

## بررسی تأثیرات تنوع تیمی بر تعهد و هویت تیمی و اهمیت تعدیل کننده اندازه تیم

آرین قلی پور<sup>۱</sup>، عاطفه سیف<sup>۲</sup>، مظاہر یوسفی امیری<sup>۳</sup>

**چکیده:** امروزه تیم‌ها منبع اصلی یادگیری و کار در سازمان‌ها شده‌اند و این موضوع اهمیت طراحی ساختارهای مبتنی بر تیم را دوچندان کرده است. مدیریت تنوع تیم‌ها موضوعی است که مدیران هنگام تیمسازی باید به آن توجه کنند. هنوز در ایران اثر تنوع تیمی بر پیامدهای تیم و متغیرهای تعدیل کننده آن، به طور کامل مشخص نشده است. بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع، در این پژوهش به بررسی تأثیرات تنوع تیمی (شامل تنوع سنی، جنسیتی، تحصیلاتی، قومیتی و اخلاقی کاری اسلامی) بر تعهد و هویت تیمی و نقش تعدیل کننده اندازه تیم در این ارتباط پرداخته می‌شود. بدین منظور اعضای تیم‌های پژوهش‌ای سازمان‌های تولیدی و مشاوره‌ای شهر تهران جامعه آماری در نظر گرفته شدن و ۲۰۲ پرسشنامه پژوهشی بین افراد نمونه توزیع شد که این تعداد پس از جمع‌آوری، با بهره‌مندی از روش تجمعی برای تبدیل داده‌های سطح فردی به سطح گروهی به ۵۴ تیم کاهش یافتند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد اخلاق کاری اسلامی اثر مثبت و معناداری بر انسجام تیمی دارد. همچنین انسجام تیمی به منزله متغیر میانجی، اثر مثبت و معناداری بر هویت تیمی می‌گذارد. از سوی دیگر اندازه تیم، روابط میان تنوع با تضاد و انسجام تیمی را تعديل نمی‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** اخلاق کاری اسلامی، تضاد و انسجام تیم، تعهد و هویت تیم، تنوع تیمی.

۱. استاد مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری مدیریت سازمان‌های دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۳/۰۳/۱۰

نویسنده مسئول مقاله: مظاہر یوسفی امیری

E-mail: M.yusefi@ut.ac.ir

#### مقدمه

امروزه تنوع نیروی کار، یکی از چالش‌های مهمی است که مدیران با آن مواجه‌اند. روندهای جمعیت‌شناختی، تغییر الگوهای عرضه نیروی کار، مهاجرت و جهانی‌شدن فراینده، تأکید بسیار زیادی بر تیم‌های غیرمتجانس کارکنان به‌منظور مدیریت آنها دارد (هامیلتون، نیکرسون و اوان، ۲۰۰۳). تنوع مانند شمشیر دولبه است. به‌منظور مدیریت تنوع نیروی کار و افراد تیم، سازمان‌ها نیازمند به کارگیری سیستم‌ها و رویه‌هایی برای افزایش مزایای بالقوه تنوع و کاهش معایب بالقوه آن هستند (چودهاری، ۲۰۰۵؛ کپهارت، ۲۰۰۵).

پژوهشگران تلاش‌های بسیاری برای درک تأثیرات مختلف تنوع‌های سطحی<sup>۱</sup> بر پیامدهای تیم انجام داده‌اند، اما هنوز این تأثیرات و متغیرهای تعديل کننده این رابطه، به‌طور کامل مشخص نشده است (هارویتز و هارویتز، ۲۰۰۷؛ ۹۸۷). البته نظرها درباره تنوع تیمی، متفاوت و متناقض بوده است. برای مثال کپهارت (۲۰۰۵) مزیت‌های انتخاب و استخدام کارکنان ناهمسان را خلاقیت، عملکرد و حل مسئله معرفی می‌کند. تیم‌های ناهمگن، مزیت‌های خلاقیت و نوآوری دارند و به‌دلیل برخورداری از دیدگاه، مهارت، دانش و توانایی‌های متنوع، در حل مسائل پیچیده و نامعمول بسیار مؤثرند. به‌یانی تنوع میان اعضای تیم، سبب تنوع دیدگاه‌ها در سطح تیم و سرانجام اثربخشی تیم می‌شود. در مقابل، جکسون، جُشی و ارهارت (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که تیم‌های نامتجانس، تضاد بیشتر، اعتماد کمتر و درنتیجه غیبت، جابه‌جایی و نارضایتی بیشتری را از تیم‌های متجانس تجربه می‌کنند. بنابراین، سازمان‌ها باید به پیامدهای منفی تنوع تیمی نیز توجه کنند. علاوه‌بر این نظریه‌های متناقض، کُنراد (۲۰۰۳) بیان می‌کند بیشتر مطالعات در حوزه ارتباط میان تنوع و پیامدهای تیمی، در کشورهای غربی به‌خصوص ایالات متحده آمریکا بوده است. بنابراین، باید به دنبال این بود که یافته‌های تجربی درباره رابطه میان تنوع و پیامدهای تیم را در سایر فرهنگ‌ها تعمیم و توسعه داد. بدین‌منظور برای پرکردن شکاف پژوهشی در این زمینه، پژوهش حاضر به بررسی رابطه تنوع تیمی و تعهد و هویت تیم با اثر تعديل کننده‌ی اندازه تیم در تیم‌های پروژه‌ای سازمان‌های تولیدی و مشاوره‌ای شهر تهران می‌پردازد؛ چراکه براساس مصاحبه با مدیران و مسئولان این سازمان‌ها و بررسی مدارک و مستندات جابه‌جایی و خروج اعضای تیم‌ها، اکنون مهم‌ترین مسئله تیم‌های پروژه‌ای، تعهد کم اعضای آنها و ضعف هویت‌بخشی این تیم‌ها به اعضا‌یشان است که این امر موجب کاهش اثربخشی و کارایی تیم‌ها شده و حل این مسئله مستلزم شناخت عوامل مؤثر بر افزایش هویت تیمی و تعهد اعضای تیم‌های پروژه‌ای است. یادآوری می‌شود که مدیران و مسئولان این سازمان‌ها تا کنون برای حل

1. Surface-level diversity

این مسئله هیچ اقدامی نکرده‌اند و این پژوهش اولین اقدام برای شناسایی و حل مسئله است. مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد تنوع تیمی یکی از ویژگی‌های مهمی است که بر سایر متغیرهای تیمی تأثیر می‌گذارد (هس، ۲۰۱۰؛ اسوارتز و تریسکری، ۲۰۱۱؛ هارویتر، ۲۰۰۵؛ ۲۲۷: ۲۰۰۵). بر همین اساس تنوع تیمی به منزله متغیر مستقل، تعهد و هویت تیمی متغیرهای وابسته و اندازه تیم نیز متغیر تعديل کننده در نظر گرفته شده‌اند. در همین راستا، چند سؤال فرعی با توجه به انواع تنوع‌های تیمی مطرح می‌شود:

آیا بین تنوع سنی، جنسیتی، قومیتی، تحصیلاتی، مذهبی با تضاد و انسجام تیمی، رابطه‌ای وجود دارد؟

آیا بین اندازه تیم با تضاد و انسجام تیمی، رابطه‌ای وجود دارد؟

آیا بین تضاد و انسجام تیمی با تعهد و هویت تیمی رابطه‌ای وجود دارد؟

### پیشینهٔ پژوهش

تیم، سازوکار بسیار مؤثری برای تحقق اهداف سازمانی و رقابت در بازار جهانی است (ریترچل، ۲۰۱۱: ۳۳۷). تیم متشکل از دو یا چند نفر است که به‌طور مستقل، در راستای اهداف مشخص فعالیت می‌کنند (سولانسکی، ۲۰۱۱: ۲۴۷). البته برخی دو واژه تیم و گروه را به اشتباہ، هم‌معنا می‌دانند. تیم با گروه از این لحاظ متفاوت است که اعضاً ایش وابستگی متقابل دارند و با هدف و مسئولیت تسهیم‌شده برای عملکرد تیم کار می‌کنند. کایز، کایز و کولب (۲۰۰۵) معتقدند هدف به اشتراک گذاشته شده، تیم را از مجموعهٔ محض افراد متفاوت می‌کند.

تنوع ویژگی اصلی تیم‌ها در سازمان‌ها شناسایی شده است. تنوع به درجه‌ای از شباهت‌ها و تفاوت‌ها میان اعضاً تیم اشاره دارد که اعضاً تیم براساس آن طبقه‌بندی می‌شوند (جکسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ ۸۰۲: پیتس و جری، ۲۰۰۷: ۳). تنوع هم شامل تفاوت‌های آشکار و مشاهده‌کردنی مانند سن، جنسیت و قومیت و هم تفاوت‌های پنهان و ضمنی مانند تحصیلات، پیشینهٔ عملکردی، سابقهٔ سازمانی، شخصیت، ارزش‌ها و شیوه زندگی می‌شود (تران، گارسیا و اسچنیدر، ۲۰۱۱: ۱۶۲). چن (۱۹۹۹)، تنوع تیمی را به سه دسته تقسیم‌بندی می‌کند: ۱. تنوع اطلاعاتی<sup>۱</sup> که به متغیرهایی برمنای دانش و دیدگاه اشاره می‌کند؛ ۲. تنوع طبقهٔ اجتماعی<sup>۲</sup> که به تفاوت واضحی مانند سن، جنسیت و نژاد/ قومیت گفته می‌شود و ۳. تنوع ارزشی که به تفاوت فکر اعضا در آنچه باید به‌منزلهٔ وظيفة اصلی، هدف یا مأموریت باشد، تأکید می‌کند.

1. Informational Diversity

2. Social Category Diversity

### تشريح متغيرهای میانجی پژوهش

پژوهشگران بسیاری تلاش کرده‌اند عوامل میانجی را برای تشريح اثر تنوع بر عملکرد و دیگر متغیرهای خروجی، مانند نوآوری یا رضایت اعضاء، شناسایی کنند. این عوامل شامل متغیرهای فرایندی مانند تضاد، ارتباطات و انسجام است (پترس و کارن، ۲۰۰۹). در این پژوهش، متغیرهای میانجی در رابطه میان تنوع تیمی و تعهد و هویت تیمی، تضاد و انسجام تیمی است.

### تضاد تیمی

رهبران تیم باید این حقیقت را بپذیرند که هرگاه دو یا چند نفر با هم جمع شوند، زمینه احتمال بروز تضاد فراهم می‌شود (مادوکس، ۱۳۸۲). چن (۱۹۹۵) تضاد را دو نوع می‌داند: ۱. تضاد وظیفه‌ای که به معنای ناسازگاری میان اعضای تیم درباره محتواهای وظایف و تفاوت در نظرها و ایده‌آل‌هاست و ۲. تضاد رابطه‌ای که به مفهوم ناسازگاری میان فردی مانند تنش، کینه، دشمنی و ناراحتی است. تضاد می‌تواند هم کارکردی و هم غیرکارکردی باشد. تضاد غیرکارکردی ممکن است به مرگ تیم منجر شود، درحالی‌که تضاد کارکردی می‌تواند به حل مسائل و افزایش بهره‌وری بینجامد (گرین و هیل، ۲۰۰۵؛ ۳۵۵: تکلیب، کویجلی و تسلوک، ۲۰۰۹). بعضی پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که تنوع قومیتی با سطح بالای تضاد احساسی، ارتباط مثبت دارد و درنهایت به کاهش عملکرد و مرگ سازمان منجر می‌شود (کپهارت، ۲۰۰۵). شناخت علل تضاد می‌تواند در تعیین راه حل‌های احتمالی کمک کند و عواقب ناشی از تضاد می‌تواند برای سازمان و تیم، گران تمام شود (نکویی مقدم و پیرمرادی بزنجانی، ۱۳۸۷: ۱۰۶).

### انسجام تیمی

بعد از نیمة پایانی قرن نوزده، علاقه پژوهشگران به اهمیت انسجام در عملکرد فردی و جمعی، افزایش یافت (گاماجه، ۲۰۰۱: ۴). انسجام، برآیند همه نیروهای وارد شده بر اعضا برای ماندن در تیم است (تکلیب و همکاران، ۲۰۰۹: گاپتا، هانگ و نیرانجان، ۲۰۱۰: ۳۳۶: ۲۰۱۰). انسجام، وابستگی روان‌شناختی در تیم را افزایش می‌دهد و اعضا را به کارکردن با یکدیگر برای تحقق نتایج مطلوب، تشویق می‌کند (گاپتا و همکاران، ۲۰۱۰: ۳۳۸). البته انسجام زیاد ممکن است موجب بروز گروه‌اندیشی و همزنگ جماعت‌شدن در میان اعضای تیم شود و در ادامه به عملکرد تیم، کیفیت تصمیم‌گیری و حل مسئله آسیب برساند (رُویو، اسکولا، گُزوپ، دودا و لینتوون، ۲۰۰۹: ۴۳۳-۴۲۳؛ تکلیب و همکاران، ۲۰۰۹). برخی پژوهشگران معتقدند تیم‌های همگن منسجم‌تر از تیم‌های ناهمگن‌اند و اثربخشی بیشتری دارند (شاو، ۲۰۰۴: قلی‌پور، ۱۳۸۷: ۲۳۱). در مقابل

برخی معتقدند که شباهت جمعیت‌شناختی تأثیرات معناداری بر انسجام تیم ندارد (ریوردن و شوره، ۱۹۹۷: ۳۵۴).

### تشريح متغيرهای مستقل پژوهش

#### تنوع سنی

در گذشته پژوهش‌ها بر جنبه‌های منفی تنوع سنی تأکید داشتند و معتقد بودند که همسانی سن اعضاً تیم، سبب فهم مشترک و سهولت روابط بین آنها می‌شود، درنتیجه ارتباط مثبتی با پیامدهای تیم به وجود می‌آورد (شاو، ۲۰۰۴؛ شوره و همکاران، ۲۰۰۹). همچنین بر این باور بودند که تنوع سنی با انسجام، رضایت و هویت تیمی رابطه منفی دارد. در مقابل به تازگی پژوهش‌ها بر تأثیرات مثبت تنوع سن مرکز شدند و شواهدی به دست آمد که نشان می‌دهد بهره‌مندی از اعضاً با سن‌های مختلف، سبب جمع‌آوری دیدگاه‌ها و تجارت مختلف می‌شود که این ویژگی کیفیت تصمیمات را افزایش خواهد داد (هارویتز، ۲۰۰۵؛ کپهارت، ۲۰۰۵). در همین راستا بهدلیل دیدگاه‌های متناقض در حوزه تأثیرات تنوع سنی، فرضیه‌های زیر شکل می‌گیرد:

فرضیه ۱- الف: تنوع سنی موجب افزایش تضاد تیمی می‌شود.

فرضیه ۱- ب: تنوع سنی موجب کاهش انسجام تیمی می‌شود.

#### تنوع جنسیتی

همانند پژوهش‌های اجراسده قبلی درباره تنوع سنی، در گذشته به تنوع جنسیتی دید منفی داشتند و بیشتر به بینظمی‌ها و تبعیض‌های ناشی از آن اشاره می‌شد. پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهد مدیران گرایش به کار با زیرستان هم‌جنس دارند (جکسون و جُشی، ۲۰۰۴؛ ۶۸۳). اعضاً تیم‌های هم‌جنس در مقایسه با اعضاً تیم متنوع، تمایل بیشتری به تبادل احساسات مثبت دارند و درگیر روابط سودمند می‌شوند (هس، ۲۰۱۰). در مقابل پاره‌ای از مطالعات ادعا می‌کنند تیم‌هایی که از نظر جنسیتی متعادل‌اند، مزیت بیشتری از تیم‌هایی دارند که همگی مرد یا همگی زن هستند (هارویتز، ۲۰۰۵: ۲۲۷). برخی معتقدند که ارتباط کارایی – عملکرد در تیم‌های ترکیبی جنسیتی، نسبت به تیم‌های مشابه جنسیتی قوی‌تر است (شوره و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۱۹). در همین راستا بهدلیل دیدگاه‌های متناقض درباره تأثیر تنوع جنسیتی، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۲- الف: تنوع جنسیتی موجب افزایش تضاد تیمی می‌شود.

فرضیه ۲- ب: تنوع جنسیتی موجب کاهش انسجام تیمی می‌شود.

### تنوع قومیتی

نتیجهٔ جهانی شدن، افزایش فعالیت کارکنان، تیم‌ها و سازمان‌ها در زمینه‌های چندفرهنگی و چندملیتی است (ژو و شی، ۲۰۱۱: ۵). برخی بر این باورند که تقاضاهای نژادی و قومیتی با باورها و ارزش‌های دیگران برخورد می‌کند و به تضاد و نارضایتی می‌انجامد و درنهایت بر توانمندسازی تیم و اثربخشی تیم تأثیر منفی می‌گذارد (السون، باآ و پارایتام، ۲۰۰۷: ۳۶؛ ژو و شی، ۲۰۱۱: ۲۳). در مقابل برخی معتقدند که سازمان‌هایی که خدماتشان را به کشورهای دیگر ارائه می‌کنند، برای کسب مزیت رقابتی باید از نیروهایی بومی با همان نژاد و قومیت کشور هدف استفاده کنند (پیتس و جری، ۲۰۰۷). در همین راستا فرضیه‌های زیر برای قومیت‌های مختلف در ایران، شکل می‌گیرد:

فرضیه ۳-الف: تنوع قومیتی موجب افزایش تضاد تیمی می‌شود.

فرضیه ۳-ب: تنوع قومیتی موجب کاهش انسجام تیمی می‌شود.

### تنوع تحصیلاتی

تحصیلات یکی از چند منبع دانشی است که تبدیل به تجربه‌های شخصی می‌شود. از طرفی پیشینهٔ تحصیلاتی هر فرد به راحتی مشاهده نمی‌شود و برای سایر اعضای تیم برجسته و مشخص نیست (داهلین، وینگارت و هیندس، ۲۰۰۵). پارهای مطالعات، رابطهٔ بین تنوع تحصیلاتی با پیامدهای تیم را به دلیل خلق دانش جدید، نوآوری و دگرگونی، مثبت می‌دانند و پارهای از آنها به دلیل ایجاد تضاد، افزایش تمایل به ترک خدمت و جابه‌جایی، آن را منفی ارزیابی می‌کنند (زلمر، مالونی و باپو، ۲۰۰۸؛ إسوارتز و تریسکری، ۲۰۱۱: ۳۳۱). در حوزهٔ تأثیرات تنوع تحصیلاتی، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۴-الف: تنوع تحصیلاتی موجب افزایش تضاد تیمی می‌شود.

فرضیه ۴-ب: تنوع تحصیلاتی موجب کاهش انسجام تیمی می‌شود.

### اخلاق کاری اسلامی

یکی از مقیاس‌های ارزش‌های مذهبی، اخلاق کاری است. بیشتر پژوهش‌ها و مطالعات در حوزهٔ ارزش‌های مذهبی و اخلاق کاری، مبتنی بر تجربه‌های کشورهای آمریکایی و اروپایی است و از فرضیه‌های غربی بهره برده‌اند (ملکی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۸). در همین راستا، علی (۱۹۹۸) اخلاق کاری اسلامی را مقیاس مناسبی برای اخلاق کاری در جوامع شرق میانی معرفی می‌کند (وبتوک، کراوفورد و مپستون، ۲۰۰۶). منبع مفهوم اخلاق کاری اسلامی، در قرآن و سیره حضرت محمد<sup>(ص)</sup> است و اغلب دربارهٔ صداقت و عدالت در تجارت و توزیع منصفانه و مناسب

ثروت در جامعه صحبت می‌کند و تأکید بسیاری بر سخت‌کوشی، تعهد و منافع عامه در کار، خلاقیت و همکاری در محیط کار دارد (یوسف، ۱۵۲-۱۵۳: ۲۰۰۱). یوسف (۲۰۰۱) به این نتیجه رسید که اخلاق کاری اسلامی به طور مستقیم بر تعهد اثر می‌گذارد. برای بررسی تأثیرات تنوع در ارزش‌های مذهبی براساس مقیاس اخلاق کاری اسلامی، فرضیه‌های زیر مطرح شده است:

فرضیه ۵-الف: اخلاق کاری اسلامی موجب کاهش تضاد تیمی می‌شود.

فرضیه ۵-ب: اخلاق کاری اسلامی موجب افزایش انسجام تیمی می‌شود.

### تشريح متغيرهای وابسته پژوهش

#### تعهد تیمی

تعهد حالتی تعریف می‌شود که در آن فرد به وسیلهٔ فعالیتها و باورهایش محدود می‌شود، همچنین فعالیت و عضویتش به اثبات می‌رسد (إن جي و وايريك، ۲۰۱۱: ۳۷۰). سطوح زیاد تعهد نشان می‌دهد مردم پیوند قوی و مؤثری با تیمشان دارند. تعهد، افراد را به کارکردن برای دستیابی به اهداف تیمی بیش از خروجی‌های فردی سوق می‌دهد (رينک و إلمرس، ۲۰۰۷: ۸۴۴-۸۵۲؛ رينک و إلمرس، ۲۰۱۰: ۳۴۷). به نظر راييسون کارکنان متعهد منظم‌ترند و در امور و فعالیت‌های تیم حضور بيشتری دارند (انصاری، رحمانی، اسکویی و حسينی، ۱۳۹۰). برخی معتقدند مدیریت تنوع، تأثیرات مثبتی بر تعهد کارکنان دارد (ماگوشی و چانگ، ۲۰۰۹: ۳۱). از این رو دو فرضیه در حوزهٔ متغير تعهد تیمی مطرح می‌شود:

فرضیه ۶-الف: تضاد تیمی موجب کاهش تعهد تیمی می‌شود.

فرضیه ۶-ب: انسجام تیمی موجب افزایش تعهد تیمی می‌شود.

#### هویت تیمی

هویت، عضویت فردی در تیم یا طبقهٔ خاص است (پیتس و جری، ۲۰۰۷: ۶). وقتی بر هویت تأکید زیادی می‌شود، اعضای تیم تمایل دارند اعضای تیم‌های دیگر را در تیم یا بیرون تیم طبقه‌بندی کنند و تلاش زیادی می‌کنند خود را عضو درون تیم معرفی کنند (وُس و زی، ۲۰۱۱: ۳۶۴). کراس (۲۰۰۰) می‌گوید خروجی تیم، به هویت افراد بسیار وابسته است. همچنین وَن در وَگت و باندرسان (۲۰۰۵) عملکرد تیم را وابسته به درجهٔ هویت جمعی تیم می‌دانند. در همین راستا وَن دیک، إستلماقر، واگنر، لیمر و تیسینگن (۲۰۰۹) نشان دادند که به صورت تجربی، ارتباط مستقیمی بین هویت تیمی و خروجی‌های تیم وجود دارد. با توجه به یافته‌های آنان هویت تیمی برای عملکرد مفید است. علاوه بر این، هویت به انگیزش، رضایت، شایستگی بیشتر و تضاد کمتر منجر می‌شود (إسلانسکی، ۲۰۱۱). در مقابل، علاوه بر تأثیرات مثبت هویت تیمی،

باید به تأثیرات منفی آن نیز اشاره شود. در این باره، بحث اولیه این است که شباهت‌های فردی در ویژگی‌های آشکار و تغییرناپذیر بر احساس هویت اثر می‌گذارند. در تیم‌ها هویت مبتنی بر شباهت‌های دموگرافیکی با تضاد و تعصّب درون تیمی ارتباط دارد (جکسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ ۸۰۵). همان‌طور که مشاهده شد، به‌طور مشابه در حوزه هویت و تعلق تیمی نیز، دیدگاه‌های متفاوت و متناقضی وجود دارد. از این رو دو فرضیه زیر برای متغیر هویت تیمی مطرح می‌شود:

فرضیه ۷-الف: تضاد تیمی موجب کاهش هویت تیمی می‌شود.

فرضیه ۷-ب: انسجام تیمی موجب افزایش هویت تیمی می‌شود.

### تشريح متغير تعديل گر پژوهش

#### اندازه تیم

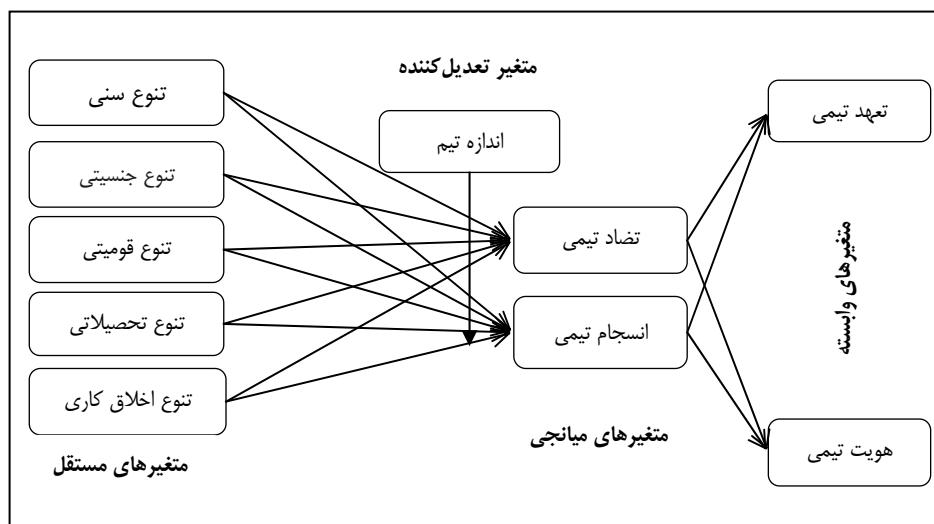
برای درک بهتر روابط میان تنوع و پیامدهای تیم، باید به تأثیرات متغیرهای تعديل‌کننده توجه شود، چون تأثیرات سازگار و پایداری میان تنوع و پیامدهای تیمی و سازمانی وجود ندارد (لیانگ و لیو، ۲۰۰۷). فوآ، وُنگ و انگ (۲۰۰۵) اندازه تیم را تعديل‌کننده‌ای بالقوه می‌دانند که بر روابط بین تنوع تیمی و انسجام تیمی اثر می‌گذارد. برخی معتقدند هرچه اندازه تیم کوچک‌تر باشد، انسجام و یکپارچگی آن بیشتر خواهد بود؛ زیرا افراد نسبت به هم‌دیگر شناخت متقابل دارند (قلی‌پور، ۱۳۸۷: ۲۳۰). همچنین تعامل و همکاری در تیم‌های بزرگ پیچیده می‌شود، درنتیجه رضایت و انسجام میان اعضا کاهش می‌یابد (چی، هوآنگ و لین، ۲۰۰۹؛ فوآ و همکاران، ۲۰۰۵؛ هارویتز و هارویتز، ۲۰۰۷؛ ۹۹۷). در مقابل برخی دیگر گزارش داده‌اند که تیم‌های کاری بزرگ‌تر، مؤثرتر و کارآترند؛ چون به مهارت‌ها و منابع بیشتری برای نوآوری دست می‌یابند و به‌طور بالقوه منابع اطلاعاتی بیشتری دارند (چی و همکاران، ۲۰۰۹؛ هارویتز و هارویتز: ۲۰۰۷: ۹۹۷). همان‌طور که مشاهده می‌شود در این حوزه نیز نظرها متناقض است. درنتیجه، فرضیه آخر به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۸. اندازه تیم موجب تعديل تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای میانجی می‌شود.

### چارچوب نظری پژوهش

در این پژوهش برای مشخص کردن انواع تنوع‌های تیمی، از طبقه‌بندی جن (۱۹۹۹) استفاده شده است. از تنوع طبقه‌اجتماعی، متغیرهای تنوع سنی، جنسیتی و قومیتی؛ از طبقه‌تنوع اطلاعاتی، متغیر تنوع تحصیلاتی و از طبقه‌تنوع ارزشی، متغیر تنوع در ارزش‌های مذهبی انتخاب شده است. بدین ترتیب پژوهش حاضر پنج متغیر مستقل دارد و از اثر سایر تنوع‌های تیمی چشم‌پوشی کرده است. همچنین با توجه به بررسی ادبیات موضوع، سوال‌ها و فرضیه‌های این پژوهش،

پژوهشگر متغیرهای تعهد و هویت تیمی را متغیرهای وابسته انتخاب کرده است. در همین راستا، دو متغیر تضاد و انسجام تیمی، مهم‌ترین متغیرهای میانجی در نظر گرفته شده است (گاپتا و همکاران، ۲۰۱۰؛ پترس و کارن، ۲۰۰۹؛ ۴۸۴: ۳۳۷). متغیر اندازه تیم نیز بهمنزله تعديل کننده اثر نوع تیمی بر تضاد و انسجام تیمی وارد مدل می‌شود (فوآ و همکاران، ۲۰۰۵). درنتیجه چارچوب نظری پژوهش در قالب شکل ۱ مشاهده می‌شود.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### روشن‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی و همبستگی بهشمار می‌رود. از مهم‌ترین مزیت‌ها و ویژگی‌های این روش، قابلیت تعمیم نتایج به‌دست‌آمده است (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۱). جامعه آماری این پژوهش را تیم‌های پروژه‌ای سازمان‌های تولیدی و مشاوره‌ای شهر تهران شکل می‌دهد. روش نمونه‌گیری، روش تصادفی ساده (یا احتمالی نامحدود) است. حجم نمونه ۱۹۶ نفر است، ولی برای افزایش اطمینان، تعداد نمونه ۲۵۰ نفر انتخاب شدند و پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت که از این تعداد ۲۰۲ پرسشنامه برگشت داده شد. شایان ذکر است که این پرسشنامه در سطح فردی طراحی شد، اما پژوهش حاضر در سطح تیمی به اجرا درآمد. بنابراین، باید سطح تجزیه‌وتحلیل فردی به سطح تجزیه‌وتحلیل گروهی تبدیل شود. بر اساس بررسی‌ها، این ۲۰۲ نفر در قالب ۵۴ تیم پروژه‌ای

فعالیت می‌کنند. به بیانی نمونه آماری این پژوهش، ۵۴ تیم است. گفتنی است داده‌ها به روش تجمعی<sup>۱</sup> تحلیل شده‌اند. در این روش، داده‌ها از سطح به فردی به سطح تیمی تبدیل می‌شوند و تحلیل بر داده‌های تیمی صورت می‌گیرد. برای تجمعی پرسش‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، تحصیلات و قومیت) و تبدیل آنها به تنوع‌های جنسیتی، سنی، تحصیلاتی و قومیتی، از مقیاس‌ها و جدول‌های ۱ تا ۴ استفاده شد.

جدول ۱. مقیاس سه‌تایی تنوع جنسیتی به روش تجمعی

طبقات جنسیتی	(۱) زن	(۲) مرد
هر دو جنس با نسبت‌های مختلف وجود دارد	هر دو جنس با نسبت‌های مختلف وجود دارد	ترکیب تیم
ترکیب نامساوی زن و مرد ۵۰-۵۰	ترکیب نامساوی زن و مرد	
امتیازبندی	۱	۳

جدول ۲. مقیاس چهارتایی تنوع سنی به روش تجمعی

طبقات سنی	(۱) زیر ۳۰ سال	(۲) ۳۱-۴۰	(۳) ۴۱-۵۰	(۴) ۵۱-۶۰	(۵) بالای ۶۰
همه اعضا در یک طبقه سنی هستند	دو نوع طبقه سنی مختلف با اختلاف کم	دو نوع طبقه سنی مختلف با اختلاف زیاد	چند نوع طبقه سنی مختلف	چند نوع طبقه سنی مختلف	ترکیب تیم
امتیازبندی	۱	۲	۴	۳	

جدول ۳. طیف ۴‌تایی تنوع تحصیلاتی به روش تجمعی

طبقات تحصیلاتی	(۱) دیپلم	(۲) فوق دیپلم	(۳) کارشناس ارشد	(۴) دکتری	(۵) تحصیلاتی مختلف
همه اعضا در یک طبقه تحصیلاتی مختلف با اختلاف کم	دو نوع طبقه تحصیلاتی مختلف با اختلاف زیاد	دو نوع طبقه تحصیلاتی مختلف با اختلاف کم	چند نوع طبقه تحصیلاتی مختلف	چند نوع طبقه تحصیلاتی مختلف	ترکیب تیم
امتیازبندی	۱	۲	۳	۴	

1. Aggregate

جدول ۴. مقیاس سه‌تایی تنوع قومیتی به روش تجمعی

طبقات قومیتی	فارس	ترک	لر	گُرد	بلوج	سایر
ترکیب تیم	همه اعضا در یک طبقه قومیتی قرار دارند	دو نوع طبقه قومیتی مختلف	چند نوع طبقه قومیتی مختلف			
امتیازنده	۱	۲	۳			

به منظور تجمعی سایر سؤال‌ها که در قالب مقیاس لیکرت طراحی شده بودند، از روش میانگین استفاده شده است. بدین معنا که میانگین پاسخ افراد درون یک تیم محاسبه شده است. در این پژوهش روش جمع‌آوری داده‌ها، پیمایشی از طریق ابزار پرسشنامه است. بخش سؤال‌های عمومی و جمعیت‌شناختی پرسشنامه این پژوهش، شامل پنج پرسش درباره جنسیت، سن، تحصیلات، قومیت و اندازه تیم است که متغیرهای مستقل و تعدیل کننده هستند. بخش سؤال‌های تخصصی شامل ۷۷ پرسش را دربردارد که به سنجش اخلاق کاری اسلامی، متغیرهای وابسته به نام‌های تعهد و هویت تیمی و متغیرهای میانجی به نام‌های تضاد و انسجام تیمی می‌پردازند. برای تهییه و تنظیم سؤال‌های اخلاق کاری اسلامی، پرسشنامه علی (۱۹۹۲) انتخاب شد. برای سؤال‌های تعهد و هویت، از پرسش‌های مطرح شده قلی‌پور (۱۳۹۰: ۴۴۶) استفاده شد. سؤال‌های متغیرهای تضاد و انسجام تیمی نیز برگرفته از پرسشنامه تکلیب و همکاران (۲۰۰۹) است.

برای تعیین پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ آن به کمک نسخه ۱۶ نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS محاسبه شد. آلفای کرونباخ سؤال‌های اخلاق کاری اسلامی ۸۳ درصد، تضاد تیمی ۹۱ درصد، انسجام تیمی ۸۶ درصد، تعهد تیمی ۸۷ درصد و هویت تیمی ۹۰ درصد به دست آمد. شایان ذکر است اگر ضریب آلفا بیشتر از ۷۰ درصد باشد، پایایی قابل قبولی دارد (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۸۶: ۲۰۸ و ۲۱۲). بنابراین، اعداد به دست آمده قابلیت اعتماد و پایایی مناسب پرسشنامه را نشان می‌دهند.

برای تعیین روایی پرسشنامه این پژوهش از اعتبار عاملی از نوع روایی سازه استفاده شده است که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید. پرسشنامه حاضر شامل ۷۷ سؤال است که پنج عامل اخلاق کاری اسلامی، تضاد تیمی، انسجام تیمی، تعهد تیمی و هویت تیمی را می‌سنجد. به منظور بررسی حجم نمونه مناسب برای اجرای روش تحلیل عاملی اکتشافی، برای هر متغیر پنج نمونه ده‌تایی و به طور کلی، در مجموع حداقل ۳۰۰ نمونه توصیه شده است (سرمد و

همکاران، ۱۳۸۱). برای تحلیل عاملی پرسشنامه این پژوهش که پنج عامل کلی را پوشش می‌دهد، دست کم به ۲۵ تا ۵۰ نمونه نیاز است که نمونه آماری پژوهش حاضر شامل ۵۴ تیم می‌شود. در ادامه، تحلیل عاملی سؤال‌های هر متغیر به طور جداگانه محاسبه شد که شامل محاسبه شاخص KMO و ماتریس چرخش‌یافته به روش واریماکس می‌شود. شاخص KMO نشان می‌دهد تعداد داده‌های مدل نظر برای تحلیل عاملی مناسب است یا خیر؛ این شاخص باید بالای ۶۰ درصد باشد. علاوه بر این، نتایج محاسبه Sig آزمون بارتلت باید کمتر از ۵ درصد شود (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۸۶: ۱۹۳).

### تحلیل عاملی سؤال‌های اخلاق کاری اسلامی

شاخص KMO برای متغیر اخلاق کاری اسلامی با ۱۷ سؤال، برابر با ۷۴ درصد به دست آمد و Sig آزمون بارتلت صفر محاسبه شد که نشان می‌دهد تعداد نمونه‌ها برای این متغیر مناسب است. بر اساس ماتریس عاملی چرخش‌یافته سؤال‌های متغیر اخلاق کاری اسلامی، سه عامل مزیت‌های اجتماعی کار (شامل سؤال‌های ۳، ۴، ۵ و ۱۲)، کار به منزله فضیلت (شامل سؤال‌های ۱، ۷ و ۸) مزیت‌های فردی کار (شامل سؤال‌های ۱۳، ۱۴ و ۱۵) به دست آمد. سایر سؤال‌ها به دلیل بارهای عاملی پایین‌تر از ۵۰ درصد یا تناسب‌نداشتن در ساختار عاملی، حذف شدند. این سه عامل حدود ۶۲ درصد واریانس تعديل‌شده اخلاق کاری اسلامی را تبیین می‌کنند که در واقع ۶۲ درصد روایی سؤال‌های اخلاق کاری اسلامی را نشان می‌دهد.

### تحلیل عاملی سؤالات تضاد تیمی

براساس نتایج، شاخص KMO برای متغیر تضاد تیمی با ۱۶ سؤال، برابر ۸۴ درصد محاسبه شد و Sig آزمون بارتلت صفر به دست آمد که حاکی از تعداد مناسب نمونه‌ها برای این متغیر است. براساس ماتریس عاملی چرخش‌یافته سؤال‌های متغیر تضاد تیمی، دو عامل تضاد وظیفه‌ای (شامل سؤال‌های ۱، ۶، ۱۳، ۱۵ و ۱۶) و تضاد رابطه‌ای (شامل سؤال‌های ۲، ۳، ۵، ۱۱ و ۱۲) به دست آمد. این دو عامل حدود ۶۲ درصد واریانس تعديل‌شده تضاد را تبیین می‌کنند که در واقع ۶۲ درصد روایی سؤال‌های تضاد تیمی را نشان می‌دهد.

### تحلیل عاملی سؤال‌های انسجام تیمی

براساس نتایج بدست آمده، شاخص KMO برای متغیر انسجام تیمی با ۷ سؤال، برابر ۸۲ درصد است و Sig آزمون بارتلت، صفر به دست آمد که گویای تعداد مناسب نمونه‌ها برای این متغیر است. بر اساس ماتریس عاملی سؤال‌های متغیر انسجام تیمی، سؤال ۶ به دلیل کمبودن بار عاملی

از روند تحلیل حذف شد. درنهایت تنها یک عامل به نام انسجام تیمی با سؤالهای ۱ تا ۵ به دست آمد. از آنجا که فقط یک عامل استخراج شد، ماتریس عاملی چرخش یافته ارائه نمی‌شود و تنها ماتریس عاملی این متغیر آورده شده است. این عامل حدود ۶۵ درصد واریانس تعديل شده انسجام را تبیین می‌کند که در واقع نشان‌دهنده ۶۵ درصد روایی سؤال‌هاست.

### تحلیل عاملی سؤال‌های تعهد تیمی

نتایج تحلیل، شاخص KMO برای متغیر تعهد تیمی با ۱۹ سؤال را ۶۸ درصد نشان داد و Sig آزمون بارتلت صفر شد که نشان‌دهنده تعداد مناسب نمونه‌ها برای این متغیر است. براساس ماتریس عاملی چرخش یافته سؤال‌های متغیر تعهد تیمی، جایگاه همه سؤال‌ها در ساختار عاملی متناسب بود و همه بارهای عاملی بالای ۵۰ درصد داشتند. درنتیجه هیچ‌یک از سؤال‌های تعهد تیمی از روند تحلیل حذف نشدند. در مجموع سه عامل تعهد عاطفی (شامل سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲ و ۱۳)، تعهد هنجاری (شامل سؤال‌های ۱۵-۱۹) و تعهد مستمر (شامل سؤال‌های ۱۰ و ۱۴)، تعهد روایی سؤال‌های ۱۵، ۱۷ و ۱۸ استخراج شد. این سه عامل حدود ۵۸ درصد واریانس تعديل شده تعهد را تبیین می‌کند که در واقع این درصد روایی سؤال‌ها تعهد تیمی را نشان می‌دهد.

### تحلیل عاملی سؤال‌های هویت تیمی

نتایج تحلیل، شاخص KMO برای متغیر هویت تیمی با ۱۸ سؤال را ۷۵ درصد نشان داد و Sig آزمون بارتلت صفر شد که گویای تعداد مناسب نمونه‌ها برای این متغیر است. براساس ماتریس عاملی چرخش یافته سؤال‌های متغیر هویت تیمی، چهار عامل رضایت از تیم (شامل سؤال‌های ۴، ۵، ۶، ۱۲، ۱۳ و ۱۴)، عضویت در تیم (شامل سؤال‌های ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱)، تطبیق با تیم (شامل سؤال‌های ۱۵، ۱۷ و ۱۸) و دفاع از تیم (شامل سؤال‌های ۱ و ۳) به دست آمد. این چهار عامل حدود ۶۵ درصد واریانس تعديل شده هویت را تبیین می‌کند که درواقع این درصد روایی سؤال‌های هویت تیمی را نشان می‌دهد.

### یافته‌های پژوهش

روش‌های مد نظر برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها، تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار LISREL 8.50 و ضریب همبستگی اسپیرمن در نرم‌افزار SPSS16 است. قبل از آن آمار توصیفی و مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه مشخص می‌شود.

**متغیر جنسیت:** از تعداد ۲۰۲ پرسشنامه، ۱۱۹ نمونه را مردان و ۸۳ نمونه را زنان تکمیل کردند، بدین معنا که فراوانی مردها بیشتر است.

**متغیر سن:** بیشترین فراوانی (۹۲ نفر) به افرادی با سن ۳۰ تا ۴۰ سال تعلق دارد. البته افرادی با سن ۲۰ تا ۳۰ سال نیز فراوانی زیادی (۸۵ نفر) داشتند.

**متغیر تحصیلات:** در این نمونه، بیشتر افراد (۱۱۲ نفر) مدرک کارشناسی دارند. افراد با تحصیلات کارشناس ارشد (۶۰ نفر) در رتبه بعدی قرار گرفتند. این‌گونه می‌توان تحلیل کرد که در تیم‌های پژوهشی و مشاوره‌ای، از افرادی با تحصیلات دیپلم، فوق دیپلم و دکتری بکثری بهره برده می‌شود؛ به این دلیل که افرادی با مدرک دیپلم یا فوق دیپلم، دانش کافی برای اجرای برخی پژوهش‌ها را ندارند و این مسئولیت به افرادی با مدرک دکتری محول می‌شود.

**متغیر قومیت:** در نمونه بررسی شده، فارس‌ها بیشترین فراوانی (۱۴۷ از ۲۰۲ نفر) را به خود اختصاص داده‌اند. شاید این موضوع به این دلیل است که قلمرو مکانی پژوهش حاضر، شهر تهران است.

**متغیر اندازهٔ تیم:** بیشتر افراد در تیم‌های کمتر از پنج نفر فعالیت می‌کنند. بعد از بیان آمار توصیفی، به آمار استنباطی می‌پردازیم که شامل تحلیل عاملی تأییدی و ضریب همبستگی است. پس از تحلیل عاملی اکتشافی و بحث دربارهٔ چگونگی محاسبه نمره عامل‌ها باید از صحت مدل‌های اندازه‌گیری هر یک از متغیرها (اخلاق کاری اسلامی، تضاد، انسجام، عملکرد و رضایت تیمی) اطمینان حاصل شود. استفاده از ساختارهای چندبعدی در چارچوب‌های مفهومی با افزایش پیچیدگی و جامعیت تئوری‌های مدیریتی رواج بسیاری یافته است. از طریق مدل معادلات ساختاری می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را آزمود. در این پژوهش برای سنجش مدل اندازه‌گیری و ساختاری، از مدل‌بایی مبتنی بر کوواریانس (LISREL) استفاده شده است. در تحلیل عاملی تأییدی، سؤال اساسی این است که آیا مدل ساختاری یا اندازه‌گیری متغیر مدنظر، مناسب است؟

در خروجی‌های LISREL، مهم‌ترین شاخص برازش مدل  $\chi^2$  و RMSEA است. علاوه بر آن شاخص برازنده‌گی (GFI)<sup>۱</sup>، شاخص تعدیل یافته برازنده‌گی (AGFI)<sup>۲</sup>، شاخص نرم‌شده برازنده‌گی (NFI)<sup>۳</sup> و شاخص برازنده‌گی تطبیقی (CFI)<sup>۴</sup> نیز مهم‌اند. به طور کلی، اگر مقدار  $\chi^2$  کم، نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی (df) کوچک‌تر از ۳، RMSEA کوچک‌تر از ۰/۰۸ و NFI، GFI

1. Goodness of Fit Index

2. Adjusted Goodness of Fit Index

3. Normed Fit Index

4. Comparative Fit Index

CFI نزدیک به یک یا بزرگ‌تر از ۹۰ درصد باشد، می‌توان گفت مدل برازش بسیار مناسبی دارد (حنفی‌زاده و رحمانی، ۱۳۸۹). در ادامه، مدل‌های اندازه‌گیری این پنج متغیر و مدل ساختاری این پژوهش به ترتیب آورده می‌شود. گفتنی است این کار در محیط نرم‌افزار LISREL 8.50 انجام گرفته است.

### آزمون مدل‌های اندازه‌گیری

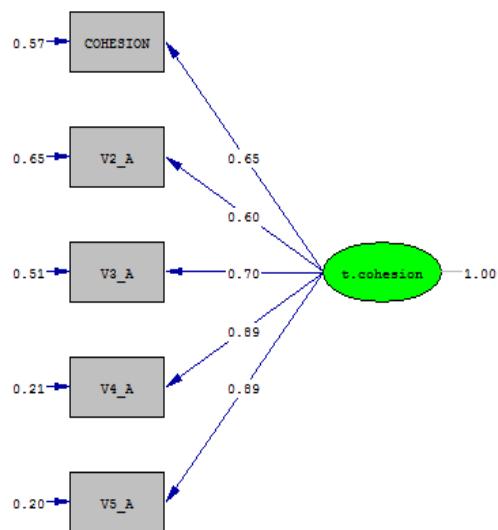
آزمون مدل اندازه‌گیری اخلاق کاری اسلامی: از خروجی نرم‌افزار LISREL برای متغیر اخلاق کاری اسلامی،  $\chi^2$  برابر با ۴۴/۱۰ با درجه آزادی ۴۱، RMSEA برابر با ۰/۰۳۸، NFI برابر با ۰/۸۴، CFI برابر با ۰/۹۷، GFI برابر با ۰/۸۷ و AGFI برابر با ۰/۷۹ به دست آمد. با توجه به این خروجی‌ها، برازش مدل اخلاق کاری اسلامی مناسب است.

آزمون مدل اندازه‌گیری تضاد تیمی: از خروجی نرم‌افزار LISREL برای متغیر تضاد تیمی  $\chi^2$  برابر با ۴۹/۷۸ با درجه آزادی ۳۴، RMSEA برابر با ۰/۹۴، NFI برابر با ۰/۸۹، CFI برابر با ۰/۹۷، GFI برابر با ۰/۸۴ و AGFI برابر با ۰/۷۹ به دست آمد که نشان می‌دهد برازش مدل تضاد تیمی، ضعیف ولی قابل قبول است؛ زیرا مقدار RMSEA بیشتر از ۰/۰۸ و کمتر از ۰/۱ است.

آزمون مدل اندازه‌گیری انسجام تیمی: برای متغیر انسجام تیمی، با توجه به تحلیل عاملی اکتشافی  $\lambda_{\text{آن}}$  برابر با ۰/۶۳ با درجه آزادی ۵، RMSEA برابر با ۰/۰۴۹، NFI برابر با ۰/۹۷، CFI برابر با ۱، GFI برابر با ۰/۹۶ و AGFI برابر با ۰/۸۸ به دست آمد که نشان دهنده برازش مناسب مدل انسجام تیمی است.

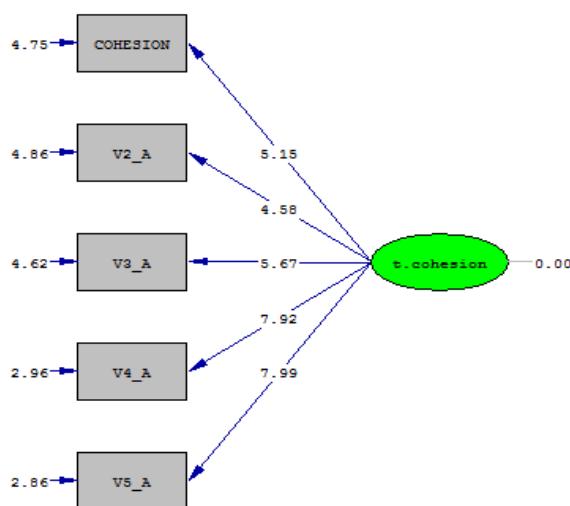
آزمون مدل اندازه‌گیری تعهد تیمی: برای متغیر تعهد تیمی  $\chi^2$  برابر با ۲۳۲/۳۷ با درجه آزادی ۱۴۹، RMSEA برابر با ۰/۹۰۳، NFI برابر با ۰/۷، CFI برابر با ۰/۸۳، GFI برابر با ۰/۶۸ و AGFI برابر با ۰/۶ به دست آمد که نشان دهنده برازش قابل قبول مدل تعهد تیمی است؛ چون RMSEA بیشتر از ۰/۰۸ و کمتر از ۰/۱ است.

آزمون مدل اندازه‌گیری هویت تیمی: برای هویت تیمی  $\chi^2$  برابر با ۶۶/۵۳ با درجه آزادی ۷۱، RMSEA برابر با صفر، NFI برابر با ۰/۸۵، CFI برابر با ۰/۹۸، GFI برابر با ۰/۸۵ و AGFI برابر با ۰/۷۸ به دست آمد که نشان دهنده برازش مناسب مدل آن است. در این بخش برای نمونه مدل اندازه‌گیری انسجام تیمی در دو حالت تخمین استاندارد و اعداد معناداری نشان داده شده است.



Chi-Square=5.63, df=5, P-value=0.34431, RMSEA=0.049

شکل ۲. مدل استاندارد اندازه‌گیری انسجام تیمی



Chi-Square=5.63, df=5, P-value=0.34431, RMSEA=0.049

شکل ۳. معناداری ضرایب و پارامترهای به دست آمده مدل اندازه‌گیری انسجام تیمی

### آزمون مدل ساختاری

پژوهشگر بعد از طی کلیه مراحل LISREL برای آزمون مدل مفهومی، با پیام «عدم امکان نمایش مدل» روبرو شد. پس از بررسی، علت آن کمبودن تعداد نمونه برای نرمافزار LISREL گزارش شد. به همین دلیل، برای تأیید مدل مفهومی، روش حداقل مجذورات جزئی / مدل یابی PLS در نرمافزار SmartPLS (رینگل، وند و وین، ۲۰۰۵) اجرا شد. در آزمون الگوی ساختاری PLS، از روش بوت استراتاپ<sup>۱</sup> (با ۵۴ نمونه و ۲۰۰ زیرنمونه)، به منظور محاسبه مقادیر آماره  $T$  برای معناداری ضرایب مسیر استفاده شد. ضرایب مسیر برای تعبیین سهم هر یک از متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک استفاده می‌شود (گیسر، ۱۹۷۵).

در پژوهش حاضر، تعهد تیمی، هویت تیمی، تضاد تیمی، انسجام تیمی، تنوع جنسیتی، تنوع سنی، تنوع تحصیلاتی، تنوع قومیتی، اخلاق کاری اسلامی، سازه‌های نهفته در الگوی پیشنهادی اند. تعداد نشانگرهای هر سازه به شرح زیر است:

تعهد تیمی ۳ نشانگر	انسجام تیمی ۱ نشانگر
هویت تیمی ۴ نشانگر	تنوع جنسیتی ۱ نشانگر
تضاد تیمی ۲ نشانگر	تنوع سنی ۱ نشانگر
اخلاق کاری اسلامی ۳ نشانگر	تنوع تحصیلاتی ۱ نشانگر
تنوع قومیتی ۱ نشانگر	

با توجه به مدل آزمون شده، تأثیر تنوع تیمی بر تعهد و هویت تیمی، اثر اخلاق کاری اسلامی بر انسجام تیمی، اثر انسجام تیمی بر هویت تیمی، معنادار است، ولی سایر مسیرها معنادار نیستند. در جدول ۵ برآورد ضریب تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای میانجی، میانگین زیرنمونه‌ها در آزمون بوت استراتاپ، خطای استاندارد برآورد و همچنین آماره  $t$  میسر گزارش شده است. همین موارد در جدول ۶ برای تأثیر متغیرهای میانجی بر متغیرهای وابسته مشاهده می‌شود. در این جدول‌ها باید به  $t$ -value ها توجه شود، اگر این مقدار بین  $1/96$  تا  $2/58$  باشد، رابطه مد نظر در سطح  $0/05$  معنادار است، اگر بین  $2/58$  تا  $3/29$  باشد، در سطح  $0/01$  معنادار می‌شود و اگر از  $3/29$  به بالا باشد، در سطح  $0/001$  معنادار خواهد بود. بارهای عاملی باید حداقل در سطح  $0/05$  معنادار باشند (گین و استراب، ۲۰۰۵).

با توجه به جدول‌های ۵ و ۶ و مقادیر  $t$ ، اخلاق کاری اسلامی بر انسجام تیمی ( $3/448$ ) در سطح  $1/000$ ، اثر مثبت و معنادار دارد. همچنین اثر انسجام تیمی بر هویت تیمی ( $3/316$ ) در سطح  $0/01$  مثبت و معنادار است.

جدول ۵. برآورد ضرایب تأثیرات متغیرهای مستقل بر متغیرهای میانجی

نتیجه	T-value	تضاد تیمی			متغیر مکنون			فرضیه
		خطای استاندارد برآوردها	میانگین زیرنمونه‌ها	ضریب مسیر	متغیر پیش‌بین			
رد	+/0.166	-/0.1137	-/+0.007	-/-0.002	تنوع جنسیتی			۱- الف
رد	+/0.1218	-/0.1225	-/-0.198	-/-0.015	تنوع سنی			۲- الف
رد	+/0.8078	-/0.1554	-/+0.1145	-/+0.125	تنوع تحصیلاتی			۳- الف
رد	+/4971	-/0.1221	-/-0.1624	-/-0.183	تنوع قومیتی			۴- الف
رد	+/6507	-/0.1261	-/+0.2519	-/+0.208	اخلاق کاری			۵- الف

نتیجه	T-value	انسجام تیمی			متغیر مکنون			فرضیه
		خطای استاندارد برآوردها	میانگین زیرنمونه‌ها	ضریب مسیر	متغیر پیش‌بین			
رد	+/0.166	-/0.1137	-/-0.1122	-/-0.122	تنوع جنسیتی			۱- ب
رد	+/0.221	-/0.1297	-/-0.093	-/-0.029	تنوع سنی			۲- ب
رد	+/0.4593	-/0.1294	-/-0.0404	-/-0.059	تنوع تحصیلاتی			۳- ب
رد	+/0.2149	-/0.1178	-/+0.0501	-/+0.025	تنوع قومیتی			۴- ب
تأیید	+/4483	-/0.1229	-/+0.4719	-/+0.424***	اخلاق کاری			۵- ب

جدول ۶. برآورد ضرایب تأثیرات متغیرهای میانجی بر متغیرهای وابسته

نتیجه	T-value	تعهد تیمی			متغیر مکنون			فرضیه
		خطای استاندارد برآوردها	میانگین زیرنمونه‌ها	ضریب مسیر	متغیر پیش‌بین			
رد	+/4707	-/0.2198	-/-0.2468	-/-0.323	تضاد تیمی			۶- الف
رد	+/6916	-/0.2958	-/+0.453	-/+0.500	انسجام تیمی			۷- الف

نتیجه	T-value	هویت تیمی			متغیر مکنون			فرضیه
		خطای استاندارد برآوردها	میانگین زیرنمونه‌ها	ضریب مسیر	متغیر پیش‌بین			
رد	+/5206	-/0.1729	-/-0.2821	-/-0.263	تضاد تیمی			۶- ب
تأیید	+/3161	-/0.1269	-/+0.4916	-/+0.421**	انسجام تیمی			۷- ب

در ادامه به آزمون فرضیه ۸ می‌پردازیم. از آنجا که مدل مفهومی این پژوهش رابطه تعديل گر دارد، باید از روش‌های آماری خاصی استفاده کرد. تأثیر تعديل کننده به رغم اهمیت فراوان در مطالعات مدیریتی، به دلیل پیچیدگی‌های آماری به ندرت استفاده می‌شود. در این پژوهش، حالت تعديل کننگی اندازه تیم بر رابطه پنج متغیر مستقل (تنوع سنی، جنسیتی، تحصیلاتی، قومیتی، مذهبی) و دو متغیر میانجی (تضاد و انسجام تیمی) آزمون شده است. به طور کلی، حالت تعديل کننگی اندازه تیم، بر ۱۰ رابطه بررسی می‌شود. بدین منظور ابتدا م<sup>۱</sup> متغیر تعديل کننده که در این پژوهش اندازه تیم است، در نرم‌افزار SPSS تعیین می‌شود. مد اندازه تیم، چهار است، بدین معنا که از میان ۵۴ تیم بررسی شده، تیم‌های چهارنفره، بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده‌اند. سپس با توجه به مد، دو دسته داده تعریف شد: ۱. تیم‌های کوچک که ۴ نفر یا کمتر عضو دارند (در مجموع ۲۲ تیم کوچک با ارزش صفر وجود دارد) و ۲. تیم‌های بزرگ که بیش از ۴ نفر عضو دارند (در مجموع ۳۲ تیم بزرگ با ارزش یک وجود دارد). با توجه به این دو دسته، برای روابط میان متغیرهای مستقل و میانجی، همبستگی اسپیرمن جداگانه‌ای (۰.۲ و ۰.۶) محاسبه شد. در مرحله بعدی، با توجه به ضریب همبستگی، آماره آزمون Zها و Z. در نرم‌افزار Excel به دست آمد و در نهایت مقدار کای-دو براساس رابطه ۱ (استون رومر و اندرسون، ۱۹۹۴: ۳۵۴) محاسبه شد (جدول ۷):

$$\chi^2 = (Z_{r_i} - Z_{.})^2 (n_i - ۳) + (Z_{r_1} - Z_{.})^2 (n_1 - ۳) \quad \text{رابطه ۱}$$

جدول ۷. آماره  $\chi^2$  تیم‌های کوچک و بزرگ

$\chi^2$	نام متغیرها	$\chi^2$	نام متغیرها
۰/۰۰۷۸	تنوع تحصیلاتی انسجام تیمی	۲/۳۱	تنوع جنسیتی تضاد تیمی
۰/۰۸۶	تنوع قومیتی تضاد تیمی	۰/۰۱۴	تنوع جنسیتی انسجام تیمی
۰/۰۰۴	تنوع قومیتی انسجام تیمی	۰/۰۴۳	تنوع سنی تضاد تیمی
۰/۲۷۲	اخلاق کاری تضاد تیمی	۰/۱۲۷	تنوع سنی انسجام تیمی
۰/۰۴۷	اخلاق کاری انسجام تیمی	۱/۱۸۹	تنوع تحصیلاتی تضاد تیمی

مقدار  $\chi^2$  در سطح معناداری  $= 0/05$  و با درجه آزادی ۱  $df = 3/84$  برابر با است. اگر مقادیر  $\chi^2$  کوچک‌تر از  $3/84$  باشد، فرض  $H_0$  در سطح خطای  $0/05$  پذیرفته می‌شود و فرض  $H_1$  (وجود ارتباط بین دو متغیر) رد خواهد شد. بر اساس نتایج مندرج در جدول ۷ اندازه تیم، روابط متغیرهای مستقل بر متغیرهای میانجی را تعديل نمی‌کند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یافتن راه حل‌های خلاق و جدید برای مسائل پیچیده هر روز دشوارتر می‌شود. افراد و بخش‌های سازمان‌ها دیگر به تنها‌یی قادر به حل مشکلات فرارو نیستند. ضرورت تشکیل تیم‌ها و کارگروهی در سازمان‌ها، اهمیت مطالعه مقوله کار تیمی را آشکار می‌کند. (ریموند، ۲۰۰۵). تیم‌ها اغلب از افرادی با شخصیت‌ها و رفتارهای متفاوت تشکیل شده‌اند و گاه تخصص این افراد نیز متفاوت است. شاید ایجاد هماهنگی و دستیابی به ترکیب بهینه از افراد بتواند به عملکرد تیمی بهتری منجر شود. به بیان دیگر، موفقیت تیم بسته به ترکیب بهینه از افرادی است که در همکاری با یکدیگر توانایی دارند. بنابراین، مدیران و سازمان‌هایی که می‌خواهند تیم‌های اثربخش داشته باشند، باید ترکیب افراد را در نظر بگیرند و به افراد تیم در درک رفتارهای خود و اعضای دیگر کمک کنند (کیچوک و ویسنر، ۱۹۹۸). از این‌رو در این مقاله تلاش شد با بهره‌گیری از برخی مفاهیم و پژوهش‌های انجام‌شده درخصوص تنوع تیم‌ها و کار تیمی، به بررسی تأثیر تنوع تیمی بر تعهد و هویت تیمی با اهمیت میانجی تضاد و انسجام تیمی و تأثیر تعديل‌کننده اندازه تیم پرداخته شود.

نتایج این پژوهش نشان داد اگرچه هیچ‌یک از عوامل تنوع تیم بر تضاد تیمی تأثیر معناداری ندارد، دو عامل تنوع تحصیلاتی و اخلاق کاری اسلامی تأثیر مثبت و سه عامل تنوع جنسیتی، تنوع سنی و تنوع قومیتی تأثیر منفی بر تضاد تیمی می‌گذارد. بنابراین، اگر مدیران احساس کنند در تیم‌های کاری تضاد وجود دارد، برای کاهش آن باید افرادی را انتخاب کنند که از نظر سطح تحصیلات و اخلاق کار اسلامی به یکدیگر نزدیک باشند.

انسجام تیمی، جزء جدانشدنی از اثربخشی تیم به‌شمار می‌رود. در هر تیم منسجم، می‌توان روح با یکدیگر بودن و پشتیبانی از هم را به‌وضوح دید. این انسجام به اعضای تیم در حل سریع تضادها یاری می‌کند (هابر، ۲۰۰۲). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد از میان عوامل تنوع تیمی مطالعه‌شده (جنسیتی، سنی، تحصیلاتی، قومیتی و مذهبی و اخلاق کار اسلامی) تنها اخلاق کاری اسلامی با انسجام تیمی رابطه مثبت و معناداری برقرار می‌کند. به بیان دیگر، افرادی که از نظر اخلاق کاری اسلامی به هم نزدیک‌ترند، می‌توانند در یک تیم به صورت منسجم‌تری با

یکدیگر کار کنند؛ چراکه اخلاق ریشه در فرهنگ افراد دارد و نمود رفتاری آن در سازمان مشاهده می‌شود و سازگاری اخلاقی و رفتاری اعضای تیم، انسجام تیم را به همراه می‌آورد. اگرچه عوامل دیگر تأثیر معناداری بر انسجام تیمی نداشتند، تنوع قومیتی تأثیر مثبت و تنوع جنسیتی، سنی و تحصیلاتی تأثیر منفی بر انسجام تیمی داشتند.

با توجه به نتایج این مطالعه، هیچ‌یک از متغیرهای تضاد تیمی و انسجام تیمی بر تعهد تیمی تأثیر معناداری نداشت، ولی اثر مثبت انسجام تیمی و اثر منفی تضاد تیمی بر تعهد تیمی به تأیید رسید. این بدان معناست که برای شکل‌گیری تیمی با اعضای متعهد، باید همزمان با افزایش انسجام بین اعضای آن تیم، تضاد را کاهش داد. درنهایت براساس یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که انسجام تیمی تأثیر مثبت و معناداری بر هویت تیمی دارد. بدین معنا که هرچه افراد تیم انسجام بیشتری با یکدیگر داشته باشند، از هویت تیمی قوی‌تری برخوردار می‌شوند. رابطه تضاد تیمی و هویت تیمی اگرچه معنادار نیست، این دو متغیر رابطه منفی با یکدیگر دارند.

فوآ و همکاران (۲۰۰۵) بیان می‌کنند تعاملات و همکاری‌ها در تیم‌های بزرگ پیچیده است، درنتیجه رضایت و انسجام میان اعضا کاهش می‌باید. همچنین قلی‌پور (۱۳۸۷) معتقد است اندازه تیم بر انسجام و تضاد گروهی اثر می‌گذارد. هرچه اندازه تیم کوچک‌تر باشد، انسجام و یکپارچگی آن بیشتر و تضاد میان اعضای آن کمتر خواهد بود. بنا بر نتایج این پژوهش اندازه تیم تأثیر معناداری بر تضاد و انسجام تیمی نداشت، یعنی کاهش یا افزایش اعضا تیم سبب افزایش یا کاهش انسجام و تضاد تیمی نمی‌شود. دلیل این امر می‌تواند نبود تفاوت زیاد در اندازه تیم‌های بررسی شده باشد. به بیان دیگر تیم‌های خیلی کوچک (کمتر از ۴ نفر) و خیلی بزرگ (بیشتر از ۱۴ نفر) در نمونه مطالعه شده این پژوهش محدود بودند.

هر تیم باید ترکیب بهینه‌ای از افراد را داشته باشد که این ترکیب بسته به موضوع و نوع مسائل پیش روی آنها متفاوت است. مدیران سازمان‌ها و افرادی که وظیفه تیمسازی در سازمان‌ها را بر عهده دارند، با توجه به اهداف مد نظر از تشکیل تیم می‌توانند از نتایج این پژوهش استفاده کنند. برای مثال اگر هدف از تشکیل تیم ایده‌پردازی و یافتن روش‌های خلاقانه برای حل مسائل باشد، باید تضاد تیمی در میان اعضای تیم وجود داشته باشد که بنا بر نتایج این پژوهش این امر را می‌توان به کمک اعضای تیم متعدد از نظر تحصیلاتی و اخلاقی کار اسلامی محقق کرد. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مدیران و سازمان‌ها می‌توانند برای افزایش انسجام تیمی و به تبع آن افزایش هویت تیمی در اعضای تیم‌های پروژه‌ای، در تیم خود اخلاق کاری اسلامی را ایجاد کنند یا آن را بهبود بخشنند. بدین معنا که با تأکید بر کار بهمنزله فضیلت، همکاری و مشارکت، عدالت و صداقت، کار خلاقانه و رقابت سازنده، توجه به منافع عامه

و نیت کار بیش از نتایج آن، و همچنین افزایش نگرش‌ها و باورها مانند سخت‌کوشی، اولویت قائل شدن برای کار و اجتناب از روش‌های غیراخلاقی در تیم‌های کاری، اخلاق کاری اسلامی را تقویت کنند.

درنهایت به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود به مطالعه تأثیرات ابعاد دیگر تنوع تیمی (مانند شخصیت، ویژگی دموگرافیکی مدیر تیم، سابقه کاری، فرهنگ تیمی) بر پیامدهای تیم، بپردازنند. همچنین به منظور تغییر فراوانی و نتایج متغیر قومیت، می‌توانند این رابطه را در چندین شهر ایران بررسی کنند.

## References

- Ansari, M., Rahmani Youshanlouei, H., Oskouyi, V. & Hoseini, A. (2012). Identifying the factors and developing the human resource empowerment conceptual model in ICT Ministry (Case Study). *Public Administration*, 3 (7): 23-40. (in Persian)
- Capehart, A. M. (2005). A configurational framework for diversity- socialization & culture. *Personnel Review*, 34 (4): 488-503.
- Chi, N., Huang, Y. & Lin, S. (2009). A Double-Edged Sword: Exploring the Curvilinear Relationship between Organizational Tenure Diversity and Team Innovation: The Moderating Role of Team-Oriented HR Practices. *Group & Organization Management*, 34 (6): 698- 726.
- Chowdhury, S. (2005). Demographic diversity for building an effective entrepreneurial team: is it important? *Journal of Business Venturing*, 20(6): 727-746.
- Cross, G.A. (2000). Collective form: an exploration of large-group writing. *The Journal of Business Communication*, 37 (1): 77-100.
- Dahlin, K. B., Weingart, L.R. & Hinds, P.J. (2005). Team diversity and information use. *The Academy of Management Journal*, 48 (6): 23-34.
- Fooa, M. D., Wong, P. & Ong, A. (2005). Do others think you have a viable business idea? Team diversity and judges' evaluation of ideas in a business plan competition. *Journal of Business Venturing*, 20(3): 385-402.
- Gammage, K. L., Carron, A.V. & Estabrooks, P.A. (2001). Team Cohesion and Individual Productivity: The Influence of the Norm for Productivity & the Identifiability of Individual Effort. *Small Group Research*, 32 (3): 3-18.

- Gefen, D. & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information systems*, 16 (1): 91-109.
- Geisser, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. *Journal of the American Statistical Association*, 70 (350): 320-328.
- Gholipour, A. (2009). *Sociology of organizations (Sociological approach to organization and management)*. Tehran: SAMT. (in Persian)
- Gholipour, A. (2012). *Human resource management (Concepts, theories and applications)*. Tehran: SAMT. (in Persian)
- Green, A. L. & Hill, A. Y. (2005). The use of multiple intelligences to enhance team productivity. *Management Decision*, 43 (3): 349-359.
- Gupta, V. K., Huang, R. & Niranjan, S. (2010). A Longitudinal Examination of the Relationship between Team Leadership and Performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 17 (4): 335-350.
- Haas, H. (2010). How can we explain mixed effects of diversity on team performance? A review with emphasis on context. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 29 (5): 458-490.
- Hamilton, B. H., Nickerson, J. & Owan, H. (2003). *Diversity and productivity in teams*. Working Paper, John M. Olin School of Business, Washington University in St. Louis.
- Hanafizadeh, P. & Rahmani, A. (2011). *Research methodology of multi-dimensional structures*. Tehran: Termeh. (in Persian)
- Horwitz, S. K. (2005). The compositional impact of team diversity on performance: theoretical considerations. *Human Resource Development Review*, 4 (2): 219-245.
- Horwitz, S.K. & Horwitz, I.B. (2007). The effects of team diversity on team outcomes: a meta-analytic review of team demography. *Journal of Management*, 33 (6): 987-1015.
- Jackson, S. E., & Joshi, A. (2004). Diversity in social context: a multi-attribute, multilevel analysis of team diversity and sales performance. *Journal of Organizational Behavior*, 25(6): 675-702.
- Jackson, S. E., Joshi, A. & Erhardt, N. L. (2003). Recent Research on Team and Organizational Diversity: SWOT Analysis and Implications. *Journal of Management*, 29 (6): 801-830.
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intergroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40 (2): 256-83.

- Jeohn, K.A. (1999). Why differences make a difference: a field study of diversity, conflict, and performance in workgroups. *Administrative Science Quarterly*, 44 (4): 741-63.
- Kayes, A. B., Kayes, D. C. & Kolb, D. A. (2005). Experiential learning in teams. *Simulation and Gaming*, 36, 330-354.
- Kichuk, S. & Weisner, W. H. (1998). Work teams: selecting members for optimal performance. *Canadian psychology*, 39 (1-2): 23-32.
- Konrad, A. M. (2003). Special issue introduction: Defining the domain of workplace diversity scholarship. *Group & Organization Management*, 28(1): 4-17.
- Liang, T.P. & Liu, Ch. (2007). Effect of team diversity on software project performance. *Industrial Management & Data Systems*, 107 (5): 636-653.
- Maddux, R. (2004). *Team building*. Translator: Eskandarim M.R. Tehran: Institute of Isiran. (*in Persian*)
- Magoshi, E., & Chang, E. (2009). Diversity management and the effects on employees' organizational commitment: Evidence from Japan and Korea. *Journal of World Business*, 44(1): 31–40.
- Malaki, A. H., Gholipour, A. & Abedjafari, H. (2010). investigating the impacts of religious beliefs on the tendency to set up a new business. *Entrepreneurship Development*, 1 (3): 11-34. (*in Persian*)
- Momeni, M. & Fa'al Ghayyoumi, A. (2008). *Statistical Analyses using SPSS*. Tehran: Ketabe Now. (*in Persian*)
- Nekouyi Moghaddam, M. & Pirmoradi Bezanjani, N. (2007). Investigating the relationship between personality traits and organizational conflicts (interpersonal) in public organizations. *Public administration*, 1(1): 105-122. (*in Persian*)
- Ng, E. S.W. & Wyrick, C. R. (2011). Motivational bases for managing diversity: A model of leadership commitment. *Human Resource Management Review*, 21(4): 368–376.
- Olson, B. J., Bao, Y. & Parayitam, S. (2007). Strategic decision making within Chinese firms: The effects of cognitive diversity and trust on decision outcomes. *Journal of World Business*, 42(1): 35-46.
- Peters, L. & Karren, R. J. (2009). An Examination of the Roles of Trust and Functional Diversity on Virtual Team Performance Ratings, *Group & Organization Management*, 34 (4): 479-504.

- Pitts, D. & Jarry, E. M. (2007). Ethnic diversity and organizational performance: assessing diversity effects at the managerial and street levels. *International Public Management Journal*, 10 (2): 1-17.
- Raymond, W. (2005). *Building a successful team*. The project network Newsletter, Available in: <http://www.mympa.org>.
- Rietzschel, E. F. (2011). Collective regulatory focus predicts specific aspects of team innovation. *Group Processes & Intergroup Relations*, 14 (3): 337-345.
- Ringle, C. M., Wende, S. & Will, A. (2005). *Smart PLS – Version 2.0*, University at Hamburg, Hamburg. Available at: (<Http://www.smartpls.de>).
- Rink, F. & Ellemers, N. (2007). The Role of Expectancies in Accepting Task-Related Diversity: Do Disappointment and Lack of Commitment Stem from Actual Differences or Violated Expectations. *Personality and Social Psychology Bull*, 33 (6): 842-854.
- Rink, F. & Ellemers, N. (2010). Benefiting from deep- level diversity: How congruence between knowledge and decision rules improves team decision making and team perceptions. *Group Processes & Intergroup Relations*, 13 (3): 345-359.
- Riordan, C. M., & Shore, L. M. (1997). Demographic diversity and employee attitudes: An empirical examination of relational demography within work units. *Journal of applied psychology*, 82 (3): 342-358.
- Rovio, E., Eskola, J. A., Kozub, S., Duda, J.L. & Lintunen, T. (2009). Can High Group Cohesion as harmful: A Case Study of a Junior Ice-Hockey Team. *Small Group Research*, 40 (4): 421-435.
- Sarmad, Z., Bazargan, A. & Hejazi, E. (2001). *Research methodology in behavioral sciences*. 6<sup>th</sup> ed, Tehran: Agah. (in Persian)
- Shaw, J. B. (2004). A Fair Go for All: The Impact of Intragroup Diversity and Diversity-Management Skills on Student Experiences and Outcomes in Team-Based Class Projects. *Journal of Management Education*, 28 (2): 139-169.
- Shore, L. M., Chung-Herrera, B. G., Dean, M. A., Ehrhart, K. H., Jung, D. I., Randel, A. E. & Singh, G. (2009). Diversity in organizations: Where are we now and where are we going? *Human Resource Management Review*, 19(2): 117-133.
- Solansky, S.T. (2011). Team identification a determining factor of performance. *Journal of Managerial Psychology*, 26 (3): 247-258.

- Stone-Romero, E. F. & Anderson, L. E. (1994). Relative power of moderated multiple regression and the comparison of subgroup correlation coefficients for detecting moderating effects. *Journal of applied psychology*, 79 (3): 354-359.
- Swartz, A.L. & Triscari, J. S. (2011). A Model of Transformative Collaboration. *Adult Education Quarterly*, 61 (4): 324–340.
- Tekleab, A. G., Quigley, N. R. & Tesluk, P. E. (2009). A Longitudinal Study of Team Conflict, Conflict Management, Cohesion, and Team Effectiveness. *Group & Organization Management*, 34 (2): 170-205.
- Tran, V., Garcia-Prieto, P. & Schneider, S. (2011). The role of social identity, appraisal, and emotion in determining responses to diversity management. *Human Relations*, 64 (2): 161- 176.
- Van der Vegt, G.S., & Bunderson, J.S. (2005). Learning and performance in multidisciplinary teams: the importance of collective team identification. *Academy of Management Journal*, 48 (3): 532-47.
- Van Dick, R., Stelimacher, J., Wagner, U., Lemmer, G. & Tissington, P.A. (2009). Group membership salience and task performance. *Journal of Managerial Psychology*, 24 (7): 609-626.
- Vos, M., & Zee, K. (2011). Prosocial behavior in diverse workgroups: How relational identity orientation shapes cooperation and helping. *Group Processes Intergroup Relations*, 14 (3): 363- 379.
- Whiteoak, J., Crawford, N., & Mapstone, R. (2006). Impact of Gender and Generational Differences in Work Values and Attitudes in an Arab Culture. *Thunderbird International Business Review*, 48 (1): 77–91.
- Yousef, D. A. (2001). Islamic work ethic: A moderator between organizational commitment and job satisfaction in a cross-cultural context. *Personnel Review*, 30 (2): 152-169.
- Zellmer-Bruhn, M., Maloney, M., Bhappu R. S., & Anita, D. (2008). When and how do differences matter? An exploration of perceived similarity in teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 107(1): 41-59.
- Zhou, W. & Shi, X. (2011). Culture in groups and teams: a review of three decades of research. *International Journal of Cross Cultural Management*, 11 (1): 5-3.