

## تبیین عوامل موثر بر اثربخشی تیمهای کاری در سطح واحد

دريافت: ۱۳۹۳/۶/۱

دکتر اکرم هادی زاده مقدم\*

پذيرش: ۱۳۹۳/۹/۵

دکتر غلامعلی طبرسا\*\*

دکتر محمد رضا حميدي زاده \*\*\*

مریم طهرانی\*\*\*\*

### چکیده:

شواهد فراوانی از موفقیتهای چشمگیر کار تیمی، در جوامع مختلف، وجود دارد. بسیاری از سازمان‌ها نیز به پیروی از این تجارت، اقدام به انجام فعالیت‌هایی در راستای تشکیل تیمهای کاری نموده‌اند. هدف این پژوهش تبیین عوامل موثر بر اثربخشی تیمهای کاری در سطح واحد می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، شامل کارکنان شرکت مدیریت منابع آب و نیروی ایران بوده که در پروژه‌های عمرانی این شرکت فعالیت می‌کنند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی- طبقه‌ای، تعداد صد و هشتاد و پنج نفر از آنها انتخاب شده‌اند. پژوهش با استفاده از پرسشنامه، گردآوری شد. با توجه به مدل مفهومی پژوهش و حجم نمونه آماری، برای سنجش مدل و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار Smart PLS استفاده گردید. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، بهبود اثربخشی تیمهای کاری، مستلزم توجه به مولفه‌های استقلال عمل، وابستگی درون تیمی، طراحی شغل، ویژگیهای ساختاری تیم، انسجام تیمی و فرابیندهای درون تیمی است. روابط میان مولفه‌های مذکور نیز در بخش تحلیل آماری و آزمون مدل تحقیق نشان داده شده‌است.

**مفاهیم کلیدی:** کار تیمی، اثربخشی کار تیمی، سازمان دولتی، مولفه‌های سطح واحد، مدل‌سازی معادلات ساختاری

\* دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

\*\* دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

\*\*\* استاد دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

\*\*\*\* دانشجوی دکتری مدیریت رفتاری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

لازمه پاسخگویی سازمان‌ها به نیازها، چالش‌ها و فشارهای پیش‌رو، نوآوری‌هایی در ارائه کالا و خدمات از یک سو و ایجاد تحول در فرایندها از سویی دیگر است. تغییر ساختار سلسله مراتبی و غیر منعطف و ایجاد سازمان‌های ارگانیک و منعطف در این زمینه، یک نیاز حیاتی می‌باشد و یکی از روش‌های کارآمد چنین تحولی، ایجاد سازمان‌هایی است که ساختار آنها با اتکاء به تیم‌ها به جای اتکاء به افراد و با پی‌ریزی کار تیمی شکل می‌گیرند (وست و ویکز، ۱۳۸۷). به بیان دیگر، یافتن راه حل‌های خلاق و جدید برای مسائل پیچیده دنیای امروز، هر روز دشوارتر می‌شود و افراد و بخش‌های مختلف سازمان‌ها، دیگر به تنها‌ی قادر به حل مشکلات فرارو نیستند؛ در نتیجه، امروزه سازمان‌های مختلف اعم از صنعتی، بازرگانی، غیرانتفاعی و دولتی برای بقاء و دوام حیات، نیازمند تجدید نظر و تحول در سازمان‌دهی کارها و تقسیم وظایف میان اعضاء و کارکنان خود می‌باشد (Raymond, 2005). بر این اساس در دو دهه گذشته، موضوع اثربخشی تیم‌ها به طور چشم‌گیری مورد توجه بوده است (Gelfand et al., 2007). سازمان‌دهی کارها به شکل تیمی، مستلزم شناخت و آگاهی از اصول و مبانی کار تیمی است. به عبارت دیگر، دنیای امروز دنیای تشکیل تیم‌های کاری است و اگر در هر موسسه یا سازمان، افراد، موفق به کار تیمی نشوند، سازمان یکی از کلیدهای مهم موفقیت را از دست داده است. در این راستا، تمرکز و توجه به موفقیت تیم‌های کاری، مستلزم شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی تیم‌های کاری به شیوه‌ای جامع و کامل، نهادینه نمودن این عوامل در سازمان و در نهایت تسهیل فرایندهای مربوط به آن می‌باشد (ابراهیمی و میرترابی، ۱۳۸۹).

مرور مبانی نظری مرتبط با کار تیمی در سازمان، نشان می‌دهد تاکنون توافق جمعی بین محققان در خصوص عوامل کلیدی موثر بر اثربخشی تیم و موفقیت آن حاصل نشده است.

دلایل عدمه این امر به شرح زیر می‌باشد(معاييرحقیقیفرد و دیگران، ۱۳۸۷):

- تیم‌ها، ذاتاً سیستم‌های پیچیده اجتماعی هستند؛ لذا وابستگی درونی عوامل موثر بر آنها، آنها را تبدیل به موضوعاتی پیچیده برای تحقیق و پژوهش می‌نماید.
- تیم‌ها در زمینه‌های سازمانی مختلفی موجودیت دارند که بر رفتار آنها تاثیرگذار است. این امر، اعتبار آزمایش‌های کار تیمی را که در محیط‌های کنترل شده صورت می‌پذیرد، محدود می‌سازد.

- تیم‌ها به روش‌های پیچیده‌ای توسعه می‌یابند؛ در نتیجه الگوها باید اثرات پویایی توسعه تیم را بر متغیرهای موثر بر عملکرد، در نظر گیرند.
- از آنجا که تیم‌ها نسبت به اطلاعات، ایده‌ها و تاثیرات خارجی، همانند یک سیستم باز عمل می‌کنند، لذا می‌بایست الگوهای این تاثیرات را به طور پیوسته در نظر گیرند.  
طی سال‌های اخیر، نقش تیم‌ها در مطالعات سازمانی افزایش چشم‌گیری داشته است. این افزایش، از توسعه مفهوم تیم و کار تیمی در سازمان‌های نوین ناشی می‌شود. به بیان دیگر، عمله کاربرد تیم‌ها در سازمان‌های نوین، در جهت پاسخ سریع به چالش‌های محیطی و همچنین نیاز سازمان به انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری بوده است. علاوه بر این، کار تیمی نقش موثری در افزایش رضایت و تعهد سازمانی کارکنان داشته (Barrick & Steward, 2000) و سازمان را نیز به اهدافش نزدیکتر می‌سازد (Doolen et al., 2003). شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی تیم‌های سازمانی، موضوعی کلیدی و اساسی در مطالعات کار تیمی به شمار می‌رود و بر این اساس، مدل‌های مختلف تا کنون با هدف شناسایی عوامل کلیدی کار تیمی در سازمان‌ها انجام شده‌اند و رابطه آنها با موقیت کار تیمی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. با این وجود، مرزبندی عوامل مختلف تاثیرگذار بر اثربخشی کار تیمی در سازمان‌ها و عملیاتی نمودن این عوامل، همواره یکی از محدودیت‌های تحقیقات عملی در حوزه کارتیمی بوده است. در سطح واحد، می‌بایست کلیه عناصر و عوامل مرتبط با فعالیت‌های کارکنان واحدها، با پیروی از رویکرد کار تیمی طراحی شوند. شاید ایجاد هماهنگی و دستیابی به یک ترکیب بهینه از افراد، بتواند به عملکرد بالای کار تیمی منجر شود. در واقع، موقیت یک تیم، منوط به داشتن ترکیبی بهینه از افرادی است که در همکاری با یکدیگر توانا باشند (Kichuk & Weisner, 1998). به بیان دیگر، در سطح واحد، برای توسعه کار تیمی، بایستی عناصری همچون تصمیم‌گیری جمعی، گرددش شغلی، ترتیبات منعطف شغلی و وابستگی عاطفی کارکنان حامی کار تیمی، تعییه و جاری گردد (تسلیمی و دیگران، ۱۳۸۹)؛ بر این اساس، هدف از تحقیق حاضر شناسایی عوامل درون تیمی تاثیرگذار بر اثربخشی کار تیمی در سازمان و تبیین روابط بین عوامل شناسایی شده، می‌باشد.

### مبانی نظری تحقیق مفهوم تیم

قبل از شروع تحقیق پیرامون کار تیمی در سازمان، می‌بایست مفهوم تیم بطور دقیق تعریف شود. یک تیم کاری، متشکل از گروهی کوچکی از افراد است که عهده‌دار انجام

یکسری وظایف مکمل بوده و همگی در قبال نیل به یک هدف مشترک متعهد و مسئول هستند (Katzenbach & Smith, 1993). در جدول زیر، برخی از مهمترین تعاریف تیم مطرح شده است.

نام محقق/محققان	سال	تعریف تیم
Sundstrom et al.	1990	گروه کوچکی از افراد که در جهت دستیابی به پیامدهای سازمانی مسئولیت‌های خود را تقسیم می‌کنند.
Bartol & Hagmann	1992	گروهی از کارکنان که می‌بایست به منظور شناسایی مشکلات، آگاهی از نحوه حل مشکلات و انجام اقدامات لازم در سازمان با یکدیگر تشریک مساعی داشته باشند.
Baker& salas	۱۹۹۲	مجموعه‌ای تمایز از دو یا چند نفر است که بطور پویا، به هم وابسته و انطباقی، در جهت نیل به اهداف، ارزشها و فعالیت‌های مشترک با یکدیگر در تعامل هستند.
Cohen and Bailey	1997	مجموعه‌ای از افراد که وظایفشان به یکدیگر وابسته است؛ در جهت نیل به اهداف مسئولیت‌ها را با یکدیگر تقسیم می‌کنند و در یک سیستم اجتماعی بزرگتر، دارای هویت مشترک می‌باشند.
Brannick & Prince	1997	دو یا تعداد بیشتری از افراد هستند که به منظور نیل به اهداف از پیش تعیین شده و تمهیم شده، ضمن برخورداری از وظایف متفاوت و مختلف، با یکدیگر تشریک مساعی دارند.
Sacco	۲۰۰۲	مجموعه‌ای از افراد که با برخورداری از ویژگی‌های متفاوت به منظور نیل به اهداف سازمانی به طور مشترک بر روی یک وظیفه و کار مستقل از یکدیگر کار می‌کنند.
Gilley et al.	۲۰۱۰	مجموعه‌ای از حداقل دو همکار، با وظایف تمایز از یکدیگر.

در نهایت، می‌توان گفت تیم کاری کارآمد، تیمی است که وظایف و مسئولیت‌های اعضاء آن از یکدیگر قابل تفکیک است؛ اما در عین حال فعالیت‌های شغلی افراد به یکدیگر وابستگی متقابل داشته باشد، به نحوی که می‌توان ضمن ارزیابی عملکرد تک تک اعضاء، مسئولیت جمعی آنها در قبال عملکرد نهایی تیم‌ها را نیز مورد ارزیابی قرارداد.

## اثربخشی تیمهای کاری

اثربخشی تیم عبارت است از خروجی‌های حاصل از فعالیت تیم‌ها در شرایطی که مطابق با استانداردهای از پیش تعیین شده باشد. براین اساس، تیم‌های اثربخش می‌بایست قابلیت اعضاء را جهت کار با یکدیگر بهبود بخشنند. (Kwak, 2004) اثربخشی کار تیمی زمانی افزایش می‌باید که بین ساختار تیم و محیط آن تطابق وجود داشته باشد. براین اساس یک تیم اثربخش، تیمی است که فرهنگ، ساختار و مدیریت آن به شیوه‌ای سازمان‌دهی شده باشد که از طریق آن، تحقق اهداف تیم امکان‌پذیر باشد. (Hammond, 2008) از دیدگاه هکمن (۱۹۸۷) اثربخشی کار تیمی از سه عنصر تشکیل شده است (Klein et al., 2009) :

- عملکرد فعلی تیم، که نوعاً بر مبنای شاخص‌های عینی و ذهنی سنجش بهروری قرار دارد؛
  - تیم‌ها و اعضاء آن، جهت انجام فعالیت و همکاری مشترک با یکدیگر؛
  - حدی که اعضاء تیم از عضویت در تیم و فعالیت در آن احساس خشنودی و رضایت خاطر دارند.
- از دیدگاه کohen و baily<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) اثربخشی تیم‌های کاری دارای سه بعد مختلف می‌باشد: ۱) اثربخشی عملکرد که در قالب کیفیت و کمیت خروجی‌ها ارزیابی می‌شود، ۲) نگرش‌های اعضاء تیم و ۳) پیامدهای رفتاری ناشی از کار تیمی. اثربخشی عملکرد تیم‌های کاری در قالب مواردی همچون کارایی و بهره‌وری در زمان، کیفیت، رضایت استفاده‌کنندگان از کالا و خدمت سازمان و نوآوری، سنجیده می‌شود. نگرش اعضاء تیم در قالب عواملی همچون رضایت کارکنان، تعهد و اعتماد آنها به مدیریت تیم، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در نهایت شاخص‌های رفتاری اثربخشی تیم‌های کاری، براساس میزان غیبت، جابجایی و ترک خدمت کارکنان مورد سنجش قرار می‌گیرد.

هکمن<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) نیز ویژگی‌های تیم‌های اثربخش را در پنج قالب کلی، مورد بررسی قرار می‌دهد: ۱) همه تیم‌ها می‌بایست از اهداف شفاف و مشخصی برخوردار باشند، تا بر اساس آن بتوانند فعالیت‌های خود را تنظیم نموده و عملکرد خود را ارزیابی کنند. ۲) همه تیم‌ها می‌بایست از یک رهبری اثربخش و کارآمد برخوردار باشند؛ رهبری که قادر باشد روابط درون تیمی و میان تیمی را به خوبی هدایت نموده و اعضاء تیم را در مسیر نیل به اهداف سوق دهد. همچنین رهبر تیم باید تعاملات درون تیمی را تسهیل نموده و در شرایط بروز هرگونه تعارض و مشکل، به یاری اعضاء تیم بستاً بدد. ۳) تیم‌ها می‌بایست عهده‌دار انجام وظایف و مسئولیت‌های تیم محور باشند؛ وظایفی که پیچیده، چالشی و مهم بوده و انجام آنها نیازمند تلاش‌های منسجم اعضاء تیم می‌باشد. ۴) تیم‌ها می‌بایست از منابع و امکانات لازم جهت انجام

وظایف خود، برخوردار باشند. این منابع شامل منابع مالی، فیزیکی و انسانی می‌باشد. (۵) در نهایت، تیم‌ها نیازمند محیط سازمانی حمایتگر می‌باشند. محیط سازمانی که قدرت و اختیار عمل لازم را در اختیار تیم‌های کاری قرار می‌دهد تا با تکیه بر آن، اعضاء تیم بتوانند تصمیم‌گیری نموده و تصمیمات خود را اجرا نمایند. برخی از حمایت‌های سازمانی شامل حمایت مدیریت سازمان از فعالیت تیم‌های کاری، تیم‌ها و فرهنگ سازمانی تیم محور می‌باشد.

اثربخشی تیم‌های کاری می‌تواند از طریق محدود کردن تعداد اعضاء تیم‌ها، تدوین دستورالعمل‌های لازم، آموزش مهارت‌های کار تیمی به اعضاء، تسهیل فرایندهای ارتباطی و تنظیم اهداف عملکردی شفاف، افزایش یابد (Driskell et al., 2006). زمانی که چنین شاخص‌هایی برای تیم‌های کاری وجود داشته باشد، اعضاء تیم، کمتر به سوی رفتارهای مخرب و منفی ناشی از کار جمعی مثل از زیر کار شانه خالی کردن تمايل می‌یابند (Gibson, 2009). یکی از دلایلی که افراد در محیط‌های کار جمعی و تیمی ممکن است تمايل به از زیر کار شانه خالی کردن داشته باشند، این است که در برخی از فعالیت‌های تیمی، سهم تک تک اعضاء تیم در عملکرد جمعی و نقشی که هریک از آنها در جهت نیل به اهداف دارند، مشخص نیست. در چنین شرایطی، تلاش افراد در درون تیم کم شده و معضل از زیر کار شانه خالی کردن، در اعضاء می‌تواند افزایش یابد؛ درحالی که چنانچه تمامی اعضاء نسبت به تحقق اهداف تیم متعهد باشند، تصمیمات آگاهانه اتخاذ شوند، یک فرایند مشخص برای مدیریت تعارضات درون تیمی تعییه شده باشد و یک رویه مشخص برای تبادل نظر و بحث و گفتگوی اعضاء تیم با یکدیگر وجود داشته باشد، اثربخشی تیم‌های کاری تا حد بسیار زیادی ارتقاء می‌یابد. در نهایت ویژگی‌های تیم‌های اثربخش را می‌توان در قالب چند عامل عمدۀ زیر خلاصه نمود (Jones & George, 2009):

- اهداف شفاف و انگیزشی: تیم‌های موفق و اثربخش از اهداف بسیار شفاف و قابل درکی برخوردار هستند و بر این باورند که این اهداف، ارزشمند و قابل حصول هستند. به بیان دیگر اثربخش‌ترین تیم‌ها حول اهداف واضح و شفاف، سازمان‌دهی می‌شوند. اهداف جمعی، از عواملی هستند که قادرند تلاشهای اعضاء تیم را یکپارچه نموده و در یک مسیر مشخص هدایت نمایند.
- ساختار مناسب: منظور از ساختار یک تیم، نحوه توزیع داخلی وظایف و مسئولیت‌ها و نحوه برقراری ارتباطات درون تیمی است.

- اعضاء شایسته: برای نیل به اثربخشی تیمهای کاری، اعضاء تیم نیز می‌بایست از توانمندی‌ها و قابلیت‌های لازم برخوردار بوده و وظایف خود را به نحو احسن انجام دهند. نتایج حاصل از تحقیقات انجام شده در زمینه کار تیمی نشان می‌دهد ویژگی‌های تیم، از عوامل بسیار مهمی است که می‌تواند اثربخشی تیمهای کاری را در سازمان تحت تأثیر خود قرار دهد. جدول زیر متغیرهای شناسایی شده در برخی مدل‌های اثربخشی کار تیمی را نشان می‌دهد.

جدول ۲: متغیرهای شناسایی شده در برخی مدل‌های اثربخشی کار تیمی

نام محقق/محققان	سال	متغیرها
Gladstein	1984	ساختار گروه ساختار سازمانی
Gist et al.	1987	استراتژی‌های گروه رهبری ویژگی‌های وظیفه کیفیت زندگی کاری اعضاء
Driskell et al.	1987	شخصیت اعضاء هنچارهای گروه ویژگی‌های وظیفه استرس‌های محیطی
Campion et al.	1996	زمینه سازمانی فرایندهای تیمی اثربخشی تیم
Cohen & Bailey	1997	ترکیب تیم فرایندهای درونی فرایندهای بیرونی اثربخشی تیم
Hutton	2000	عوامل تیمی (اندازه/هنچارها/تصمیم‌گیری/نقشهای اعضاء/عارض/انسجام) اثربخشی تیم

نام محقق/محققان	سال	متغیرها
Rasker et al.	2001	عوامل وضعیتی عوامل سازمانی عوامل تیمی (اندازه/ساختار/انسجام/رهبری/ ترکیب) عوامل فردی عوامل وظیفه‌ای (پیچیدگی/وابستگی/اساختار/مسئولیت)
Choi	2002	ویژگی‌های تیم (ترکیب/توسعه/رهبری) اقتضایات ساختاری فعالیت‌های بیرونی اثربخشی تیم
Kozlowski & Ilgen	2006	وظایف تیم فرایندهای تیمی عوامل زمینه‌ای تقاضاهای وضعیتی عوامل همسو کننده فرایندها اثربخشی تیم
Rajagopal and Rajagopal	2008	عوامل فردی عوامل سازمانی توسعه ارزشها عوامل تیمی (فرهنگ/قوم محوری/تعارضات) پیامدهای فردی پیامدهای تیمی
Millward et al.	2010	شرایط لازم و نه کافی (اهداف/ساختار/پاداش) تعهد و انسجام کارآمدی جمعی جو یادگیری هویت تیم شناخت مشترک فرایندهای تیمی سازنده قابلیت انعکاس کار تیمی

بر این اساس، مولفه‌هایی که در اکثر تحقیقات قبلی به عنوان مولفه‌های تاثیرگذار بر اثربخشی کار تیمی در سطح واحد شناسایی شده‌بودند، در این تحقیق استخراج شده و در طراحی مدل مفهومی تحقیق مورد توجه قرار گرفتند؛ این مولفه‌ها و شاخص‌های مربوط به آنها به شرح زیر می‌باشند.

- وابستگی درون تیمی، طراحی شغل در تیم، ویژگی‌های ساختاری و انسجام تیمی: وابستگی درون تیمی، بیانگر حدی است که اعضاء یک تیم جهت انجام وظایف شغلی خود می‌بایست در تعامل و ارتباط مستقیم با یکدیگر قرار گیرند. وابستگی متقابل اعضاء یک تیم کاری، در بسیاری از شرایط می‌تواند انگیزه افراد را جهت انجام وظایف شغلی‌شان افزایش دهد و در زمینه‌هایی همچون وابستگی وظایف، وابستگی اهداف و وابستگی بازخورد با پاداش، نمود پیدا می‌کند (Kwak, 2004). وابستگی متقابل اعضاء یک تیم سبب می‌شود

کار فردی تک تک اعضاء به اهداف و مأموریت‌های مشترکشان پیوند خورده و از این طریق اثربخشی تیم حاصل شود. نتایج تحقیق واگمن<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) نشان می‌دهد سطح بالایی از وابستگی متقابل وظیفه‌ای در یک تیم کاری، موجب بهبود کیفیت تعاملات و همکاری‌های مشترک اعضاء تیم می‌شود. کمپین و دیگران (۱۹۹۳) نیز در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که وابستگی متقابل اعضاء تیم با اثربخشی آن رابطه مستقیم دارد. در این بررسی دو ویژگی وابستگی بازخورد و پاداش، بیشترین رابطه را با اثربخشی تیم کاری نشان داد. از طرف دیگر، انسجام تیمی، هماهنگی اعضاء یک تیم را از حیث انجام وظایف و همچنین از حیث برقراری تعاملات اجتماعی در بر می‌گیرد. یک تیم منسجم از اعتماد به نفس بالایی برخوردار است و اطمینان دارد از اینکه با تکیه بر توانمندی‌ها و قابلیت‌های خود می‌تواند وظایف خود را با موفقیت به انجام رساند، این امر به این علت است که یک تیم منسجم از مکانیزم‌های مفیدی بهره‌مند می‌شود که اعضاء آن را به یکدیگر نزدیک نموده و فعالیتهای کاریشان را با هم هماهنگ و یکپارچه می‌کند (Beal et al., 2003). این مکانیزم‌های هماهنگ‌کننده که از قراردادهای اجتماعی بین اعضاء و وابستگی وظایف آنها به یکدیگر نشأت می‌گیرد، احساس خوبی را در اعضاء تیم ایجاد می‌کند و از این طریق می‌تواند اثربخشی اعضاء و در نهایت اثربخشی کلی تیم را بهبود بخشد (Horne, 2001).

- سازگاری بین اهداف تیم و اهداف اعضاء آن؛
- رهبری کاریزماتیک؛
- شهرت تیم بخارط انجام موفقیت وظایف و مسئولیت‌ها؛
- اندازه تیم تا حد کافی کوچک باشد، به نحوی که تمامی دیدگاه‌ها و نقطه نظرات شنیده شده و مورد ارزیابی قرار گیرند؛
- حمایت اعضاء از یکدیگر.

یانگ هان<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) در بررسی خود به این نتیجه رسید که وابستگی پاداش، به عنوان یکی از شاخص‌های وابستگی درون تیمی سبب می‌شود تلاش‌های انجام وظایف توسط افراد که در قالب طراحی مشاغل درون تیم تعریف می‌شود نیز در راستای تسهیل کار تیمی انجام شود. در تحقیق کمپین و دیگران (۱۹۹۳) شاخص‌های طراحی شغل (شامل خود مدیریتی،

مشارکتی، تنوع وظیفه، اهمیت وظیفه و هویت وظیفه‌ای) با معیارهای اثربخشی تیم رابطه‌ای سپیار نزدیک و قوی داشت. نتایج این تحقیق نشان داد ویژگی خودمدیریتی و مشارکتی، بیش از سایر ویژگی‌های طراحی شغل، بر اثر بخشی تیم‌های کاری تأثیرگذار هستند. بر این اساس، طراحی شغل می‌بایست بیانگر تعریف محتوا، روش و روابط موجود در یک شغل جهت انجام مسئولیت‌های واگذار شده و نیازهای فردی شخص شاغل جهت ایفای نقش شغلی خود باشد (Hackman& Oldham, 1976). گلاستین (1984) در بررسی خود، رهبر (مدیر) رسمی تیم و اندازه تیم را به عنوان متغیرهای ساختاری تیم در نظر گرفته است، که بر اثربخشی کار تیمی تأثیرگذار است. میلوارد<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در مدل خود ویژگی ساختاری و انسجام تیمی را دو مولفه تأثیرگذار بر اثربخشی تیم می‌داند. کوهن و بایلی (۱۹۹۷) نیز در مدل اثربخشی کار تیمی، ترکیب تیم را شامل متغیرهای اندازه تیم و تنوع مهارتی و جمعیت شناختی اعضاء در نظر گرفتند که می‌تواند بر ویژگی‌های روان‌شناختی تیم، همچون انسجام تیمی تأثیرگذار باشد.

بر این اساس و با توجه به مبانی نظری موجود، می‌توان گفت وابستگی درونی تیم، سبب می‌شود انسجام تیمی یعنی هماهنگی اعضاء، در انجام وظایف و همچنین در برقراری تعاملات اجتماعی بهبود یابد، این امر از طریق طراحی تیم محور مشاغل و تدوین ویژگی‌های ساختاری مناسب برای تیم (انتخاب مدیر و ترکیب مناسب تیمی) تسهیل می‌شود.

*H1* وابستگی درون تیمی از طریق طراحی شغل در تیم و ویژگی‌های ساختاری تیم، بر انسجام تیمی تأثیرگذار است.

- استقلال عمل تیم، طراحی شغل در تیم، ویژگی‌های ساختاری و انسجام تیمی: میزان کنترلی که یک تیم بر رویه‌های کاری خود دارد و میزان اعتمادی که از طرف سازمان به یک تیم کاری وجود دارد، می‌تواند میان استقلال عمل تیم کاری در سازمان باشد. استقلال عمل یک تیم، به آن، امکان این را می‌دهد که فرایندهای کاری و همچنین نحوه بکارگیری منابع و امکاناتی که در اختیارش قرار گرفته است را خود تعیین کند. براین اساس، استقلال عمل تیم به اعضاء و کلیت تیم، این امکان را می‌دهد که خودشان هویت خود را تعیین و تعریف کرده و الگوهای شغلی را خودشان طراحی کنند. نکته حائز اهمیت آن است که همزمان با اینکه یک تیم کاری از میزان استقلال عملی که سازمان به آن می‌دهد بهره‌مند

می‌شود، اعضاء آن نیز می‌بایست بتوانند از مزایای ناشی از استقلال عملی که در درون تیم به آنها داده می‌شود و براساس آن از آزادی بیشتری در نحوه انجام وظایف و مسئولیت‌های خود برخوردارند نیز بهره‌مند شوند. این امر مستلزم برخورداری تیم از یک رهبر حامی و نه یک مدیر ستی، ترکیب مناسب، ساختار باز و نه یک ساختار سلسله مراتبی و مسئولیت‌هایی کاملاً تفویض شده می‌باشد (Treveyan, 2001). استقلال عمل تیم کاری عملی است که با توجه به نوع تیم و محیط سازمانی می‌تواند اثرات متفاوتی بر عملکرد تیم‌ها داشته باشد. بنظر می‌رسد تیم‌هایی که فعالیت‌های فیزیکی و مشهود انجام می‌دهند، بیشتر از تیم‌هایی که کارهای دانشی انجام می‌دهند، می‌توانند از استقلال عمل برخوردار باشند (Stewart, 2006). همچنین به نظر می‌رسد استقلال عمل تیم، جهت تصمیم‌گیری در شرایطی که محیط سازمان بسیار نوآورانه است و فشار کاری بسیار زیادی هم وجود دارد، تأثیر بیشتری بر عملکرد تیم داشته باشد (Rojas-Villafañe, 2010). در چنین شرایطی اعضاء، احساس تنوع و اهمیت شغلی بیشتری را تجربه می‌کنند و از این طریق به انسجام تیمی که شامل هماهنگی وظیفه‌ای و ارتباطی اعضاء می‌باشد نیز دست می‌یابند.

H2 استقلال عمل تیم از طریق طراحی شغل در تیم و ویژگی‌های ساختاری تیم بر انسجام تیمی تأثیرگذار است.

- طراحی شغل در تیم، انسجام و فرایندهای تیمی: یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده انگیزش کارکنان، اثربخشی وظیفه و رضایت شغلی به شمار می‌رود (Kwak, 2004). طراحی شغل در تیم می‌بایست به نحوی انجام شود که انگیزه افراد را در جهت انجام وظایف شغلی‌شان افزایش دهد. وظایف و فعالیت‌هایی که در یک تیم کاری انجام می‌شوند، می‌بایست به نحوی طراحی شده باشند که هم منجر به افزایش اثربخشی تیم شوند و هم اثربخشی نتایج کاری تک تک اعضاء تیم را بهبود دهند (Hackman& Oldham, 1976).<sup>۱</sup> لانتز و براو<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) در مدل تحلیلی خود، طراحی شغل، تعاملات اجتماعی و کاری اعضاء تیم را به عنوان عواملی معرفی کردند که می‌تواند فرایندهای تیمی را تحت تاثیر قرار دهد. از دیدگاه گازو و شا<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) فرایندهای تیمی عبارتند از: «نحوه برقراری ارتباط بین اعضاء یک تیم کاری با یکدیگر و روشی که بر اساس آن اعضاء با یکدیگر رفتار می‌کنند و از این طریق به مبالغه اطلاعات، بیان احساسات، ایجاد حس تشریک مساعی و حمایت و یا مخالفت با رهبر تیم می‌پردازند (Kwak, 2004). به بیان دیگر فرایندهای تیمی بیانگر نحوه تعامل اعضاء تیم با یکدیگر و نحوه انجام کار در تیم می‌باشد. در بسیاری از مدل‌های اثربخشی کار

تیمی رویکرد ورودی- فرایند- خروجی مورد استفاده قرار گرفته است. از دیدگاه راجاگوپال و راجاگوپال<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) نیز فرایندهای تیمی در قالب عناصر زیر شناخته می‌شود:

- ارتباطات تیمی
- تصمیم‌گیری
- انعطاف‌پذیری
- بازنگری تیم

نتایج تحقیق کوهن و بایلی (۱۹۹۷) نشان داد ویژگی‌های روان‌شناختی تیم، شامل انسجام تیمی، می‌تواند بر فرایندهای درونی و بیرونی تیم تاثیر مستقیم داشته باشد. بر این اساس، می‌توان گفت از آنجایی که بر اساس نتایج تحقیق لانتز و براو (۲۰۰۷) طراحی مشاغل به شیوه‌ای تیم محور، سبب بهبود انسجام تیمی می‌شود، انسجام تیمی در رابطه بین طراحی شغل در تیم و فرایندهای تیمی، نقش میانجی را ایفا می‌کند.

H3: طراحی شغل در تیم از طریق انسجام تیمی بر فرایندهای تیمی تاثیرگذار است.  
- ویژگی‌های ساختاری تیم، انسجام و فرایندهای تیمی: اثربخشی کار تیمی تا حد بسیار زیادی بستگی دارد به تعریف دقیق ساختار تیم (Lafond et al. 2004). مرور مبانی نظری نشان می‌دهد در اکثر تحقیقاتی که تاکنون انجام شده‌اند ویژگی‌های مدیر تیم و ترکیب تیم، به عنوان دو شاخص تاثیرگذار بر اثربخشی تیم مطرح شده‌اند ( Mc Grath, 1964, Gladstein, 1984, Gist et al. 1987, Cohen et al., 1994, Hutton, 2000, Rasker et al., 2001, Choi, 2002) می‌باشد. تنوع، بیانگر برخورداری اعضاء یک تیم کاری از مهارت‌ها، تجارب و دانش مختلف و متنوع است و اندازه نیز بیانگر تعداد افرادی است که به عضویت تیم در می‌آیند (Campion et al., 1993). مدیران (رهبران) تیم‌های اثربخش، بر لزوم توسعهٔ روحیه همکاری و تعامل میان اعضاء تیم تأکید نموده و فرایندهای حل مسئله را نیز مدیریت می‌کنند. این افراد همچنین از فرصت‌های موجود جهت موفقیت کار تیمی بهره می‌گیرند. براین اساس، مدیریت و رهبری، یکی از مهم‌ترین و حیاتی‌ترین عناصر تیم‌های اثربخش به شمار می‌رود. ابتدا، مدیر (رهبر) تیم به اعضاء این‌گونه القاء می‌کند که آنها از قدرت و توانایی لازم جهت انجام وظایف خود و نیل به اهداف برخوردارند، سپس تیم اعضاء را توجیه می‌کند که توانمندی‌های آنها چیزی فراتر از تفویض اختیار صرف به آنها می‌باشد و در نهایت، منابع، اطلاعات، وظایف، اختیار عمل، انگیزش و کلیهٔ نهادهای لازم را در اختیار افراد قرار می‌دهد

که به آنها اجازه می‌دهد بتوانند به شیوه‌ای اثربخش در جهت اهداف تیم تلاش کنند (Rico et al., 2011). در این راستا میلوارد و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۰) در بررسی خود، ساختار تیمی و انسجام اعضاء تیم را به عنوان مولفه‌هایی در نظر گرفته‌اند که با تاثیرگذاری بر فرایندهای تیمی سازنده، قابلیت انعکاس کار تیمی را در سازمان بهبود می‌بخشند. کوهن و بایلی (۱۹۹۷) ویژگی‌های روان‌شناختی تیم را در قالب هنجارها و مدل‌های ذهنی تسهیم شده اعضاء تعریف می‌کنند که بر فرایندهای درونی و بیرونی تیم تاثیر می‌گذارد. بر این اساس، انسجام تیمی یکی از مولفه‌هایی است که می‌تواند در قالب ویژگی‌های روان‌شناختی تیم تبلور یابد و تاثیر ویژگی‌های ساختاری تیم را بر فرایندهای تیمی تسهیل کند.

*H4: ویژگی‌های ساختاری تیم از طریق انسجام تیمی بر فرایندهای تیمی تاثیرگذار است.*

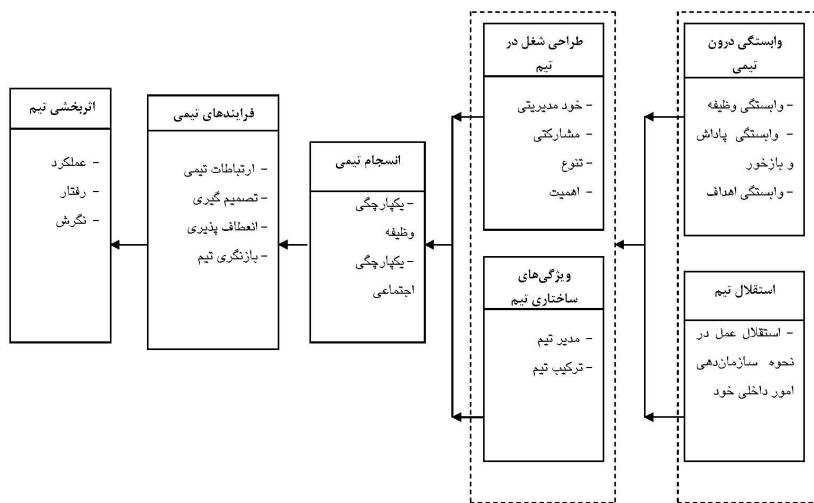
- انسجام تیمی، فرایندها و اثربخشی تیم کاری: یک تیم منسجم، از مکانیزم‌های مفیدی بهره‌مند می‌شود که اعضاء آن را به یکدیگر نزدیک نموده و فعالیتهای کاریشان را با هم هماهنگ و یکپارچه می‌کند (Beal et al. 2003) و از این طریق فرایندهای تیمی بهبود می‌یابد (Cohen & Bailey, 1997). راسکر و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۱) در مدل تحقیقی خود، انسجام را به عنوان یکی از عوامل تیمی در نظر گرفتند که از طریق تاثیرگذاری بر فعالیت‌های وظیفه‌ای و تیمی در نهایت منجر به اثربخشی کار تیمی می‌شود. مطالعه مدل‌های مرتبط با اثربخشی تیم‌های کاری نشان می‌دهد فرایندهای تیمی در اکثر مدل‌های مشاهده یکی از مولفه‌های مهمی است که می‌تواند مستقیماً اثربخشی تیم کاری را در سازمان تحت تاثیر قرار دهد (به عنوان نمونه Campion et al., 1996, Tannenbaum et al., 1992, Cohen and Bailey, 1997, Mathieu et al., 2008، انسجام تیمی با تاثیرگذاری بر فرایندهای تیم، اثربخشی نهایی آن را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد).

*H5: انسجام تیمی از طریق فرایندهای تیمی بر اثربخشی تیم کاری تاثیرگذار است.*

### مدل مفهومی تحقیق

محور اصلی این تحقیق، تبیین مولفه‌های درون تیمی (سطح واحد) تاثیرگذار بر اثربخشی کار تیمی در سازمان می‌باشد. همان‌گونه که در مبانی نظری و پیشینه تحقیق اشاره شد، در سطح واحد، عوامل و متغیرهای گوناگونی بر اثربخشی کار تیمی اثر می‌گذارند، بر این اساس، برآیند حاصل از ارزیابی نتایج یافته‌های مختلف به طراحی چارچوب مدل‌سازی تحقیق

انجامید. طبق این چارچوب که در شکل زیر منعکس شده است، اثربخشی تیم‌های کاری متاثر از عوامل سطح واحد به شرح زیر می‌باشد.



شکل ۱ : مدل مفهومی تحقیق

### روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ دسته‌بندی بر مبنای هدف، تحقیقی توسعه‌ای و کاربردی است، زیرا به توسعه دانش در یک زمینه خاص می‌پردازد. از سوی دیگر، از لحاظ دسته‌بندی تحقیقات بر مبنای روش و نحوه گردآوری داده‌ها، تحقیقی توصیفی-پیمایشی می‌باشد که رابطه میان متغیرهای مدل مفهومی پژوهش را بر اساس هدف تحقیق و با استفاده از تکنیک ماتریس همبستگی یا کوواریانس تحلیل می‌نماید. همچنین پژوهش حاضر از لحاظ دسته‌بندی تحقیقات از نظر مکانی، در زمرة تحقیقات میدانی است به گونه‌ای که با جمع آوری اطلاعات از طریق مطالعات میدانی و در چارچوب جامعه و نمونه آماری، وضعیت رابطه میان متغیرهای تحقیق بر اساس مدل مفهومی پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت. جامعه آماری این پژوهش به دو گروه تقسیم می‌شود: گروه اول خبرگان و متخصصان کار تیمی در شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران می‌باشد؛ این افراد به تعداد سی نفر، با استفاده از روش گلوله غلتان شناسایی شده و به منظور سنجش روابطی مدل مفهومی احصاء شده از مبانی نظری دیدگاه آنها پیرامون مولفه‌های مدل و همچنین شاخص‌های زیرمجموعه هر

مولفه مورد بررسی قرار گرفته است. گروه دوم را کلیه مدیران و کارشناسان فعال در دوازده پژوهش عمران آبی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران به تعداد کل سیصد و هشتاد و هفت نفر، تشکیل می‌دهد. در این تحقیق با تکیه بر روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده یا گروهی و با استفاده از فرمول نمونه‌گیری، تعداد صد و هشتاد و پنج نفر از کارکنان شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

در این تحقیق، جهت بررسی روایی مدل مفهومی با نظر خبرگان سازمان مورد مطالعه و استخراج مولفه‌های تایید شده توسط خبرگان، در ابتدا به گردآوری نظر خبرگان کار تیمی در سازمان مورد مطالعه، پیرامون مولفه‌های استخراج شده از مبانی نظری و تایید و یا رد این مولفه‌ها توسط افراد مذکور اقدام شده است. خبرگان سازمان را افرادی تشکیل دادند که دارای حداقل ده سال سابقه کار در پژوهش‌های عمرانی شرکت بوده و از دانش و تجربه کافی در زمینه کار تیمی برخوردار باشند. این افراد به تعداد سی نفر با کمک مدیران و کارشناسان دفتر توسعه منابع انسانی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران شناسایی شدند؛ سپس با استفاده از ابزار پرسش‌نامه، داده‌های مورد نیاز تحقیق جهت تست مدل مفهومی در بین مدیران و کارشناسان نمونه آماری، اقدام شده است. لازم به ذکر است، روایی و پایایی پرسش‌نامه تحقیق، جهت تایید مورد سنجش قرار گرفت. برای روایی تحقیق، ضمن بررسی نظر خبرگان سازمان مورد مطالعه پیرامون سوالات طراحی شده، از اعتبار همگرا استفاده شده است. برای پایایی، روش ضربی آلفای کرونباخ بر روی نمونه مقدماتی بیست نفر از اعضاء نمونه آماری به کار گرفته شده است. نتایج حاصل از محاسبه اعتبار همگرا و آلفای کرونباخ برای مولفه‌های تحقیق و شاخص‌های مربوط به آنها، نشان می‌دهد مقدار اعتبار همگرای تمام مولفه‌ها و شاخص‌های زیرمجموعه آن، از حد قابل قبول (۰.۵) بالاتر است. مقدار آلفای کرونباخ تمام مولفه‌ها و شاخص‌های مربوط به آن نیز از حد قابل قبول (۰.۷) بالاتر است.

### تحلیل داده‌ها

به منظور تحلیل اهمیت مولفه‌ها، با توجه به بلی-خیر بودن جواب‌ها، از آزمون دو جمله‌ای استفاده شده است. جدول زیر، نتایج حاصل از ارزیابی اهمیت مولفه‌های اصلی مدل تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۴: نتایج آزمون دو جمله‌ای به منظور بررسی دیدگاه خبرگان پیرامون مولفه‌های مدل مفهومی تحقیق

(سطح معناداری)	مقدار آزمون	تعداد	گروه	
.000	.50	28	بلی	ستقلال عمل تیم
		2	خیر	
		30		
.000	.50	28	بلی	وابستگی درون تیمی
		2	خیر	
		30		
.000	.50	28	بلی	طراحی شغل در تیم
		2	خیر	
		30		
.000	.50	30	بلی	ساختار تیم
		30		
.000	.50	30	بلی	غایینده‌های تیم
		30		
.000	.50	30	بلی	نسجام تیمی
		30		
.000	.50	29	بلی	ثربخشی تیم کاری
		1		
		30		

نتیجه آزمون نشان می‌دهد مقدار سطح معناداری برای تمامی مولفه‌ها از ۵٪ کمتر است. در نتیجه از دید خبرگان، تمامی مولفه‌ها، از اهمیت معناداری برخوردار هستند.

#### ارزیابی میزان اهمیت شاخص‌های هر مولفه

با توجه به انتخاب طیف لیکرت برای سوالات تشکیل‌دهنده متغیرهای مورد بررسی، می‌بایست مقادیر حاصل از نظرات پاسخگویان را مورد بررسی قرار داد تا این موضوع روشن شود که آیا میانگین پاسخ‌های ایشان به طور متوسط با مقدار ۳ (عدد وسط طیف لیکرت) تفاوت معناداری دارد یا خیر؟ بنابراین، از آزمون مقایسه میانگین تک نمونه‌ای استفاده شده است که نتایج آن در ذیل آمده است.

جدول ۵: نتایج آزمون  $t$  یک نمونه‌ای به منظور بررسی دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت شاخص‌های زیرمجموعه هر مولفه مدل تحقیق

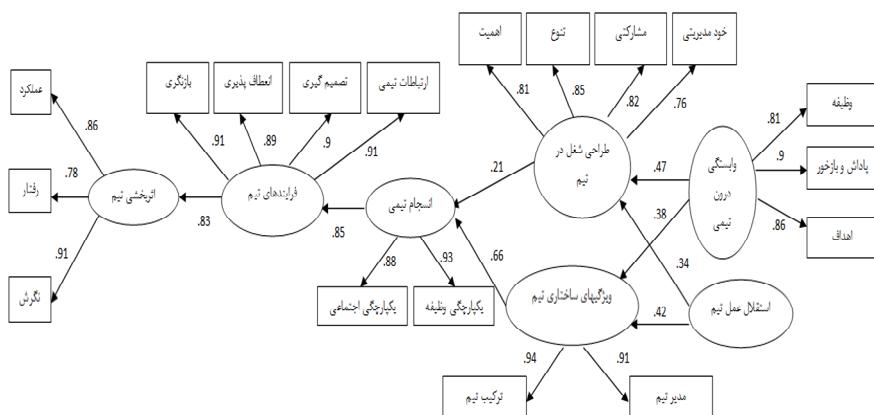
متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	آماره $t$
استقلال عمل تیم	4.03	1.273	4.447
وابستگی دونوں تیمی			
وابستگی اهداف	3.93	1.311	3.898
وابستگی وظایف	3.83	1.177	3.878
وابستگی پاداش	3.83	1.315	3.47
طراحی شغل در تیم			
مشارکتی	3.83	1.234	3.699
خودمدیریتی	3.8	1.297	3.378
اهمیت وظیفه	3.8	1.349	3.247
تنوع وظیفه	3.57	1.547	2.007
ویژگیهای ساختاری تیم			
مدیر تیم	4.83	0.461	21.77 <sub>6</sub>
ترکیب تیم	4.37	0.615	12.17 <sub>3</sub>
انسجام تیمی			
یکپارچگی اجتماعی	3.83	1.053	4.334
یکپارچگی وظیفه	4.43	0.679	11.56 <sub>4</sub>
فرایندهای تیمی			
بازنگری	4.37	0.669	11.19 <sub>5</sub>
روابط	4.27	0.64	10.84 <sub>6</sub>
انعطاف‌پذیری	4.1	0.759	7.94
تصمیم‌گیری	3.9	0.481	10.25 <sub>6</sub>
اثربخشی تیم			
رفتار	3.97	0.669	7.918
نگرش	4.4	0.563	13.61 <sub>4</sub>
عملکرد	4.07	0.907	6.44

نتیجه آزمون نشان می‌دهد اولاً مقدار میانگین حاصله، برای تمامی شاخص‌ها بالاتر از حد متوسط ارزیابی شده‌است و همچنین فرض صفر، مبنی بر برابری میانگین با ۳ رد می‌شود و

پاسخ‌ها به طور روشی با عدد ۳ (عدد متوسط) و به صورت دو دنباله، تفاوت معناداری دارند(مقدار سطح معناداری از ۵٪ کمتر است). مقدار عدد بحرانی آزمون تک دنباله در سطح آلفای برابر با ۰.۰۵، برابر با مقدار  $1/\sqrt{45}$  می‌باشد. از سوی دیگر، مقدار آمار  $t$  برای تمامی شاخص‌ها از مقدار بحرانی تک دنباله  $1/\sqrt{45}$  کمتر می‌باشند؛ بنابراین فرض آزمون تک دنباله، مبنی بر بزرگتر بودن از عدد ۳ تایید می‌شود و در نتیجه از دید خبرگان، تمامی شاخص‌ها از اهمیت معناداری برخوردار هستند.

سنجش مدل مفهومی تحقیق

نمودار زیر، مدل معادلات ساختاری را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. کلیه متغیرهای این مدل به دو دسته پنهان و آشکار تبدیل می‌شوند. متغیرهای آشکار (مستطیل) یا مشاهده شده به گونه‌ای مستقیم به وسیله پژوهشگر اندازه‌گیری می‌شود، در حالی که متغیرهای پنهان (بیضی) یا مشاهده نشده به گونه‌ای مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شوند، بلکه بر اساس روابط یا همبستگی‌های بین متغیرهای اندازه‌گیری شده، استنبطاً می‌شوند. متغیرهای پنهان، بیانگر یکسری سازه‌های تئوریکی هستند، مانند مفاهیم انتزاعی که مستقیماً قابل مشاهده نیستند و از طریق سایر متغیرهای مشاهده شده ساخته و مشاهده می‌شوند. در این مدل، متغیرهای وابستگی درون تیمی، استقلال تیم مستقل یا برون‌زاء، متغیرهای طراحی شغل در تیم، ویژگی‌های ساختاری تیم، انسجام تیمی، فرآیندهای تیمی میانجی و متغیر اثربخشی تیم (وابسته) یا درون‌زا می‌باشند.



شکل ۲: مدل معادلات ساختاری تحقیق، در حالت تخمین، ضرایب استاندارد

جدول زیر، نتایج حاصل از بررسی پنج فرضیه این تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول عز نتایج حاصل از بررسی فرضیات تحقیق

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	ضریب تاثیر	عنوان فرضیه	شماره
تایید	P<0.01	۳.۷۹	۰.۳۵	وابستگی درون تیمی ← طراحی شغل در تیم و ویژگیهای ساختاری تیم ← انسجام تیمی	اول
تایید	P<0.01	3.36	0.34	استقلال عمل تیم ← طراحی شغل در تیم و ویژگیهای ساختاری تیم ← انسجام تیمی	دوم
تایید	P<0.05	2.53	0.18	طراحی شغل در تیم ← انسجام تیمی ← فرایندهای تیم	سوم
تایید	P<0.01	8.45	0.55	ویژگیهای ساختاری تیم ← انسجام تیمی ← فرایندهای تیم	چهارم
تایید	P<0.01	13.61	0.71	انسجام تیمی ← فرایندهای تیمی ← اثربخشی تیم کاری	پنجم

|t|>1.96 Significant at P<0.05, |t|>2.58 Significant at P<0.01,

با توجه به جدول فوق، مقادیر به دست آمده از بررسی فرضیات اول تا پنجم نشان می‌دهد، مقدار t برای این پارامتر (طبق قاعده خطای پنج درصد در ناحیه رد فرض صفر برای مقادیر خارج بازه ۱/۹۶ تا ۱/۹۶ - هر پارامتر مدل)، بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه شده است. لذا می‌توان بیان نمود که فرضیات اول، دوم، چهارم و پنجم محقق با ۹۹ درصد اطمینان و فرضیه سوم با ۹۵ درصد اطمینان تایید می‌شود. به عبارت دیگر، هر دو متغیر وابستگی درون تیمی و استقلال عمل تیم از طریق طراحی شغل تیم محور و ویژگیهای ساختاری تیم، بر انسجام تیمی تاثیرگذار است. همچنین دو متغیر ویژگی‌های شغل تیم محور و ویژگی‌های ساختاری تیم از طریق انسجام تیمی بر فرایندهای تیم تاثیرگذارند و در نهایت فرایندهای تیمی، دارای تاثیر معناداری بر اثربخشی تیم کاری می‌باشد. با توجه به مثبت بودن ضرایب مسیر می‌توان گفت، نوع روابط در مدل به دست آمده مثبت و معنادار می‌باشد.

### جمع بندی و ارائه پیشنهاد

به ثمر رساندن کارها با استفاده از روش تیمی ظرفیت‌های بالقوه‌ای را برای بهره‌برداری کامل از توانایی‌های منابع انسانی (که از آن به طور کامل استفاده نمی‌شود)، در اختیار

می‌گذارد؛ بنابراین، شناسایی عوامل موثر بر بهبود کار تیمی در راستای پذیرش تغییرات و شناخت مشارکت فعال اجتماعی و تغییر، امری اجتناب ناپذیر است و می‌تواند با کمک به سازمان‌ها در جهت طراحی تیم‌های اثربخش و مدیریت کارآمد فرایندهای تیمی، مزیت راهبردی ایجاد نموده و در عین حال برای کارکنان نیز فرصت‌های رشد و توسعه فردی را فراهم آورد (معايير حقيقی فرد و دیگران، ۱۳۸۷).

هدف از این بررسی، شناسایی عوامل و مولفه‌ای بود که در درون تیم و بافت داخلی آن قرار داشته و می‌توانند اثربخشی تیم کاری را تحت تاثیر قرار دهند. در این بررسی، با مطالعه مبانی نظری پیرامون موضوع تحقیق، مولفه‌های متعددی به عنوان عوامل درون تیمی موثر بر اثربخشی تیم‌های کاری شناسایی شدند و با تایید این مولفه‌ها توسط خبرگان حوزه کار تیمی در سازمان مورد مطالعه، این نتیجه حاصل شد که در هنگام طراحی تیم‌های کاری اثربخش در سازمان، می‌باشد به ویژگی‌های استقلال عمل تیم و وابستگی درون تیمی، به عنوان مولفه‌هایی که اثربخشی تیم را تحت تاثیر قرار می‌دهند، توجه شود. همچنین بر اساس نظر خبرگان، طراحی شغل تیم محور، ویژگی‌های ساختاری تیم، انسجام تیمی و فرایندهای درون تیمی نیز عواملی هستند که می‌توانند بر اثربخشی یک تیم کاری در سازمان تأثیرگذار باشند.

نتایج حاصل از آزمون مدل تحلیل مسیری پیشنهاد شده، نشان می‌دهد وابستگی میان اعضاء یک تیم کاری سبب می‌شود طراحی شغل نیز در تیم به شیوه‌ای انجام پذیرد که علاوه بر اعطاء آزادی‌های فردی به اعضاء جهت مدیریت وظایف شغلی خود، فعالیت‌های جمیع اعضاء تسهیل شود و در عین حال به سبب وابستگی زیاد اعضاء به یکدیگر در جهت نیل به اهداف تیم، احساس تنوع و اهمیت شغلی نیز افزایش یابد. طراحی تیم محور مشاغل سبب می‌شود انسجام و هماهنگی اعضاء تیم از حیث انجام وظایف و همچنین از حیث روابط اجتماعی افزایش یابد؛ این امر با نتایج تحقیق لین واک (۲۰۰۴) و واگمن (۱۹۹۳) نیز همگرا می‌باشد؛ لذا بر اساس یافته تحقیق حاضر، وابستگی درون تیمی که در مدل‌های مختلف El-Kot and leat, 2005, Cohen et al., 1996 and Bailey, 1997, Lynn Kwak, 2004, Campion et al., 1996 تأثیرگذاری بر نحوه طراحی شغل در تیم، می‌تواند انسجام درون تیمی را از حیث نحوه انجام وظایف و همچنین نحوه برقراری تعاملات اجتماعی بین اعضاء تحت تاثیر خود قرار دهد؛ همچنین بر اساس روابط آزمون شده در این تحقیق، وابستگی درونی اعضاء در انجام وظایف،

اهداف و دریافت پاداش و بازخور بر نحوه انتخاب مدیر مناسب برای تیم و همچنین ترکیب تیم از حیث اندازه و تنوع مهارت‌های موجود در تیم تاثیر گذاشته و از این طریق نیز انسجام تیمی را تسهیل می‌کند. به بیان دیگر، در یک تیم کاری که اعضاء آن در تدوین اهداف، انجام وظایف و دریافت بازخوردهای عملکردی به یکدیگر وابسته هستند، با همکاری و توافق بین اعضاء، شخص مناسی از بین آنها به عنوان مدیر تیم انتخاب می‌شود و این فرد نیز همواره از حمایت سایر اعضاء تیم برخوردار خواهد بود؛ همچنین در چنین شرایطی وابستگی اعضاء به یکدیگر سبب می‌شود تعداد افرادی که به عضویت تیم در می‌آیند در حد معقول قرار داشته و وابستگی بین اعضاء، تنوع مهارت‌های موجود در تیم را نیز تسهیل نماید. برخورداری تیم از مدیر مناسب و ترکیب مطلوب اعضاء، انسجام تیمی یعنی هماهنگی ارتباطی و وظیفه‌ای را در آن تسهیل می‌نماید؛ این امر با نتایج تحقیق کوهن و بایلی (۱۹۹۷) و میلوارد (۲۰۱۰) نیز سازگار است.

نقش استقلال عمل تیم در بهبود اثربخشی آن در تحقیقات مختلفی به اثبات رسیده است (Langfred, 2000, Cohen and Bailey, 1997, Kozlowski and Bell, 2003, Rico, 2011). بر اساس نتایج حاصل از تحقیق حاضر، استقلال عمل یک تیم کاری در کنترل رویه‌های داخلی و در تعیین الگوهای کاری مربوط به خود و به طور کلی در انجام وظایف محول شده از سوی سازمان، سبب می‌شود مشاغل موجود در تیم نیز به گونه‌ای طراحی شوند که علاوه بر آنکه به اعضاء در انجام وظایف شغلی خود آزادی عمل می‌دهد، به سبب استقلال تیم در سازمان، سطح مشارکت و همکاری شغلی اعضاء با یکدیگر و همچنین تنوع و به تبع آن اهمیت فعالیت‌های شغلی آنها افزایش یابد. همچنین استقلال عمل تیم در سازمان سبب می‌شود اعضاء تیم بتوانند فارغ از فشارهای بیرونی و با همکاری یکدیگر، فرد مناسی را از بین خود به عنوان مدیر انتخاب نمایند و در عین حال، تیم از ترکیب مهارتی و تعداد مطلوب اعضاء نیز برخوردار باشد. این امر نیز با نتایج تحقیق ترویان (۲۰۰۱) همگرا می‌باشد. لذا با توجه به تاثیر مستقیم طراحی شغل و ویژگی‌های ساختاری بر انسجام تیمی در تحقیق حاضر، می‌توان گفت استقلال عمل تیم کاری از طریق تاثیرگذاری بر نحوه طراحی شغل در تیم و ویژگی‌های ساختاری آن، انسجام تیمی را تسهیل می‌کند.

نتایج حاصل از آزمون فرضیات این تحقیق، همچنین نشان داد انسجام تیمی یعنی هماهنگی بیشتر اعضاء تیم در تعاملات اجتماعی با یکدیگر و در انجام وظایف تیمی فرایندهای تیم همچون تصمیم‌گیری، ارتباطات، بازنگری و انعطاف‌پذیری را بهبود می‌بخشد که با نتایج بررسی بیل و

همکاران (۲۰۰۳) نیز همراستا می‌باشد؛ لذا با توجه به روابط تایید شده در مدل تحقیق، طراحی شغل در تیم و ویژگی‌های ساختاری تیم از طریق بهبود انسجام درون تیمی، فرایندهای تصمیم‌گیری، ارتباطی، بازنگری و انعطاف‌پذیری تیم را تسهیل می‌کنند.

با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر، انسجام تیمی که در تحقیقات قبلی نیز نقش آن بر بهبود اثربخشی تیم به اثبات رسیده (به عنوان نمونه، Campion et al., 1996, Hutton, 1996, Mc Grath, 1964, Millward et al., 2010, Rajagopal, 2008 فرایندهایی که یک تیم کاری می‌بایست در جهت نیل به اهداف خود بر آنها متمرکز شود، تاثیر می‌گذارد. به بیان دیگر، یکپارچگی وظیفه‌ای و اجتماعی اعضاء یک تیم کاری سبب می‌شود فرایندهای تصمیم‌گیری به نحو مطلوبی در تیم انجام شود، تعاملات اجتماعی بین اعضاء بهبود یابد، تیم کاری از توانایی لازم جهت بازنگری خود برخوردار بوده و همچنین در هنگام مواجهه با تغییرات پیرامونی از قدرت انعطاف‌پذیری بالایی برخوردار باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق، بهبود فرایندهای درونی تیم بر اثربخشی آن که از طریق بهبود عملکرد تیم، بهبود نگرش اعضاء نسبت به فعالیت جمعی و در نهایت عدم تمایل اعضاء به ترک خدمت قابل مشاهده می‌باشد، تاثیر گذار است. این یافته تحقیق حاضر نیز با نتایج بسیاری از تحقیقات قبلی سازگار می‌باشد (به عنوان نمونه، Tannenbaum et al., 1992, Beard and Salas, 1995, Cohen and Bailey, 1997, Mathieu et al., 2008) بر این اساس و با توجه به نتایج تحقیق حاضر، انسجام تیمی از طریق تاثیرگذاری بر فرایندهای تیم، اثربخشی تیم کاری را بهبود می‌بخشد.

کار تیمی به عنوان اصلی‌ترین ساز و کار مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور مطرح می‌باشد، بنابراین نحوه مدیریت تیم‌ها، تاثیر بسیار زیادی بر کیفیت پروژه‌ها دارد. در این تحقیق، ویژگی‌های کار تیمی به عنوان فاکتورهای تاثیرگذار بر اثر بخشی تیم‌ها مورد بررسی قرار گرفت. واقعیت این است که کارائی پروژه‌های عمرانی در کشور به عوامل زیادی نظری برنامه‌ریزی، تکنولوژی و پشتیبانی مالی بستگی دارد، تحقیقات نشان داده است که مشکلات رفواری انسانی و عوامل اجرایی نیز به اندازه دیگر عوامل در کارائی پروژه‌ها، تاثیر گذار است؛ بنابراین محقق با انتخاب موضوع تیم‌ها در یک سازمان پروژه محور، سعی نمود این مفهوم را مقداری تشریح کند. در این بررسی از بین مولفه‌های درونی تیم، قوی‌ترین تاثیر گذاری در رابطه بین فرایندهای تیمی و اثربخشی تیم کاری مشاهده شد، لذا می‌بایست در سازمان مورد مطالعه، در کنار توجه به مولفه‌هایی که در تحقیق حاضر به عنوان

مولفه‌های تاثیرگذار بر اثربخشی کار تیمی شناخته شدند و همچنین روابط بین مولفه‌ها، بر بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری، ارتباطی، بازنگری و انعطاف‌پذیری تیم نیز تاکید زیادی وجود داشته باشد تا این طریق بهبود اثربخشی کار تیمی محقق شود.

### پی‌نوشت

1. Cohen & Bailey
2. Hackman
3. Wageman
4. Young Han
5. Millward
6. Lantz & Brav
7. Guzzo & shea
8. Rajagopal & Rajagopal
9. Millward et al.
10. Rasker et al.

### منابع و مأخذ

- ابراهیمی، اسد ا...، میرتباری، مهدیه سادات. (۱۳۸۹). تیم و کار تیمی، فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، سال هفتم / شماره بیست و هفتم /
- تسلیمی، محمد سعید، فرهنگی، علی اکبر، عابدی جعفری، حسن، رازنهان، فیروز. (۱۳۸۹). مدل اثربگذاری فرهنگ ملی بر کار تیمی در ایران، فصلنامه راهبرد فرهنگ، سال سوم، شماره ۱۱-۱۰.
- معایر حقيقی فرد، علی، مرادی، مرتضی، خلیل زاده، مهدی، نویخت ساہرود کلای، جواد. (۱۳۸۷). بررسی عملکرد تیم‌های کاری در سازمان و عوامل مؤثر بر آن، دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال پنجم، شماره ۲۰
- وست، مایکل ا. و ویکرز، لین مارکی (۱۳۸۷)، سازمان تیم محور راهنمای عملی برای تحول سازمانی، ترجمه: دکتر اسماعیل مردانی گیوی
- Baker, D., & Salas, E. (1997). *Principles for measuring teamwork: A Summary and look toward the future*. In M. Brannick, E. Salas, & C. Prince (Eds.), *Team performance assessment and measurement: Theory, methods, and applications* (pp.331-355). Mahwah, NJ; Lawrence Erlbaum Associates.
- Bartol K.M. and Hagmann, L.L. (1992) .Team-based pay plans: a key to effective team work. *Compensation and Benefits Review*, 24, 24-9.

- Beal, D. J., Cohen, R. R., Burke, M. J., & McLendon, C. L. (2003). Cohesion and performance in groups: A meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of Applied Psychology*, 88 (6), 989-1004.
- Brannick, M., & Prince, C. (1997). *An Overview of team performance measurement*. In M. Brannick, E. Salas, & C. Prince (Eds.), *Team performance assessment and measurement: Theory, methods, and applications*, 3-16.
- Mahwah, NJ; Lawrence Erlbaum Associates. Campion, M., Papper, E., & Medsker, G. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, 49, 429-452.
- Campion, M., Medsker, G., & Higgs, A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46, 823-850.
- Campion, M., Papper, E., & Medsker, G. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, 49, 429-452.
- Cannon-Bowers, J. A., S. I. Tannenbaum, et al. (1995). *Defining Team Competencies and Establishing Team Training Requirements*. Team Effectiveness and Decision Making in Organizations. R. Guzzo and E. Salas. San Francisco, CA, Jossey-Bass: 333-380.
- Choi, Jin Nam (2002). External Activities and Team Effectiveness: Review and Theoretical Development. *Small Group Research*, 33 (2), 181-208.
- Cohen, Susan G., Gerald E. Ledford, JR., Spreitzer, Gretchen M. (1994) .A problem model Of Self-managing Work Team Effectiveness. *Center for effectiveness organizations, marshall School Of Business University of Southern California, Los Angles, CA*.
- Cohen, S.G. and Bailey, D.E. (1997) .What makes teams work: group effectiveness research for the shopfloor to executive suite. *Journal of Management*, 23 (3), 239-90.
- Driskell, J. E., Goodwin, G. F., Salas, E., & O'Shea, P. G. (2006). What makes a good team player? Personality and team effectiveness. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 10.

- Driskell, J.E., Salas, E., & Hogan, R. (1987). *A taxonomy for composing effective naval teams*. Naval Training Systems Center, Human Factors Division (Code 712), Orlando, FL.
- Doolen, T.L., M.E. Hacker and E.M.V. Aken (2003) . The impact of organizational context on work team effectiveness: A study of production team. *IEEE Trans. Eng. Manage.*, Vol. 50, pp. 285-96.
- Gelfand, M. J., M. Erez & z. Ayman. (2007) .Cross-Cultural Organizational Behavior. *Annual Review of Psychology*, 58 (20), 1-35.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H., & Konopaske, R. (2009). *Organizations: Behavior, structure, process (13th ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Gilley, Jerry W., Morris, M. Lane, Waite, Alina M., Coates, Tabitha, and Veliquette, Abigail (2010). Integrated Theoretical Model for Building Effective Teams. *Advances in Developing Human Resources*, 12 (1), 7–28.
- Gist, M.E., Locke, E.A., & Taylor, M.S. (1987). Organizational Behavior: Group Structure, Process and Effectiveness. *Journal of Management*, 13 (2), 237-57.
- Gladstein, D.L. (1984). Groups in context: A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29, 499-517.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behaviour and Human Performance*, 16, 250–279.
- Hackman, J.R. (1987). *The design of work teams*. In J.W. Lorsch (Ed.), Handbook of organizational behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 315-342.
- Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Hammond, Harlan Ray (2008) .The Antecedents Of Affective Commitment To The Team And Their Impact On Team Effectiveness. *A Dissertation Presented to the Faculty of the College of Business Administration of TUI University in Partial Fulfillment of the Requirements fo the Degree of Doctor of Philosophy*.

- Horne, C. (2001). The enforcement of norms: Group cohesion & meta-norms. *Social Psychology Quarterly*, 64 (3), 253-266.
- Hutton, Timothy strathearn (2000) .The Development of a Model Factors Promoting Team Effectiveness in the Authomotive Component Industry. *Paper presented in partial fulfilment of the requirements for the Master's Degree in Business Administration in the Faculty of Management at the Port Elizabeth Technikon.*
- Jones, G. R., & George, J. M. (2009). *Contemporary management* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2003). *The wisdom of teams: Creating the high-performance organization* (3rd ed.). New York, NY: HarperCollins.
- Kichuk.S,Weisner.W.H,(1998) .Work teams:selecting members for optimal performance. *Canadian psychology*, 39, issue1/2.
- Klein, Cameron, DiazGranados, Deborah, Salas, Eduardo, Le, Huy, Burke, C. Shawn and Lyons, Rebecca (2009). Does Team Building Work?. *Small Group Research*, 40 (2), 181-222
- Kozlowski, Steve W.J. and Ilgen, Daniel R. (2006). Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7 (3), 77-124.
- Kwak, Eun J.Lynn (2004) .Team Effectiveness And Characteristics: Apparel Product Development Teams. *A Dissertation submitted to the Department of Textiles and Consumer Sciences in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.*
- Lafond, Daniel, Jobidon, Marie-Eve, Aubé, Caroline, and Tremblay, Sébastien (2011) .Evidence of Structure- Specific Teamwork Requirements and Implications for Team Design. *Small Group Research*, 5 (42), 507-535.
- Lantz, Annika and Brav, Agneta (2007) .Job design for learning in work groups. *Journal of Workplace Learning*, 19 (5), 269-285.
- Mathieu, J., Maynard, M.T., Rapp, T., & Gilson, L.(۲۰۰۸) .Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34,410-476.

- MCGRATH, J.E. (1964) .*Social Psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Millward, Lynne J., Banks, Adrian and Riga, Kiriaki (2010). Effective self-regulating teams: a generative psychological approach. *Team Performance Management*, 16 (1/2), 50-73.
- Rajagopal and Rajagopal, Ananya (2008). Team performance and control process in sales organizations. *Team Performance Management*, 14 (1/2), 70-85.
- Rasker, P., van Vliet, T., van den Broek, H., & Essens, P. (2001). *Team effectiveness factors: A literature review*. TNO Technical report No.: TM 01-B007, Soesterberg, The Netherlands.
- Raymond, William, (2005) .Building A Successful Team. *The Project Network Newsletter*, October. [www.mympa.org](http://www.mympa.org)
- Rico, Ramón, Carlos de la Hera, María Alcover and Tabernero, Carmen (2011) .Work Team Effectiveness, A review Of Research From The Last Decade (1999-2009). *Psychology in Spain*, 15(1), 57-79.
- Rojas-Villafañe, José A. (2010) .An Agent-Based Model Of Team Coordination And Performance. *A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor Of Philosophy in Industrial And Systems Engineering*.
- Sacco, Joshua M., (2002) .The prlationship between team Composition And team effectiveness; A multi-level Study. *A Dissertation Submitted to Michigan State university In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Dotor of Philosophy*.
- Steward, G. L. & M. R. Barrick (2000). Team Steucture and Performance: Assesing the Mediating Role of Intrateam Process and the Moderating Role of Task Type. *Academy of Management Journal*, 43, 135-48.
- Sundstrom, E., de Meuse, K.P. and Futrell, D. (1990) .Work teams: applications and effectiveness. *American Psychologist*, 45 (2), 120-33.
- Tannenbaum, S.I., Beard, R.L., & Salas, E. (1992). *Team building and its influence on team effectiveness: An examination of conceptual and empirical developments*. In K. Kelley (Ed.), *Issues, theory, and research in industrial/organizational psychology*. New York: Elsevier Science. (pp. 117-153).

- Thomas, M. (2007). *Mastering people management*. London, UK: Thorogood.
- Trevelyan, R. (2001). The paradox of autonomy: A case of academic research scientists. *Human Relations*, 54(4), 495-520.
- Young Han, Tae, (2003) .Multilevel Approach To Individual And Team Adaptive Performance. A Dissertation submitted to the University at Albany, *State University of New York in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy*.