران	۰,۷۶۸۹	۰,۶۱۸۳	۰,۱۹۹	۳,۸۶۴۴	تایید
	داشتن حس قوی درباره هدف	۰,۷۱۷۹	۰,۵۸۸۸	۰,۲۰۷۳	۳,۴۶۳۵	تایید
	چشم پوشی از علایق خود به خاطر حفظ گروه	۰,۷۹۳۲	۰,۳۶۷۲	۰,۲۲	۳,۴۲۳۶	تایید
	احترام قائل بودن برای کارکنان	۰,۴۸۴۲	۰,۴۵۱۱	۰,۲۲۱۵	۲,۱۸۶۲	تایید
	توجه به اخلاقیات در روابط با کارکنان	۰,۵۷۴۳	۰,۴۴۸۹	۰,۲۲۳۱	۵,۶۷۷۷	تایید
	داشتن حس همکاری گروهی	۰,۵۸۴	۰,۵۵۰۹	۰,۲۱۷۱	۲,۶۹۰۲	تایید
	داشتن اعتماد به نفس	۰,۷۹۵۵	۰,۶۵۴۴	۰,۲۲۰۵	۳,۶۰۷۲	تایید
	حس خوشبینانه نسبت به آینده	۰,۹۸	۰,۷۰۴۳	۰,۳۰۸	۳,۱۸۱۳	تایید
	داشتن شوق برای انجام کارها	۰,۶۴۴۶	۰,۶۲۸۷	۰,۲۶۱	۳,۷۰۳۲	تایید
ملاحظات فردی (cns)	اهمیت دادن به آینده نگری	۰,۵۸۱۸	۰,۴۴۸۸	۰,۲۵۴۴	۱,۹۹۳۶	تایید
	اهمیت به راه نمایی و آموزش	۰,۶۹۴۹	۰,۶۴۲۹	۰,۲۳۲۱	۲,۹۹۴	تایید
انگیزش الهام-بخش (mot)	اهمیت به اشخاص جدای کار	۰,۵۸۴۱	۰,۵۱۲	۰,۲۱۴۴	۲,۷۲۴۵	تایید
	اهمیت دادن به نیازهای	۰,۸۶۸۲	۰,۸۱۹۶	۰,۱۵۳۳	۵,۶۶۳۱	تایید

تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر نوآوری منابع انسانی در سازمان بررسی

					متفاوت افراد	
تایید	۳,۱۱۰۶	۰,۲۳۰۹	۰,۶۴۱	۰,۷۱۸۳	کمک به کارکنان در توسعه توانایی‌ها	
تایید	۴,۱۹۴	۰,۱۵۱۶	۰,۵۹۳۵	۰,۶۳۵۷	اهمیت به عرضه تولیدات / خدمات جدید	نوآوری تولیدی (prt)
تایید	۶,۱۰۳۷	۰,۱۳۶۱	۰,۷۸۰۹	۰,۸۳۰۸	پیش‌تازگی در عرضه تولیدات / خدمات جدید	
تایید	۷,۷۲۳۷	۰,۱۰۶۸	۰,۸۱۰۲	۰,۸۲۵	آموزش افراد به ایجاد نوآوری	
تایید	۵,۷۰۲۸	۰,۱۲۵۸	۰,۷۱۵۳	۰,۷۱۷۷	تخصیص منابع مالی به پروژه‌های خلاقانه و جدید	
تایید	۶,۶۴۹۴	۰,۱۱۹۴	۰,۷۸۷۲	۰,۷۹۳۸	پیش‌روی در نوآوری	
تایید	۳,۳۵۱۵	۰,۱۸۷۲	۰,۳۰۰۶	۰,۶۶۵۸	محافظه کاری درباره به کارگیری نوآوری	
تایید	۲,۸۰۸۶	۰,۲۲۰۶	۰,۵۵۶۶	۰,۶۱۹۷	تلاش در اجرای نوآوری	
تایید	۲,۷۱۰۶	۰,۲۳۶۸	۰,۵۸۰۴	۰,۶۴۲	به کارگیری تغییرات در فرآیندها	
تایید	۶,۶۶۱۵	۰,۱۱۵۹	۰,۷۵۷۲	۰,۷۷۱۸	به کارگیری تکنولوژی‌های جدید	نوآوری اداری (adn)
تایید	۳,۴۶۲۷	۰,۱۶۸۴	۰,۵۷۲۸	۰,۵۸۳	اجرای روش‌های جدید حل مساله	
تایید	۶,۶۲۸۳	۰,۱۱۰۴	۰,۷۱۳۴	۰,۷۳۱۵	پیش‌تازگی در روش‌های نوین تولید	
تایید	۳,۱۵۸۶	۰,۱۷۴۸	۰,۵۰۳۷	۰,۵۵۲	پاسخ سریع به نوآوری‌های رقبا	
تایید	۱۰,۶۳۱۷	۰,۰۷۵۷	۰,۷۸۷۲	۰,۸۰۵۱	مخالفت با اجرای روش‌های قدیمی	نوآوری فرآیندی (prc)
تایید	۱۱,۴۸۲۹	۰,۰۷۸۱	۰,۸۶۹۹	۰,۸۹۷۲	مخالفت با سیستم‌های سنتی مدیریتی	
تایید	۷,۳۹۷۹	۰,۱۰۷۷	۰,۷۷۲	۰,۷۹۶۵	نوآوری در سیستم‌های مدیریتی	

با توجه به اینکه همه‌ی اعداد شاخص‌ها از عدد ۱,۹۶ بزرگتر هستند و بارهای عاملی شاخص‌ها بالاتر از ۰,۴ است معناداری روابط بین شاخص‌ها و هر عامل تایید می‌شود.

پس می توانیم نتیجه بگیریم که شاخص های در نظر گرفته شده برای متغیرها توانایی تبیین متغیر مورد نظر را دارند. پس از بررسی معناداری شاخص ها به بررسی روابط بین متغیرهای مکنون یا بخش ساختاری مدل می پردازیم که در جدول شماره (۷) بیان شده است.

جدول شماره (۷): روابط بین متغیرهای مکنون

نتیجه	عدد معناداری	انحراف استاندارد	میانگین زیر نمونه ها	تخمین کل نمونه	
تایید	۴,۳۲۴۹	۰,۱۳۵۴	۰,۶۷۲۳	۰,۷۴۴	ترغیب ذهنی، نوآوری سازمانی
تایید	۳,۱۳۳۶	۰,۱۰۲۱	۰,۵۴۷	۰,۶۱۴	نفوذ آرمانی، نوآوری سازمانی
تایید	۲,۶۶۸۷	۰,۱۵۱۶	۰,۴۴۵۵	۰,۶۵۳	انگیزش الهام بخش، نوآوری سازمانی
تایید	۵,۵۳۴۴	۰,۰۱۲۷	۰,۶۵۹۳	۰,۸۱۱	ملاحظات فردی، نوآوری سازمانی

نتایج بخش ساختاری نشان می دهند که روابط بین هر یک از اجزای رهبری تحول آفرین و نوآوری سازمانی مورد تایید قرار می گیرد چرا که عدد معناداری آنها بیش تر از عدد بحرانی ۱,۹۶ است. همچنین بارهای عاملی هر یک از متغیرهای رهبری تحول آفرین نیز نشان دهنده رابطه مثبت و قوی با نوآوری سازمانی است.

برازش مدل

در نهایت پس از بررسی اعتبار و قابلیت اعتماد شاخص‌ها و متغیرها، برازش کلی مدل در این بخش بررسی شده است. بر اساس نظر تننهاوس و همکاران^۱ (۲۰۰۵) می‌توان برای محاسبه شاخص تناسب مدل در پی ال اس از فرمول زیر استفاده کرد:

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

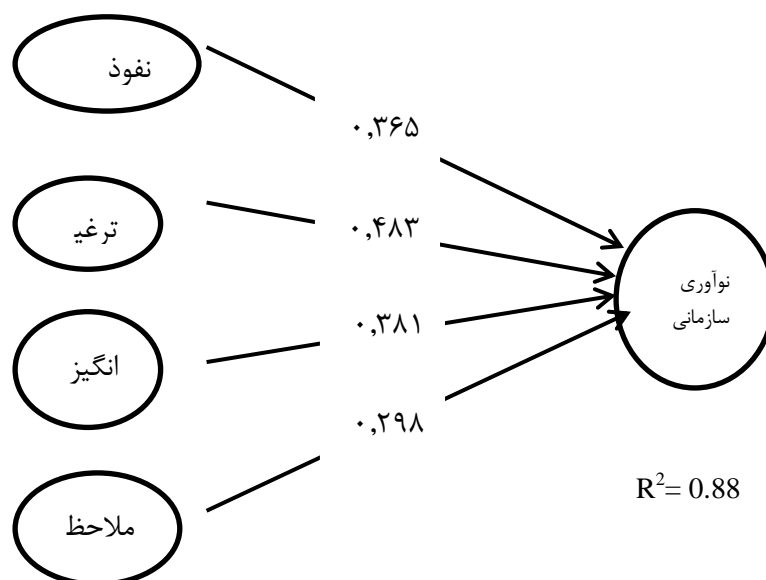
جدول شماره (۸): نتایج برازش مدل

متغیر	شاخص تجمعی	توان دوم‌ها
ترغیب ذهنی	۰,۷۵۹۲۵۶	۰,۰۰
نفوذ آرمانی	۰,۷۵۸۴۰۶	۰,۰۰
انگیزش الهام بخش	۰,۸۶۳۶۷	۰,۰۰
ملاحظات فردی	۰,۶۳۴۹۹۸	۰,۰۰
نوآوری سازمانی	۰,۶۸۹۷۳۶	۰,۸۸
میانگین	۰,۷۴۱۲۱۳	۰,۱۷

با توجه به اینکه حداقل میزان قابل قبول برای سنجش این شاخص ۰,۳۶ می‌باشد (اکین و همکاران^۲، ۲۰۰۹) و امتیاز بدست آمده برای این شاخص ۰,۳۶۱ است می‌توان گفت مدل از برازش مناسبی برخوردار است. حال پس از پایان تجزیه و تحلیل‌های نتایج بدست آمده به ارائه مدل نهایی تحقیق بررسی فرضیه‌های تحقیق (شکل شماره ۲) پرداخته می‌شود.

^۱. Tenenhaus et al.

^۲. Akin et al.



شکل شماره (۲): مدل نهایی

تحلیل فرضیه های تحقیق

فرضیه اصلی: بررسی تاثیر رهبری تحول آفرین بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی تاثیر رهبری تحول آفرین بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران نشان می-دهد که ضریب معناداری همه ی ابعاد رهبری تحول آفرین معنی دار و مثبت است. همچنین با توجه به اینکه ضریب RSq مدل برابر است با 0.88 می توان نتیجه گرفت که تاثیر رهبری تحول آفرین با 4 بعد نفوذ آرمانی، ترغیب ذهنی، انگیزش الهام بخش و ملاحظات فردی بر نوآوری سازمانی معنی دار می باشد.

فرضیه 1: بررسی تاثیر نفوذ آرمانی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی تأثیر نفوذ آرمانی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران نشان می‌دهد که ضریب معنی داری برای این رابطه برابر با ۴,۳۲۴۹ می‌باشد. با توجه به اینکه چین (۱۹۹۹) بیان می‌کند که جهت معنی دار بودن این رابطه قدرمطلق این ضریب باید بالاتر از ۱,۹۶ باشد می‌توان نتیجه گرفت که این رابطه معنی دار می‌باشد. از سویی دیگر ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۰,۳۶۵ و مثبت است، پس می‌توان نتیجه گیری کرد که نفوذ آرمانی مدیران اجرایی، نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران را بطور مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه ۲: بررسی تأثیر ترغیب ذهنی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی تأثیر ترغیب ذهنی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران نشان می‌دهد که ضریب معنی داری برای این رابطه برابر با ۳,۱۳۳۶ می‌باشد. با توجه به اینکه این ضریب بالاتر از ۱,۹۶ است می‌توان نتیجه گرفت که این رابطه معنی دار معنی دار می‌باشد. از سویی دیگر ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۰,۴۸۳ و مثبت است، پس می‌توان نتیجه گیری کرد که ترغیب ذهنی مدیران اجرایی، نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران را بطور مثبت و معنادار تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه ۳: بررسی تأثیر انگیزش الهام بخش مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی تأثیر انگیزش الهام بخش مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران نشان می‌دهد که ضریب معنی داری برای این رابطه برابر با ۲,۶۶۸۷ می‌باشد. با توجه به اینکه این ضریب بالاتر از ۱,۹۶ است می‌توان نتیجه گرفت که این رابطه معنی دار معنی دار می‌باشد. از سویی دیگر ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۰,۳۸۱ و مثبت است، پس می‌توان نتیجه گیری کرد که انگیزش الهام بخش مدیران اجرایی، نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران را بطور مثبت و معنادار تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه ۴: بررسی تأثیر ملاحظات فردی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی تأثیر ملاحظات فردی مدیران اجرایی بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران نشان می‌دهد که ضریب معنی داری برای این رابطه برابر با ۵,۵۳۴۴ می‌باشد. با

توجه به اینکه این ضریب بالاتر از ۱,۹۶ است می توان نتیجه گرفت که این رابطه معنی دار معنی دار می باشد. از سویی دیگر ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۰,۲۹۸ و مثبت است، پس می توان نتیجه گیری کرد که ملاحظات فردی مدیران اجرایی، نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران را بطور مثبت و معنادار تحت تاثیر قرار می دهد. بحث و نتیجه گیری

همانطور که در مبانی نظری پژوهش اشاره شد، سازمانها در محیط کسب و کار امروزی که با سرعت زیادی در حال تغییر و تحول است، نیاز دارند تا پاسخ مناسبی به این فعل و انفعالات محیطی بدهند. در این راستا سازمان هایی موفق خواهند بود که پاسخی فعال در برابر تغییر و تحولات محیط از خود بروز دهند. در فرضیه اصلی پژوهش اثبات شد که رهبری تحول آفرین بر نوآوری سازمانی تاثیرگذار است. محققین زیادی نیز پژوهش هایی انجام داده اند که فرضیه اصلی تحقیق حاضر را تایید کرده اند (مثل: النکو و منو، ۲۰۰۵؛ ایال و کارک، ۲۰۰۴؛ جانگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ شین و ژو، ۲۰۰۳؛ نینکه و همکاران، ۲۰۱۰؛ اندری پلاس و لائو، ۲۰۰۰؛ پری اسمیت، ۲۰۰۶؛ پورانام و همکاران، ۲۰۰۶)

فرضیه فرعی اول تحقیق حاضر تاثیر نفوذ آرمانی بر نوآوری سازمانی را بیان می کند. در این تحقیق پس از بررسی های انجام شده بر روی مدیران شرکت ملی گاز ایران دریافتیم که مدیران این سازمان از طریق احترام و اعتماد باعث برانگیختن حسن تحسین و ستایش کارکنان می شوند و نفوذ خود را در بین کارکنان می گسترانند و جو موافق با خلاقیت و نوآوری در سازمان ایجاد می کنند و از این مجرا باعث گسترش نوآوری در سازمان می گردند. همچنین اگبور (۲۰۰۸) نیز معتقد است که رهبر تحول آفرین با نفوذ بالای خود در میان کارکنان، قادر خواهد بود که جو موافق با خلاقیت و نوآوری در سازمان را شکل داده و در ایجاد چنین محیطی موثر واقع شود. از طرفی جونگ و همکاران (۲۰۰۳) و ساروس و همکاران (۲۰۰۸) نیز نفوذ بالای رهبر تحول آفرین را در شکل گیری استراتژی هایی در برقراری جو نوآوری در سازمان دخیل دانسته اند.

در فرضیه فرعی دوم تحقیق حاضر تایید شد که ترغیب ذهنی بر نوآوری سازمانی تأثیر دارد. ما در یافتیم که مدیران شرکت ملی گاز ایران از طریق به چالش کشیدن افکار و تصورات کارکنان و با توانمند سازی آنان از لحاظ روانشناختی، به ترغیب خلاقیت در سطح فرد و سازمان می‌پردازند. چائو و همکاران (۲۰۱۱) نیز معتقدند که رهبر تحول آفرین کارکنان را به حفظ انصاف و عدالت در تمامی سطوح سازمان ترغیب می‌کند و همین امر نقش مهمی در بروز رفتار نوآورانه در کارکنان سازمان ایفا می‌کند. از این رو تحقیق آنها پژوهش حاضر را تایید می‌کند.

فرضیه فرعی سوم پژوهش حاضر انگیزش الهام‌بخش را بر نوآوری سازمانی موثر می‌داند. در واقع بررسی های ما نشان داد که مدیران شرکت ملی گاز ایران از طریق انگیزش بخشی و استفاده از نمادها و سمبل‌ها و درگیر کردن کارکنان در چشم اندازها و تصمیمات استراتژیک باعث فزونی نوآوری در سازمان می‌شود. جیل و همکاران (۲۰۱۰) نیز رهبری تحول‌آفرین را انگیزه مناسبی برای توانمندسازی و متعاقباً رضایت شغلی کارکنان سازمان دانسته و خاطر نشان می‌کنند که کارکنان با رضایت شغلی بالاتر انگیزه بیشتری برای پیگیری شیوه‌های جدید انجام فعالیت‌ها دارند.

در نهایت با اثبات فرضیه فرعی چهارم تحقیق حاضر، این یافته حاصل گشت که ملاحظات فردی بر نوآوری سازمانی تأثیر دارد. به طوری که ما دریافتیم که مدیران از طریق توجه و حمایت باعث اثربخشی مثبت بر کارکنان می‌گردند و فرصت رشد را برای آنها فراهم می‌آورد و از این درگاه باعث تعالی کارکنان در دست یابی به نوآوری سازمانی می‌شوند. موریانو و مورلو (۲۰۱۱) رهبری تحول‌آفرین را در شکل‌گیری و حفظ هویت سازمانی موثر دانسته و اضافه می‌کنند که در سازمانی که افراد در حفظ هویت قوی سازمان کوشا هستند، اجرای فعالیت‌های نوآورانه با موفقیت بیشتری روبرو است.

پیشنهادات

طبق تحقیقات انجام شده یکی از سه نوع سبک رهبری مطرح شده در دو دهه ی اخیر سبک رهبری تحول آفرین است و با توجه به نقش نوآوری در سازمان ما بر این شدیم که تأثیر ابعاد رهبری تحول آفرین را بر نوآوری سازمانی در شرکت ملی گاز ایران

بررسی کنیم. یافته‌های پژوهش حاکی از ارتباط معنی دار بین این دو متغیر بوده و نتایج آماری دلالت بر تایید تمام فرضیات دارد. در این راستا شرکت ملی گاز ایران می‌تواند با به کارگیری پیشنهادات ذیل ابعاد رهبری تحول آفرین یعنی (نفوذ آرمانی، انگیزش الهام بخش، ترغیب ذهنی، ملاحظات فردی) را به گونه‌ای در میان مدیران میانی و ارشد اجرایی تقویت کند که منجر به نوآوری بیشتر در شرکت ملی گاز ایران شود.

۱. پیشنهاد می‌شود محققین بعدی با اخذ مجوز برای برگزاری دوره‌ها، برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی رهبری تحول در شرکت ملی گاز ایران اقدام نمایند تا اطلاعات مورد نیازشان را هنگام برگزاری کارگاه آموزشی جمع آوری کرده و دقت پژوهششان را فزونی بخشند. برگزاری این دوره‌ها، برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی رهبری تحول باید بینشی ژرف در مدیران و کارکنان شرکت ملی گاز ایران نسبت به ابعاد رهبری تحول ایجاد کرده به گونه‌ای که براساس نیازهای سازمان بوده و با گرایش به توسعه نوآوری در سازمان طراحی شود.
۲. پیشنهاد می‌شود مبانی استقرار و برقراری رهبری ابعاد تحول آفرین و استفاده از راهکارهای مناسب در بر طرف نمودن این موانع توسط مدیران در اولویت قرار گیرد تا در شناخت و بکارگیری ابعاد رهبری تحول در سازمان تسریع شود.
۳. پیشنهاد می‌شود محققین بعدی دیگر ابعاد تاثیرگذار بر رهبری تحول آفرین که باعث گسترش نوآوری در سازمان می‌شود را بررسی کنند تا به بینشی جامع و کاملتر نسبت به سایر ابعاد رهبری تحول که توسط سایر محققین شناخته شده دست یابیم.
۴. پیشنهاد می‌شود محققین بعدی با توجه به این که بعد ملاحظات فردی در بین ابعاد رهبری تحول آفرین کمترین تاثیر را بر نوآوری سازمانی دارد به پژوهش درباره‌ی توسعه‌ی رویه‌ها و راهکارهای گسترش تاثیرگذاری ملاحظات فردی بر نوآوری سازمانی بپردازند.

۵. از آنجایی که بسیاری از جنبه‌های رفتار رهبری می‌تواند یاد گرفته شده و یا تغییر و تعدیل یابد، پیشنهاد می‌شود که شرکت ملی گاز ایران با کمک به مدیران خود جهت ایجاد و نشان دادن رفتارهای رهبری تحول‌آفرین بستری فراهم کنند تا خلاقیت و نوآوری را چه در سطح فردی چه در سطح سازمانی افزایش داده، که این خود سبب ارتقا و بهبود کیفیت فردی و سازمانی خواهد شد.

۶. پیشنهاد می‌شود برای جامعیت تامین این تحقیق در شرکت ملی گاز ایران این مطالعه در سایر بخش‌های شرکت ملی گاز ایران انجام گیرد.

محدودیت‌های پژوهش

نظر به موضوع پژوهش و جامعه‌ی مورد مطالعه، از اصلی‌ترین محدودیت‌های این پژوهش را می‌توان مشغله‌ی کاری بیش از حد افراد در آن سازمان و تایید و توزیع پرسشنامه توسط حراست مجموعه ذکر کرد. البته این محدودیت‌ها با همکاری مسئولین محترم شرکت ملی گاز ایران و راهنمایی‌های اساتید صاحب‌نظر، به مرور زمان مرتفع گردید و این محدودیت‌ها تاثیر ملموسی بر روی انجام مراحل مختلف پژوهش نگذاشته و سیر تکاملی آن فقط بر اساس برنامه پیش‌بینی شده پیش رفت.

منابع

۱. رضوانی، حمید رضا؛ گرایلی نژاد، رضا. (۱۳۹۰). ارائه الگویی برای گونه شناسی انواع نوآوری سازمانی، فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال هفتم، شماره ۲۸، ص ۲۱-۲۶.
۲. موغلی، علیرضا (۱۳۸۳). رهبری تحول آفرین و ابزار سنجش آن. مجله مطالعات مدیریت، پاییز و زمستان ۱۳۸۳ - شماره ۴۳ و ۴۴.
۳. یوکل، گری (۱۳۸۲). مدیریت و رهبری در سازمان ها، ترجمه محمد ازگلی، قاسم قنبری، تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین.
4. Agbor, E. (2008). "Creativity and Innovation: The Leadership Dynamics", *Journal of Strategic Leadership*, Vol. 1, No. 1, pp: 39-45.
5. Akin, M., Bloemhof-Ruwaard, J., & Wynstra, F. (2009). "The impact of supply chain related factors on environmental performance of manufacturing firms in turkey", Paper presented at the 18th IPSERA Conference.
6. Amabile, T.M., (1999). "How to kill creativity", *Harvard Business Review on Breakthrough Thinking*, Harvard Business School Press, Boston, pp: 1-28.
7. Andiliou, A., Murphy P.K. (2010). "Examining variations among researchers' and teachers' conceptualizations of creativity: A review and synthesis of contemporary research", *Education Research Review*, Vol. 5, pp: 201-219.
8. Andriopoulos, C., & Lowe, A. (2000). "Enhancing organizational creativity: the process of perpetual challenging", *Management Science*, Vol. 38, pp: 734-743.
9. Avolio, B.J., W. Zhu, W. Koh, and P. Bhatia, (2004). Transformational leadership and organizational commitment: Mediating role of psychological empowerment and moderating role of structural distance", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 25, No. 8, pp: 951-968.
10. Ahmed, A.M., Abdalla H.S. (1999). "The role of innovation in crafting the vision of the future", *Eng Manag J*, Vol, 37, pp: 34-50.
11. Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., Lay, G. (2008). "Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys", *Tecnovation*, Vol. 28, pp: 644-657.

12. Baregheh, A., Rowley, J., Sambrook, S. (2009). "Towards a multidisciplinary definition of innovation", *Management Decision* Vol. 47, No. 8, pp: 1323-1339.
13. Bass, B. M. (1985). "Leadership and performance beyond expectations", New York, NY: Free Press.
14. Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). "Transformational Leadership", Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
15. Chao, C.Y; Lin Y.S; Cheng, Y.L; Tseng, Y.C. (2011). "Employee innovation, supervisory leadership, organizational justice, and organizational culture in Taiwan's manufacturing industry", *African Journal of Business Management*, Vol.5, No. 6, pp: 2501-2511.
16. Chin, W.W. (1998). "Issues and option on structural equation modeling", *Management information systems quarterly* , Vol. 22, No. 1.
17. Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (1996). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and voice mail emotion/adoption study. In J. I. DeGross, S. L. Jarvenpaa, & A. Srinivasan (Eds.), *Proceedings of the Seventeenth International Conference on Information Systems* (pp. 21–41). Cleveland, OH: Association for Information Systems.
18. Elenkov, D. S., & Manev, I. M. (2005). "Top management leadership and influence on innovation: The role of sociocultural context". *Journal of Management*, Vol. 31, No. 3, pp: 381-402.
19. Elkins, T. and R.T. Keller, (2003)." Leadership in research and development organizations: A literature review and conceptual framework", *The Leadership Quarterly*, Vol. 14, No. 4-5, pp: 587-606.
20. Eyal, O., & Kark, R. (2004). "How do transformational leaders transform organizations? A study of the relationship between leadership and entrepreneurship", *Leadership & Policy in Schools*, Vol. 3, pp: 211-235.
21. Garcí'a-Morales, V.J., Matí'as-Reche, F., Hurtado-Torres, N. (2008). "Influence of transformational leadership on organizational innovation and performance depending on the level of organizational learning in the pharmaceutical sector", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 21 No. 2, pp: 188-212.
22. Garcí'a-Morales V.J., Jiménez-Barrionuevo, M., Gutiérrez -Gutiérrez, L. (2011). "Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation", *Journal of Business Research*, doi:10.1016/j.jbusres.2011.03.005.

25. Gill, A., Flaschner A. B., Shah, C., Bhutani, I. (2010). "The Relations of Transformational Leadership and Empowerment with Employee Job Satisfaction: A Study among Indian Restaurant Employees", Business and Economics Journal, Vol. 2010: BEJ-18.
26. Gumusluoglu, L; Ilsev, A. (2009). "Transformational Leadership, Creativity, and Organizational Innovation", Journal of Business Research, Vol. 62, pp: 461-473.
27. Hersey ,P., Blanchard ,K., Dewey, J. (1996). "Management of organizational behavior, New Jersey : Prentice – Hall.
28. Horwitz, I.B., Horwitz, S.K., Daram, P., Brandt, M. L., Brunnicardi, F C., And Awad , S.S. (2008). "Transformational , transactional , and passive-avoidant leadership characteristics of a surgical resident cohort; Analysis using the multifactor leadership questionnaire and implications for improving surgical education curriculums", Journal of Surgical Research, Vol. 148, No.1, pp:49-59.
29. Hsiao, H.C., Chang, J.C. (2011). "The role of organizational learning in transformational leadership and organizational innovation", Asia Pacific Educ. Rev, Vol. 12, pp: 621–631.
30. Hulland, j. (1999). "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies", Strategic management journal, Vol. 20, No. 2, pp: 195-204.
31. Jaskyte, K. (2004). "Transformational Leadership, Organizational Culture, and Innovativeness in Nonprofit Organizations", Nonprofit Management & Leadership, vol. 15, No. 2, pp: 153-168.
32. Jung, D.I., Chow, C., Wu, A. (2003). "The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: Hypotheses and some preliminary findings", The Leadership Quarterly, Vol. 14, pp: 525–544.
33. Jung, D. I., Wu, A., Chow, C. (2008). "Towards understanding the direct and indirect effects of CEOs' transformational leadership on firm innovation", The Leadership Quarterly, Vol. 19, pp:582–594.
34. Jimenez, J.D., Valle, R.S., Hernandez, M.E. (2008). "Fostering Innovation: The role of market orientation and organizational learning", European Journal of Innovation Management, Vol. 11, No. 3, pp: 389-412.
35. Khan, R., Ur Rehman, A., Afsheen., F. (2009). "Transformational leadership and organizational innovation: Moderated by organizational size", African Journal of Business Management Vol.3, No. 11, pp: 678-684.

36. Koene, B.A.S., Vogelaar, A.L.W. and Soeters, J.L. (2002). "Leadership effects on organizational climate and financial performance:: Local leadership effect in chain organizations. *The Leadership Quarterly*, Vol. 13, No. 3, pp: 193-215.
37. Kreitner, R., & Kinicki, A. (2006). "Organizational behavior: Key concepts, skills and best practices", (2nd ed.). Boston: McGraw-Hill.
38. Ling, Y., Simsek, Z., Lubatkin, M. H., & Veiga, J. F. (2008). "Transformational leadership's role in promoting corporate entrepreneurship: examining the CEO-TMT interface", *Academy of Management Journal*, Vol. 51, No. 3, pp:557-576.
39. Magliocca, L.A., Christakis, A.N. (2001). "Creating transforming leadership for organizational change: the cogniscope system approach", *System Research and Behavioral Science*, Vol. 18, pp: 259- 277.
40. Matzler, K., Schwarz, E., Deutinger, N., Harms, R. (2008). "The relationship between transformational leadership, product innovation and performance in SMEs", *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, Vol. 21, No. 2, pp: 139-151.
41. McDonough, E.F. (2000), "Investigation on factors contributing to the success of cross-functional teams", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 17, pp: 221-235.
42. Michaelis, B., Stegmaier, R., Sonntag, K. (2010). "Shedding light on followers' innovation implementation Behavior", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 25, No. 4, pp: 408-429.
43. Moriano, J.A., Molero, F. (2011). "The influence of transformational leadership and organizational identification on entrepreneurship", *Intentional Entrepreneurship Management Journal*, DOI 10.1007/s11365-011-0196-x.
44. Nienke M.M., Alan J. D., Peter J.C.S. (2010). "Occupying the Principal Position: Examining Relationships Between Transformational Leadership, Social Network Position, and Schools' Innovative Climate", *Educational Administration Quarterly*, Vol, 46, No. 5, pp: 623- 670.
45. Nielsen, K., Cleal, B. (2011). "Under which conditions do middle managers exhibit transformational leadership behaviors? An experience sampling method study on the predictors of transformational leadership behaviors", *The Leadership Quarterly*, Vol. 22, pp:344-352.
46. Ojasalo, J. (2008). "Management of innovation networks: a case study of different Approaches", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 11, No. 1, pp: 51-86.
47. Paulsen, N., Maldonado, D., Callan, V.J., Ayoko, O. (2009). "Charismatic leadership, change and innovation in an R&D

- organization", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 22, No. 5, pp: 511-523.
48. Perry-Smith, J. (2006). "Social yet creative: the role of social relationships in facilitating individual creativity", *Academy of Management Journal*, Vol.49, pp: 85-102.
49. Pfeffer, J. (1998). "The human equation: Building profits by putting people first", Boston, MA: Harvard Business School.
50. Puranam, P., Singh, H., & Zollo, M. (2006). "Organizing for innovation: managing the coordination-autonomy dilemma in technology acquisitions", *Academy of Management Journal*, Vol. 49, pp: 263-280.
51. Richard C.M., Yam, W.L., Esther, P.Y., Tang, A., Lau, K.W. (2011). "Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries", *Research Policy*, Vol. 40, pp:391-402.
52. Sarros, J. C., Cooper, B. K., & Santora, J. C. (2008). "Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 15, pp:145 - 158.
53. Skakon, J., Nielsen, K., Borg, V., & Guzman, J. (2010). "Are leaders' wellbeing, behaviors and style associated with the affective wellbeing of their employees?", A systematic review of three decades of research", *Work & Stress*, Vol. 24, pp: 139-147.
54. Shin, S., & Zhou, J. (2003). "Transformational leadership, conservation, and creativity: evidence from Korea", *Academy of Management Journal*, Vol. 46, pp:703-714.
55. Stone, A. G., Russell, R. F., Patterson, K. (2004). "Transformational versus servant leadership: a difference in leader focus", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 25, pp:349-361.
56. Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatalin, Y. M., & Lauro, C. (2005). "PLS path modeling", *Computational statistics & Data analysis*, Vol. 48, No. 1, pp: 159-205.
57. Ussahawanitchakit, P. (2008). "Impacts of organizational learning on innovation orientation and firm efficiency: an empirical assessment of accounting firms in Thailand", *International Journal of Business Research*, Vol: 8, No. 4.
58. Weng, R.H., Huang, J.A., Kuo, Y.H., Huang, C.Y., Huang Y.C. (2011). "Determinants of technological innovation and its effect on hospital performance", *African Journal of Business Management*, Vol. 5, No. 11, pp:4314-4327.

59. Yu Lin, C. (2007). "Factors affecting innovation in logistics technologies for logistics service providers in China", Journal of Technology Management in China, Vol. 2, No. 1, pp: 22-37.
60. Zarei, A. (2007). "Study of relationship between thinking styles organizational innovation in Shiraz school managers", Dissertation MSc of management, Shiraz University [In Persian].

