

## بررسی رابطه بین الگوی ترجیحات فکری کارکنان و آمادگی آنها برای تغییر سازمانی

احمد وطن خواه\*، ایمان ظهوریان نادعلی\*\*

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۳/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۹/۱۱

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر این است که چارچوبی مفهومی را در باره رابطه میان ترجیحات فکری کارکنان بر مبنای مدل ند هرمان<sup>۱</sup> و میزان آمادگی آنها برای تغییر سازمانی تدوین، ارزیابی و نمونه‌سازی نماید. بدین منظور سازمان صنایع دریایی خراسان رضوی به عنوان مطالعه موردی انتخاب و با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد مربوطه برای تغییر بر مبنای روش تحقیق کمی به ارزیابی متغیرهای تحقیق و نمونه‌سازی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. برای ارزیابی روابط علی و معلولی نمونه مفهومی، آزمون‌های آماری مجذور خی<sup>۲</sup>، تحلیل واریانس<sup>۳</sup>، آزمون‌های تعقیبی<sup>۴</sup> و در نهایت نمونه‌سازی معادلات ساختاری<sup>۵</sup> با استفاده از نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس<sup>۶</sup> و لیزرل<sup>۷</sup> انجام گرفت. خروجی‌های این آزمون‌ها نشان می‌دهد به‌طور کلی ترجیحات ذهنی کارکنان رابطه معنی‌داری با میزان آمادگی آنها برای تغییر سازمانی دارد و از طرفی اولویت‌بندی میزان این تأثیرگذاری به این نحو می‌باشد که ترجیحات گروه D بیشترین تأثیرگذاری مثبت را بر میزان آمادگی افراد برای تغییر دارد، در حالی که ترجیحات گروه A تأثیر معنی‌داری نداشته و ترجیحات گروه B و گروه C تأثیر منفی بر آمادگی برای تغییر دارند.

**کلیدواژه‌ها:** ترجیحات فکری؛ مدل ندهرمان؛ تغییر سازمانی؛ کارکنان؛ آمادگی تغییر سازمانی.

topvatan@gmail.com

\*. نویسنده مسئول: دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

iman.z.nadali@gmail.com

\*\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد MBA از دانشگاه مالک اشتر

1. Ned Herrmann
2. Chi-Square
3. ANOVA
4. Post-Hoc Tests
5. Structural Equation Modeling
6. SPSS
7. Lisrel

## مقدمه

تغییر و تحول امری است که با جهان هستی و طبیعت سرشته شده و تمام موجودات و مخلوقات با این پدیده در دوره عمر خود روبه‌رو هستند. تغییر و نوآوری لازمه زندگی اجتماعی انسان‌هاست و بدون آن، شاید ما هنوز همان انسان اولیه می‌بودیم (موسی‌پور و جمالی پاقلعه، ۱۳۸۴: ۲۲). در مقام مقایسه، یک سازمان از بسیاری جهات به یک موجود زنده شباهت دارد. همانند جانداران، سازمان‌ها نیز در طول یک دوره زمانی، یکسان و یکنواخت باقی نمی‌مانند. در حقیقت، از طریق تلاش‌های برنامه‌ریزی شده و یا از طریق فرایند انطباق با تغییرات درونی و بیرونی، سازمان‌ها در معرض تغییر قرار دارند. همان‌طور که هر جاندار نیاز به هماهنگی با تغییرات محیط دارد، یک سازمان نیز نیازمند توانایی پاسخگویی به سیل تغییراتی است که در محیطش اتفاق می‌افتد (خانکا<sup>۱</sup>، ۱۳۸۹: ۴۲۵). بشر همیشه درصدد ایجاد تغییرات مثبت، مهار تغییرات منفی و مبارزه با آثار آن بوده و سعی نموده است که تغییرات را به نحوی مدیریت نماید که از آثار زیانبار آن در امان بماند. از این رو است که در پژوهش‌های سازمانی و نظریه‌پردازی درباره سازمان، پدیده «تغییر» نقش محوری پیدا کرده است (موسی‌پور و جمالی پاقلعه، ۱۳۸۴: ۲۲) و به‌عنوان نمونه رفتارهای پیش‌کنشی و نوآورانه به مثابه عواملی خودجوش و عملگرا با هدف ایجاد تغییرات مثبت در راستای ارتقای عملکرد سازمانی در ادبیات مربوطه رخ می‌نمایند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۹). تغییر سازمانی مستلزم حرکت از شناخته‌ها به سوی ناشناخته‌هاست و از آنجا که آینده، نامطمئن بوده و ممکن است بر قابلیت‌ها، ارزش‌ها و توانایی‌های افراد تأثیر منفی بگذارد، به‌طور کلی اعضای یک سازمان از انجام تغییر حمایت نمی‌کنند مگر اینکه دلایل قانع‌کننده‌ای برای مجاب کردن آنها وجود داشته باشد. به همین منوال سازمان‌ها نیز گرایش شدیدی دارند که در وضعیت موجود سرمایه‌گذاری کرده و در مقابل تغییر مقاومت می‌کنند (نصیری، ۱۳۸۲: ۳۵). پس بسیاری از محققین بر اهمیت تشخیص اولویت‌ها و یا عواملی که باعث تسهیل تغییر می‌شوند، یا ایجاد آمادگی برای تغییر در میان افراد درگیر از طریق تحت تأثیر قراردادن آنها به سمت تغییر تأکید کرده‌اند (افجه‌ای و رضایی ابیانه، ۱۳۹۲: ۲۳۴). مفهوم آمادگی برای تغییر<sup>۲</sup> با اندیشه‌های

1. S. S. Khanka  
2. Readiness for Change

لورین<sup>۱</sup> در مورد خروج از انجماد<sup>۲</sup>، تطابق و همخوانی دارد و بیانگر نگرش‌هایی است که در طی فرایند تغییر بروز می‌کنند. بسیاری از محققان فرض کرده‌اند که بیشتر تلاش‌های مرتبط با تغییر به واسطه فقدان یک فرایند خروج از انجماد مؤثر ناکام مانده است و به همین دلیل آنها بر ضرورت ایجاد آمادگی قبل از هر نوع تلاش برای پیاده‌سازی و مدیریت تغییر، تأکید کرده‌اند (کاتر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶: ۱۷).

از سوی دیگر نیز بر مبنای آنچه تحقیقات گوناگون نشان داده است، افراد تحت تأثیر ادراک خود، به اطلاعات دریافتی از دیگران سمت‌وسو می‌دهند. این در حالی است که اغلب افراد از این نکته غافلند که واقعیتی را که ادراک می‌کنند - به دلیل تفاوت ادراکی بین انسان‌ها - با واقعیتی که دیگران ادراک می‌کنند، متفاوت است. لذا شیوه درک افراد و چگونگی تفکرات<sup>۴</sup> آنها در رویارویی با تغییر و پذیرش یا مقاومت در برابر تغییر<sup>۵</sup> مؤثر است. در مورد سبک‌های تفکر، پژوهشگران و محققین نظریه‌های زیادی مطرح کرده‌اند. ند هرمان<sup>۶</sup> (پدر فناوری حاکمیت مغز<sup>۷</sup>) در کتاب مغز خلاق<sup>۸</sup> خود، تفاوت ادراک و شخصیت افراد را ناشی از شیوه‌های تفکر و حالت‌های اختصاصی مغز انسان می‌داند. وی به واسطه تحقیقات و تجربه‌های خود اثبات نمود که مغز نه تنها از لحاظ فیزیکی، بلکه از لحاظ طرز کار نیز ویژه و منحصر به فرد عمل می‌کند. در واقع، حالت‌های اختصاصی مغز را می‌توان به چهار بخش متمایز<sup>۹</sup>، هر یک با زبان، ارزش‌ها و شیوه‌های دانستن مخصوص به خود، تقسیم‌بندی نمود. هر فرد دارای ترکیب منحصر به فردی از این ترجیحات فکری است که این برتری‌ها به رفتارهای مختلف افراد منجر می‌شود (لامزدین<sup>۱۰</sup>، ۱۳۸۶: ۸۱).

بر مبنای آنچه گفته شد، زاویه دید افراد سبب می‌شود محیط پیرامونی را به گونه‌ای منحصر

1. Kurt Lewin
2. Freezing
3. John. P. Kotter
4. Thinking Style
5. Resistant to Change
6. Ned Herrmann
7. Whole Brain Technology
8. Creative Brain

۹. اعم از دو نیم کره، هر یک شامل قسمت دماغی و لیمبیک

10. Lumsdaine

به فرد تعبیر و تفسیر نموده و در موقعیت‌های یکسان واکنش‌های متفاوتی را از خود بروز دهند. حال پرسشی که مطرح می‌شود این است که: «آیا این گونه تقسیم‌بندی شیوه تفکر و رجحان‌های ذهنی افراد بر چگونگی مواجهه آنها با مقوله تغییرات محیطی اثر می‌گذارد؟». لذا مقاله حاضر بر آن است تا نقش تفاوت‌های ذهنی را بر اساس مدل ترجیحات فکری ند هرمان در میزان آمادگی افراد برای تغییر مورد واکاوی دقیق قرار دهد. به بیان دیگر هدف اصلی پژوهش حاضر این است که دریابیم آیا دسته‌های گوناگون افراد با ترجیحات فکری مختلف دارای میزان متغیری از آمادگی برای تغییر هستند؟ همچنین این مطالعه به اولویت‌بندی ترجیحات فکری با رویکرد آمادگی برای تغییر سازمانی خواهد پرداخت.

## مرور ادبیات پژوهش

### ۱- مدل جامع ترجیحات فکری ند هرمان

حاکمیت مغزی (دماغی)<sup>۱</sup> مفهومی است که به توضیح ارتباطات میان دو نیم کره مغز می‌پردازد. پژوهشگران متعددی توانسته‌اند اسناد و دلیل‌های بسیاری بیابند که نشان‌دهنده این واقعیت است که هر نیم کره مغز انسان به گونه‌ای اختصاصی به انجام فعالیت‌های شناختی منحصر به فردی مشغول است (کلاپتون و کیمبرل، ۲۰۰۷: ۹۲۲). در حقیقت دو پژوهشگر کلیدی در این زمینه به نام‌های روجر اسپری<sup>۲</sup> (۱۹۶۴) و روبرت ارنستاین<sup>۳</sup> (۱۹۷۸) دریافته‌اند که سیلان و جریان مستقلی از فهم، ادراک و آگاهی در هر نیم کره مغز وجود دارد. هر کدام از این دو نیم کره (چپ و راست) به انجام امور روانی متفاوتی می‌پردازند. افراد به‌طور کلی از این منظر یا دارای حاکمیت و تسلط نیم کره چپ مغز بوده و یا رفتارها و نشانه‌هایی از برتری نیم کره راست در آنها مشاهده می‌شود. تحقیقات نشان داده است که نیم کره چپ به انجام امور مجزا و جزبه‌جز بیشتر مبادرت می‌ورزد و این در حالی است که نیم کره راست تمایل به اموری کلی و یکپارچه دارد. به این سبب، نیم کره چپ بیشتر درگیر فرایندهای تحلیلی است مانند توانمندی‌های گفتاری،

1. Cerebral Dominance  
2. Roger Sperry  
3. Robert Ornstein

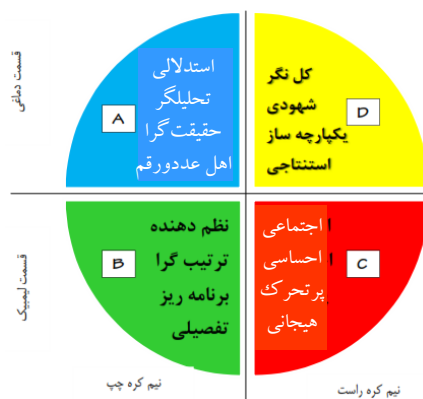
ارتباطات علی و معلولی، تجزیه و تحلیل و ریاضی، در حالی که نیم کره راست وظایف خلاقانه، هنرمندانه، روانی، احساسی و غیر کلامی را به عهده می گیرد.

انسان ها از دو نیمه مغز خود، به یک شیوه و به تناوب یکسان استفاده نمی کنند. مغز انسان حاکمیت ها یا رجحان های اداری<sup>۱</sup> را به وجود می آورد. ند هرمان یکی از اندیشمندانی که در این زمینه فعالیت های ارزشمندی انجام داده است. او این حالات را رجحان فکری (شناختی) می نامد. سطح مهارت بالاتر و واکنش سریع از مزایای این حاکمیت به شمار می رود. افراد هنگامی از حالت فکری حاکم مغز استفاده می کنند که در حال یافتن راه حل برای مسئله ای جدید و یا فرا گرفتن دانشی نو هستند. به طور مثال، اگر با بررسی قضایا و اعداد و سپس قراردادن آنها در یک فرمول منطقی یا روال ترتیبی، مسئله ای را به صورت تحلیلی حل کنید، در حال استفاده از نیمه چپ مغز هستید. در صورتی که اگر الگوها و تصاویر دارای اثرات حسی را جستجو کنید تا به شما درکی شهودی از کل<sup>۲</sup> بدهد، در حال استفاده از نیمه راست مغز خواهید بود.

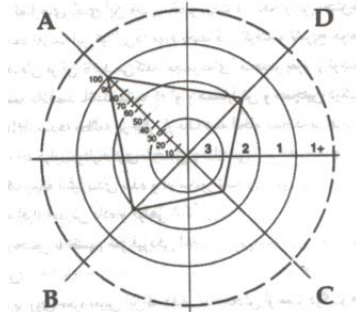
اکثر مردم با این گونه تقسیم بندی مغز به دو نیمه راست و چپ آشنا هستند. اگر بخواهیم در معنی واژه ها دقیق شویم، این نیم کره ها دماغی<sup>۳</sup> هستند و در حدود ۸۰ درصد مغز را تشکیل می دهند. فرایندهای فکری اصلی که در این نیم کره ها صورت می پذیرد عبارت است از: بینایی، شنوایی، لامسه، کنترل حرکات ارادی، استدلال، تفکر آگاهانه و تصمیم گیری، تکلم و تجسم غیر گفتاری، تخیل و تلفیق ایده ها. همچنین هر نیم کره دماغی خود دارای ساختار مجزایی است که درون آن قرار گرفته است: نیمی از دستگاه لیمبیک<sup>۴</sup>. به بیان دیگر، در هر نیم کره قسمتی وجود دارد که لیمبیک خوانده می شود. دستگاه لیمبیک یک مرکز نظارت حیاتی است که گرسنگی، تشنگی، خواب، بیداری، دمای بدن، موازنه های شیمیایی، ضربان قلب، فشار خون، هورمون ها و عواطف (لذت، تنبیه، پرخاشگری و خشم) را تنظیم می کند. این دستگاه، نقش مهمی در یادگیری ایفا می کند، چون در انتقال اطلاعات ورودی به حافظه، عاملی تعیین کننده است. براساس نمونه جامع ترجیحات فکری ند هرمان (۱۹۹۶) منطقه لیمبیک مغز نیز خود به دو قسمت تقسیم شده که

1. Preferred Modes of Knowing  
2. Gestalt  
3. Cerebral  
4. Limbic

هر کدام دارای وظایف مشخصی مرتبط با نیم کره‌های مغز هستند و به این ترتیب ۴ دسته گوناگون همان‌طور که در شکل (۱) قابل مشاهده است، پدید می‌آید. نمونه استعاری چهاربخشی مغز از ترجیحات فکری در شکل (۱) نمایش داده شده است. در این نمودار، مغز به صورت یک دایره که دارای چهار بخش است، تشریح شده است. برای تأکید بر حالت استعاری این نمونه، در همان این بخش‌ها را با حروف الفبا نام گذاری کرد. بخش (دماغی) بالایی سمت چپ، A و سپس در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بخش‌های دیگر به ترتیب B، C و D نامیده شده‌اند. در هر بخش، دسته‌های بسیار متمایزی از توانایی‌های فکری یا شیوه‌های یادگیری و فهمیدن وجود دارد که به اختصار در نمودار ارائه شده است. هرمان در همایش‌ها و کلاس‌های آموزشی خود برای ارزیابی دقیق ترجیحات فکری پرسشنامه‌ای استاندارد طراحی کرد که به HBDI معروف شده است. پژوهش حاضر نیز برای ارزیابی ترجیحات فکری افراد از این پرسشنامه بهره گرفته است. به‌عنوان نمونه در شکل (۲) نمونه متوسط ترجیحات فکری اعضای یک دانشکده مهندسی که پرسشنامه مذکور را تکمیل نموده‌اند، ارائه شده است. همان‌گونه که در این شکل پیداست این افراد به‌طور میانگین دارای ترجیح ذهنی گروه A بوده و از گونه شخصیتی، استدلالی، تحلیل‌گر و حقیقت‌گرا هستند. این امر با موضوع کاری آنها که همانا امور مهندسی و مسائل عینی و دقیق است، تناسب دارد.



شکل ۱- مدل چهار بخشی ترجیحات فکری (هرمان، ۱۹۹۶)



شکل ۲- متوسط مدل ترجیحات فکری یک دانشکده مهندسی (لامزدین، ۱۳۸۶)

## ۲- آمادگی برای تغییر سازمانی

پدیده تغییر سازمانی به منظور پاسخ‌گویی به مسائل و چالش‌های درون و بیرون سازمان و با هدف سازگاری با توسعه روزافزون و انطباق با شرایط پیش‌رو رخ می‌دهد. در هر سازمانی بیشتر مسائل و چالش‌ها به شرایط ناپایدار و همچنین تغییراتی که در بازار رقابت بوجود می‌آیند، مربوط است که این‌گونه تغییرات به نوبه خود می‌توانند بر نوع و کیفیت محصولات، بازدهی نیروی کار، رشد سازمانی و خطرهای کسب‌وکار اثر بگذارند (شاه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱: ۲۲۵). تغییر سازمانی به‌نوعی دگرذیسی اطلاق می‌شود که قابلیت مقایسه میان حالت قبل و بعد از تحول وجود داشته باشد (بارنت و کارل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵: ۲۱۷). پدیده تغییر می‌تواند اندک و یا عمیق و ریشه‌ای باشد، اما به هر حال دلیل و منبع اصلی آن هم می‌تواند درونی بوده و هم می‌تواند بابت مسائل بیرونی باشد. به‌طور بالقوه فرایند تغییر می‌تواند آشوبی<sup>۳</sup> و یا شدید اتفاق بیفتد چرا که این تغییر از حالتی معلوم و آشکار به وضعیتی مبهم و ناشناخته روی می‌دهد (آبراهامسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰: ۷۵-۷۹). در چنین شرایطی این بخشی که در سازمان بیشترین تأثیرپذیری را از فرایند تغییر از خود بروز می‌دهد، همانا سرمایه انسانی سازمان است. بنابراین کارکنان ممکن است قضاوتی مثبت و یا منفی در مورد تغییری که در

1. Shah  
2. Barnett & Carroll  
3. Chaotic  
4. Abrahamson

سازمان به اجرا درآمده است، ارایه دهند (لاینز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۸-۳۲). لذا آگاهی و همراهی کارکنان با مدیریت تغییر به علت مسائل ظریفی که در این زمینه وجود دارد، الزامی است. افراد به شکلی فعال محیط خود را درک کرده و تحت تأثیر ادراکات خود قرار می‌گیرند، نه تحت تأثیر واقعیت‌های عینی. از این روست که توانایی یادگیری مستمر و انعطاف‌پذیری در مقابل تغییرات شدید یکی از ویژگی‌های کارکنان کلیدی و مدیریت استعدادها و سازمانی تلقی می‌شود (مقیمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۸۰-۱۸۱). همچنین به تعبیری دیگر پویایی و توانایی سازگاری با محیط متغیر از شاخص‌های مهم سرمایه‌های انسانی در سازمان‌های توسعه یافته به حساب می‌آید (جوانمرد و محمدیان، ۱۳۸۸: ۴). تغییر در سازمان نمی‌تواند بدون همراهی و همکاری افراد سازمان صورت پذیرد و به‌طور کلی می‌توان ادعا نمود که هیچ‌گونه تغییری شکل نمی‌گیرد مگر آنکه فرد برای آن آمادگی لازم را داشته باشد. برخی محققان فعال در عرصه مدیریت تغییر بر اهمیت شناخت عوامل یا مقدماتی که ایجاد تغییر را تسهیل یا آن را توسعه و ارتقا می‌دهند و یا آمادگی لازم برای ایجاد تغییرات سازمانی را در افراد فراهم می‌سازند، تأکید کرده‌اند (آرمناکیس و هریس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲: ۶۸۱-۷۰۳ و رحمان سرشت و مقدم، ۱۳۸۶: ۸). شناخت این عوامل به ارزیابی، طراحی و پیاده‌سازی تغییر از طریق مداخلات مؤثر کمک می‌کند. در نتیجه در ادبیات تغییر سازمانی، موضوع شناخت نگرش‌های فردی نسبت به تغییر سازمانی مؤثر و موفق، هماهنگی و همخوانی وجود دارد (وبر<sup>۳</sup> و وبر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱: ۲۹۱).

آرمناکیس و بدین<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) فرایند تغییر را شامل سه مرحله اصلی می‌دانند: مقدمه‌سازی برای تغییر<sup>۵</sup>، پذیرش تغییر<sup>۶</sup> و نهادینه کردن تغییر<sup>۷</sup> به‌وسیله قراردادن اصلاحات و تغییرات جدید در هنجارهای سازمان. بنابراین برای افزایش سطح پذیرش کارکنان در قبال تغییر، بایستی آمادگی لازم برای تغییر را از همان گام‌های ابتدایی مقدمه‌سازی، ایجاد کرد. طبق نظریات دالتون و گاتلیب<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) آمادگی، شامل ایجاد شرایط مورد نیاز برای تغییر و همچنین فرایند آمادگی برای

1. Lines
2. Armenakis & Harris
3. Weber & Weber
4. Armenakis and Bedeian
5. Preparation for Change
6. Adoption of Change
7. Institutionalization of Change
8. Dalton and Gottlieb



برای تغییر است. شرایط آمادگی برای تغییر متأثر از باور نیاز به تغییر و اهمیت و کفایت پشتیبانی محیط از تغییر است و فرایند آمادگی در برگیرنده آگاهی کامل از نیاز به تغییر، مقایسه هزینه-فایده<sup>۱</sup> تغییر و برنامه‌ریزی برای تغییر است (راسلی و کرنر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲: ۳۳۰).

### ۳- مدل مفهومی پژوهش

لینستون و میتروف<sup>۳</sup> (۱۹۹۴) از افراد به‌عنوان عاملی مهم در فرایند تغییر یاد می‌کنند و معتقدند اداره کردن بخش انسانی سازمان، چالش اصلی در هدایت فرایند تغییر در سازمان است، زیرا که انسان ارزش‌ها، خواسته‌ها و نگرش‌هایش را به سمت یک فعالیت خاص و ویژه در نظر می‌گیرد. رابینز<sup>۴</sup>، سه عامل چشم‌انداز شخصی، سازمانی و فناوری را در اجرای فرایند تغییر در سازمان دخیل می‌داند و معتقد است که چشم‌انداز شخصی ناظر به تغییرات در نیروی انسانی، تغییر در نگرش‌ها، توقعات، ادراک یا رفتارهاست. چشم‌انداز شخصی را می‌توان سخت‌ترین و پیچیده‌ترین مرحله در فرایند تغییر نام برد؛ چرا که تغییرات ساختاری و فناوری نیز متأثر از تغییر در نگرش‌ها و ادراک افراد انسانی است. نگرش‌ها و ادراک افراد نیز همان‌گونه که قبلاً بیان شد براساس تحقیقات دکتر اسپری برگرفته از ساختار مغز انسان است. در خصوص مغز انسان و نواحی مختلف آن براساس ساختار فیزیکی، ند هرمان نیز تحقیقات دامنه‌داری انجام داده است که به تفصیل مورد اشاره قرار گرفت. براساس این تحقیقات، مغز نه تنها از لحاظ فیزیکی، بلکه از لحاظ طرز کار نیز اختصاصی و منحصر به فرد است و حالات اختصاصی آن را می‌توان در بخش‌های متفاوت، هر یک با زبان، ارزش‌ها و شیوه‌های دانستن مخصوص به خود، قسمت‌بندی کرد. هر فرد دارای ترکیب منحصر به فردی از این رجحان‌ها یا ترجیحات فکری است که این رجحان‌ها به رفتارهای مختلف منجر می‌شود (لامزدین، ۱۳۸۶: ۸۱). لذا می‌توان با توجه به مطالعاتی انجام شده این پرسش را مطرح نمود که آیا رجحان‌های ادراکی و فکری افراد می‌تواند باعث شود که در شرایط سازمانی، افراد رفتارهای گوناگونی را در مقابل تغییر از خود بروز دهند. به بیان دیگر اینکه

1. Cost - Benefit
2. Rusly & Corner
3. Harold A. Linstone & Ian I. Mitroff
4. Stephen P. Robbins

رجحان‌های فکری نمونه ند هرمان تا چه میزان می‌تواند پیش‌بینی‌کننده آمادگی فرد در مقابل تغییر سازمانی باشد. این امر در واقع مسئله کلیدی و اساسی فرایند توسعه سرمایه‌های انسانی در سازمان صنایع دریایی استان خراسان رضوی بوده است تا بتوان با پژوهشی عالمانه شکل مشخصی از نوع ترجیحات فکری سرمایه انسانی آن سازمان به همراه الگویی روش‌مند به‌منظور گزینش نیروی انسانی جدید ارایه نمود که باعث افزایش میانگین آمادگی افراد در مقابل تغییر شود. دلیل این امر این است که در این سازمان با توجه به اهمیت تغییرات سازمانی و تغییر راهبردهای کشور در حوزه دفاع دریایی و همچنین رویکردهای متغیری که کشورهای تهدیدکننده در مرزهای آبی کشور (به‌ویژه خلیج فارس) اتخاذ می‌نمایند، پرداختن به مقوله تغییر و تحول سازمانی و میزان آمادگی افراد در قبال تغییر، مسئله بسیار مهمی قلمداد می‌شود. از آنجا که کارکنان وزارت دفاع و به‌طور خاص کارکنان سازمان صنایع دریایی، رکن اصلی هسته‌های کوچک خردمند بوده و عاملی مهم در هدایت فرایند تغییر سازمانی به‌شمار می‌روند، مسئله این پژوهش سنجش میزان آمادگی افراد در مقابل تغییر با توجه به مدل ترجیحات فکری ند هرمان است. پس پرسش اصلی این پژوهش این است که آیا براساس دسته‌بندی ند هرمان از ترجیحات فکری افراد، آیا این ترجیحات تأثیری بر میزان آمادگی آنان در مقابل تغییر سازمانی در سازمان صنایع دریایی خراسان رضوی دارد؟ در واقع پژوهش حاضر در تلاش است تا به عوامل متعددی که تاکنون در ادبیات تغییر سازمانی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته‌اند از قبیل: رهبری راهبردی، توانمندسازی، یادگیری، همکاری، مشارکت و غیره (افجه و ایبانه، ۱۳۹۲: ۲۳۷) موضوعی ادراکی و مبتنی بر نگرش‌های کارکنان بر مبنای نمونه ترجیحات فکری ند هرمان بیفزاید. همچنین پرسش‌های فرعی زیر نیز در این پژوهش مورد واکاوی و بررسی دقیق قرار گرفته است:

آیا بین تفکر استدلالی و حقیقت‌گرا (ربع A) و آمادگی برای تغییر سازمانی ارتباط معنی‌داری

وجود دارد؟

آیا بین تفکر ترتیب‌گرا و تفصیلی (ربع B) و آمادگی برای تغییر سازمانی ارتباط معنی‌داری

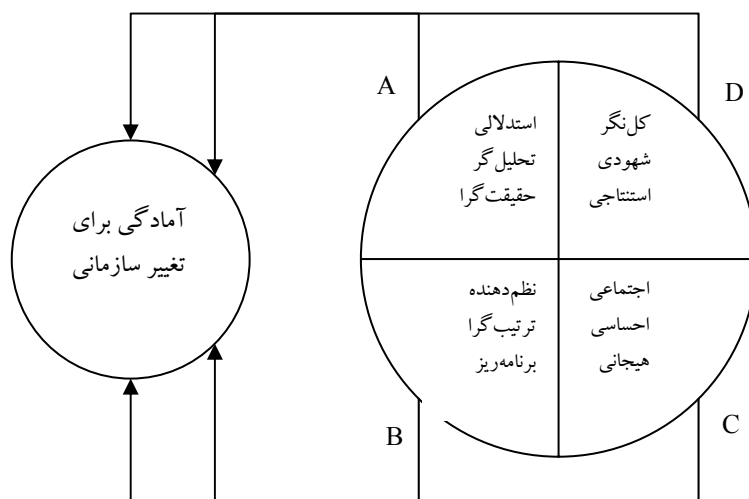
وجود دارد؟

آیا بین تفکر اجتماعی و احساسی (ربع C) و آمادگی برای تغییر سازمانی ارتباط معنی‌داری

وجود دارد؟

آیا بین تفکر کل نگر و شهودی (ربع D) و آمادگی برای تغییر سازمانی ارتباط معنی داری وجود دارد؟

مدل مفهومی پژوهش نیز در شکل (۳) قابل مشاهده است.



شکل ۳- مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی و از حیث ارتباط بین متغیرهای تحقیق از نوع همبستگی است. روش انجام تحقیق نیز به صورت پیمایشی بوده که از بهترین مزایای آن قابلیت تعمیم نتایج است. متغیرهای تحقیق عبارتند از: «ترجیحات فکری افراد» به عنوان متغیر مستقل و «آمادگی برای تغییر سازمانی» به عنوان متغیر وابسته. از آنجا که داده‌های مربوط به این پژوهش از نوع اسمی<sup>۱</sup> و ترتیبی<sup>۲</sup> بوده‌اند به منظور تعیین هم‌قواری داده‌ها از آزمون مجذور خی استفاده شد. در ادامه با هدف بررسی معنی داری تفاوت بین میانگین‌های

1. Nominal  
2. Ordinal

آمادگی برای تغییر افراد با ترجیحات ذهنی متفاوت از تحلیل واریانس<sup>۱</sup> و آزمون‌های مربوطه بهره گرفته شد. در انتها به منظور نمونه‌سازی ساختاری روابط علی و معلولی چندگانه چارچوب مفهومی پژوهش مذکور، نمونه‌سازی ساختاری به روش MIMIC<sup>۲</sup> اجرا شد. گفتنی است که تمامی این آزمون‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس. نسخه ۲۰ و لیزرل نسخه ۸.۸ صورت پذیرفت. همچنین جمع‌آوری داده‌ها نیز با هدف تسریع و تسهیل با استفاده از نرم‌افزاری که به وسیله محققین طراحی شده بود انجام گرفت.

## ۱- روش و ابزار جمع‌آوری داده‌ها

در هر پژوهشی، ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها براساس اهداف و روش تحقیق انتخاب می‌شود. در این پژوهش از ابزار زیر جهت سنجش متغیرهای مورد مطالعه استفاده شده است:

- پرسشنامه سنجش ترجیحات فکری ند هرمان:

این پرسشنامه توسط ند هرمان ارائه شده و دارای ۶۰ گویه است. پاسخ‌دهنده بیست عدد از گویه‌ها را با توجه به علاقه‌مندی و شناخت از واقعیت خود انتخاب نموده که به این ترتیب میزان رجحان فکری افراد شاغل در قلمرو تحقیق (سازمان صنایع دریایی خراسان رضوی) مورد سنجش قرار می‌گیرد. این پرسشنامه چهار ربع ترجیحات فکری ند هرمان (ربع A، ربع B، ربع C و ربع D) را مورد سنجش قرار می‌دهد. هر کدام از ربع‌های نمونه ترجیحات فکری با ۱۵ پرسش سنجیده می‌شود که در مجموع، ۶۰ گویه پیش روی پاسخ‌دهندگان قرار دارد. به منظور همگن شدن پاسخ‌های این پرسشنامه و پرسشنامه آمادگی برای تغییر که دارای طیف ۱ تا ۶ است، درصد پاسخ‌های مثبت هر فرد در مورد هر ربع نسبت به کل پاسخ‌ها (۲۰ پاسخ) را تبدیل به عددی در فاصله ۱ تا ۶ کرده‌ایم. این پرسشنامه در پیوست (۱) قابل مشاهده است.

- پرسشنامه آمادگی برای تغییر:

این پرسشنامه اولین بار توسط دکتر رابرت کریگل و دکتر دیوید برانت در سال ۱۹۹۷ در

1. Analysis of Variance (ANOVA)  
2. Multiple Indicators Multiple Causes Modeling

کتاب «گاوهای مقدس بهترین همبرگرها را درست می کنند» توسط انتشارات «وارنر» در اختیار علاقه‌مندان به مباحث تغییر و تحول سازمانی قرار گرفت. این کتاب با موضوع توسعه تغییرات و آمادگی افراد برای پذیرش تغییرات سازمانی تألیف شده و شامل ۳۵ گویه است و هر گویه یک طیف ۶ امتیازی برای پاسخ دارد که عدد ۶ بیانگر موافقت کامل و عدد ۱ بیانگر مخالفت کامل با گویه است. این پرسشنامه هفت ویژگی را جهت آمادگی برای تغییر مورد سنجش قرار می‌دهد و هر ویژگی توسط ۵ گویه مورد سنجش قرار می‌گیرد. گویه‌های مرتبط با برخی از ویژگی‌ها نظیر ویژگی b، c، e و g به صورت منفی آمده و گویه‌های مرتبط با ویژگی a، d و f به صورت مثبت در نظر گرفته شده که در جدول (۱) به نمایش درآمده است. این پرسشنامه در پیوست (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۱- ابعاد و شماره پرسش‌های آمادگی برای تغییر

Resourcefulness	a- چاره‌جویی (۶، ۱۳، ۲۰، ۲۷، ۳۴)
Optimism	b- خوش‌بینی (۵، ۱۲، ۱۹، ۲۶، ۳۳)
Adventurousness	c- خطرپذیری (۱، ۸، ۱۵، ۲۲، ۲۹)
Drive	d- شور و اشتیاق (۴، ۱۱، ۱۸، ۲۵، ۳۲)
Adaptability	e- سازگاری (۳، ۱۰، ۱۷، ۲۴، ۳۱)
Confidence	f- اطمینان (۲، ۹، ۱۶، ۲۳، ۳۰)
Tolerance for ambiguity	g- تحمل ابهام (۷، ۱۴، ۲۱، ۲۸، ۳۵)

## ۲- نحوه جمع‌آوری داده‌ها از طریق ابزارهای سنجش

با توجه به تعداد زیاد گویه‌ها در دو پرسشنامه (۹۵ گویه) و همچنین نوع پاسخ‌دهی به گویه‌های پرسشنامه ترجیحات فکری که صرفاً نیاز به انتخاب ۲۰ گویه از ۶۰ گویه را داشت، نرم‌افزاری رایانه‌ای توسط زبان برنامه‌نویسی VB.net با عنوان mental preferences تهیه شد که مشکلات فوق را به طور کامل پوشش داده و کیفیت جمع‌آوری داده‌ها را بهبود بخشید. بر مبنای فرمول کوکران، حجم نمونه ۱۱۸ عدد محاسبه و دقیقاً همین تعداد پرسشنامه در سازمان صنایع دریای خراسان رضوی جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل پرسش‌های پژوهش، از تحلیل

واریانس یک‌طرفه و آزمون‌های تعقیبی به منظور تحلیل تفاوت‌های میان آمادگی برای تغییر در میان گروه‌ها با ترجیحات ذهنی گوناگون و نمونه‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش و همچنین برآزش نمونه‌های خروجی استفاده شد. همچنین برای محاسبات آماری فوق از نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس.<sup>۱</sup> نسخه ۲۰، اکسل<sup>۲</sup> نسخه ۲۰۱۰ و لیزرل<sup>۳</sup> نسخه ۸.۸ استفاده شده است. لازم به ذکر است نرم‌افزار لیزرل یکی از پرکاربردترین نرم‌افزارهای نسل اول نمونه‌سازی معادلات ساختاری است که بر مبنای تحلیل کوواریانس به تحلیل مسیر و نمونه‌سازی معادلات ساختاری سازه‌های مکنون می‌پردازد (جورسکاگ و سوربوم<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶).

## نتایج

### ۱- خصوصیات جمعیت‌شناختی نمونه آماری

تعداد ۱۱۸ نفر به پرسشنامه استاندارد مورد استفاده در این مطالعه علمی پاسخ داده که همگی مرد بوده و خصوصیات جمعیت‌شناختی آنها در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲- خصوصیات جمعیت‌شناسی نمونه آماری

درصد	فراوانی	متغیرهای جمعیت‌شناختی	
۴۱	۴۸	مدیر	جایگاه سازمانی
۵۹	۷۰	کارشناس	
۸.۴	۱۰	دیپلم	تحصیلات
۱۴.۵	۱۷	فوق دیپلم	
۵۵.۱	۶۵	لیسانس	
۲۲	۲۶	فوق لیسانس و بالاتر	جنسیت
۰	۰	زن	
۱۰۰	۱۱۸	مرد	

1. SPSS
2. Excel
3. Lisrel
4. Jöreskog and Sörbom

## ۲- آمار استنباطی

### ۲-۱- آزمون ناپارامتریک مجذور خی<sup>۱</sup>

آزمون مجذور خی از آزمون‌های آماری ناپارامتریک است که برای ارزیابی «هم‌قواری» متغیرهای ناپیوسته به کار می‌رود که در آن:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^m \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

O = فراوانی مشاهده شده

E = فراوانی قابل انتظار

در این آزمون فراوانی‌های مورد انتظار در هیچ مقوله‌ای نباید صفر و مجموع مقوله‌هایی که فراوانی آنها کمتر از ۵ است نباید بیش از ۲۰ درصد کل مقوله‌ها باشد. لذا از آنجا که پرسشنامه پژوهش حاضر به بررسی فراوانی پاسخ‌های بلی و یا خیر افراد به ۶۰ پرسش مربوط به نمونه ترجیحات ذهنی (پاسخ‌های اسمی) و پاسخ‌های طیف لیکرت آمادگی برای تغییر (پاسخ‌های ترتیبی ۱ تا ۶) می‌پردازد، به منظور بررسی هم‌قواری این متغیرها از روش مذکور بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که پاسخ‌ها از هم‌قواری قابل قبولی برخوردار بوده و لذا داده‌های جمع‌آوری شده به منظور ادامه تحلیل‌ها مناسب هستند.

### ۲-۲- تحلیل واریانس

به منظور ارایه ارزیابی دقیق از تفاوت بین میانگین‌های آمادگی برای تغییر در میان اعضای گروه‌های چهارگانه بر مبنای مدل ترجیحات ذهنی، ابتدا به تحلیل واریانس‌های این گروه‌ها پرداخته شد. تحلیل واریانس یک طرفه<sup>۲</sup> تأثیر یک متغیر مستقل اسمی<sup>۳</sup> و یا ترتیبی<sup>۴</sup> را روی یک

---

1. Nonparametric Chi-Square Test  
2. One-Way ANOVA  
3. Nominal  
4. Ordinal

متغیر وابسته فاصله‌ای<sup>۱</sup> بررسی کرده، معنی‌داری آماره F را مورد ارزیابی قرار داده و نشان می‌دهد که آیا تفاوت بین میانگین‌های دسته‌بندی‌های مختلف معنی‌دار بوده یا بر اثر تصادف رخ داده است. در این پژوهش تحلیل واریانس با استفاده از نرم‌افزار آ.بی.ام.اس.پی.اس. نسخه ۲۰ انجام گرفته و نتایج آن در جداول (۳) و (۴) قابل مشاهده است.

جدول ۳- آماره‌های توصیفی مربوط به تحلیل واریانس

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	کمینه	بیشینه
A	۲۹	۴.۰۱۲۴	۰.۳۰۵۶	۰.۰۵۶۸	۳.۲۹	۴.۴۹
B	۵۲	۳.۸۳۰۲	۰.۴۰۴۹	۰.۰۵۶۱	۲.۹۷	۴.۷۴
C	۵۱	۳.۸۲۳۵	۰.۴۰۵۴	۰.۰۵۶۸	۲.۹۷	۴.۶۳
D	۱۶	۴.۱۸۶۳	۰.۳۷۴۲	۰.۰۹۳۶	۳.۲۹	۴.۶۶

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه

آمادگی برای تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربعات میانگین	آماره F	سطح معناداری
بین گروه‌ها	۲.۲۲۸	۳	۰.۷۴۳	۵.۰۲۳	۰.۰۰۲
درون گروه‌ها	۲۱.۲۹۴	۱۴۴	۰.۱۴۸		
مجموع	۲۳.۵۲۳	۱۴۷			

در حالی که جدول (۳) آماره‌های توصیفی آمادگی برای تغییر در گروه‌ها را نشان می‌دهد، بهترین یافته تحلیل واریانس در جدول (۴) مربوط به سطح معنی‌داری است که مقدار ۰.۰۰۲ (کمتر از سطح معنی‌داری ۰.۰۵) نشان می‌دهد. میزان خطایی که در رد فرضیه صفر مرتکب شده‌ایم به قدری کم است که می‌توان ادعا نمود تفاوت بین میانگین‌های آمادگی برای تغییر حداقل دو گروه از دسته‌بندی چهارگانه ترجیحات ذهنی معنی‌دار می‌باشد. در مرحله دوم

1. Scale  
2. IBM SPSS



می‌بایست معلوم شود که معنی‌داری تفاوت‌ها دقیقاً مربوط به کدام گروه‌ها است. به این منظور از آزمون‌های تعقیبی<sup>۱</sup> بهره گرفته شد. آزمون‌های تعقیبی در مواردی مورد استفاده قرار می‌گیرند که متغیر مستقل اسمی و یا ترتیبی دارای دسته‌بندی بیش از دو گروه باشد. برای این منظور می‌بایست مشخص شود که آیا واریانس گروه‌ها برابر است یا خیر. این امر با استفاده از آماره لون<sup>۲</sup> و فرضیه صفر برابر بودن واریانس‌ها صورت گرفت.

جدول (۵) نشان‌دهنده نتایج آماره لون است. در این جدول سطح معنی‌داری بیشتر از ۰.۰۵ (مقدار ۰.۳۷) نشان می‌دهد که فرضیه صفر رد شده و در واقع واریانس‌های گروه‌های مستقل برابر است. لذا در آزمون تعقیبی باید از روشی استفاده نماییم که برابر بودن واریانس‌ها را فرض گرفته باشد. نتایج آزمون تعقیبی شفه<sup>۳</sup> با پیش فرض برابر بودن واریانس‌ها نیز در جدول (۶) آمده است. دلیل استفاده از این آزمون در حالی که آزمون‌های متعدد دیگری نیز قابل استفاده بوده‌اند این است که آزمون مورد اشاره بیشترین میزان احتیاط را به کار گرفته و نتایج قابل اعتمادی را ارائه می‌نماید.

جدول ۵- آماره لون

آماره لون	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
۱.۰۵۵	۳	۱۴۴	۰.۳۷۰

از جدول فوق چنین برمی‌آید که سطح آمادگی برای تغییر در میان ۴ گروه با ترجیحات ذهنی گوناگون به طرز معنی‌داری متفاوت است و این امر به تفاوت معنی‌داری که بین میزان آمادگی برای تغییر در میان اعضای گروه D با اعضای گروه‌های B و C وجود دارد، برمی‌گردد. همان‌گونه که در جدول (۶) نشان داده شده است، سطح معنی‌داری تفاوت میان گروه‌های بی و دی به اندازه ۰.۰۱۷ (و کمتر از ۰.۰۵) و سطح معنی‌داری تفاوت میان گروه‌های سی و دی نیز ۰.۰۱۵ (و کمتر از ۰.۰۵) است. لذا می‌توان چنین استدلال نمود که تحلیل واریانس بیانگر این واقعیت است که میزان آمادگی برای تغییر در میان اعضای گروه D به طرز معنی‌داری بیشتر از میزان آمادگی برای تغییر در میان اعضای گروه‌های B و C است.

1. Post Hoc  
2. Leven Statistic  
3. Scheffe

جدول ۶- نتایج آزمون Scheffe

سطح معنی داری	خطای معیار	تفاوت میانگین (i-j)	j (HBDI)	i (HBDI)
۰.۲۴۷	۰.۰۸۹۱	۰.۱۸۲۲	B	A
۰.۲۲۱	۰.۰۸۹۴	۰.۱۸۸۹	C	
۰.۱۴۹	۰.۱۱۹۸	-۰.۱۷۳۸	D	
۰.۲۴۷	۰.۰۸۹۱	-۰.۱۸۲۲	A	B
۱.۰۰۰	۰.۰۷۵۸	۰.۰۰۶۷	C	
۰.۰۱۷	۰.۱۰۹۹	*-۰.۳۵۶۱	D	
۰.۲۲۱	۰.۰۸۹۴	-۰.۱۸۸۹	A	C
۱.۰۰۰	۰.۰۷۵۸	-۰.۰۰۶۷	B	
۰.۰۱۵	۰.۱۱۰۲	*-۰.۳۶۲۷	D	
۰.۵۵۲	۰.۱۱۹۸	۰.۱۷۳۸	A	D
۰.۰۱۷	۰.۱۰۹۹	*۰.۳۵۶۱	B	
۰.۰۱۵	۰.۱۱۰۲	*۰.۳۶۲۷	C	

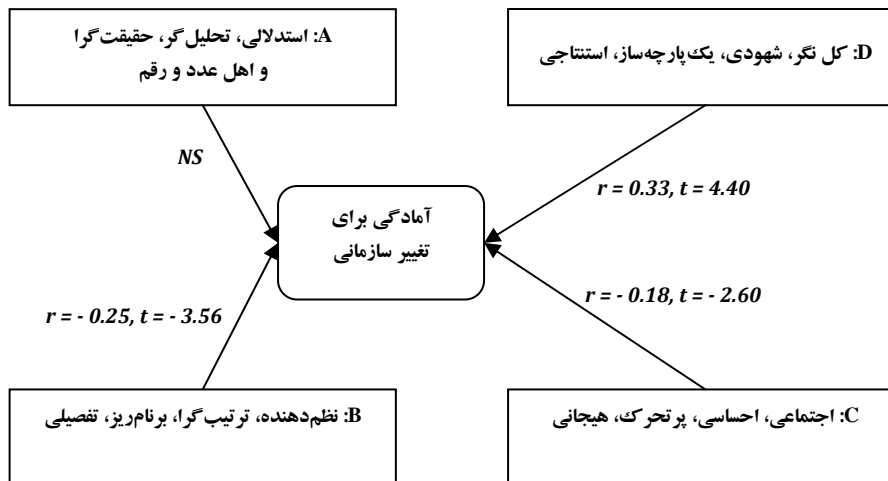
\* معنی دار در سطح ۰.۰۵

### ۲-۳- نمونه‌سازی معادلات ساختاری

با هدف تحلیل و تبیین مدل مفهومی پژوهش و بررسی تأثیر گروه‌های چهارگانه با نمونه ترجیحات ذهنی گوناگون بر میزان آمادگی برای تغییر افراد از روش نمونه‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸.۸ بهره گرفته شد. پس از ارزیابی نمونه‌های گوناگون در این نرم‌افزار نمونه نهایی ساختاری که بر مبنای جدول (۷) به میزان بسیار زیادی برازنده تلقی می‌شود، در شکل (۴) ارائه شد.

جدول ۷- مقایسه نیکویی برازش نمونه‌های ساختاری براساس (رامین مهر و چارستاد، ۱۳۹۲)

شاخص برازش	مقدار بهینه	نمونه نهایی
$\chi^2$	کوچک باشد	۴.۷۲ -
درجه آزادی	بزرگ‌تر از ۰	۵ -
نسبت $\chi^2$ به درجه آزادی	کوچک‌تر از ۵	۰.۹۴۴ ✓
RMSEA	برابر با ۰.۰۵ یا کوچک‌تر	۰.۰ ✓
NFi	بالای ۰.۹۰	۰.۹۹ ✓
NNFi	برابر با ۱ یا بزرگ‌تر از ۱	۱.۰۰ ✓
CFi	برابر با ۱ یا بزرگ‌تر از ۱	۱.۰۰ ✓
IFi	برابر با ۱ یا بزرگ‌تر از ۱	۱.۰۰ ✓
GFI	بالای ۰.۹۰	۰.۹۹ ✓
AGFI	بالای ۰.۹۰	۰.۹۸ ✓
RMR	کوچک باشد	۰.۰۱۵ -



شکل ۴- خروجی مدل نهایی

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

- همان‌گونه که در قسمت قبل اشاره شد و بر مبنای خروجی تحلیل واریانس و همچنین نمونه‌هایی معادلات ساختاری، نتایج زیر در سازمان مورد مطالعه استخراج می‌شود:
- میزان آمادگی برای تغییر کارکنان دارای ترجیحات ذهنی گوناگون، به طرز معنی‌داری با یکدیگر متفاوت است.
  - افراد با ترجیحات ذهنی گروه D به طرز معنی‌داری آمادگی بیشتری برای تغییر نسبت به افراد با ترجیحات ذهنی گروه B دارند.
  - افراد با ترجیحات ذهنی گروه D به طرز معنی‌داری آمادگی بیشتری برای تغییر نسبت به افراد با ترجیحات ذهنی گروه C دارند.
  - ترجیحات ذهنی گروه A بر میزان آمادگی برای تغییر افراد تأثیری ندارد (مقدار تی<sup>۱</sup> = ۱.۱۵+). یا به عبارتی از نتایج این تحقیق نمی‌توان به وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین ترجیحات ذهنی گروه A و آمادگی برای تغییر پی برد.
  - ترجیحات ذهنی گروه B بر میزان آمادگی برای تغییر در کارکنان اثر منفی و معنادار به اندازه ۰.۲۵- (مقدار تی = ۳.۵۶-) دارد.
  - ترجیحات ذهنی گروه C بر میزان آمادگی برای تغییر در کارکنان اثر منفی و معنی‌دار به اندازه ۰.۱۸- (مقدار تی = ۲.۶۰-) دارد.
  - ترجیحات ذهنی گروه D بر میزان آمادگی برای تغییر در کارکنان اثر مثبت و معنی‌دار به اندازه ۰.۳۳+ (مقدار تی = ۴.۴۰+) دارد.
- نتایج فوق به میزان بسیار زیادی می‌تواند راهگشای مشکلات سازمان‌های مشابه در خصوص ایجاد بسترهای لازم به‌منظور تضمین موفقیت برنامه‌های بهبود مستمر و تغییرات پیرامونی باشد. لذا به‌منظور ارتقای هرچه بهتر و بیشتر توسعه سرمایه‌های انسانی و همچنین تدوین برنامه‌ای اصولی در راستای مدیریت منابع انسانی در سازمان مورد مطالعه و سازمان‌های مشابه، پیشنهادها زیرارایه می‌شود.

۱. مقدار تی خارج از بازه  $1.96 \leq \text{مقدار تی} \leq -1.96$  معنی‌دار است.

سازمان صنایع دریایی در رویارویی با تغییرات و تحولات سازمانی برای استفاده مناسب و بهینه از ظرفیت کارکنان و کاهش مقاومت آنها در برابر تغییر، هدایت تحول سازمانی را به دست افرادی بسپارد که سبک تفکر شهودی و کل نگر آنها (ترجیح ذهنی منطقه D) غالب است. با توجه به نتایج این پژوهش در قلمرو سازمان مورد مطالعه و بررسی پیشینه تحقیقات و نظریه‌های موجود که پیش از این به آنها اشاره شد، چنانچه از افرادی که آمادگی بیشتری برای پذیرش تغییر سازمانی دارند در فرایند تغییر استفاده شود، تغییر موفق‌آمیزتر بوده و مقاومت افراد در برابر آن کاهش می‌یابد.

با توجه به اینکه ممکن است در تعداد کارکنان دارای سبک تفکر کل‌نگر و شهودی محدودیت وجود داشته باشد، پیشنهاد می‌شود تمرین‌های تقویت این نوع سبک تفکر در پروژه‌های تغییر سازمانی برای افراد دخیل در تحولات سازمانی در نظر گرفته شود. لامزدین ۱۷ فعالیت را به شرح ذیل جهت تقویت این سبک تفکر پیشنهاد می‌دهد (لامزدین، ۱۳۸۶: ۸۱):

- تمرکز بر تصویر کلی یک مسئله یا موضوع نه به جزئیات آن؛
- مطالعه روی یک روند و سپس پیش‌بینی بهبودهای مختلف در آینده؛
- پرسیدن چندین پرسش «چه می‌شود اگر» و یافتن تعداد زیادی پاسخ متفاوت برای آنها؛
- خیال‌پردازی؛
- ترسیم طرح‌هایی که به یادآوری مطلبی که در حال یادگیری آن هستید کمک کند یا اقدام به طراحی یک آرم؛
- یافتن دو یا سه راه‌حل مختلف هنگام حل مسائل؛
- حل مسائلی که به طوفان ذهنی نیاز داشته باشند؛
- درک زیبایی یک طرح (ساختمان، وسیله، شیء)؛
- بازی با قطعات خانه‌سازی (لگوها) و چوب‌های سازه‌سازی؛
- فراگیری نقاشی، طراحی، نقشه‌کشی و کوزه‌گری و شرکت در امور هنری؛
- شرکت در جلسات «قصه‌خوانی» و مطالعه کتابی درباره افسانه‌ها و داستان‌های قدیمی؛
- طراحی یک بادبادک و به پرواز درآوردن آن؛

- آن موقع از روز که خلاق تر و سر حال تر هستید را برای فکر کردن و یادداشت کردن ایده‌ها اختصاص دهید؛

- سفر به مناطق ناشناخته و تجربه نشده؛

- عکاسی از سوژه‌های غیر متعارف و غیر معمول؛

- تصور کردن خود در سال‌های ۲۰۲۰، ۲۰۳۰ یا ۲۰۵۰؛

- استفاده از تشبیه و استعاره در نوشتن یا هنگام توضیح یک مفهوم یا ایده.

بدیهی است تمرین‌های اشاره شده فوق به فراخور موقعیت و شرایط سازمان صنایع دریایی بایستی در برنامه‌های دقیق آموزشی و تمرین‌های گروهی هدفمند قرار گیرد تا اثرات و نتایج مطلوبی را به دنبال داشته باشد.

با توجه به اینکه افرادی که ترجیح فکری آنها منطقه D است، افرادی خلاق، ایده‌پرداز، نوآور و چارچوب‌گریز هستند، پیشنهاد می‌شود موانع خلاقیت و نوآوری و چارچوب‌های دست و پاگیر و قوانین و مقررات محدودکننده اداری و قانونی، تا جایی که ممکن است کاهش یابد؛ چرا که اگر فرایند تغییر سازمانی همراه با محدودیت‌های فراوان و فرمایشی باشد، همین افراد نوآور و استقبال‌کننده از تغییر، به مانعی در برابر تغییر تبدیل خواهند شد.

سازمان صنایع دریایی از کارکنانی که ترجیح فکری آنها منطقه B و C است در هدایت تغییر سازمانی استفاده نکند. نکته قابل توجه این است که آمادگی برای تغییر سازمانی جزء اولین گام‌های تغییر سازمانی به حساب می‌آید و قبل از فاز اجرایی تغییر است. لذا عدم به کارگیری این افراد صرفاً برای فاز آمادگی برای تغییر و گام‌های اولیه تغییر سازمانی پیشنهاد می‌شود.

پیشنهاد می‌شود سازمان مورد مطالعه از کارکنانی که ترجیح فکری آنها منطقه B و C است در فازهای اجرایی تغییر استفاده کند. برخی فعالیت‌های برنامه‌ریزی و اجرایی یک پروژه را در تخصص افرادی که ترجیح آنها منطقه B است می‌دانند و فعالیت‌های تخصیص منابع انسانی و گروه‌سازی را در تخصص افرادی که ترجیح آنها منطقه C است، بر می‌شمرند.

در جمع‌بندی پیشنهادهای فوق، می‌توان این گونه بیان کرد که گام‌های اولیه و مقدمات تحول سازمانی را باید با افرادی شروع کرد که از نوآوری و رویارویی با پدیده‌های ناشناخته ترسی نداشته و از تحمل ابهام بالایی برخوردارند. این افراد از قدم گذاشتن در دنیای ناشناخته تغییر لذت

می‌برند و به استقبال تغییر و تحول می‌روند. افرادی که ترجیح فکری آنها در نمونه ترجیحات فکری ند هرمان، منطقه D است احتمالاً دارای چنین روحیاتی هستند. اما گام‌های اجرایی تغییر شامل برنامه‌ریزی، مستندسازی، مدیریت و سازماندهی، گروه‌سازی، مدیریت منابع انسانی و... را بایستی به افرادی سپرد که ترجیح فکری آنها منطقه B و C است. بدیهی است که گام‌های اجرایی تغییر، پس از فاز آمادگی برای تغییر است.

عاملی که می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر آمادگی برای تغییر سازمانی داشته باشد، موضوعی است با عنوان «بدگمانی سازمانی»<sup>1</sup>. لذا پیشنهاد می‌شود محققان عزیز، در این حوزه جدید که اخیراً در مباحث رفتار سازمانی و تحول سازمانی به آن پرداخته شده است، وارد شوند. بدگمانی سازمانی می‌تواند ریشه بسیاری از مشکلات سازمان، نظیر: فرار مغزها، بی‌انگیزگی، عدم تعهد، عدم دلبستگی به سازمان و... باشد که امید است با کوشش محققین حوزه مدیریت، این موضوع نیز مورد تحقیق و پژوهش قرار گیرد.

موضوع ترجیحات فکری با توجه به جنبه فردی آن، این قابلیت را دارد که در تعامل و ارتباط با سایر جنبه‌های فردی نظیر: اثربخشی، هوش اخلاقی و هیجانی، خلاقیت، یادگیری، مهارت‌های مدیریتی، سبک‌های تصمیم‌گیری، مشارکت، ریسک‌پذیری و... مورد تحقیق و پژوهش قرار گیرد. ترجیحات فکری در ایران موضوع بسیار جدیدی است و می‌تواند برای محققینی که دنبال کارهای نو و کم تکرار هستند بسیار جذاب و پرکاربرد باشد.

از آنجا که کارکنان سازمان مورد مطالعه را مردان تشکیل می‌دهند و به نظر می‌رسد جنسیت، عامل مهمی در ترجیحات فکری افراد باشد، این موضوع می‌تواند ظرفیت خوبی برای انجام تحقیق مشابه در سازمانی باشد که جمعیت آن را مردان و زنان تشکیل می‌دهد. لذا به محققین عزیز پیشنهاد می‌شود تحقیق مشابهی در سازمان‌های عمومی با جمعیت زن و مرد صورت گیرد.

در انتها پیشنهاد می‌شود، نمونه ترجیحات فکری و رابطه آن با آمادگی برای تغییر از منظر روان‌شناسی اسلامی نیز مورد تدقیق و تحلیل عالمانه قرار گرفته و از این طریق گامی در راستای بومی‌سازی مفهوم مربوط و در نتیجه ارایه راهکارهایی بومی برای بهینه‌سازی رابطه مذکور در سازمان‌های ایرانی برداشته شود.

## منابع

- افجه‌ای، علی‌اکبر و رضایی ابیانه، ندا (۱۳۹۲)، رابطه میان یادگیری سازمانی و آمادگی کارکنان برای تغییر در شرکت‌های بیمه، *فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، سال بیست و سوم، ش ۷۰، صص ۲۳۱-۲۴۷.
- جوانمرد، حبیب‌الله و محمدیان، فاطمه (۱۳۸۸)، شاخص‌های مؤثر در سنجش سرمایه انسانی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)*، سال دوم، ش ۱، صص ۶۷-۸۶.
- حیدری، حامد؛ معمارزاده طهران، غلام‌رضا و پورصادق، ناصر (۱۳۹۳)، رویکرد برتری سازمان در تعامل با محیط: ارتقای نیروی انسانی برای محیط کار جدید، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)*، سال ششم، ش ۱، صص ۱۰۵-۱۲۸.
- خانکا، اس اس (۱۳۸۹)، *رفتار سازمانی*، شمس مورکانی، غلام‌رضا، تهران: آبیژ.
- رحمان سرشت، حسین و مقدم، علی‌رضا (۱۳۸۶)، نقش مدل‌های ذهنی در فرایند تغییر سازمانی، دانش مدیریت، سال ۲۰، ش ۷۸، صص ۳-۲۴.
- لامزدین، ادوارد و لامزدین، مونیکا (۱۳۸۶). *حل خلاق مسئله*. ارباب شیرانی، بهروز و نصر آزادانی، بهروز، اصفهان، ارکان دانش.
- مقیمی، سیدمحمد؛ قلی‌پور، آرین و جواهری‌زاده، ابراهیم (۱۳۹۳)، شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های کارکنان کلیدی در راستای مدیریت استعدادها، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)*، سال ششم، ش ۳، صص ۱۶۵-۱۹۱.
- موسی پور، نعمت‌الله و زهرا جمالی پاقلعه (۱۳۸۴)، مقاومت کارکنان در برابر تغییرات و نقش مدیریت در کاهش آن، *ماهنامه روش*، ش ۹۴، صص ۲۲-۲۴.
- نصیری، موسی (۱۳۸۲)، *انگیزش برای تغییر*، توسعه مدیریت، ش ۴۸، صص ۳۵-۳۷.
- Abrahamson, E. (2000). *Change Without Pain*, Harvard Business Review, Vol. 78, No. 4, pp. 75-9.
- Armenakis, Achilles A, & Arthur G Bedeian (1999). Organisational Change: A Review of Theory and Research in the 1990s. *Journal of Management* 25, No. 3, pp. 293-315.
- Armenakis, Achilles A, & Stanley G Harris (2002). Crafting a Change Message to Create Transformational Readiness. *Journal of Organizational Change Management* 15, No. 2, pp. 169-183.
- Barnett, W. P. and Carroll, G. R. (1995). Modeling Internal Organizational Change, *Annual Review of Sociology*, Vol. 21 No. 1, pp. 217.
- Clayton, P. & Kimbrell, J. (2007). Thinking Preferences as Diagnostic and Learning Tools for Managerial Styles and Predictors of Auditor Success, *Managerial Finance*, Vol. 33 No. 12, pp. 921-934.



- Dalton, C. D. & Gottlieb, L. N., (2003). The Concept of Readiness to Change. **Journal of Advanced Nursing**, Vol. 42, No. 2, pp. 108-117.
- Herrman, N. (1996). **The Whole Brain Business Book**. New York: McGraw-Hill.
- Kotter, John P. (1996). **Leading Change**. Boston: Harvard Business School Press.
- Kriegel, Robert, and David Brandt. **Mastering Change Handouts**. n.d. <http://www.billsynnotandassociates.com.au/centre-of-excellence/organisational-change-management-cd/your-readiness-to-change.html>.
- Lines, R. (2005), The Structure and Function of Attitudes Towards Organizational Change, **Human Resource Development Review**, Vol. 4 No. 1, pp. 8-32.
- Linstone, Harold A. & Ian I Mitroff (1994). **The Challenge of the 21st Century**. State University of New York Press.
- Ornstein, R. (1978). The Split and the Whole Brain, **Human Nature**, Vol. 1, pp. 76-83.
- Rusly, Fariza H. & James L. Corner (2012), Positioning Change Readiness in Knowledge Management Research. **Journal of Knowledge Management**, Vol. 16, pp. 329-355.
- Shah, N. (2011). A study of the Relationship between Organizational Justice and Employee Readiness for Change, **Journal of Enterprise Information Management**, Vol. 24 No. 3, pp. 224-236.
- \_\_\_\_\_. **A Study of the Relationship between Organisational Justice and Employee Readiness for Change**. *Journal of Enterprise Information Management* 24, No. 3, pp. 224-236.
- Sperry, R. (1964). **The Great Cerebral Commissure**, *The Scientific American*, pp. 42-52.
- Weber, Paula S. & James E Weber. Changes in Employee Perceptions During Organizational Change. **Leadership & Organization Development Journal** 22, No. 6 (2001): 291-300.