

طراحی مدل سازمان کثرت‌گرا در صنعت هوایی

محمد علی سرلک^۱ - سید علی اکبر احمدی^۲ - امیرحسین امیرخانی^۳ - امیر نیکزاد^۴*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۳۰

چکیده

این مطالعه با رویکردی توصیفی-پیمایشی درصدد طراحی مدل سازمان کثرت‌گرا در صنعت هوایی ایران است. مسئله اصلی تحقیق این است که صنعت هوایی در حال حاضر به لحاظ عناصر اصلی سازمان فاقد توان لازم جهت تعامل مثبت با عناصر متکثر و تناقض‌گونه محیط بیرونی و درونی سازمان است. به همین منظور، ۵۴ مولفه اصلی سازمان‌های کثرت‌گرا از روی ادبیات موضوع استخراج و سپس هشت مولفه اصلی در محیط صنعت هوایی از طریق اجرای فن دلفای و با حضور ۳۰ تن از اساتید دانشگاهی و خبرگان صنعتی استخراج گردید. سپس مدل مفهومی سازمان کثرت‌گرا در صنعت هوایی از روی ۸ مولفه یا سازه اصلی حاصل، شناسایی و ترسیم گردید. در ادامه پرسش‌نامه‌ای جهت آزمون فرضیات تهیه و پایایی و روایی پرسش‌نامه از طریق آزمون‌های آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تاییدی ارزیابی شد. در نهایت، آزمون فرض برای ۱۶ فرضیه، از طریق تحلیل مسیر و معادلات ساختاری انجام گردید و پس از آن، مدل مفهومی مورد تایید قرار گرفت. این تحقیق نشان داد که مولفه‌های اصلی یک سازمان کثرت‌گرا شامل تنوع ذینفعان محیطی، ساختار متکثر، فناوری غیر تکراری و منابع انسانی متنوع موجب تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و سپس ظهور مولفه‌هایی مثل تفکیک افقی، شبکه‌سازی و گرایش به نقشه

*۱- دانشیار دانشگاه پیام نور

۲- دانشیار دانشگاه پیام نور

۳- استادیار دانشگاه پیام نور

۴- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی دانشگاه پیام نور / نویسنده عهده‌دار مکاتبات

راه می‌شوند و هر یک دارای رابطه‌ای قوی با یکدیگر می‌باشند. بعلاوه، شاخص‌های مهم و اثرگذار هر سازه نیز از روی ادبیات موضوع مشخص گردید.

واژگان کلیدی: سازمان کثرت‌گرا، تناقض‌گویی، شبکه‌سازی، تفکیک افقی، نقشه راه

۱- مقدمه

مدیریت در عصر دانش با چالش‌های متفاوت و نوینی مواجه است [۱]، چالش‌هایی هم چون مقررات‌زدایی^۱ که منجر به نوعی آشوب و بی‌نظمی شده، عواملی چون تسطیح سازمانی^۲، حذف لایه‌های واسطه‌ای^۳ و برون‌سپاری^۴ که موجب کاهش کنترل بر سرنوشت سازمانی گردیده، فعالیت‌های الکترونیک که موجب افزایش قدرت چانه‌زنی مشتریان شده و از همه مهم‌تر کوتاه شدن چرخه عمر راهبرد که به دلیل تشدید تغییرات محیطی منجر به نوعی عدم ثبات در فعالیت‌های سازمانی شده است [۱]. بازار و اقتصاد سنتی نیز به شدت در حال گذار به یک بازار نوآورانه مبتنی بر شبکه دانش^۵ است {بازار نوآورانه مبتنی بر شبکه دانش [۲]}.

آنچه که در قرن حاضر مورد نیاز است نوعی نوآوری در حوزه مدیریت و سازمان است- نه محصول یا خدمات خروجی سازمان- تا قابلیت‌های لازم جهت حل مشکلات پیش رو از طریق تحول در شرایط موجود فراهم شود [۱]. بعلاوه، سازمان‌های امروزی با محیطی در ارتباطاند که برای حفظ مزیت رقابتی نیازمند راهبردهایی متفاوت‌تر از گذشته است [۳]. این به معنای تزلزل در اقتصاد، تفکر کسب و کار، و مدیریت راهبردی از نوع سنتی است [۲]. بی‌جهت نیست که قرن ۲۱ را، عصر تناقض‌گونه^۶ می‌دانند [۴] زیرا در خود دارای ویژگی‌های به ظاهر تناقض‌گونه‌ای است، به گونه‌ای که ارائه یک الگوی تجویزی آنچنان که در تئوری‌های کلاسیک و نوگرایانه مرسوم است، میسر نمی‌باشد. از یک طرف ادعای خاتمه دوران سرمایه‌داری به راه افتاده، در حالی که واحدها یا بازارهایی وجود دارند که عنصر سرمایه‌داری کماکان در آنها مشهود است؛ و یا اینکه در عین ورود برخی از سازمان‌ها به فضای فرانوگرایی^۷، کماکان استیلای فضای نوگرایی^۸ در برخی دیگر از سازمان‌ها وجود دارد [۵]، لذا فضای سازمانی نه از مبدا نوگرایانه به طور کامل منفک شده و نه به طور کامل به مقصد فرانوگرایی^۹ پا گذاشته است [۵]. این به معنای وجود دوران انتقال است، دورانی که نه ویژگی نوگرایی را به طور کامل با خود به‌همراه دارد و نه به طور کامل دارای ویژگی‌های فرانوگرایی است. ویژگی منحصر به فرد قرن حاضر، وجود دوران گذار از عصر نوگرایی به دوران فرانوگرایی می‌باشد. این رویکرد موجب شده است تا تناقض‌گویی هر چه بیشتر در قرن حاضر مشهود باشد. در مقابل، طراحی سازمان‌های عصر دانش نیز باید به گونه‌ای باشد تا

با ویژگی تناقض‌گونه عصر دانش بیشترین تطابق را داشته باشد: یعنی در عین کثرت، دارای وحدت باشد و در عین وجود عناصر نوگرایی دارای الگوهایی از عناصر فرانوگرایی نیز باشد تا به طور دائم نسبت به نیازهای متفاوت و نوظهور محیط پاسخگو باشد. اینجاست که به دنبال محیط متکثر^{۱۱}، نیازمند سازمان‌هایی متکثر^{۱۲} هستیم. از همه مهم‌تر، آنچه امروزه در دنیای کسب و کار مرسوم است حرکت به سمت سازمان‌های شبکه‌ای^{۱۳} است [۲]، موضوعی که مدت‌ها قبل نیز توسط بسیاری از اندیشمندان پیش‌بینی شده بود [۴]. این به معنای حفظ شایستگی‌های محوری در درون هسته (واحد کارفرمایی) و واگذاری فرآیندهای غیر راهبردی و هزینه‌بر به شبکه (واحد پیمانکاری) است. لذا صنعت هوایی در جهت خلق شبکه‌های تامین و زنجیره ارزش گام بر می‌دارد. در این نوع خاص از ساختار، نه تنها هسته (واحد دانشی کارفرمایی) در حال تعامل مستمر با ذی‌نفعان داخلی (واحدهای درون سازمانی) است بلکه همزمان با طیف وسیعی از عناصر شبکه، از تامین‌کننده اقلام تا شریک تحقیق و توسعه، در تعامل چندجانبه است. لذا انبوهی از سلیقه‌ها، راهبردها، و تعامل‌ها به طور همزمان چه در داخل هسته و چه میان هسته و شبکه در جریان است. حال، آیا باید صنعت هوایی کشور تنها حول یک ویژگی خاص طراحی شود یا آنکه با نگاهی متکثر حول بروز ویژگی‌های متفاوت و تناقض‌گونه طراحی گردد تا بتواند همزمان تعادل مناسبی میان عناصر داخل هسته و عناصر پیرامون هسته برقرار نماید؟ این به معنای خلق صنعت هوایی متکثر و منعطف است. صنعتی که در دو فضای نوگرایی و فرانوگرایی و با عناصر و ذی‌نفعان متعدد داخلی و بیرونی با اهداف واگرا و با ماهیت‌های متفاوت در تعامل همزمان است.

در صنعت هوایی و در دنیای امروزی سازمان‌ها باید بتوانند در هر لحظه از خود چهره‌ای متناسب با محیط نشان دهند. محیط هرگز ثابت نیست و هر لحظه در حال تغییر است لذا سازمان‌ها علاوه برای یادگیرنده بودن باید بتوانند در همان لحظه به سرعت نوآر شوند و یا در دوره‌ای دیگر کارآفرین باشند. غلبه و گستردگی استانداردها در صنعت هوایی موجب صُلب شدن ساختارهای هوایی شده است.

به طور خلاصه، مساله اصلی تحقیق این است که عوامل مؤثر بر ارتقای ظرفیت‌های کثرت‌گرایانه صنعت هوایی کدامند؟ و اینکه آیا در اصل، بین این عوامل و کثرت‌گرایی رابطه‌ای وجود دارد؟ و در نهایت، آیا می‌توان این رابطه را بر حسب یک مدل مفهومی نشان داد؟ هدف اصلی تحقیق برگرفته از سوال‌های تحقیق و طرح مساله عبارت است از طراحی و تبیین مدل مفهومی سازمان‌های کثرت‌گرا و شناسایی عوامل مؤثر بر کثرت‌گرایی و رابطه میان مولفه‌ها در مدل مفهومی در راستای خلق یک سازمان کثرت‌گرا در صنعت هوایی.

۲- مروری بر ادبیات موضوع

حوزه‌های فلسفه، جامعه‌شناسی، و علوم طبیعی به طور تکراری شاهد ایده کثرت‌گرایی بوده‌اند، کثرت‌گرایی در سرتاسر زندگی روزمره آدمی وجود دارد تا جایی که هر روزه عقاید متفاوت قومی، فلسفی، مذهبی، و فرهنگی به وجود می‌آیند [۶]. "انسان از نظریه‌های متعددی برای شناخت جهان کمک می‌گیرد. این رویکرد، کثرت‌گرایی اکتشافی نامیده می‌شود که اعتقاد اصلی آن ارزشمند بودن تمام نظریه‌ها برای شناخت است [۷]". ایده کثرت‌گرایی پدیده‌ای جدید تلقی نمی‌شود [۶] اما فلاسفه و دانشمندان در سال‌های اخیر، قالب‌های جدیدی از کثرت‌گرایی را در نظریه‌ها و روش‌های علمی ابداع کرده‌اند [۸]. این حوزه، راه خود را به علوم سیاسی و اجتماعی، روانشناسی، مطالعات ادبی و فرهنگی، تاریخ و تعلیم و تربیت باز نموده است [۶]. کثرت‌گرایی دارای معانی متنوعی است ولی بطور کلی، در مقابل رویکرد منفرد در تحقیق و عمل مطرح می‌شود و بر کثرت روش‌ها تاکید دارد. دایره المعارف فلسفی راتلج دامنه کاربرد این واژه را بسیار وسیع می‌داند و آن را به هر عقیده‌ای که بر چندگانگی^{۱۳} تاکید دارد اطلاق می‌کند. کاربرد این واژه آن‌چنان وسیع و گسترده است که آن را می‌توان در علوم مختلف از جمله ستاره‌شناسی، مذهب، فلسفه، علوم طبیعی، فرهنگ، اقتصاد، اخلاق، ... یافت. اگر کثرت‌گرایی را مقابل رویکرد منفرد فرض کنیم در این صورت در علم ستاره‌شناسی به این حقیقت اشاره دارد که در عالم هستی قطعاً سیارات دیگری بجز زمین نیز دارای حیات خواهند بود؛ در فرهنگ به این موضوع اشاره دارد که هر خرده فرهنگی می‌تواند هویت فرهنگی خاص خود را در گروه بزرگ‌تر حفظ نماید؛ و در سیاست نیز تنوع نظام‌های سیاسی را می‌پذیرد. به طور کلی کثرت‌گرایی حامی تنوع نظریه‌ها در مقابل ایده تک‌انگاری است. به عنوان نمونه، کثرت‌گرایی هستی‌شناسی اشاره به این موضوع دارد که وجود، خود از عناصر متعددی تشکیل شده نه آنکه منبع وجود تنها یک عنصر باشد. لذا ایده کلی از این قرار است که "برخی پدیده‌های طبیعی را نمی‌توان با استفاده از یک نظریه یا رویکرد بطور کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار داد [۸] [۹]".

۰ معنا و مفهوم عمومی کثرت‌گرایی:

کثرت‌گرایی در تئوری و ادبیات سازمان و مدیریت به طور عمده با سازمان‌های یکپارچه^{۱۴} یا تک‌فرهنگی و با رویکرد وابستگی قومی^{۱۵} مقایسه می‌شود. در اساس کثرت‌گرایی میل به سوی رویکرد نسبت قومی^{۱۶} دارد. بخش عمده‌ای از ادبیات موجود در حوزه کثرت‌گرایی به محیط‌های چند فرهنگی می‌پردازد و به طور عمده با تنوع فرهنگی و اجتماعی سروکار دارد. نسبت قومی عقیده‌ای است که بر اساس آن، گروه‌ها و یا

خرده فرهنگ‌ها در اصل برابر، فرض می‌شوند. کثرت‌گرایی نیز دقیقاً همراستا با چنین رویکردی است [۱۰]. کورتیس معتقد است سازمان‌های کثرت‌گرا دارای شبکه‌ای نرم از افراد با علایق به نسبت واگرا هستند. قدرت نیز میان آنان از طریق مصالحه، همکاری و مذاکره، به طور برابر توزیع شده است [۱۱]. شاین معتقد است فارغ از واژه‌هایی که برای اشاره به قرن جدید به کار می‌رود- به مانند عصر نوین جهانی، سازمان‌های دانش بنیان، عصر اطلاعات- تمامی آن‌ها در یک عنصر مشترک‌اند و آن این است که جهان پیش رو به شدت پیچیده، به سرعت در حال تغییر و از لحاظ فرهنگی متنوع است [۱۲]. امروزه، مدیریت عملیات کسب و کار در بیش از یک کشور محقق می‌شود [۱۰]. اولباین، ماریون، و مک کلوی [۱۳] به نقل از مانویل و اویر [۱۴] معتقدند: "ما هم اکنون در یک اقتصاد دانشی^{۱۷} واقع شده‌ایم اما سیستم‌های مدیریتی و حکومتی ما کماکان در عصر صنعتی گرفتار مانده‌اند، ما نیازمند یک مدل و الگوی جدید هستیم." شاید نظرات مورگان [۱۵]، به نوعی حمایت از رویکرد کثرت‌گرا باشد زیرا او معتقد است سازمان‌های امروزی از عناصر متنوعی تشکیل شده و پیچیده، چندوجهی^{۱۸}، و تناقض‌گونه‌اند. تحقق اثربخشی در دنیای امروز، حاصل بکارگیری طیف وسیعی از رویکردها و نظریه‌هاست. دفت نیز می‌گوید: "در ساختارهای امروزی و در بسیاری از سازمان‌ها و صنایع امروزی، سازماندهی و بخش‌بندی، از مرزهای معمول همکاری و هماهنگی افقی فراتر رفته است. در بسیاری از صنایع، سازمان‌های سلسله‌مراتبی و عمودی در حال محو شدن هستند و گروه‌هایی از شرکت‌ها با پیوندهایی نرم^{۱۹} و مرزهایی نامرئی در حال شکل‌گیری هستند [۱۰]". چنین نظراتی، باعث تقویت ایده کثرت‌گرایی و توسعه آن، فراتر از مرزهای سازمانی می‌شود. آنچه که به شدت مورد نیاز است نوعی نوآوری مدیریتی برای توسعه حوزه و دامنه کثرت‌گرایی از مرزهای سنتی آن می‌باشد. هامل نیز مساله امروزی در بسیاری از سازمان‌ها را ضرورت و نیاز به نوآوری در حوزه مدیریت می‌داند [۱]. اگرچه، کثرت‌گرایی از مدت‌ها قبل در حوزه تئوری‌های سازمان و مدیریت مطرح بوده، ولی همواره به عناصر فرهنگی و جامعه‌شناختی سازمانی محدود بوده است. علاوه بر این سرعت تکامل بسیار کندی داشته است. نوآوری در حوزه مدیریت و کثرت‌گرایی یعنی تعمیم بکارگیری و توسعه حوزه و دامنه کثرت‌گرایی جهت تطابق با تغییرات نوین کسب و کار. کثرت‌گرایی را نباید تنها محدود به یک متغیر یا حوزه مطالعه و عمل نمود. کثرت‌گرایی را می‌توان در مدیریت، تحقیق و عمل بکار برد [۱۶]. بدون شک، کثرت‌گرایی را باید یک حوزه میان رشته‌ای^{۲۰} و فرافلسفی^{۲۱} دانست چرا که بر اساس آن، یک رویکرد منفرد یا تک رشته‌ای قادر به ارائه راه حل برای مسائل پیچیده علمی امروزی نیست. بطور خلاصه می‌توان یک سازمان کثرت‌گرا را سازمانی منعطف دانست که در یک محیط پیچیده توانایی بروز چهره‌های متفاوت از قبیل هوشمند، احساسی،

اخلاقی، اثربخش، نوآور، راهبردی و ... را دارد و قادر است فراتر از توجه صرف به متغیرهای فرهنگی و اجتماعی، در عناصر درون و برون سازمانی وحدت به وجود آورد و آنرا حفظ کند. دنیس و همکاران سازمان کثرت‌گرا را سازمانی با سه ویژگی می‌دانند: اهداف چندگانه، پراکندگی قدرت و فرآیندهای کاری دانش بنیان [۱۷]. از دید این اندیشمندان همه سازمان‌ها تا اندازه‌ای کثرت‌گرا هستند ولی سازمان‌های ماتریسی و شبکه‌ای در بالاترین حد کثرت‌گرایی قرار دارند. به طور قطعی چهره کثرت‌گرای سازمانی، در حال گسترش و آشکار شدن بیشتر در حوزه تئوری‌های سازمان و مدیریت است [۱۸].

۳- روش پژوهش:

ساختار کار در این مطالعه استخراج سازه‌ها و ویژگی‌های اصلی کثرت‌گرایی و سپس تقلیل آن‌ها به سازه‌های مرتبط با صنعت هوایی برای ترسیم مدل مفهومی از یک صنعت هوایی کثرت‌گرا بوده است. در اولین مرحله از پژوهش حاضر، مولفه‌ها و ویژگی‌های اصلی سازمان‌های کثرت‌گرا از روی مطالعات خارجی و داخلی قبلی، استخراج شد و در نهایت ۵۴ متغیر اصلی شناسایی گردید. جدول (۱) نشان دهنده ۱۶ ویژگی اصلی سازمان‌های کثرت‌گراست که پس از تلفیق میان متغیرهای مشابه و یا حذف موارد تکراری از میان ۵۴ مولفه شناسایی شده اولیه، بدست آمده است.

پس از تعیین سازه‌های اصلی، روش دلفای جهت شناسایی سازه‌های اصلی در صنعت هوایی کثرت‌گرا مورد استفاده قرار گرفت. این روش در سه مرحله اجرا شد: در مرحله اول و پس از تبیین کامل مساله و اهداف تحقیق، افراد مرتبط شناسایی و پانل دلفایی تشکیل گردید. تعداد افراد پانل ۳۰ نفر بود که همگی اعضای هیئت علمی و خبرگان صنعتی بودند. در ادامه پرسش‌نامه‌ای شامل ۱۶ مولفه اصلی یاد شده، تهیه و برای اعضای پانل ارسال گردید و از آنها خواسته شد در خصوص میزان اهمیت هر یک از این عوامل نظر خود را اعلام و در صورت نیاز مولفه‌های جدید به آن اضافه نمایند. سپس میزان توافق میان اعضا از طریق نرم افزار SPSS، با استفاده از ضریب توافق کندال تحلیل گردید. در دومین مرحله، این پرسش‌نامه بر اساس نتایج مرحله اول به صورت مجدد تهیه و با افزودن معیارهای جدید اصلاح و توزیع گردید. این مرحله تا جایی پیش رفت تا میان اعضای پانل در خصوص ابعاد اصلی سازمان‌های کثرت‌گرا در صنعت هوایی، اتفاق نظر حاصل شود. در خاتمه و پس از اجرای مرحله سوم، ۸ مولفه اصلی سازمان‌های کثرت‌گرا شناسایی گردید. با توجه به نتایج بدست آمده در دور سوم دلفایی و همچنین ضریب توافق به نسبت بالا که در جدول (۲) درج شده است در نهایت ۸ مولفه اصلی

جدول (۱) ابعاد و متغیرهای اصلی ۱۶ گانه سازمان‌های کنترت‌گرا

۱	نوع ذینفعان محیطی	۱	شبهه سازی	۱	ساختار اجتماعی	۲	محیط متغیر و پرتلاطم	۵	اهداف ناهمگرا و چندگانه	۶	نفکیک افق (درون سازمان)	۸	فرهنگ چندگانه	۷	فناوری یا فرآیند غیر تکراری	۶	پراکندگی فیزیکی	۵	تسهیم قدرت	۱۱	نضاد	۸	کنترل چندبعدی	۴	تغییر خودنوکیدی	۳	رهبری جمعی	۲	رهبری اقتضایی	۱	نقشه راه
۱-۱	مورهای	[۹]																													
۱-۲	رون دی ون و همکاران	[۱۱]																													
۱-۳	دینیس، لایوت و لاکلی	[۱۰]																													
۱-۴	کاکس	[۱۸]																													
۱-۵	وایتلی (۲۰۰۰)	[۲۱]																													
۱-۶	پروپرتگر	[۲۴]																													
۱-۷	اندرو، روتنبا، و نکلسن	[۲۵]																													
۱-۸	فان، فرخ و پیررت	[۲۸]																													
۱-۹	مورگان	[۴]																													
۱-۱۰	چاپلند، ناکیر و تلمن	[۳۷]																													
۱-۱۱	چارلز لیکورفسکی و تیتون	[۳۸]																													
۱-۱۲	نیش، رولا و سس	[۳۷]																													
۱-۱۳	سرجک و سرجک	[۳۹]																													
۱-۱۴	تیمو، چنچ و جی	[۴۱]																													

جدول (۲) مقایسه میان تاثیر عوالم کلیدی بر کثرت‌گرایی حاصل از سه دور اجرای روش دلفایی

دور سوم		دور دوم		دور اول		عامل
Kendall's W (a) = 0.680		Kendall's W (a) = 0.409		Kendall's W (a) = 0.368		
SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	
۰/۹۵	۴/۴	۱/۴۳	۴/۰۷	۱/۴۹	۴/۰۳	ساختار متکثر
۱/۱۱	۳/۹۲	۰/۸۲	۳/۷	۱/۰۳	۳/۷	تنوع ذی نفعان محیطی
۱/۱۴	۳/۸۴	۰/۸۵	۳/۷۴	۱/۱۳	۳	فناوری غیرتکراری
۰/۷۷	۳/۷۶	۰/۸۵	۳/۶۱	-	-	منابع انسانی متنوع
۰/۵۶	۴/۳۶	۰/۸۴	۳/۸۸	۱/۶	۳/۷	تمایل سازمان به کثرت‌گرایی
۰/۶۷	۴/۰۴	۱/۱۲	۴/۱۱	۱/۱	۴/۱۳	گرایی به تفکیک افقی
۰/۹۴	۴/۱۶	۱/۲۳	۳/۹۲	۱/۲۱	۳/۹۶	گرایی به شبکه‌سازی
۰/۸۶	۴	۰/۸۰	۴/۱۱	۰/۸	۴/۰۳	گرایی به نقشه راه
۰/۸۷۵	۴/۰۶	۰/۹۹	۳/۸۹	۱/۱۹	۳/۷۹	میانگین انحراف معیار

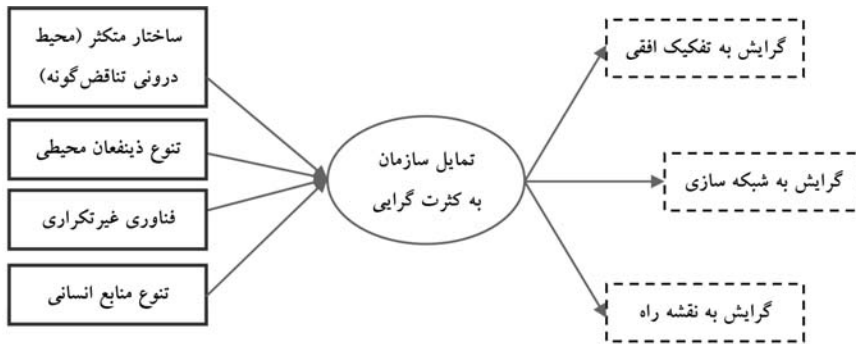
در کثرت‌گرایی به شرح زیر جهت تدوین مدل مفهومی انتخاب شدند:

"ساختار متکثر"، "تنوع ذی نفعان محیطی"، "فناوری غیرتکراری"، "سرمایه‌های انسانی متنوع"، "تمایل سازمان به کثرت‌گرایی"، "تفکیک افقی"، "شبکه‌سازی" و "نقشه راه".

همانگونه که در جدول (۲) درج شده متوسط میانگین برای کل مولفه‌های ۸ گانه از دور اول تا سوم افزایش یافته است که نشان دهنده میزان تاثیر این ۸ مولفه در حد زیاد و بسیار زیاد است. به علاوه، میانگین انحراف معیار برای این ۸ مولفه در جدول، نشان دهنده کوچکتر شدن آن از دور اول تا سوم است که خود بیانگر افزایش توافق میان اعضا است. میانگین انحراف معیار در دور اول ۱/۱۹ و در دوره‌های دوم و سوم به ترتیب ۰/۹۹ و ۰/۸۷۵ می‌باشد. میانگین امتیازها نیز از ۳/۷۹۰ در دور اول به ۳/۸۹۰ در دور دوم و ۴/۰۶۰ در دور سوم افزایش یافته است.

۳-۱- مدل مفهومی تحقیق

با استفاده از نتایج دوره‌های اول تا سوم دلفایی و استخراج نهایی عوامل موثر بر کثرت‌گرایی، مدل مفهومی تحقیق به شرح شکل (۱) ارائه می‌شود. در این مدل، مولفه‌های اصلی و اثرگذار بر کثرت‌گرایی و نوع رابطه میان این مولفه‌ها نشان داده شده است. همانگونه که در شکل (۱) آمده است، متغیر تمایل سازمان به کثرت‌گرایی در حکم یک متغیر میانجی است و نقشی دوگانه دارد یعنی هم متغیر مستقل است و هم وابسته. علت انتخاب چهار



شکل (۱) مدل مفهومی تحقیق

مولفه ساختار متکثر (محیط درونی تناقض گونه)، تنوع ذینفعان محیطی، فناوری غیر تکراری و منابع انسانی متنوع به عنوان مولفه‌های پایه‌ای مستقل در طرف راست نمودار، انتخاب شدن آن‌ها، به عنوان اصلی‌ترین مولفه‌های کثرت‌گرایی در سه دور دلفایی از طرف اعضای پانل بود (در رتبه‌های اول تا چهارم). سه مولفه گرایش به تفکیک افقی، گرایش به شبکه‌سازی و نقشه راه نیز به عنوان مصادیق میل سازمان به کثرت‌گرایی هستند که به همراه مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی، چهار متغیر وابسته تحقیق می‌باشند. تدوین مدل مفهومی برگرفته از مدل نظری و تئوری جاززابکوفسکی و فنتون [۲۸] و تئوری دنیس و همکاران [۲۰] و با تاثیرپذیری از مدل سرلک و نیکزاد [۳۰] می‌باشد.

به موجب این مدل مفهومی، تمایل یک سازمان به کثرت‌گرایی به عنوان یک متغیر وابسته ناشی از چهار متغیر مستقل به شرح ساختار متکثر (محیط درونی تناقض گونه)، تنوع ذینفعان محیطی، فناوری غیر تکراری، و منابع انسانی متنوع است. به علاوه، تمایل سازمان به کثرت‌گرایی (یا وجود اهداف چندگانه و ناهمگرا در سازمان) به عنوان یک متغیر مستقل موجب ظهور رفتارها یا متغیرهایی می‌شود که همگی، ویژگی یا خصلت کثرت‌گرایانه سازمان هستند. این متغیرهای وابسته عبارتند از گرایش به شبکه‌سازی، گرایش به تفکیک افقی و گرایش به نقشه راه که همگی، به انتظار محقق، خروجی‌های تمایل سازمان به کثرت‌گرایی هستند.

گزاره‌های پژوهش

با عنایت به سؤال‌های تحقیق و همچنین با تمرکز بر مدل مفهومی تحقیق، ۱۶ فرضیه به شرح زیر تدوین شد این ۱۶ فرضیه، رابطه میان متغیرهای مستقل و وابسته را نشان می‌دهند. بعلاوه رابطه میان ۴ سازه سمت

چپ مدل به عنوان ورودی با یکدیگر و همچنین ۳ سازه سمت راست مدل با یکدیگر به عنوان خروجی نیز آزمون گردید.

- H₁: بین ساختار متکثر و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₂: بین تنوع ذی نفعان و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₃: بین فناوری غیر تکراری و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₄: بین منابع انسانی متنوع و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₅: بین ساختار متکثر و تنوع ذی نفعان رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₆: بین ساختار متکثر و فناوری غیر تکراری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₇: بین ساختار متکثر و منابع انسانی متنوع رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₈: بین تنوع ذی نفعان و فناوری غیر تکراری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₉: بین تنوع ذی نفعان و منابع انسانی متنوع رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₀: بین فناوری غیر تکراری و منابع انسانی متنوع رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₁: بین تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و تفکیک افقی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₂: بین تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و شبکه سازی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₃: بین تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و نقشه راه رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₄: بین تفکیک افقی و شبکه سازی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₅: بین تفکیک افقی و نقشه راه رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
- H₁₆: بین شبکه سازی و نقشه راه رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

۳-۳- جامعه آماری (N)، نمونه آماری (n)

جامعه آماری این تحقیق عبارتند از مدیران ارشد صنعت هوایی در بخش دولتی و غیردولتی در خلال نیمه دوم سال ۸۹ و نیمه اول سال ۹۰ ایران. بر اساس بررسی بعمل آمده توسط این تحقیق، کل جامعه آماری بالغ بر ۵۰۰ نفر می‌باشد. از این میان ۳۵۰ نفر در بخش دولتی و ۱۵۰ نفر در بخش غیردولتی مشغول به کار هستند. با توجه به آنکه ۷۰ درصد از کل جامعه به بخش دولتی و ۳۰ درصد به بخش غیردولتی اختصاص دارد لذا با همین نسبت نمونه‌ها از میان این دو جامعه و بصورت تصادفی انتخاب شدند (۱۰۶ نفر از بخش دولتی و

۴- تجزیه و تحلیل داده ها

در این مرحله ابتدا بین هر دو متغیر (بر اساس مدل مفهومی تحقیق) رابطه همبستگی اسپیرمن با کمک نرم افزار SPSS 16 آزمون شد و در مواردی که رابطه موجود و معنا دار بود، با روش مدل سازی معادلات ساختاری، با کمک نرم افزار LISREL 8/54 رابطه علی این دو متغیر آزمون گردید. پیش از بیان فرضیات و آزمون آنها تحلیل عاملی تاییدی مدل های اندازه گیری متغیرهای اصلی تحقیق بررسی شدند:

گام اول: تحلیل عاملی تاییدی: با توجه به آنکه مولفه های ۸ گانه از روی ادبیات نظری تحقیق استخراج شد لذا در این مرحله تحلیل عاملی تاییدی جهت ارزیابی روایی ابزار اندازه گیری صورت گرفت. سؤال اساسی مطرح شده این بود که آیا این مدل اندازه گیری مناسب است؟ برای پاسخ به این پرسش بایستی آماره χ^2 و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار می گرفت. با توجه به خروجی لیزرل، مقدار χ^2 محاسبه شده به طور متوسط برابر با ۱۵/۸۴ بوده مقدار χ^2 پایین نشان دهنده برازش مناسب مدل است. زیرا هر چه مقدار χ^2 کمتر باشد، مدل ارائه شده، مدل مناسب تری است.

$$\chi^2=15.84 \quad \& \quad df=9 \quad \& \quad p\text{-value}=0.07027 \quad \& \quad RMSEA=0.059$$

شاخص نیکویی برازش ۲۲٪ = ۹۸٪

شاخص نیکویی برازش تعدیل شده ۲۳٪ = ۹۴٪

نتایج خروجی لیزرل نشان می دهد مدل اندازه گیری، مدل نسبتاً مناسبی است چون که مقدار χ^2 و مقدار RMSEA^{۲۴} آن کم است و مقدار شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده نیز بالای ۹۰ درصد است.

گام دوم: آزمون نرمال بودن مولفه های مدل مفهومی: برای آزمون فرضیات تحقیق و انتخاب روش مناسب، ابتدا باید نرمال بودن جامعه و توزیع داده ها مورد ارزیابی قرار گیرد. سطح معنی داری بدست آمده در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تمامی متغیرهای تحقیق از سطح معنی داری قابل قبول (۰/۰۵) کوچک ترند، در نتیجه نمرات کلیه متغیرها در این بررسی از توزیع نرمال پیروی نمی کند و از آنجایی که مقیاس متغیرها نیز کیفی می باشد، آزمون همبستگی اسپیرمن و ناپارامتری به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق انتخاب شد.

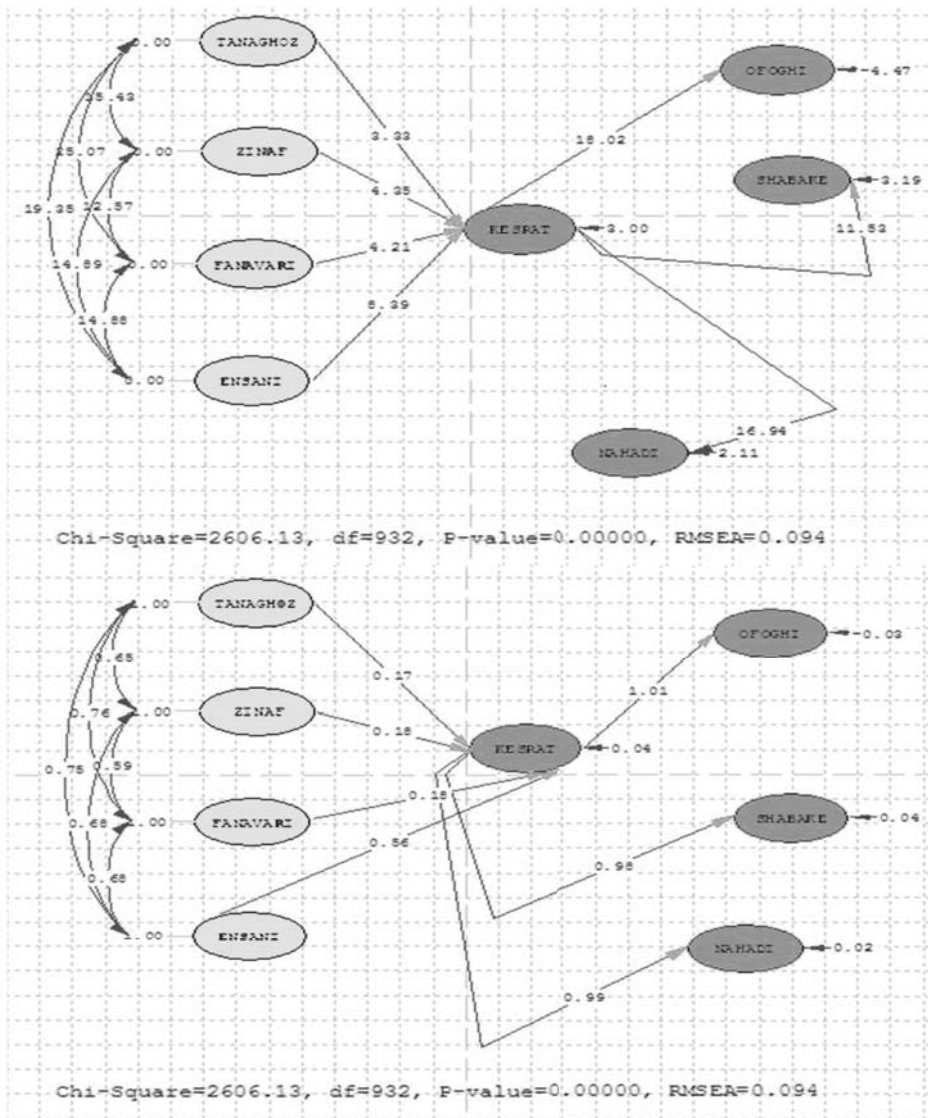
گام سوم: آزمون فرضیات و بررسی اعتبار مدل مفهومی تحقیق: در این مرحله نمودار تحلیل مسیر رسم

و اعتبار آن تحلیل می‌شود. شکل (۲) نتیجه مدل‌سازی معادلات ساختاری و نمایانگر ضریب استاندارد (R) و رابطه علی پیشنهاد شده میان متغیرهای تحقیق است. جدول (۵) نیز R (ضریب استاندارد)، مقدار $t^{۲۵}$ و شاخص‌های برازش مدل از قبیل RMSEA، χ^2 ، شاخص نیکویی برازش و... را نشان می‌دهد. همانطور که پیش‌تر ذکر شد، اگر مقدار χ^2 کم، نسبت χ^2 به درجه آزادی (df) کوچکتر از ۳، RMSEA کوچکتر از ۰/۱ و نیز شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده بزرگتر از ۹۰٪ باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اجرا شده برازش مناسبی دارد. ضریب استاندارد رابطه موجود نیز در صورتی که مقدار t ، از ۲ بزرگتر یا از ۲- کوچکتر باشد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنا دار خواهد بود.

همانطور که مشاهده می‌شود، با توجه به معنا دار بودن مقدار t ، اعتبار و برازندگی مناسب مدل تأیید می‌شود، چرا که مقدار χ^2 ، مقدار RMSEA و نسبت χ^2 به درجه آزادی کم و مقدار شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده نیز بالای ۹۰ درصد است. لذا تمامی فرضیات (هفت فرضیه اصلی مدل اولیه) تأیید می‌شوند. در این مرحله بر اساس نتایج حاصله از آزمون‌های آماری، جدول‌های (۳) و (۴) ارائه می‌گردد که نشان‌دهنده رتبه بندی یافته‌هاست.

جدول (۴) شدت رابطه میان شاخص‌های هر مولفه را با همان مولفه نشان می‌دهد که حاصل از تحلیل عاملی تأییدی ابزار اندازه‌گیری است. لازم به ذکر است که شاخص‌ها همان گویه‌های ابزار اندازه‌گیری هستند که بر اساس رتبه و شدت بار عاملی روی هر مولفه رتبه بندی شده‌اند، لذا رتبه‌ها نشان‌دهنده رتبه‌بندی شدت بار عاملی است. همان‌گونه که در جدول (۴) دیده می‌شود در مولفه "ساختار متکثر"، متغیرهای ۱ و ۲ دارای بالاترین شدت رابطه و متغیر ۶ دارای ضعیف‌ترین رابطه است.

در جدول (۵) مولفه‌های تحقیق را بر اساس آزمون ناپارامتری اسپیرمن و بر اساس شدت رابطه، رتبه‌بندی شده‌اند. به عبارت دیگر، این جدول نشان می‌دهد که میان کدام دو مولفه بیشترین رابطه وجود دارد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود رابطه میان مولفه "تمایل سازمان به کثرت‌گرایی" و مولفه "شبکه‌سازی" بالاترین همبستگی و رابطه میان متغیر "تنوع دینفعان" و "منابع انسانی متنوع" دارای پائین‌ترین همبستگی است. همان‌گونه که ذکر شد جدول (۵) رتبه بندی رابطه‌های میان دو مولفه بدون در نظر گرفتن و وارد کردن اثر دیگر مولفه‌ها در مدل معادلات ساختاری است. اگر اثرات دیگر مولفه‌ها در نظر گرفته نشود (از روی شکل (۲)) در این صورت شدت رابطه یا ضریب استاندارد به شرح جدول (۶) تغییر می‌کند.



شکل (۲) خروجی آزمون رابطه علی میان متغیرهای تحقیق با استفاده از نرم افزار لیزرل در حالت استاندارد (سمت چپ) و معنی داری (سمت راست)

جدول (۳) نتایج اجرای مدل ساختاری میان متغیرهای تحقیق

نتیجه	t- Value	ضریب استاندارد (R)	مدل اصلی تحقیق
قبول	۳/۳۳	۰/۱۷	ساختار متکثر ← تمایل سازمان به کثرت‌گرایی
قبول	۴/۳۵	۰/۱۸	تنوع ذینفعان ← تمایل سازمان به کثرت‌گرایی
قبول	۴/۲۱	۰/۱۸	فناوری غیر تکراری ← تمایل سازمان به کثرت
قبول	۸/۳۹	۰/۵۶	منابع انسانی متنوع ← تمایل سازمان به کثرت
قبول	۱۸/۰۲	۱/۰۱	تمایل به کثرت‌گرایی ← تفکیک افقی
قبول	۱۱/۵۳	۰/۹۸	تمایل به کثرت‌گرایی ← شبکه سازی
قبول	۱۶/۹۴	۰/۹۹	تمایل به کثرت‌گرایی ← نقشه راه
$\chi^2=2606.13$ & $df=932$ & $RMSEA=0.094$ & $GFI=0.91$ & $AGFI=0.09$			ارزش t در سطح اطمینان ۹۹٪ معنا دار می باشد.

۵- بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتیجه تحلیل داده‌ها هر ۱۶ فرضیه مورد پذیرش قرار گرفتند و رابطه معناداری نیز میان متغیرهای مستقل و وابسته برقرار گردید. سطح معنی‌داری مشاهده شده برابر صفر و کوچکتر از ۰/۰۱ بود که از سطح معنی‌داری استاندارد (۱٪ = آلفا) کمتر است. لذا میان هر دو متغیر در سطح اطمینان ۹۹ درصد رابطه معنی‌داری وجود دارد. با توجه به این که ضریب همبستگی بین هر دو متغیر دارای علامت مثبت می‌باشد بنابراین، می‌توان گفت که جهت تغییرات هر دو متغیر با یکدیگر هم جهت و از نوع مثبت است، یعنی افزایش میزان متغیر مستقل و وابسته و برعکس با هم همبسته‌اند. همان‌گونه که در مدل مفهومی و معادلات ساختاری آمده است، نیکویی برآزش مدل و همچنین مدل مفهومی مورد تایید قرار گرفت و تمامی آزمون‌های فرض نیز مورد قبول واقع شد.

در مرحله تحلیل مولفه‌ها بر اساس تحلیل عاملی تاییدی، عوامل موثر بر هر مولفه بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی بررسی بیشتری می‌شود. برای بررسی نتایج به جدول (۴) مراجعه شود.

۱- مولفه ساختار متکثر: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۶ متغیر مولفه "ساختار متکثر" (محیط درونی تناقض‌گونه) به این شرح است: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار و دارای همبستگی مطلوبی است ولی متغیر $Q6$ "ماجولاریتی ساختار" در میان این ۶ متغیر دارای

جدول (۴) رتبه بندی شاخص های هر مولفه بر اساس نتیجه تحلیل عاملی

رتبه	شماره گویه یا شاخص	میزان ضریب استاندارد r	مولفه	رتبه	شماره گویه یا شاخص	میزان ضریب استاندارد r	مولفه
۳	Q۲۸	۰/۹۰		۱	Q۱	۰/۹۵	ساختار متکثر
۴	Q۲۹	۰/۸۵		۱	Q۲	۰/۹۵	
۵	Q۲۱	۰/۶۷		۲	Q۳	۰/۹۴	
۱	Q۳۱	۰/۹۵	تفکیک افقی	۲	Q۴	۰/۹۴	
۲	Q۳۰	۰/۹۲		۳	Q۵	۰/۹۳	
۲	Q۳۲	۰/۹۲		۴	Q۶	۰/۵۶	
۳	Q۳۳	۰/۹۱		۱	Q۹	۰/۹۳	تنوع ذیفعان
۴	Q۳۴	۰/۶۶		۲	Q۷	۰/۹۲	
۱	Q۳۶	۰/۹۱	شبکه سازی	۳	Q۸	۰/۹۱	
۲	Q۳۵	۰/۸۹		۳	Q۱۰	۰/۹۱	
۳	Q۳۹	۰/۸۷		۱	Q۱۳	۰/۹۴	فناوری غیر تکراری
۳	Q۳۸	۰/۸۷		۲	Q۱۱	۰/۹۲	
۳	Q۳۹	۰/۸۷		۲	Q۱۲	۰/۹۲	
۳	Q۴۰	۰/۸۷		۲	Q۱۴	۰/۹۲	
۱	Q۴۳	۰/۸۱	نقشه راه	۳	Q۱۵	۰/۹۰	
۲	Q۴۴	۰/۷۶		۱	Q۱۷	۰/۷۱	منابع انسانی متنوع
۳	Q۴۵	۰/۷۵		۲	Q۱۸	۰/۶۹	
۴	Q۴۱	۰/۷۳		۳	Q۲۰	۰/۶۶	
۵	Q۴۲	۰/۶۸		۴	Q۱۶	۰/۶۳	
				۵	Q۱۹	۰/۵۸	
				۱	Q۲۳	۰/۹۲	تعمایل سازمان به کثرت گرایی
				۱	Q۲۴	۰/۹۲	
				۲	Q۲۲	۰/۹۱	
				۲	Q۲۶	۰/۹۱	
				۲	Q۲۷	۰/۹۱	

همبستگی کمتری با مولفه "ساختار متکثر" می باشد. این بدان معناست که پرسش شوندگان اثر این متغیر را در تناقض گونگی ساختار در مقایسه با دیگر متغیرها کمتر ارزیابی کرده اند که دور از انتظارات این تحقیق بود

جدول (۵) رتبه بندی رابطه ها بر اساس ضریب همبستگی اسپیرمن

رتبه	نام مولفه‌ها	ضریب همبستگی اسپیرمن
۱	تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و شبکه سازی	۰/۸۳۸
۲	منابع انسانی متنوع و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی	۰/۸۰۱
۳	شبکه سازی و نقشه راه	۰/۷۹۵
۴	تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و تفکیک افقی	۰/۷۸۶
۵	تفکیک افقی و شبکه سازی	۰/۷۷۲
۶	تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و نقشه راه	۰/۷۵۳
۷	فناوری غیرتکراری و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی	۰/۷۴۷
۸	تفکیک افقی و نقشه راه	۰/۷۳۸
۹	ساختار متکثر و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی	۰/۷۳۸
۱۰	تنوع ذینفعان و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی	۰/۷۳۲
۱۱	فناوری غیرتکراری و تنوع منابع انسانی	۰/۵۹۰
۱۲	ساختار متکثر و تنوع ذینفعان	۰/۵۶۴
۱۳	تنوع ذینفعان و فناوری غیرتکراری	۰/۵۳۶
۱۴	ساختار متکثر و تنوع منابع انسانی	۰/۵۲۸
۱۵	ساختار اجتماعی و فناوری غیر تکراری	۰/۴۹۳
۱۶	تنوع ذی نفعان و منابع انسانی متنوع	۰/۴۴۴

زیرا تمامی مدل‌های کثرت‌گرایانه بر وجود ماجولاریتی در ساختار به عنوان یکی از ویژگی‌های بارز " ساختار کثرت‌گرا" تاکید داشتند [۴] [۱۷] [۲۷] [۳۰]. شاید دلیل این امر تفاوت‌های محیط صنعت هوایی در ایران با دیگر کشورها در سطح ورود به دوران فرانوگرایی است که با خود ویژگی گسست را همراه دارد. این نشان می‌دهد که در صنعت هوایی ایران مدیران اعتقاد به ماجولاریتی برای کسب ویژگی کثرت‌گرا ندارند. همانگونه که از میزان ضرایب استاندارد برای متغیرهای مولفه ساختار متکثر یا تناقض‌گویی پیداست، ۵ متغیر اول دارای ضرایب به نسبت مشابهی هستند. علت این امر آن است که در تمامی این متغیرها آثار توأم بوروکراسی و فرابوروکراسی دیده می‌شود. پس، از دید پرسش‌شوندگان مهم‌ترین شاخص تناقض‌گویی یا کثرت‌گرایی ساختار، وجود توأم دو عنصر از نوگرایی و فرانوگرایی است که در هر ۵ متغیر اول دیده می‌شود. لذا چنین می‌توان نتیجه گرفت که هر چه آثار دوگانه بوروکراسی و فرابوروکراسی بیشتر مشهود باشد در این

صورت تناقض گونگی و یا ویژگی کثرت گرایانه ساختار نیز افزایش می‌یابد.

جدول (۶) رتبه بندی شدت رابطه ها در صورت لحاظ نمودن اثرات کل مولفه‌ها در مدل سازی ساختاری

نام مولفه‌ها		زمانی که اثرات همه مولفه‌ها در مدل در نظر گرفته شود		زمانی که اثرات فقط دو متغیر مورد نظر بدون تاثیر دیگر مولفه‌ها در نظر گرفته شود	
		رتبه	ضریب استاندارد β	رتبه	ضریب استاندارد β
تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و تفکیک افقی		۱	۰/۸۷	۳	۰/۸۷
تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و نقشه راه		۲	۰/۸۳	۴	۰/۸۳
تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و شبکه سازی		۳	۰/۹۸	۱	۰/۹۸
منابع انسانی متنوع و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی		۴	۰/۹۱	۲	۰/۹۱
فناوری غیر تکراری و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی		۵	۰/۷۸	۵	۰/۷۸
تنوع ذی‌نفعان و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی		۵	۰/۷۳	۷	۰/۷۳
ساختار متکثر و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی		۶	۰/۷۵	۶	۰/۷۵

۲- مولفه تنوع ذی‌نفعان محیطی: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۴ متغیر مولفه تنوع ذی‌نفعان محیطی به شرح زیر می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده با انتظارات همخوانی دارد لذا هر ۴ شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر تنوع ذی‌نفعان محیطی دارند.

۳- مولفه فناوری غیر تکراری: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۵ متغیر مولفه فناوری غیر تکراری به این شرح می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده با انتظارات همخوانی دارد لذا هر چهار شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر فناوری غیر تکراری محیطی دارند.

۴- مولفه منابع انسانی متنوع: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۵ متغیر مولفه منابع انسانی متنوع به این شرح می‌باشد: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار است و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده تا اندازه‌ای با انتظارات همخوانی دارد. هر ۵ شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر منابع انسانی متنوع دارند، ولی همانگونه که مشاهده می‌شود شدت رابطه به مانند شاخص‌های قبلی نیست و کمی دور از انتظار است. انتظار می‌رفت شاخص‌های تنوع منابع انسانی در صنعت هوایی کشور، مانند دیگر کشورها دارای همبستگی بالایی با مولفه اصلی خود باشند ولی این تحقیق نشان داد که متغیرهایی

مثل وجود منابع انسانی دانشی متنوع، انتظارات متفاوت، قومیت‌های مختلف، حضور زنان و منابع انسانی بین المللی در صنعت هوایی کشور، مانند دیگر کشورها نیست و اثرات آنچنان قوی بر مولفه منابع انسانی ندارند. این نشان می‌دهد که مولفه منابع انسانی متنوع در مقایسه با دیگر مولفه‌ها در کثرت‌گرایی نقش پائین‌تری دارد. شاید دلیل اصلی، همگنی بیشتر فرهنگی و قومیتی ایران و انسجام بیشتر فرهنگی منابع انسانی است که با مطالعات فرهنگی ایران نیز همخوانی دارد. این یافته بیانگر عدم تفاوت فاحش در تنوع یا گوناگونی منابع انسانی است و نشان می‌دهد که منابع انسانی در ایران به نسبت همگن هستند. عدم ورود کامل زنان در کسب و کار هوایی، عدم مشارکت‌های وسیع بین المللی و همگنی زیاد فرهنگی همگی از یافته‌های این تحقیق هستند، لذا طراح سازمان کثرت‌گرا نباید وقت و هزینه زیادی در خصوص این مولفه صرف نماید زیرا اثرش در مقایسه با دیگر مولفه‌ها کمتر است.

۵- مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۹ متغیر مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی به این شرح می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار است و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده با انتظارات همخوانی دارد لذا هر ۹ شاخص این مولفه اثرات به نسبت مشابه و بالایی بر کثرت دارند. اما همانگونه که در ضرایب استاندارد بدست آمده مشاهده می‌شود متغیر ۲۱ (وجود اهداف چندگانه)، متغیر ۲۵ (اهمیت به خرده فرهنگ‌های حرفه‌ای) و متغیر ۲۹ (پراکندگی جغرافیایی) در مقایسه با دیگر متغیرها، با مولفه تمایل به کثرت همبستگی کمتری دارند. با توجه به آنکه متغیر ۶ (اهداف متعارض) نیز از دید پرسش‌شوندگان اثر کمتری در مولفه ۱ یا "ساختار متکثر" (تناقض‌گونی) داشت لذا دستیابی به نتیجه به نسبت مشابه برای متغیر ۲۱ (وجود اهداف چندگانه) در مولفه تمایل به کثرت بیانگر نتیجه قابل قبول آزمون است. از دید مدیران صنعت هوایی، اهداف چه چندگانه باشند و چه متعارض، تاثیر کمتری بر کثرت‌گرایی سازمانی دارند. تشابه نتایج بدست آمده در متغیر ۲۵، خرده فرهنگ‌های حرفه‌ای و متغیرهای ۱۶ تا ۲۰ در مولفه تنوع منابع انسانی که حاکی از همگنی بیشتر فرهنگی و قومیتی است، بار دیگر بر صحت یافته‌های تحقیق می‌افزاید زیرا چنین نتیجه‌ای برای متغیر ۲۵ نیز اتفاق افتاده است. مدیران صنعت هوایی معتقدند که محیط فرهنگی ایران چه از لحاظ قومیتی و چه از لحاظ حرفه‌ای به نسبت همگن است. البته همان‌گونه که انتظار می‌رفت متغیر ۲۹، پراکندگی جغرافیایی در صنعت هوایی ایران تاثیر کمتری بر تمایل سازمان به کثرت‌گرایی در مقایسه با دیگر متغیرها دارد. شواهد نیز حاکی از اتحادهای به نسبت پایین میان شرکای صنعتی در ایران است و نشان می‌دهد که صنایع هوایی در ایران بیشتر متمرکزند

(به ویژه تمرکز در تهران و اصفهان که به صورت عینی مشاهده می‌شود).

۶- مولفه تفکیک افقی: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۵ متغیر مولفه تفکیک افقی به این شرح می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار است و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده تا اندازه‌ای با انتظارات همخوانی دارد. هر ۵ شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر مولفه دارند به جز متغیر ۳۴ (مکان های متفاوت کاری) که در مقایسه با دیگر موارد از اثر کمتری در میل به تفکیک افقی برخوردار است. این موضوع با اثرات کمتر متغیر ۲۹ (میل به پراکندگی جغرافیایی) نیز همخوانی دارد زیرا در متغیر ۲۹ نیز نظر مدیران بر تاثیرپذیری کمتر متغیر پراکندگی جغرافیایی بر مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی است. اینها همگی به دلیل عدم ورود کامل بخش صنعت هوایی به الگوی شبکه‌سازی و عدم تمرکز در ایجاد واحدهای تولیدی است.

۷- مولفه شبکه‌سازی: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۶ متغیر مولفه شبکه‌سازی به این شرح می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار است و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده تا اندازه‌ای با انتظارات همخوانی دارد. هر ۶ شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر مولفه دارند.

۸- مولفه نقشه راه: نتایج ضرایب استاندارد بدست آمده از تحلیل عاملی برای ۶ متغیر مولفه نقشه راه به این شرح می‌باشند: ضرایب استاندارد بدست آمده برای تمامی متغیرها معنادار است و دارای همبستگی مطلوبی است. نتایج بدست آمده تا اندازه‌ای با انتظارات همخوانی ندارد. گرچه هر ۵ شاخص این مولفه اثرات مشابه و بالایی بر مولفه دارند ولی شدت رابطه همبستگی مانند دیگر متغیرها قوی نیست. انتظار می‌رفت مدیران صنعت هوایی در محیط متکثر به متغیرهای نقشه راه امتیاز قابل توجه‌ای بدهند؛ گرچه آزمون معنادار است ولی شدت همبستگی با دیگر متغیرها کمی متفاوت است. علت این امر عدم آشنایی صنعت هوایی با نقشه‌راه و یا ابزارهای آینده پژوهی است. این امر نشان می‌دهد که آینده نگری و نگاه راهبردی در صنعت هوایی مانند دیگر متغیرهای کثرت‌گرایی نیست. محیط کثرت‌گرا با خود عدم قطعیت و ابهام دارد لذا سازمان کثرت‌گرا حتماً باید خود را به ابزار آینده پژوهی تجهیز کند و هر چه بیشتر دورنگر باشد تا با ورود یک متغیر متکثر و تناقض‌گونه از هم نپاشد. این متغیر می‌تواند یک ویژگی در محیط بیرونی باشد و یا یک فناوری نوظهور و برهم‌زننده محیطی.

گام دوم: تحلیل مولفه‌ها بر اساس رابطه علی: در این مرحله رابطه علی میان مولفه‌ها در تحلیل مسیر بررسی شد. قوی‌ترین رابطه علی میان مولفه‌های تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و شبکه‌سازی و ضعیف‌ترین میان

تنوع ذی‌نفعان محیطی و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی برقرار شده است. جدول (۶) رابطه علی میان متغیرها را بر اساس ضریب استاندارد رتبه‌بندی کرده است. همان‌گونه در جدول آمده، رابطه علی میان مولفه‌های تمایل سازمان به کثرت‌گرایی و شبکه‌سازی از همه مولفه‌های دوگانه دیگر در رابطه علی قوی‌تر است پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تمایل سازمان به کثرت‌گرایی بیش از همه به شبکه‌سازی میان هسته کارفرمایی و شبکه‌های بیرونی و اتحادهای راهبردی می‌انجامد. رابطه علی ضعیف‌تر در این روابط، میان دو مولفه تنوع ذی‌نفعان محیطی و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی برقرار است. به عبارت دیگر، تنوع ذی‌نفعان محیطی به شدت دیگر روابط به کثرت نمی‌انجامد. همه ضرایب استاندارد بدست آمده مؤید، تایید مدل مفهومی است ولی به هر حال شدت رابطه برابر نیست. انتظار می‌رفت که رابطه علی میان "ساختار متکثر" (محیط درونی تناقض‌گونه) و تمایل سازمان به کثرت‌گرایی بیش از دیگر رابطه‌ها باشد ولی نتایج حاصله نشان داد که این رابطه در مقایسه با دیگر روابط ضعیف‌تر است. علت این پدیده به دلیل عدم تناقض‌گونگی زیاد محیط صنعتی ایران است. نکته جالب توجه تفاوت فاحش میان رتبه‌های مولفه تنوع منابع انسانی و تنوع ذی‌نفعان محیطی در ارتباط با مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی است. مدیران صنعت هوایی ایران تاثیر تنوع منابع انسانی را در رابطه علی از تاثیر تنوع ذی‌نفعان محیطی بر تمایل سازمان به کثرت‌گرایی بالاتر ارزیابی کردند. این خود موید این حقیقت است که مدیران ما بیش از آنکه برون‌نگر باشند درون‌نگر هستند. به نظر می‌رسد این یافته به شدت با مبانی نظری عمومی کثرت‌گرایی در تضاد است. انتظار می‌رفت اثر هر دو مولفه بر کثرت‌گرایی سازمان برابر باشد ولی به دلیل عدم برتری نگاه درون سازمانی بر برون سازمانی در مدیران ارشد، چنین رابطه‌ای برقرار شده است. به همین دلیل است که صنعت هوایی شاهد عدم رضایت مشتریان بالفعل خود و عدم توان در جذب مشتریان بالقوه است. نکته حائز اهمیت زمانی است که اثرات کل مولفه‌ها در مدل ساختاری در نظر گرفته شود. در مدل مفهومی اثرات مولفه "منابع انسانی متنوع" به عنوان متغیر مستقل از دیگر متغیرهای مستقل تحقیق بیشتر است و بیش از مولفه‌های "ساختار متکثر"، "ذینفعان متنوع" و "فناوری غیرتکراری" به تمایل سازمان به کثرت‌گرایی می‌انجامد. علت این تاثیر بالا، نقش منابع انسانی به عنوان یک عنصر فعال و پویا در مقایسه با دیگر متغیرهای مستقل است که همگی به جز تنوع ذی‌نفعان محیطی نقشی انفعالی دارند. گرچه تنوع ذی‌نفعان محیطی نیز به عنصر پویای انسانی برمی‌گردد و شباهت‌های زیادی به مولفه منابع انسانی متنوع دارد ولی به هر حال هنوز در فضای صنعت هوایی ایران به بلوغ و توسعه لازم نرسیده است. به همین دلیل اثرات این مولفه مانند مولفه منابع انسانی متنوع نیست. جدول ۶۸ حاوی نکات جالب دیگری است. اگر مولفه تمایل سازمان به کثرت‌گرایی یک

متغیر میانجی فرض شود در این صورت خروجی‌های این مولفه که عبارت از تفکیک افقی، شبکه سازی و نقشه راه هستند از ورودی‌های آن به شرح ساختار متکثر، تنوع ذی‌نفعان، فناوری غیرتکراری و منابع انسانی متنوع دارای ضریب استاندارد قوی‌تری هستند. تفسیر این نکته این حقیقت است که اگر متغیرهایی برای تحریک کثرت‌گرایی در محیط درون و برون‌سازمانی ظاهر شوند در اینصورت به شدت منجر به ظهور عنصری همچون تفکیک افقی، شبکه سازی و نقشه راه می‌شوند.

با وجود آنکه کثرت‌گرایی شباهت‌های فراوانی با رویکرد اقتضایی دارد ولی تفاوت‌هایی اساسی نیز با آن دارد. در تئوری‌های اقتضایی^{۲۶}، سازمان بر اساس محیط دست به تغییرات ساختاری می‌زند. به عنوان نمونه در محیط‌های متغیر و ناپایدار رو به سوی ساختارهای پویا و در محیط‌های پایدار به سمت ساختارهای مکانیکی متمایل می‌شود. چنین موردی نیز در خصوص سازمان‌های کثرت‌گرا صادق است با این تفاوت که سازمان کثرت‌گرا ممکن است همزمان چهره‌های متفاوتی را از خود بروز دهد زیرا متغیرهای اقتضایی محیطی نیز، از دید این نظریه، چندگانه‌اند. یک سازمان کثرت‌گرا باید قابلیت بروز چهره‌های متفاوت بر اساس عناصر متنوع محیطی داشته باشد. نکته مهم دیگر این حقیقت است که سازمان کثرت‌گرا چیزی بیش از یک ترکیب^{۲۷} ساده است. در اصل، کثرت‌گرایی به معنای ترکیب غیرعقلایی یک یا چند روش، تئوری و یا رویکرد نیست بلکه یک انسجام عقلایی میان روش‌ها، تئوری‌ها و رویکردها به شمار می‌رود. مورگان بیان می‌دارد: "یک مدیر اثربخش می‌بایستی مهارت شناسایی و بهره‌برداری از رویکردهای مختلف به سازمان و مدیریت را داشته باشد، لذا کارگزاران یا طراحان می‌بایستی در این انسجام‌دهی میان روش‌ها یا نظریه‌ها توجه ویژه‌ای به تمامی ابعاد موقعیت داشته باشند و به این موضوع توجه نمایند که چگونه این دسته از عناصر همزمان با هم در تعامل هستند و یکدیگر را حمایت و تقویت می‌کنند و یا حتی در تعارض با یکدیگرند [۱۵]". یکی دیگر از ویژگی‌های سازمان‌های کثرت‌گرا تمایل این دسته از سازمان‌ها به سوی سازمان‌های کل‌گراست. سازمان‌های کثرت‌گرا به مانند سازمان‌های کل‌گرا در پی ارتقای انعطاف‌پذیری و در عین حال خلق فرهنگی از انسجام و وحدت هستند و این عمل را بدون بهره‌گیری از ساختارهای رسمی و قوانین مکتوب پی می‌گیرند. اینجاست که می‌توان به این نکته پی برد که واژه کثرت‌گرایی نیز خود دارای معنایی متناقض است. از یک جهت معطوف به رویکردهای چندگانه است و از یک جهت نیز درصدد حفظ وحدت در یک محیط به شدت تناقض‌گونه است.

۸-۱- جنبه‌های کاربردی طرح در صنعت:

*اهمیت مبانی جامعه‌شناختی سازمانی فناوری‌های هوایی: یکی از دستاوردهای مهم این تحقیق تاکید بر

مبانی جامعه شناختی سازمانی فناوری به عنوان یکی از مولفه‌های اصلی در سازمان‌های کثرت‌گرای صنعتی، به ویژه صنعت هوایی، است. شبکه‌سازی در صنعت هوایی یا مبتنی بر شبکه تامین است و یا شبکه تعمیرات، ساخت و تولید و تحقیق و توسعه. هر یک از این شبکه‌ها به لحاظ تمرکز بر یک یا چند فناوری یا فرآیند خاص از ویژگی‌های متفاوتی برخوردارند. به عنوان نمونه ویژگی جامعه‌شناختی سازمانی شبکه ساخت و تولید با شبکه تحقیق و توسعه متفاوت است و به همین شکل نوع رابطه سازمان مادر یا هسته اصلی کارفرمایی با این شبکه‌ها نیز باید متفاوت باشد.

* شاخص‌های کلیدی موفقیت در طراحی سازمان‌های کثرت‌گرا: در این بخش، پیش‌نیازها، زیرساخت‌ها و عناصر حیاتی، قبل از خلق یک سازمان کثرت‌گرا پیشنهاد می‌شوند. بسیاری از اندیشمندان و کارگزاران بر این باورند که مهم‌ترین الگوی آینده سازمانی ورود به عرصه همکاری و شبکه‌سازی است. ضروری است در چنین محیطی بر سه عامل مهم متمرکز بود. اول انجام یک تحلیل دقیق از محیط، سپس شناسایی تمامی اهداف سازمانی رقیب و در نهایت تحلیل ابعاد قدرت در سازمان. تمرکز مقدماتی بر این سه عامل از عوامل کلیدی موفقیت در طراحی سازمان‌های کثرت‌گرا است.

* تحلیل محیط خارجی: قبل از اجرای کثرت‌گرایی باید به شدت دقت لازم را به عمل آورد. کثرت‌گرایی زیاد و کم هر کدام به شدت اثر معکوس بر عملکرد و موفقیت سازمانی دارند. ابتدا ضروری است ویژگی‌های محیط به دقت بررسی شده و روابط میان تمامی اعضا در محیط بررسی شود. تعیین موقعیت و جایگاه سازمان در محیط و در مقایسه با رقبای امری ضروری تلقی می‌شود. همانگونه که در شکل (۱) نشان داده شده است، سازمان در یک محیط کثرت‌گرا باید پیوندهایی با عناصر برون سازمانی و خارج از مرزهای خود برقرار سازد و همزمان هماهنگی‌های درونی نیز با ماجول‌ها و تیم‌های کاری درون سازمانی برقرار نماید. در چنین محیطی، یک راهبرد منفرد همکاری و شراکت کارگشا نیست. سازمان‌ها باید به دقت تمامی واحدها را مورد مطالعه و سپس با تمرکز بر ویژگی‌های جامعه شناختی سازمانی هر یک، بهترین تصمیم در خصوص راهبردهای شراکت را مورد مطالعه قرار دهند.

* اهداف واگرای سازمانی: یک محیط کثرت‌گرا از طریق وجود اهداف واگرا و سلیقه‌های به نسبت متعارض از سوی گروه‌هایی که هر کدام دارای قدرت کافی جهت تحقق اهداف و مشروعیت بخشی به آنها در راستای راهبردهای اصلی سازمان از قدرت کافی برخوردارند، شناخته می‌شود. اهداف راهبردی واگرا یک واقعیت پیچیده کسب و کار در قرن حاضر است که موجب شده است تعداد کثیری از سازمان‌ها نیز در واقع به

هویت‌هایی پیچیده و متکثر تبدیل شوند. هویت‌هایی که در آنها نمی‌توان یک چشم انداز راهبردی منفرد یا یک تمرکز ثابت سازمانی را یافت. وجود اهداف واگرا در یک محیط متکثر باید به دقت مورد بررسی قرار گیرد. به همین جهت ضروری است قبل از اجرای هر الگویی از کثرت‌گرایی، اهداف واگرا به دقت مورد مطالعه قرار گیرد. در صورتی که اهداف متعارض و چندگانه نادیده گرفته شوند، سازمان به شدت از کثرت‌گرایی صدمه خواهد دید. * علائق سیاسی متفاوت و بافت‌های پراکنده قدرت: رفتار سیاسی نتیجه نظام سهیم شدن در منابع میان سازمان‌هاست، به ویژه زمانی که محدودیت منابع به یک عنصر حیاتی مبدل می‌شود. قدرت در سازمان‌های کثرت‌گرا پراکنده است و کثرت‌گرایی در چنین بافت‌هایی به شکل تنش میان فرهنگ یا سلیقه‌های حرفه‌ای‌ها و مدیران نمایان می‌شود. به همین جهت تضاد میان سلیقه‌های افراد مسوول به شکل رقابت پذیری سازمانی نمایان می‌گردد. رفتار سیاسی نتیجه رفتار افراد یا گروه‌هایی است که در اعمال قدرت و اعمال نفوذ در سازمان مشارکت دارند. در صورتی که در سازمان‌ها، عنصر قدرت نادیده گرفته شود و به ائتلاف افراد نیز توجهی نشود در این صورت راهبردهای کثرت‌گرایی به نتایج مورد انتظار نخواهند رسید.

۶- منابع :

- 1- Hamel, G. "The Future of Management" Harvard Business School Press, pp.7-11, 2007.
- 2- Davenport, T.H. Leibold, M. and Voelpel, S." *Strategic Management in the Innovation Economy*" John Wiley and Sons, 2006.
- 3- Schlender, L. and Matcham, A. "*The Effective Organization: The Nuts and Bolts of Business Value*" John Wiley and Sons, 2005 .
- 4- Morgan, G. "*Images of Organization*" 11th Edition, California Thousand Oaks : SAGE Publications, 2005.
- 5- Williams, C.C." *Rethinking the Future of Work: Directions and Visions*" Palgrave Macmillan Publishers, 2007.
- 6- Baghrmian, M. and Ingram, A. "*Pluralism: The Philosophy and Politics of Diversity*" London: Routledge, 2000.
- 7- Dale, R. Dietrich, E. and Chemero, A. "*Explanatory Pluralism in Cognitive Science. Cognitive Science Society*, 33(5), pp. 739-742, 2009.
- 8- Kellert, S.H. Longino, H.E. and Waters, C.K. "*Scientific Pluralism*" Minneapolis: University of Min-

nesota Press, 2006.

۹- لیتل، د. "تبیین در علوم اجتماعی: درآمدی به فلسفه علم الاجتماع" ترجمه عبدالکریم سروش، تهران: مسسه فرهنگی صراط، ۱۳۸۶.

10- Daft, Richard L. "New Era of Management" Southwestern USA: Thomson, 2008.

11- Curtis, K. "Total Quality and Management Philosophies" The Textbook of Total Quality in Healthcare, USA: CRC Press, 1997.

12- Schein, E.H. "Organizational Culture and Leadership" 4th Edition, San Francisco: John Wiley & Sons Inc, 2010.

13- Uhl-Bien, M. Marion, R. and McKelvey, B. "Complexity Leadership Theory: Shifting Leadership from Industrial Age to Knowledge Era" The Leadership Quarterly, 18, pp.298-318, 2007.

14- Manville, B. and Ober, J. "Beyond Empowerment: Building a Company of Citizens" Harvard Business Review, pp.48-53, 2003.

15- Morgan, G. "Images of Organization" California, Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc, 1998.

16- Van de Van, A.H. and Engleman, R.M. "The Leadership Problem-Balancing Pluralistic Interests" Corporate Entrepreneurship, USA: ELSEVIER Inc, pp. 62-72, 2004.

17- Denis, J.L. Langley, A. and Rouleau, L. "Strategizing in Pluralistic Contexts: Rethinking Theoretical Frames" Human Relations, 60(1), pp. 179-215, 2007.

18- Lowendahl, B. and Revang, A. "Challenges to Existing Strategy Theory in a Post-Industrial Society" Strategic Manegement Journal, 19, pp. 755-774, 1998.

19- Mohanty, R.P. "Managing Our Pluralistic Organization" Work Study, 41, pp. 19-24, 1992.

20- Denis, J.L. Lamothe, L. and Langley, A. "The Dynamics of Collective Leadership and Strategic Change in Pluralistic Organizations" Academy of Management Journal, 44(4), pp. 809-837, 2001.

21- Cox, T. "Creating the Multicultural Organizations: A Strategy for Capturing the Power of Diversity" Michigan, University of Michigan, 2001.

22- Whitley, R. "The Intellectual and Social Organization of the Science" 2nd Edition, New York: Oxford University Press, 2000.

23- Knudsen, C. “*Pluralism, Scientific Progress, and the Structure of Organization Theory*” The Oxford Handbook of Organization Theory: Meta-Theoretical Perspectives, NY: Oxford University Press, 2003.

24- Parhizgar, K.D. “*Multicultural Behavior and Global Business Environments*”, The Howorth Press, 2002.

25- Andrew, H. Rhonda, M. and Engleman “The Leadership Problem-Balancing Pluralistic Interests” *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth: Corporate Entrepreneurship*, USA: Elsevire Ltd, pp. 62-72, 2004.

26- Phaal, R. Farrukh, C.J.P. and Probert, D.R. “Technology Roadmapping-A Planning Framework For Evolution and Revolution” *Technology Forecasting & Social Change*, 71, pp. 5-26, 2004.

27- Child, J. Faulkner, D. and Tallman, S. “*Cooperative Strategy: Managing Aliiances, Networks, and Joint Vetures*” 2nd Edition, UK: Oxford University Press, 2005.

28- Jarzabkowski, P. and Fenton, E. “Strategizing and Organizing in Pluralistic Contexts” *Long Range Planning*, 39, pp. 631-648, 2006.

29- Hickman, G.R. “*Leading Change in Multiple Contexts: Concepts and Practices in Organizational, Community, Political, Social, and Global Change Settings*” California, Thousand Oaks: SAGE Publications Inc, 2010.

30- Sarlak, M.A. and Nikzad, A. “*Pluralistic Organizations*” *The New Faces of Organization in the 21st Century* (Vol. 1), Canada: NaisitPublishers, 2011.

31- Cheung-Judge, M.Y. and Holebeche, L. “*Organizational Development: A Practitioner>s Guide for OD and HR*” USA: Kogan Page Limited, 2011.

-
- 1- Deregulation
 - 2- De-Virtualization
 - 3- Disintermediation
 - 4- Outsourcing
 - 5- Knowledge-Networked Innovation Economy
 - 6- Paradoxical
 - 7- Postmodern

Archive of SID

- 8- Modernist
- 9- postmodern
- 10- Pluralistic Environment
- 11- Pluralistic Organizations
- 12- Network Organizations
- 13- Multiplicity
- 14- Monolithic
- 15- Ethnocentric
- 16- Ethno-Relative
- 17- Knowledge Economy
- 18- Multifaceted
- 19- Loose Connections
- 20- Inter Disciplinary
- 21- Meta-Philosophical
- 22- Goodness of Fit Index
- 23- Adjusted Goodness of Fit Index
- 24- Root Mean Square Error Of Approximation
- 25- T-Value
- 26- Contingency Theories
- 27- Combination
- 28- Holographic Organizations