



Identify Key Indicators Affecting Team Performance Using Meta-Combination Method and Criteria through the Fuzzy Network Analysis Process

Fatemeh Eskandar *, Reza Radfar **, Abbas Toloeei Eshlaghi ***

Abstract

The importance of work teams in organizational performance has recently drawn the attention of many scholars. So, it seems necessary to identify and rank indicators and criteria affecting team performance in organizations. This study is aimed at identifying and ranking the indicators and criteria affecting team performance in the Faculty of Management and Economics of Islamic Azad University, Science and Research Unit of Tehran. In the qualitative part of this research, meta-combination method is employed. Quantitative method is employed for ranking of the indicators and the criteria. To achieve this, field studies and meta-combination method are used to identify the criteria affecting team performance. SPSS software is applied in the qualitative analysis. The identified criteria have been referred to 22 experts at hand in order that they score on the basis of spatial scope of the research. In the next step, based on the results achieved by the experts' scoring of the criteria, seven indicator were identified with their criteria. In the next step, the ranking of indicators and criteria were identified.

Keywords: *Team Performance, meta-combination, Fuzzy Network Analysis, work team*

* Corresponding author: PhD candidate in industrial management, Systems, Faculty of Economics and Management, Islamic Azad University, Science and Research Unit of Tehran

fatemeh.eskandar@sbiau.ac.ir

** Full Professor, Systems Management, Islamic Azad University, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit

radfar@gmail.com

*** Full professor of industrial management, Islamic Azad University, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit of Tehran

toloei@gmail.com

شاپا چاپی: ۸۰۰۲ - ۸۲۵۴
شاپا الکترونیکی: ۵۰۷۲ - ۲۶۴۵

نشریه علمی
پژوهشهای مدیریت منابع انسانی
(پاییز ۱۳۹۹، سال ۱۲، شماره ۳: ۲۴۲ - ۲۰۹)



شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

فاطمه اسکندر*، رضا رادفر**، عباس طلوعی اشلقی***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۰۴

چکیده

در سال‌های اخیر اهمیت تیم‌های کاری در حوزه عملکرد سازمانی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در همین راستا نیاز به شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در سازمان‌ها دیده می‌شود. این تحقیق با هدف شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران انجام شد. روش تحقیق در قسمت کیفی، فراترکیب است. برای رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها از روش کمی نیز استفاده شد. به این منظور، با استفاده از مطالعات میدانی و روش فراترکیب معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی شناسایی و برای تجزیه و تحلیل در قسمت کیفی از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. معیارهای شناسایی شده در اختیار ۲۲ نفر از خبرگان قرار داده شده تا براساس قلمرو مکانی تحقیق امتیازدهی صورت گیرد. در گام بعد براساس نتایج استخراج شده از امتیازدهی خبرگان به معیارها، هفت شاخص و معیارهای هر شاخص مشخص شد. رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها براساس روش DEMATEL و فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی انجام شد. مقایسات زوجی براساس نظر خبرگان صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از پیاده‌سازی محاسبات مربوط به روش DEMATEL فازی و فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی در نرم‌افزار EXCEL استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که شاخص ترکیب تیم از نظر خبرگان بیشترین تأثیر را بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دارد. همچنین معیار رویکرد فعالانه نیز بیشترین تأثیر را بر عملکرد تیمی خواهد گذاشت.

کلیدواژه‌ها: عملکرد تیمی؛ فراترکیب؛ تحلیل شبکه‌ای فازی؛ تیم کاری

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی گرایش سیستم‌ها، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران،
fatemeh.eskandar@srbiau.ac.ir

دانشکده مدیریت و اقتصاد، تهران، ایران

** استاد، مدیریت سیستم‌ها، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد، تهران، ایران
radfar@gmail.com

*** استاد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد، تهران، ایران
toloie@gmail.com

مقدمه

در دنیای پیشرفته صنعتی از میان سه عامل ثروت آور: منابع طبیعی، منابع فیزیکی و منابع انسانی، بیشترین توجه بهره‌دهی و سودآوری را، منابع انسانی نصیب خود کرده است (فرهی و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۱۶)؛ اما لازم است به این نکته نیز توجه شود، آنچه دنیای امروز را از دنیای چند دهه قبل سازمان‌ها متمایز می‌کند، محیط ناپایدار و پیچیده، رقابت فزاینده، تغییر و تحولات سریع و توسعه روزافزون ارتباطات و همچنین تحولات شگرف دانش مدیریت است. در این میان، سرمایه انسانی، کانون اصلی خلق ارزش و تعیین‌کننده دارایی سازمان است (زارع و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۶). ارزیابی عملکرد کارکنان در سازمان‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. ارزیابی عملکرد، اطلاعاتی را برای بسیاری از تصمیمات مهم در مورد منابع انسانی ارائه می‌دهد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۰). همچنین با توجه به نقش محوری دانشگاه‌ها در تربیت نیروهای متخصص مورد نیاز جامعه و اینکه دانشگاه‌ها مبدأ همه تحولات قلمداد می‌شوند و انسان اساس و محور تحولات در سازمان‌ها محسوب می‌شود، اگر طرح‌ریزی نیروی انسانی و مدیریت امور استخدامی به‌درستی انجام نگیرد، دانش‌آموختگان از بار علمی لازم برخوردار نخواهند بود (نجف‌بیگی و همکاران، ۱۳۹۶: ۳۳). بنابراین، ضرورت توجه به منابع انسانی در دانشگاه‌ها احساس می‌شود. در سال‌های اخیر توجه به عملکرد تیمی به‌عنوان یکی از راه‌های بهبود عملکرد همواره مورد توجه محققان و تصمیم‌گیران در سطح سازمان بوده است. در صورتی که بتوان مدلی برای عملکرد تیم‌های کاری طراحی نمود، پیش‌بینی عملکرد نیز قابل انجام خواهد بود (مک گروی^۱، ۲۰۰۹). آنچه مسلم است برای اینکه سازمان بتواند عملکرد تیم کاری را ارزیابی کند، نیاز است تا ابتدا شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیم‌های کاری و معیارهای مؤثر شناخته شود. با توجه به نقش دانشگاه آزاد اسلامی به‌عنوان یکی از بزرگترین مراکز آموزش عالی کشور و فضای رقابتی گسترده بین دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در حال فعالیت، نیاز است تا عملکرد واحدهای دانشگاهی در دانشگاه آزاد اسلامی بهبود یابد. واحد علوم و تحقیقات تهران به‌عنوان بزرگترین واحد دانشگاه آزاد اسلامی نیازمند توجه ویژه‌ای در

1. Mc Greevy

بهبود عملکرد است. توجه به عملکرد واحد علوم و تحقیقات نیازمند توجه به عملکرد دانشکده‌ها در این واحد است. با توجه به مفاهیم مطرح شده، توجه به عملکرد دانشکده نیازمند توجه به عملکرد تیمی برای دستیابی به مزیت رقابتی برای واحد علوم و تحقیقات خواهد بود. با توجه به بررسی مطالعات صورت گرفته به نظر تاکنون تحقیقی درخصوص شناسایی و رتبه‌بندی بررسی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در واحد علوم و تحقیقات و دانشکده مدیریت و اقتصاد به‌عنوان یکی از دانشکده‌های این واحد آموزشی، انجام نگرفته است و خلأ انجام این تحقیق، احساس می‌شود. در همین راستا و برای شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها در دانشکده مدیریت و اقتصاد و در جهت بهبود عملکرد تیمی و افزایش توان رقابتی محقق به انجام تحقیق در این خصوص پرداخته است. این تحقیق در دو قسمت تشکیل شده است. قسمت نخست در پی ارائه جمع‌بندی الگوها و نظریات مختلف در زمینه عملکرد تیمی است تا از این طریق به شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تشکیل‌دهنده عملکرد تیمی دست یابد. برای دستیابی به این هدف نیاز است تا به این سؤال پاسخ داده شود که ابعاد عملکرد تیمی چیست و از چه مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی تشکیل شده است؟ در قسمت دوم تحقیق شاخص‌ها و معیارهای استخراج شده از قسمت اول براساس قلمرو مکانی تحقیق و با استفاده از نظر خبرگان رتبه‌بندی شود.

بنابراین، تحقیق با هدف پاسخ‌دهی به چهار سؤال طرح می‌شود که عبارتند از:

- شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی در واحد علوم و تحقیقات تهران از نظر خبرگان کدام است؟
- معیارهای مربوط به هر شاخص بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی در واحد علوم و تحقیقات تهران از نظر خبرگان کدام است؟
- رتبه‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی در واحد علوم و تحقیقات تهران از نظر خبرگان کدام است؟
- رتبه‌بندی معیارهای مربوط به هر شاخص بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی در واحد علوم و تحقیقات تهران از نظر خبرگان کدام است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیران سازمان‌ها به‌خوبی دریافته‌اند که مهم‌ترین عامل کسب مزیت رقابتی، منابع انسانی سازمان‌هاست (باقری و تولایی، ۱۳۸۹: ۷۴). تا به حال، تحقیقات بسیاری درخصوص ارتباط مدیریت منابع انسانی و عملکرد سازمان‌ها انجام شده است و تمام سازمان‌ها دنبال راهی برای افزایش عملکرد سازمان خود می‌باشند. یکی از راه‌های بهبود عملکرد، تیم‌سازی در سازمان‌ها و بهبود عملکرد تیم‌هاست. در همین راستا، اندازه‌گیری عملکرد تیم‌ها مطرح خواهد شد. مشخص است که اندازه‌گیری عملکرد تیم پیچیده‌تر از اندازه‌گیری اثربخشی تیم می‌باشد. عملکرد تیم باید با توجه به جنبه‌های مختلف مانند هدف اندازه‌گیری، ویژگی‌ها یا رفتار تیم، اندازه‌گیری شود (برانیک و همکاران^۱، ۱۹۹۷: ۱۰). اندازه‌گیری عملکرد تیم می‌تواند در سطح فردی یا تیمی و با تجزیه و تحلیل عملکرد تیم انجام شود و یا با مطالعه روند یا نتیجه تیم حاصل شود (کنون، بوور و دیگران^۲، ۱۹۹۷). برای برخی از برنامه‌های کاربردی مانند آموزش کار تیمی و یا ارزیابی فردی، اندازه‌گیری عملکرد افراد در تیم به صورت معجزا کارا تر می‌باشد. اما در دیگر برنامه‌های مربوط به ارزیابی عملکرد، بهتر است ارزیابی عملکرد در سطح تیم انجام شود. در صورتی که عملکرد تیم در طول زمان مورد بررسی قرار بگیرد، بهتر است تا عملکرد فرایند کار تیمی مورد بررسی قرار بگیرد. بیکر و سالاس^۳ (۲۰۰۷) فرض را بر این گذاشتند که توسعه تدریجی عملکرد تیم باید به صورت نظری و عملی در تیم‌ها اجرا شود. به عبارت دیگر باید عملکرد تیم به صورت دینامیکی بررسی شود. همچنین باید اندازه‌گیری عملکرد تیم، میزان تأثیر افراد تیم بر یکدیگر را نیز بسنجد. این مسئله از آنجایی مورد توجه و اهمیت است که نگرش هر یک از اعضای تیم می‌تواند بر عملکرد دیگر اعضای تیم حتی در آینده نیز تأثیرگذار باشد.

با توجه به ماهیت تحقیق، برای شناسایی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی، تحقیقات مختلفی در رابطه با موضوع، شناسایی شده است که به‌طور خلاصه به برخی از منابع و

1. Brannik et al
2. Cannon-Bowers et al
3. Baker & Salas

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

مطالعات داخلی و خارجی در جدول شماره ۱ اشاره می‌شود:

جدول ۱. پیشینه مطالعات پیرامون عملکرد تیمی در داخل و خارج از کشور

نویسندگان	سال	هدف تحقیق	روش تحقیق	خروجی تحقیق
پراساد گاتم ^۱	۲۰۱۸	بررسی رابطه شاخص‌های استخراج‌شده بر عملکرد تیمی با استفاده از مطالعات پیشین و عملکرد تیمی	تحقیق توصیفی - پیمایشی است. شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در این تحقیق عبارتند از: محیط پشتیبان، پاداش‌دهی به عملکرد تیم، مهارت تیم، مسئولیت‌پذیری و میزان برنامه‌ریزی در تیم.	نتایج تحقیق با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره نشان می‌دهد که شناخت ادراک کارکنان و مهارت تیم دارای بالاترین اولویت و محیط پشتیبان دارای پایین‌ترین اولویت در خصوص تأثیرگذاری بر عملکرد تیمی شناسایی شده‌اند.
آی‌باس و یویارگیل ^۲	۲۰۱۷	شناسایی و بررسی تأثیر عملکرد فردی بر عملکرد تیمی و عملکرد تیمی بر عملکرد سازمانی	روش تحقیق توصیفی است. در این تحقیق عملکرد تیمی به وسیله شاخص‌های درجه بلوغ تیم، اندازه تیم، نحوه تقسیم وظایف و میزان سلسله‌مراتب در تیم مورد بررسی قرار گرفته است.	با استفاده از آزمون فرضیه و ضرایب همبستگی فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که همه متغیرهای تحقیق بر عملکرد تیمی تأثیر دارند.
سودهاکار ^۳	۲۰۱۳	شناسایی متغیرهای ورودی، خروجی و تأثیرگذار بر عملکرد تیمی	روش تحقیق تصیفی بوده و براساس مطالعات کیفی است. این تحقیق به صورت مروری انجام شده است.	ارتباطات مناسب بین اعضا، هماهنگی بین اعضای تیم، همکاری، انسجام بین اعضا، جو حاکم بر تیم، آماده‌سازی وظایف، مدیریت تعارض، حمایت رهبر از اعضای تیم را می‌توان به‌عنوان شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیم در نظر گرفت.
پژنل ^۴	۲۰۱۳	رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی در یک تیم مهندسی	در این تحقیق پیمایشی - توصیفی، شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی شناسایی شده است که عبارتند از: رهبری مشترک و مشارکت در تصمیم‌گیری، جهت‌گیری و روشن‌بودن اهداف تیم، هماهنگی، روشن و مشخص‌بودن وظایف، روحیه یادگیری در اعضا و آزادی عمل را به‌عنوان معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در نظر گرفته‌اند.	نتایج تحقیق نشان می‌دهد که یادگیری و رهبری مشترک دارای بیشترین تأثیر و استقلال افراد دارای کم‌ترین تأثیر بر عملکرد تیمی می‌باشد.

1. Prasad Gautam
2. Aybas & uyargil
3. Sudhakar
4. Pozenel

نویسندگان	سال	هدف تحقیق	روش تحقیق	خروجی تحقیق
استورگا ^۱	۲۰۱۲	دستیابی به شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیم‌ها در تولید و توسعه محصول	تحقیق از نوع توصیفی است. شاخص‌های موردنظر در این تحقیق عبارتند از: برنامه‌ریزی، پشتیبانی مدیر، ویژگی‌های شخصیتی میزان مستندسازی در سازمان و فرایند تصمیم‌گیری در تیم.	برای بررسی تأثیر شاخص‌ها بر عملکرد تیم در طول زمان از روش مدل‌سازی عامل بنیان استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده رفتار عملکرد تیمی مدل در طول زمان است.
کریکسیونه و استریجونیت ^۲	۲۰۱۱	بررسی عملکرد تیم کاری آموزش مجازی	روش جامع فازی چند سطحی است. شاخص‌های این تحقیق عبارتند از: سبک تیم، تقسیم وظایف، مسئولیت‌های تیم، نحوه حل مسائل در تیم، شخصیت افراد در تیم و سلسله‌مراتب. براساس نظر خبرگان اولویت‌بندی شاخص‌ها در تیم انجام شده است.	نتایج تحقیق با استفاده از روش رتبه‌بندی مقایسات زوجی نشان‌دهنده اولویت بالاتر برای شاخص اندازه تیم و شخصیت افراد در تیم است.
روجاس ^۳	۲۰۱۰	بررسی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی به منظور رتبه‌بندی شاخص‌ها	تحقیق، پیمایشی است. در مدل مفهومی ارائه شده در این تحقیق عوامل مؤثر بر عملکرد هماهنگی عبارتند از: ترکیب تیم، مشخصات سازمانی تیم، تجربه و مهارت‌های کارگروهی، ساختار و نحوه انجام فعالیت‌ها، سازوکارهای هماهنگی و برنامه‌ریزی.	از ترکیب عملکرد هماهنگی و مهارت شخصی افراد خروجی سیستم مدل‌سازی می‌شود. نتایج تحقیق براساس مدل‌سازی عامل بنیان رفتار نظام عملکرد تیمی در طول زمان را نشان می‌دهد.
آنتونی و هرتل ^۴	۲۰۰۹	شناسایی انواع تیم‌های کاری و خروجی‌های هر تیم	روش تحقیق توصیفی - پیمایشی است. نتیجه تأثیر این شاخص‌ها بر انواع مختلف تیم کاری به صورت مروری بررسی شده است.	عوامل اصلی عبارتند از: عوامل زمینه‌ای سازمانی (نظام پاداش‌دهی، نظام آموزش، نظام اطلاعاتی)، عوامل فرایند تیم (فرایند تعاملات، عوامل ادراکی، حالات عاطفی)، طراحی تیم (ساختار وظایف، اهداف و هنجارهای تیم، ترکیب اعضای تیم)
کتون و همکاران ^۵	۲۰۰۷	شناسایی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تیمی	تحقیق از نوع پیمایشی است. براساس تحقیق انجام شده شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی در پنج دسته طبقه‌بندی شده است که این شاخص‌ها و معیارهای هر شاخص عبارتند از: شاخص عوامل زمینه‌ای سازمان، طراحی تیم، شاخص عوامل اقتضایی، شاخص رویه و فرایند	نتایج تحقیق با استفاده از آزمون‌های همبستگی نشان‌دهنده تأثیر همه عوامل استخراج شده بر عملکرد تیمی است.

1. Štorga
2. Kriksciuniece & Strigunaite.
3. Rojas
4. Antoni & Hertel
5. Cannon et al

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

نویسندگان	سال	هدف تحقیق	روش تحقیق	خروجی تحقیق
پاریس و همکاران ^۱	۲۰۰۰	شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد تیمی	تحقیق از نوع توسعه‌ای - پیمایشی است. عوامل مؤثر بر عملکرد تیمی را در پنج دسته اصلی طبقه‌بندی کرده‌اند. این شاخص‌ها و معیارهای مربوط عبارتند از: عوامل زمینه‌ای، عوامل ساختاری، عوامل طراحی تیم، عوامل و عوامل فرایندی.	رابطه بین عوامل با استفاده از آزمون‌های آماری و ضرایب همبستگی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده تأثیر همه عوامل استخراج‌شده بر عملکرد تیمی است.
نادی و همکاران	۱۳۹۶	مطالعه وضعیت تیم‌سازی و کار تیمی در دانشگاه‌های دولتی ایران و در دانشگاه فردوسی مشهد	تحقیق با استفاده از رویکرد کیفی و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و تحلیل محتوا انجام شده است. ساختار تیمی شامل شاخص‌های هدف‌مداری، ترکیب تیم و سازماندهی، شبکه تصمیم‌گیری و نظام بازخورد است. همچنین دیدگاه روابط تیمی دارای شاخص‌های رهبری، صراحت و صداقت، همگرایی و اعتماد، همکاری و تضاد، تعهد و مشارکت و ارتباطات است.	نتایج تحقیق با استفاده از بررسی اسناد دانشگاه نشان داد که دانشگاه فاقد راهبرد و یک برنامه روش‌مند و ساختاریافته برای تیم‌سازی و بهبود کار تیمی است.
خلیلی و همکاران	۱۳۹۴	شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد تیمی در سازمان‌های دولتی ایران	روش تحقیق کمی است. در این تحقیق از تحلیل عاملی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. شاخص‌های تحقیق عبارتند از: فرایندی و شاخص نتایج عملکردی.	یافته‌های تحقیق نشان داد که عملکرد تیمی در بعد فرایندها، چهار مؤلفه رهبری و هدف‌گذاری، خلاقیت و نوآوری، تحقیق و توسعه و مشارکت و همکاری دارد و در بعد نتایج، شامل سه مؤلفه نتایج برای تیم، نتایج برای سازمان و نتایج برای جامعه است.
خیراندیش و خدایی	۱۳۹۴	ارائه مدل جامع عوامل مؤثر بر کار تیمی در یکی از شرکت‌های حوزه نفت و گاز	روش تحقیق کاربردی پیمایشی است. شاخص‌های مؤثر بر عملکرد کارکنان و معیارهای هر شاخص در این تحقیق عبارت است از: ویژگی‌های شخصیتی اعضا، ویژگی‌های مدیریتی تیم، ویژگی‌های ارتباطی و تعاملاتی اعضا، اهداف تیم، بستر سازمانی و جو حاکم بر تیم، ویژگی‌های ارتباطات و تعاملات اعضا، سازماندهی و اهداف تیم بر اثربخشی کار تیمی مؤثر هستند.	نتایج تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر مشخص شده که ویژگی‌های شخصیتی اعضا، ویژگی‌های مدیریتی تیم، بستر سازمانی و جو حاکم بر تیم، ویژگی‌های ارتباطات و تعاملات اعضا، سازماندهی و اهداف تیم بر اثربخشی کار تیمی مؤثر هستند.

1. Paris et al

نویسندگان	سال	هدف تحقیق	روش تحقیق	خروجی تحقیق
فرهی و همکاران	۱۳۸۹	طراحی مدل کار تیمی	تحقیق توصیفی - پیمایشی است. ویژگی‌های گروهی و ویژگی‌های سازمانی را شناسایی کرده‌اند.	نتایج تحقیق با استفاده از آزمون‌های همبستگی نشان‌دهنده تأثیر همه عوامل استخراج شده بر عملکرد تیمی است.
رجب‌زاده و عزیززاده ثانی	۱۳۸۸	طراحی مدل سیستمی اثربخشی کار تیمی در سامانه بانک کشاورزی	تحقیق از نوع توسعه‌ای - کاربردی می‌باشد. مؤلفه‌های آن عبارتند از: ویژگی‌های رفتاری تیم، ویژگی‌های ساختاری تیم، ویژگی‌های رفتاری اعضای تیم، فرایندهای تیم و شرایط سازمانی و موقعیتی.	نتایج تحقیق نشان می‌دهد ویژگی‌های رفتاری بیشترین تأثیر را بر عملکرد تیمی دارد.
آرامون و همکاران	۱۳۸۸	بررسی تفاوت مهارت‌های کار تیمی بین دانشجویان دختر و پسر دانشگاه یزد و پیدا کردن رابطه بین مهارت‌های کار تیمی و عملکرد آموزشی و تحقیقی دانشجویان	تحقیق کاربردی - پیمایشی است. ابعاد مهارت‌های کار تیمی عبارتند از: تطبیق‌پذیری، ارتباطات، هماهنگی، تصمیم‌گیری، روابط درون فردی و رهبری.	نتایج تحقیق با استفاده از روش آزمون جوامع مستقل و ضریب همبستگی نشان می‌دهد که بین مهارت‌های کار تیمی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. علاوه بر این همبستگی ضعیفی بین مهارت‌های کار تیمی و عملکرد دانشجویان وجود دارد.

با بررسی مطالعات انجام شده در داخل کشور، ظاهراً تحقیقی درخصوص شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشگاه‌های کشور و در دانشگاه آزاد اسلامی انجام نشده است. بنابراین، با توجه به اهمیت بررسی عملکرد تیمی در افزایش اثربخشی سازمانی و اهمیت دانشگاه آزاد به عنوان یکی از بزرگترین مراکز آموزشی کشور لزوم تحقیق احساس می‌شود.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر در دو مرحله کیفی و کمی، پایه‌ریزی شده است: در مرحله اول (روش کیفی) محقق در تلاش است با استفاده از روش فراترکیب به استخراج مقولات (ابعاد)، مفاهیم (مؤلفه‌ها) و کدهای (شاخص‌های) تأثیرگذار بر عملکرد تیمی از طریق مرور نظام‌مند ادبیات تحقیق بپردازد و مدل پیشنهادی ارائه شود. در مرحله دوم (روش کمی)، مدل مقدماتی تحقیق با استفاده از روش پیمایشی و با در نظر گرفتن شرایط دانشکده مدیریت و اقتصاد در واحد علوم و تحقیقات به منظور

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

متناسب‌سازی^۱ و بومی‌سازی^۲، مورد نظرسنجی خبرگان قرار می‌گیرد. در ادامه تحقیق با استفاده از روش‌های مقایسات زوجی، شاخص‌ها و معیارهای بومی شده رتبه‌بندی می‌شوند.

روش تحقیق کیفی

روش این تحقیق، کیفی است که با استفاده از فراترکیب انجام شده است. فراترکیب یکی از اقسام روش‌های فرامطالعه^۳ است. بنچ و دی^۴ در ارتباط با روش فرامطالعه چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که فرامطالعه شامل چهار قسمت اصلی به شرح زیر است:

فرانظریه^۵: تحلیل نظریه‌های تحقیق‌های گذشته؛

فراروش^۶: تحلیل روش‌شناسی تحقیق‌های گذشته؛

فراترکیب^۷: تحلیل کیفی یافته‌های تحقیق‌های گذشته؛

فراتحلیل^۸: تحلیل کمی یافته‌های تحقیق‌های گذشته (بنچ و دی^۹، ۲۰۱۰).

فراترکیب، نوعی مطالعه کیفی است که اطلاعات و یافته‌های استخراج‌شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. در نتیجه، نمونه موردنظر برای فراترکیب از مطالعات کیفی منتخب و براساس ارتباط آنها با سؤال تحقیق تشکیل می‌شود (رنجیریان، ۱۳۹۶). فراترکیب بر مطالعه‌های کیفی تمرکز دارد که لزوماً مبانی نظری وسیعی را شامل نمی‌شوند و به‌جای ارائه جامعی از یافته‌ها، یک ترکیب تفسیری از یافته‌ها را ایجاد می‌کند (زیممر^{۱۰}، ۲۰۰۶). در این تحقیق به‌منظور تحقق این هدف از روش هفت‌مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو^{۱۱} (۲۰۰۷) استفاده شده است. گام‌های هفت‌مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو در شکل

1. Customization
2. Localization
3. Meta - Study
4. Bench & Day
5. Meta - Theory
6. Meta - Method
7. Meta - Synthesis
8. Meta - Analysis
9. Bench & Day
10. Zimmer
11. Sandelowski & Barros

شماره ۱ نشان داده شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲).



شکل ۱. گام‌های فراترکیب براساس روش هفت مرحله‌ای (سندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۷)

طرح سؤال تحقیق

اولین گام در روش فراترکیب، طرح سؤالاتی است که محقق در فرایند تحقیق خود به دنبال پاسخ به آنهاست. بنابراین، سؤالات این تحقیق به صورت زیر مطرح شده است:

ابعاد عملکرد تیمی چیست؟

مؤلفه‌های عملکرد تیمی کدامند؟

شاخص‌های عملکرد تیمی کدامند؟

مرور ادبیات ساختارمند

برای گردآوری داده‌های تحقیق از داده‌های ثانویه به نام اسناد و مدارک گذشته استفاده شده است. منظور از این اسناد و مدارک، مقالاتی هستند که در زمینه عملکرد تیمی، بررسی شده‌اند. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای، میدانی و همچنین از راهبرد تحلیل اسنادی استفاده شده است. عمده پایگاه‌های مورد استفاده در این تحقیق برای جستجو، پایگاه‌های علمی خارجی از جمله ساینس دایرکت^۱، گوگل اسکالر^۲ و در پایگاه‌های داخلی، پایگاه تخصصی نور، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات علمی تحقیقی و پورتال جامع علوم انسانی است. در این بررسی نظامند از واژه‌های کلیدی متنوعی برای جستجو استفاده شده که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود.

1. Science Direct
2. Google Scholar

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

جدول ۲. واژه‌های کلیدی

واژه‌های کلیدی		ردیف
Performance	عملکرد	۱
Team Performance	عملکرد تیمی	۲
Team Performance Evaluation Models	مدل‌های اندازه‌گیری عملکرد تیمی	۳
Team building	تیم‌سازی	۴
Working team	تیم کاری	۴

به‌منظور استخراج مقالات مناسب از منابع ذکر شده با استفاده از کلیدواژه‌های مشخص، معیارهایی در نظر گرفته شده است که در این تحقیق معیارهای پذیرش یا رد مقالات مطابق با جدول شماره ۳ می‌باشد.

جدول ۳. معیارهای پذیرش و رد مقالات

معیارها	معیار پذیرش	معیار رد
زبان تحقیقات	مطالعات انگلیسی و فارسی	مطالعات غیرانگلیسی و غیرفارسی
زمان مطالعات انگلیسی	تحقیقات منتشر شده از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۷ میلادی	تحقیقات قبل از سال ۱۹۹۵
زمان مطالعات فارسی	تحقیقات منتشر شده از ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۷	تحقیقات قبل از سال ۱۳۷۵
اعتبار مطالعات	مقالات چاپ شده در نشریات و پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر	نظرات شخصی، پایگاه‌های اطلاعاتی شخصی
موضوع مطالعه	ابعاد، تعاریف، مدل‌ها و عوامل مربوط به عملکرد تیمی	غیر از موارد اشاره شده

در سراسر فرایند فراترکیب، به‌طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی شده، به‌منظور دستیابی به یافته‌های درون مطالعات، بازخوانی شدند. در تحقیق حاضر، اطلاعات مقالات نهایی به این صورت دسته‌بندی شده است: در ستون اول مرجع مربوط به هر مقاله ثبت می‌شود (شامل نام و نام خانوادگی نویسنده، همراه سال انتشار مقاله)، در ستون دوم ابعاد و مؤلفه‌های مربوط به عملکرد تیمی که هر مقاله به آن اشاره کرده است، بیان شده است و در ستون سوم جدول نیز اطلاعات روش‌شناختی مطالعه مورد نظر ارائه شده است. نتایج به‌دست آمده به‌صورت مجزا برای منابع فارسی و انگلیسی آورده شده است.

تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در طول تجزیه و تحلیل، موضوعاتی جستجو شده است که میان مطالعات موجود در فراترکیب مشخص شده است. سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) به این مورد به عنوان بررسی موضوعی اشاره کرده‌اند. در تحقیق حاضر، ابتدا تمام مؤلفه‌های استخراج شده از مطالعات به عنوان کد در نظر گرفته شده است. سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، آنها در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی شده‌اند. به این ترتیب، مفاهیم تحقیق شکل گرفته است و مفاهیم مرتبط نیز در یک طبقه کلی تر به نام مقولات دسته‌بندی شده است. در تحقیق حاضر، ابتدا تمام ابعاد، مؤلفه‌های استخراج شده از مطالعات به عنوان کد در نظر گرفته شده است. سپس به بررسی کدها پرداخته و با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، در قالب یک مفهوم دسته‌بندی شده است که با عنوان مفاهیم یا معیارها در نظر گرفته شده است. مفاهیم نیز در یک طبقه کلی تر به نام ابعاد یا شاخص‌ها قرار گرفته است. در جدول شماره ۴ کدها، مفاهیم و مقوله‌ها نشان داده شده است. لازم به ذکر است برای طبقه‌بندی معیارها در هفت طبقه از نظر خبرگان پژوهش و اساتید که پس از چندین جلسه مرور کدهای باز و دسته‌بندی آنها انجام شد، استفاده شده است. همچنین با توجه به اینکه تعدادی از مطالعات که در روش فراترکیب انجام شده بر اساس تخصیص تعدادی معیار به یک شاخص می‌باشد، از مطالعات مشابه نیز برای دسته‌بندی شاخص‌ها و معیارها کمک گرفته شده است.

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

جدول ۴. منابع و فراوانی کدها و مفاهیم استخراج‌شده

مقوله‌ها	مفاهیم	کدها	منبع	فراوانی
اهداف تیم	شفاف بودن اهداف	مشخص بودن هدف شفافیت اهداف	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، کرینتر (۲۰۰۱)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، پزنل (۲۰۱۳)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و روشن (۱۳۹۴)	۸
	آگاهی افراد از هدف	آگاهی اعضا از هدف آگاهی نسبت به اهداف	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۲
	قابلیت دستیابی	سهولت دستیابی قابلیت دستیابی در دسترس بودن اهداف	پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، آوبه و روسو ^۱ (۲۰۰۵)	۴
	تعهد افراد به هدف	تعهد فردی تعهد کاری تعهد به هدف	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)	۶
	قابل درک بودن	درک‌پذیری هدف قابل درک بودن اهداف	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، کرینتر (۲۰۰۱)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	
	ساختار تیم	مشخص بودن مسیر شغلی	مسیر شغلی مشخص	وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، گیتل (۲۰۰۲)
ساختار انجام کار		ساختار انجام کار	روجاس (۲۰۱۰)، گیتل (۲۰۰۲)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، آنتونی و هرتل (۲۰۰۹)	۴
نقش‌ها و مسئولیت‌ها		نقش‌های افراد در تیم مسئولیت اعضا	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، ماسی و همکاران (۲۰۰۸)، پزنل (۲۰۱۳)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۶
حل مسئله		میزان خلاقیت افراد در حل مسئله شیوه حل مسئله خلاقیت در حل مسئله	کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، ژنگ و پترسون ^۲ (۲۰۱۱)	۳
نحوه تصمیم‌گیری		تصمیم‌گیری متمرکز نحوه تصمیم‌گیری مشارکت در تصمیم‌گیری	استورگا (۲۰۱۲)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، پزنل (۲۰۱۳)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۷

1. Aube & Rousseau
2. Zhang & Peterson

مقوله‌ها	مفاهیم	کدها	منبع	فراوانی
ساختار تیم	فرایند برنامه‌ریزی	فرایند برنامه‌ریزی برنامه‌ریزی متمرکز	روچاس (۲۰۱۰)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)	۳
	میزان مستندسازی	مستندسازی	استورگا (۲۰۱۲)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، ژنگ و پترسون، (۲۰۱۱)	۳
	تقسیم وظایف	تقسیم وظایف افراد چندوظیفه‌ای	آیاس و یویارگیل (۲۰۱۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، ماسی و همکاران (۲۰۰۸)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۷
	هماهنگی	هماهنگی	روچاس (۲۰۱۰)، تامپسون (۲۰۰۲)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، کرینتر (۲۰۰۱)، گیتل (۲۰۰۲)، سودهاکار (۲۰۱۳)، پزنل (۲۰۱۳)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۸
	اندازه تیم	اندازه تیم سایز تیم تعداد اعضا	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، آیاس و یویارگیل (۲۰۱۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، تامپسون (۲۰۰۲)، وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، رجب زاده و عزیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و روشن (۱۳۹۴)	۷
رهبری	انتخاب سبک مناسب	سبک رهبری نگرش رهبر به اعضا	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)	۲
	مسئولیت پذیری	مسئولیت‌پذیری انطباق‌پذیری افراد	پراساد گاتم (۲۰۱۸)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، نیاوا و همکاران (۱۹۹۸)	۴
	پشتیبانی و حمایت از اعضا	پشتیبانی رهبر از اعضا حمایت رهبر	استورگا (۲۰۱۲)، پراساد گاتم (۲۰۱۸)، وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، کرینتر (۲۰۰۱)	۵
	حمایت از رهبر	پشتیبانی اعضا از رهبر حمایت اعضا از رهبر	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، سودهاکار (۲۰۱۳)، تنن باوم (۱۹۹۸)	۳
	آماده سازی وظایف	مشخص بودن وظایف آماده‌سازی وظایف نوع وظایف	سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، سودهاکار (۲۰۱۳)، فرهی و روشن (۱۳۹۴)	۳
	رابطه بین اعضا و رهبر	رابطه بین رهبر و اعضا	وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، نیاوا و همکاران (۱۹۹۸)	۲

1. Nieva et al
2. Tannenbaum

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

مقوله‌ها	مفاهیم	کدها	منبع	فراوانی
جو حاکم بر تیم	تعهد به تیم	تعهد تیمی قانون‌مداری	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، دیوت و همکاران (۲۰۱۰)	۲
	احترام	احترام و نوع دوستی	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، گیتل (۲۰۰۲)، دیوت و همکاران (۲۰۱۰)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۵
	اعتماد	امنیت شغلی اعتماد بین افراد	سیکارا (۲۰۰۸)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)، فلاوندی (۱۳۹۳)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، نادای و همکاران (۱۳۹۶)، فرهی و روشن (۱۳۹۴)	۷
	تمایل به تغییر	تمایل به تغییر آمادگی پذیرش تغییر	سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۲
	نظام پاداش دهی	میزان پاداش نوع پاداش نظام پاداش دهی	پراساد گاتم (۲۰۱۸)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، کرینتر (۲۰۰۱)، آنتونی و هرتل (۲۰۰۹)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و روشن (۱۳۹۴)	۷
	توانایی کار با یکدیگر	تمایل به کار با افراد توانایی کار با یکدیگر	کتون و همکاران (۲۰۰۷)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)	۲
	حمایت و پشتیبانی	حمایت پشتیبانی حمایت افراد از یکدیگر	وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)، سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)، دیوت و همکاران (۲۰۱۰)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)	۵
روابط بین اعضای تیم و ارتباطات	ایجاد توافق	توافق بین اعضا	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)	۲
	تعارض سازنده	تعارض	آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، کرینتر (۲۰۰۱)، گیتل (۲۰۰۲)، دیوت و همکاران (۲۰۱۰)، سودهاکار (۲۰۱۳)، مینگ چانگ (۲۰۱۴)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۸
	توانایی صحبت با یکدیگر و تعامل	میزان تعامل تمایل به تعامل قدرت ارتباطات مهارت کلامی	کتون و همکاران (۲۰۰۷)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، سنپور و اسوایلز (۲۰۰۷)، آنتونی و هرتل (۲۰۰۹)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۶

مقوله‌ها	مفاهیم	کدها	منبع	فراوانی
روابط بین اعضای تیم و ارتباطات	ارتباطات سازنده و مشارکت	نحوه ارتباطات افراد قدرت ارتباطات مهارت ارتباطی مشارکت و همکاری تعامل با محیط	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، تامپسون (۲۰۰۲)، آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، پاریس و همکاران (۲۰۰۰)، کریپتتر (۲۰۰۱)، گیل (۲۰۰۲)، ماسی و همکاران (۲۰۰۸)، دیوت و همکاران (۲۰۱۰)، سودهاکار (۲۰۱۳)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، نادی و همکاران (۱۳۹۶) گیل و همکاران (۲۰۰۷)، خلیلی و سلطانی (۱۳۹۴)	۱۶
	رویکرد فعالانه	تمایل به افزایش توانایی رویکرد فعالانه	گیل و همکاران (۲۰۰۷)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)، هوانگ (۲۰۱۸)	۳
ترکیب تیم	ویژگی‌های شخصیتی	نظم شخصی خودآگاهی مثبت‌اندیشی	استورگا (۲۰۱۲)، سیکارا (۲۰۰۸)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، خیراندیش و خدایی (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۶
	توانایی	توانایی	سیکارا (۲۰۰۸)، بتمن و ویل. سن (۲۰۰۵)	۲
	مهارت و تجربه	مهارت تجربه	سیکارا (۲۰۰۸)، روجاس (۲۰۱۰)، گیل و همکاران (۲۰۰۷)، پراساد گاتم (۲۰۱۸)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، تامپسون (۲۰۰۲)، وینکور و کاپلان (۱۹۹۵)، کریپتتر (۲۰۰۱)، بتمن و ویل. سن (۲۰۰۵)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)	۱۰
	تداوم عضویت	تداوم عضویت سابقه کاری	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)	۲
	انگیزه افراد	انگیزه افراد	کنون و همکاران (۲۰۰۷)، سنور و اسوایلز (۲۰۰۷)	۲
	سلسله‌مراتب	سلسله‌مراتب نوع ساختار سازمان	آیپاس و یویارگیل (۲۰۱۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)	۲

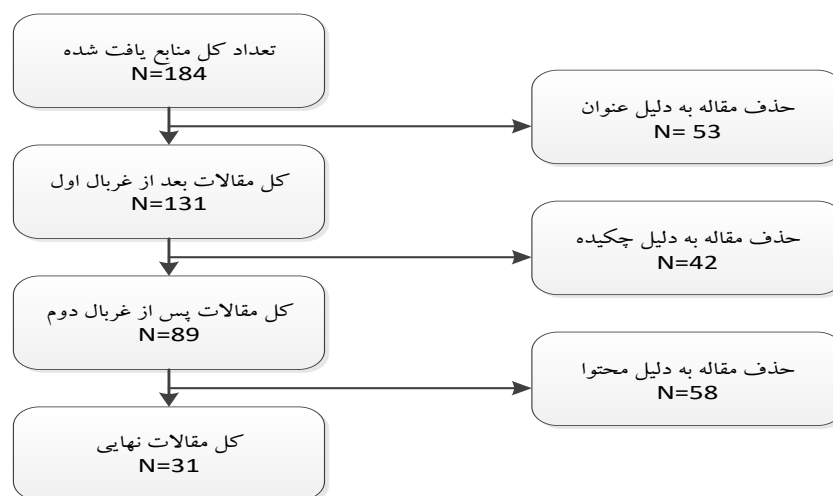
در نتیجه جستجو و بررسی‌های به‌عمل‌آمده از منابع اشاره‌شده و با استفاده از واژه‌های کلیدی موردنظر و با در نظر گرفتن معیارهای پذیرش، در مجموع ۱۸۴ منبع (۸۹ منبع فارسی و ۹۵ منبع انگلیسی) یافت شده است.

جستجو و انتخاب مقالات مناسب

بر اساس نتایج اولیه حاصل از جستجو، ۱۸۴ مقاله مرتبط شناسایی شد و برای انتخاب مطالعات مناسب بر اساس عوامل مختلفی مانند عنوان، چکیده و محتوای آنها مورد ارزیابی قرار

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

گرفت. ابتدا عنوان مقالات بررسی شد و مقالاتی که با سؤال و هدف تحقیق تناسب نداشتند، حذف شد. در مرحله دوم با بررسی چکیده مقالات، مقالات نامربوط حذف شدند. پس از آن مقالات براساس محتوا مورد مطالعه قرار گرفتند. در نهایت تعداد مقالات باقیمانده وارد گام بعدی برای روش فراترکیب می‌شوند. در شکل شماره ۲ چگونگی انتخاب مقالات مناسب و نتایج حاصل از آن نشان داده شده است. همان‌طور که از گام قبل مشخص شده است، ۱۸۴ مقاله براساس عنوان تحقیق یافت شده است. در نهایت ۳۱ مقاله برای انجام فراترکیب به دست آمده است.



شکل ۲. نتایج جستجو و چگونگی انتخاب مقالات مناسب

استخراج اطلاعات مقالات

کنترل کیفیت

در این گام، فرایندی که در ادامه بیان شده است، برای حفظ کیفیت مطالعات انتخابی در نظر گرفته شده است.

در سراسر تحقیق تلاش شده است تا با فراهم آوردن توضیحات شفاف برای گزینه‌های موجود در تحقیق گام برداشته شود.

۱. در زمان مناسب سعی شده است تا رویکردها و نگرش‌های مستقر جهت تلفیق مطالعات اصلی در تحقیق کیفی استفاده شود.
۲. محقق از برنامه‌های مستقر مانند ابزار حیاتی ارزیابی گلین (۲۰۰۶) جهت ارزیابی کیفیت مطالعات اصلی استفاده کرده است.
۳. برای پیدا کردن مقالات مربوطه هر دو راهبرد جستجوی الکترونیکی و دستی استفاده شده است.
۴. روش‌های کنترل کیفیت استفاده‌شده در مطالعات تحقیق کیفی به کار برده شده است.
۵. در ارزیابی کیفیت مطالعات تحقیق، محقق از ابزار ارزیابی تحقیق کیفی گلین (۲۰۰۶) برای ارزیابی مطالعات استفاده کرده است که شامل سؤالاتی برای بررسی‌های مورد اطمینان می‌باشد.
۶. برای کنترل کیفیت کدهای استخراج‌شده از شاخص کاپا استفاده شده است. این ضریب هنگامی استفاده می‌شود که دو رتبه‌دهنده، پاسخگویان را رتبه‌بندی کرده و قصد اندازه‌گیری میزان توافق این دو رتبه‌دهنده را داشته باشند (حیب‌پور و صفری، ۱۳۸۸). به‌منظور کنترل مفاهیم استخراج‌شده از مقایسه نظر محقق با یک خبره در تحقیق استفاده شده است. شاخص کاپا عددی بین صفر و یک را به خود اختصاص می‌دهد و هرچه این عدد بیشتر باشد، نشان‌دهنده نزدیکی نظر محقق و خبره می‌باشد. برای این منظور، از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. مقدار ضریب محاسبه‌شده ۰/۷۶ است. با توجه به کوچک‌تر بودن عدد معنی‌داری از ۰/۰۵ فرض استقلال کدهای استخراجی رد شده و استخراج کدها از پایایی مناسبی برخوردار است.

ارائه یافته‌ها

برای ادامه تحقیق و براساس یافته‌های قسمت کیفی که در جدول ۴ ارائه شده است، مقوله‌ها به‌عنوان شاخص، مفاهیم به‌عنوان معیار و کدها به‌عنوان مؤلفه در ادامه تحقیق در نظر گرفته شده است. در ادامه، مدل مفهومی تحقیق که از روش فراترکیب به‌دست آمده است، در شکل ۳ نشان داده شده است. با توجه به اینکه در قسمت مربوط به روش‌شناسی تحقیق محقق به رتبه‌بندی

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

ابعاد و مؤلفه‌های استخراج‌شده از ادبیات تحقیق براساس روش فراترکیب پرداخته است، مدل مفهومی شکل گرفته است.



شکل ۳. ابعاد و مؤلفه‌های عملکرد تیمی

برای سنجش روایی در روش فراترکیب کیفی از نظر سندلوسکی و باروسو استفاده شده است. براین اساس در پژوهش‌های فراترکیب کیفی، روایی توصیفی یعنی تشخیص تمامی

گزارش‌های تحقیقات مرتبط با موضوع و شناسایی و توصیف اطلاعات هر کدام از گزارش‌های موجود در مطالعه. روایی تفسیری در پژوهش‌های فراترکیب کیفی مربوط به پژوهشگران ثانوی است که گزارش‌های موجود در مطالعه را جمع‌بندی کرده و می‌نگارند. روایی نظری در فراترکیب به اعتبار روش‌هایی برمی‌گردد که برای ایجاد یکپارچگی نتایج در پیش گرفته شده است و در گام بعد به یکپارچگی خود نتایج یا به عبارتی تفسیر محقق از یافته‌های پژوهشگران پیشین می‌پردازد (سندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۷). در این پژوهش برای روایی توصیفی سعی شده است حتی‌الامکان بیشترین تعداد مقاله‌های مرتبط شناسایی و گردآوری شود. برای روایی تفسیری نیز به این صورت عمل شده که از سه نفر پژوهشگر به‌عنوان کدگذار و مفسر استفاده شد و در جلسات هماهنگی توافق نهایی در مورد کدهای مورد استفاده به‌دست آمد. در نهایت، برای روایی نظری سعی شده است تا پژوهش‌هایی مورد استفاده قرار گیرد که دارای اعتبار علمی بالایی باشند. معیار پایایی در قابلیت کنترل، قابلیت اعتماد به داده‌ها و روش اجرای تحقیق و باتوجه به خاص بودن هریک از روش‌های تحقیق کیفی شکل‌بندی شده است (فلیک، ۱۳۸۷). همچنین از نزدیکی نظر پاسخ‌دهندگان به یکدیگر نیز می‌توان به‌عنوان روشی برای پایایی در تحقیق کیفی استفاده نمود. مقدار این شاخص در این تحقیق ۷۹٪ می‌باشد که به‌معنای پایابودن تحقیق است.

روش تحقیق کمی

در مرحله اول با استفاده از نظر خبرگان، شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی دانشکده مدیریت و اقتصاد بومی سازی شده است. پرسشنامه با ۴۰ معیار در اختیار ۲۲ نفر از خبرگان قرار داده شده است. محقق در انتخاب خبرگان تحقیق از روش قضاوتی استفاده کرده است و از اعضای کارشناسان، اعضای هیئت علمی و اساتید مدعو دانشکده مدیریت و اقتصاد به‌عنوان خبرگان آشنا به مفهوم تحقیق و قلمرو مکانی تحقیق، استفاده شده است. اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

جدول ۵. اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه بومی‌سازی معیارها

متغیر	طبقات	فراوانی
جنسیت	زن	۸
	مرد	۱۴
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۴
	ارشد	۵
	دکتر	۱۳
سابقه کار در دانشگاه و فضای آموزشی	کم‌تر از ۵ سال	۲
	۵-۱۰ سال	۸
	۱۰-۱۵ سال	۴
	بیشتر از ۱۵ سال	۸
سن	۳۰-۴۰ سال	۶
	۴۰-۵۰ سال	۷
	۵۰-۶۰ سال	۷
	بیشتر از ۶۰ سال	۲
جایگاه سازمانی	استاد هیئت علمی	۱۰
	استاد مدعو	۸
	کارشناس	۴

برای بومی‌سازی از روش میانگین‌گیری استفاده شده و در صورتی که امتیاز مؤلفه‌ای کم‌تر از ۳ باشد، از تحقیق حذف شده است.

در قسمت تحلیل داده‌ها به صورت کمی از فن DEMATEL فازی و تحلیل فرایند شبکه‌ای فازی (ANP) استفاده شده است. دلیل استفاده از تکنیک‌های DEMATEL برای تعیین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها و معیارها بر یکدیگر و روش تحلیل فرایند شبکه‌ای در تحقیق توجه به این نکته می‌باشد که در تحقیقاتی از این دست که به رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها می‌پردازد، رتبه‌بندی براساس ترجیحات خبرگان تحقیق انجام می‌شود که برتری هر شاخص یا معیار نسبت به دیگر معیارها و شاخص‌ها را نشان می‌دهد. استفاده از تکنیک DEMATEL برای

شناسایی تأثیرپذیرترین و تأثیرگذارترین شاخص‌ها می‌باشد. با شناسایی شاخص‌های تأثیرگذارتر، استفاده‌کنندگان از نتایج تحقیق بیشترین توجه را بر این شاخص به‌عنوان یک متغیر مستقل قرار خواهند داد و با تغییر معیارهای مؤثر بر این شاخص عملکرد تیمی را افزایش خواهند داد. همچنین توجه به این نکته ضروری است که این ترجیحات یا مقایسات زوجی عموماً با عدم قطعیت همراه بوده و رویکرد فازی در زمینه این مقایسات بسیار راهگشا می‌باشد. تحلیل فرایند شبکه‌ای از این‌رو در تحقیق استفاده شده است که علاوه بر مقایسات بین هر شاخص و معیار مربوط برای تعیین میزان روابط، از مقایسات بین معیارها با یکدیگر نیز استفاده می‌کند. به‌بیان‌دیگر، محقق تمام ترجیحات بین معیارها و شاخص‌ها را در تصمیم‌گیری خود برای رتبه‌بندی دخالت می‌دهد. در این قسمت پرسشنامه مقایسات زوجی در اختیار خبرگان تحقیق قرار گرفته است. نمونه‌گیری در این مرحله قضاوتی و انتخابی می‌باشد. طبق نظر ساعتی (۲۰۰۲) تعداد پنج نفر از خبرگان برای مطالعات مبتنی بر مقایسه زوجی کافی می‌باشد (اسماعیل‌پور، ۱۳۹۶). در نتیجه به‌دلیل تخصصی بودن موضوع و محدودیت شناسایی افراد صاحب‌نظر، تعداد معدودی از خبرگان انتخاب شده‌اند که تعداد پنج نفر از خبرگان مرتبط با موضوع می‌باشد و به روش نمونه‌گیری قضاوتی و در دسترس در این مطالعه، انتخاب شده‌اند. با استفاده از روش DEMATEL فازی میزان تأثیرگذاری متغیرها و شاخص‌های اصلی بر یکدیگر تعیین می‌شود. با استفاده از نتایج به‌دست‌آمده از ANP فازی اولویت مربوط به شاخص‌ها و معیارها به‌دست آمده است. روش DEMATEL فازی، ساختار تأثیرات میان معیارها را بررسی نموده و سعی بر حل مسئله پیش روی سازمان‌ها و بهبود آن با به‌کارگیری تصمیم‌گیری گروهی در شرایط فازی دارد. گام‌های این روش به شرح زیر است (جنگ و تیزنگ، ۲۰۱۲).

گام ۱: ایجاد ماتریس روابط مستقیم فازی از طریق تعیین تأثیر معیار I بر J ؛

گام ۲: نرمال‌سازی ماتریس روابط مستقیم؛

گام ۳: محاسبه ماتریس روابط کلی؛

گام ۴: تعیین بردار \tilde{R} و \tilde{YD} ؛

گام ۵: محاسبه $(\tilde{R} + \tilde{D})$ و $(\tilde{R} - \tilde{D})$ و ترسیم نقشه روابط تأثیرات در محور مختصات. روش فرایند تحلیل شبکه در سال ۱۹۹۶ توسط ساعتی برای تصمیم‌گیری چندمعیاره ارائه شده است و هدف از ارائه آن ساختن مدلی است که از طریق آن بتوان مسائل پیچیده تصمیم‌گیری چندمعیاره را به صورت اجزای کوچک‌تر تجزیه نموده و به واسطه مقداردهی معقولانه به اجزای ساده‌تر و سپس ادغام این مقادیر، تصمیم‌گیری نهایی را انجام داد. این روش دارای دو قسمت اصلی است: قسمت اول شامل دسته‌هایی مرکب از معیارهای اصلی و زیرمعیارها و نیز دسته جایگزین است و قسمت دوم شامل شبکه‌ای از بردارها و کمان‌ها که نشانه وابستگی‌ها و همبستگی‌ها و نیز بازخوردهای موجود در نظام تصمیم‌گیری است. این روش در نهایت بر پایه انجام مقایسات زوجی است که مشابه با مقایسات انجام گرفته در روش AHP، عمل می‌نماید. نتیجه این محاسبات یک سوپرماتریس است که پس از محاسبه روابط سوپرماتریس و ارزیابی‌های مفهومی امکان رتبه‌بندی هر معیار براساس وزن، وجود خواهد داشت. در این تحقیق به منظور انجام مقایسات زوجی عوامل مدل از روش فازی که به منظور در نظر گرفتن مسائل ذهنی و عدم قطعیت در حوزه تصمیم‌گیری به کار گرفته می‌شود، استفاده شده است (ساعتی، ۲۰۰۶). در این مرحله از ماتریس نرمالیزه شده روابط کلی روش DEMATEL کمک گرفته می‌شود. بعد از نرمالیزه شدن، سوپرماتریس موزون را از طریق رابطه $\lim_{K \rightarrow \infty} (W^K)$ همگرا کرده تا سوپرماتریس حددار تشکیل گردد و در نهایت اوزان نهایی از طریق روش DANP مشخص شود.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های تحقیق در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها به چندین سؤال باید پاسخ دهد؟
سؤال اول: براساس نظر خبرگان کدام یک از معیارهای استخراج شده از تحقیقات مشابه در عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد واحد علوم و تحقیقات تهران تأثیرگذار است؟
باتوجه به مرور صورت گرفته روی ادبیات، مشخص شد که می‌توان معیارهای تأثیرگذار بر

عملکرد تیمی را در هفت شاخص اساسی دسته‌بندی کرد. در این تحقیق نیز این ۷ بعد به‌عنوان ابعاد اصلی مورد توجه قرار گرفته‌اند و سنجه‌ها در این هفت بعد مطرح شده‌اند. برای به‌دست آوردن سنجه‌های بومی‌سازی‌شده تمام ۴۰ معیار در پرسشنامه‌ای در اختیار خبرگان قرار گرفته است. پاسخ‌دهی به پرسشنامه براساس طیف لیکرت است. میانگین امتیازات با استفاده از روش هندسی محاسبه شده است. با توجه به اینکه عدد ۳ معرف تأثیر متوسط است، معیارهایی که دارای امتیاز کم‌تر از ۳ می‌باشند، از تحقیق حذف شده‌اند و غربالگری براساس بررسی عملکرد تیمی در دانشگاه به‌عنوان یک بنگاه اقتصادی صورت گرفته است. براین اساس، معیارهای باقیمانده در ۷ شاخص اصلی قرار گرفته‌اند. نتایج تحقیق در قسمت روش تحقیق کیفی بیان شده و جدول شماره ۳ شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات را نشان می‌دهد.

سؤال دوم: میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات چه میزان است؟
برای شناسایی روابط بین شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی از روش DEMATEL فازی استفاده شده است. جدول ۶ تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به ۷ شاخص اصلی برای پیدا کردن تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری را نشان می‌دهد.

جدول ۶. شاخص‌های تأثیرگذار و تأثیرپذیر

	D	R	D دیفازی	R دیفازی	D+R	D-R
اهداف تیم	(۴۲/۲،۶۲۶/۰،۹۲۸/۸۱۲)	(۳۶/۲،۲۵۷/۰،۲۴/۴۷۹)	۱۵/۴۵۵	۱۲/۹۹۲	۲۸/۴۴۷	۲/۴۶۳
ساختار تیم	(۴۱/۲،۴۹۱/۰،۸۱۴/۷۵۶)	(۴۰/۲،۱۲۷/۰،۶۵۶/۶۸۱)	۱۵/۰۲۰	۱۴/۴۸۸	۲۹/۵۰۸	۰/۵۳۲
رهبری	(۴۲/۲،۵۸۴/۰،۹۴۷/۸۲۱)	(۴۰/۲،۰۹۱/۰،۸۱۲/۷۵۵)	۱۵/۴۵۱	۱۴/۸۲۲	۳۰/۲۷۳	۰/۶۲۹
جو حاکم بر تیم	(۴۲/۳،۶۱۴/۰،۰۱۹/۸۵۶)	(۴۴/۳،۲۵۲/۰،۳۳۹/۰۱۱)	۱۵/۴۹۶	۱۶/۲۰۱	۳۱/۶۹۷	-۰/۷۰۴
روابط بین اعضای تیم و ارتباطات	(۴۰/۲،۰۷۱/۰،۷۶۶/۷۳۴)	(۴۶/۳،۵۶۸/۰،۵۸۲/۱۲۷)	۱۴/۵۲۴	۱۷/۰۹۳	۳۱/۶۱۶	۲/۵۶۹-
ترکیب تیم	(۴۲/۳،۹۶۸/۰،۱۳۹/۹۱۳)	(۴۳/۲،۳۰۹/۰،۹۵/۸۲۲)	۱۵/۶۷۳	۱۵/۶۹۴	۳۱/۳۶۷	۰/۰۲۰-

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

باتوجه به جدول شماره ۶ معیار ترکیب تیم (C6) دارای بیشتری مقدار D است، پس تأثیرگذارترین معیار می‌باشد. همچنین معیار روابط بین اعضای تیم (C5) دارای بیشترین مقدار R است، پس تأثیرپذیرترین معیار است.

سؤال سوم: وزن شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران به‌عنوان یک بنگاه اقتصادی چیست؟

در این بخش ابتدا مقایسات زوجی معیارها، روابط درونی معیارها و زیرمعیارها را تشکیل می‌دهیم، سپس براساس تکنیک میانگین هندسی باکلی اوزان نسبی را محاسبه می‌کنیم. همچنین مقایسه زوجی شاخص‌ها نسبت به یکدیگر و همچنین معیارهای مربوط به هر شاخص نیز با بقیه معیارها براساس میزان تأثیرگذاری در عملکرد تیمی انجام شده است. جدول شماره ۷ نشان‌دهنده وزن نهایی شاخص‌ها و معیارها است.

جدول ۷. وزن نهایی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

شاخص	وزن معیار	زیرمعیار	وزن نسبی زیرمعیار	رتبه هر معیار در شاخص مربوطه	وزن نهایی زیرمعیار	رتبه نهایی زیرمعیار
اهداف تیم	۰,۱۹۲	شفاف بودن اهداف	۰,۱۲۳	۵	۰,۰۱۹۴	۲۹
		آگاهی افراد از هدف	۰,۱۹۰	۴	۰,۰۳۱۴	۱۵
		قابلیت دستیابی	۰,۲۲۳	۲	۰,۰۳۶۵	۷
		تعهد افراد به هدف	۰,۲۶۱	۱	۰,۰۳۳۱	۱۳
		قابل درک بودن	۰,۱۹۸	۳	۰,۰۳۱	۱۶
ساختار تیم	۰,۱۹۸	ساختار انجام کار	۰,۱۰۶	۶	۰,۰۱۷۵	۳۳
		نقش‌ها و مسئولیت‌ها	۰,۱۱۱	۵	۰,۰۱۸۳	۳۱
		فرایند برنامه‌ریزی	۰,۱۱۲	۴	۰,۰۱۸۵	۳۰
		میزان مستندسازی	۰,۱۰۴	۷	۰,۰۱۹۸	۲۷
		تقسیم وظایف	۰,۱۲	۳	۰,۰۱۹۹	۲۶
		هماهنگی	۰,۱۴۴	۲	۰,۰۲۳۸	۲۴
اندازه تیم	۰,۳۰۳	۱	۰,۰۵	۱	۱	

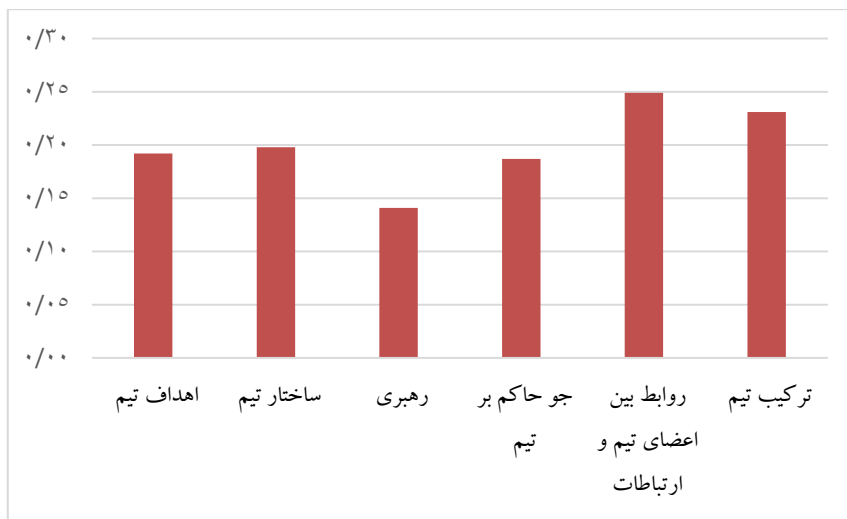
پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال دوازدهم، شماره ۳ (شماره پیاپی ۴۱)، پاییز ۱۳۹۹

رتبه نهایی زیر معیار	وزن نهایی زیر معیار	رتبه هر معیار در شاخص مربوطه	وزن نسبی زیر معیار	زیر معیار	وزن معیار	شاخص
۳۴	۰/۰۱۵۷	۴	۰,۱۴۳	انتخاب سبک مناسب	۰,۱۴۱	رهبری
۱۷	۰/۰۲۸۶	۲	۰,۲۲۴	مسئولیت پذیری		
۲۵	۰/۰۲۲۹	۳	۰,۲۰۲	پشتیبانی و حمایت از اعضا		
۱۰	۰/۰۳۴۶	۱	۰,۳۰۴	حمایت اعضا از رهبر		
۳۲	۰/۰۱۸	۵	۰,۱۲۷	رابطه بین اعضا و رهبر		
۱۲	۰,۰۳۳۷	۲	۰,۲۴۸	تعهد به تیم	۰,۱۸۷	جو حاکم بر تیم
۲۸	۰,۰۱۹۵	۴	۰,۱۹۸	اعتماد		
۱۹	۰,۰۲۸۱	۳	۰,۲۶۲	تمایل به تغییر		
۶	۰,۰۳۹۲	۱	۰,۲۹۲	نظام پاداش دهی		
۱۱	۰,۰۳۴۵	۱	۰,۱۸۹	توانایی کار با یکدیگر	۰,۲۴۹	روابط بین اعضای تیم و ارتباطات
۹	۰,۰۳۵۸	۷	۰,۱۰۱	حمایت و پشتیبانی		
۱۸	۰,۰۲۸۳	۵	۰,۱۰۹	ایجاد توافق		
۱۴	۰,۰۳۱۴۶	۲	۰,۱۸۵	تعارض سازنده		
۸	۰,۰۳۵۹	۳	۰,۱۶۱	توانایی صحبت با یکدیگر و تعامل		
۲	۰,۰۴۵۴	۴	۰,۱۵۲	ارتباطات سازنده و مشارکت		
۴	۰,۰۴۱۳۴	۶	۰,۱۰۳	رویکرد فعالانه		
۵	۰,۰۴۰۱	۲	۰,۱۸۶	ویژگی‌های شخصیتی	۰,۲۳۱	ترکیب تیم
۲۰	۰,۰۲۶۹	۳	۰,۱۷۲	توانایی		
۲۲	۰,۰۲۵۱	۴	۰,۱۶	مهارت و تجربه		
۲۳	۰,۰۲۴۷	۶	۰,۱۳۹	تداوم عضویت		
۳	۰,۰۴۴۳	۱	۰,۱۸۷	انگیزه افراد		
۲۱	۰,۰۲۶۷	۵	۰,۱۵۶	سلسله مراتب		

بر همین اساس رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در شکل شماره ۴ نشان

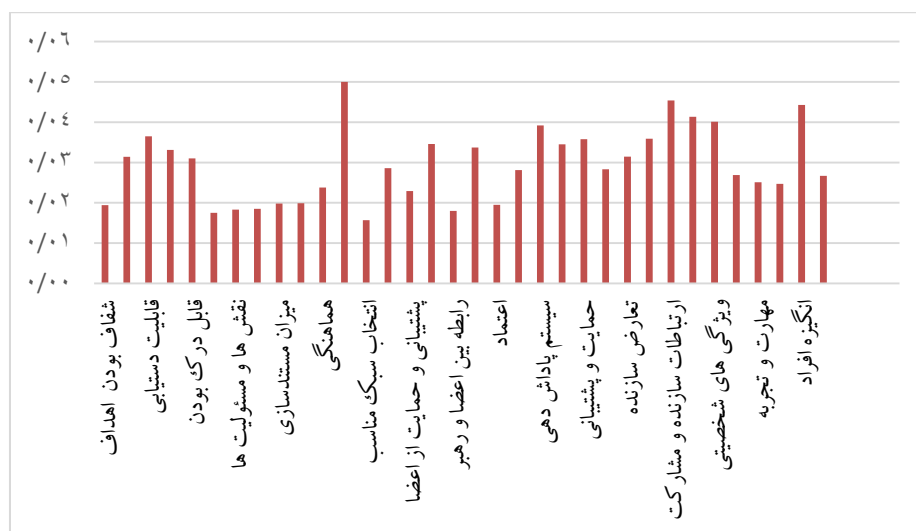
داده شده است.

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی



شکل ۴. اهمیت شاخص‌ها براساس فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

همان‌طور که دیده می‌شود از نظر خبرگان روابط بین اعضای تیم و ارتباطات دارای بیشترین میزان تأثیر بر عملکرد تیمی دانشکده را دارد و رهبری دارای پایین‌ترین تأثیر بر عملکرد تیمی است. شکل شماره ۵ وزن نهایی معیارها در مقایسه با یکدیگر بدون توجه به شاخص مربوط را نشان می‌دهد. براساس مقادیر به‌دست آمده از دید خبرگان تحقیق، اندازه تیم دارای بیشترین مقدار تأثیر بر عملکرد تیمی است و انتخاب سبک مناسب دارای کم‌ترین مقدار تأثیر بر عملکرد تیمی دانشکده می‌باشد.



شکل ۵. میزان اهمیت معیارهای مربوط به عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

این تحقیق با هدف شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات انجام شده است. براساس مطالعات انجام شده در حوزه عملکرد تیمی مشخص شد تا کنون تحقیقی درخصوص شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشگاه آزاد اسلامی انجام نشده است. با توجه به نقش دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یکی از بزرگترین واحدهای آموزشی کشور مشخص است، در صورتی که بتوان شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشگاه آزاد اسلامی، واحدهای دانشگاهی و دانشکده را شناسایی و رتبه‌بندی کرد، با اتخاذ سیاست‌هایی برای بهبود شاخص‌های با تأثیر بالاتر می‌توان عملکرد تیمی را افزایش داده و به مزیت رقابتی دست یافت.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که از نظر خبرگان، روابط بین اعضای تیم و ارتباطات دارای بیشترین میزان تأثیر بر عملکرد تیمی دانشکده را دارد. این نتیجه با نتایج تحقیقات سودهاکار

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد تیمی با استفاده از روش فراترکیب و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

(۲۰۱۳)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، نادی و همکاران (۱۳۹۶) و گیل و همکاران (۲۰۰۷) سازگار می‌باشد. همچنین ترکیب تیم به‌عنوان شاخص با اولویت دوم از نظر خبرگان تحقیق است. این نتیجه نیز مشابه با تحقیقات سیکارا (۲۰۰۸)، روجاس (۲۰۱۰) و پراساد گاتم (۲۰۱۸) است. همچنین از دید خبرگان تحقیق، اندازه تیم دارای بیشترین مقدار تأثیر بر عملکرد تیمی است. این نتیجه نیز در تحقیقات تامپسون (۲۰۰۲)، وینکور و کاپلان (۱۹۹۵) و رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸) مورد توجه قرار گرفته است.

پیشنهادات کاربردی براساس نتایج تحقیق را می‌توان به این صورت بیان کرد که: باتوجه‌به اینکه شاخص روابط بین اعضای تیم و ارتباطات دارای بیشترین میزان تأثیرپذیری بر شاخص‌های دیگر می‌باشد، پیشنهاد می‌شود تا سیاست‌هایی درخصوص ارتقای این شاخص صورت گیرد. معیارهای این شاخص عبارتند از: توانایی کار با یکدیگر، تعارض سازنده، حمایت و پشتیبانی و ایجاد توافق. در صورتی که دانشکده مدیریت و اقتصاد سیاست‌هایی درخصوص معیار توانایی کار با یکدیگر به‌عنوان معیار با بالاترین تأثیر بر این شاخص داشته باشد، می‌توان انتظار داشت که روابط بین اعضای تیم بهبود خواهد یافت. برگزاری کارگاه‌هایی برای شفاف‌سازی اهمیت توانایی کار با یکدیگر به‌نظر می‌تواند برای افزایش این معیار به کار رود.

اندازه تیم و ارتباطات سازنده و مشارکت معیارهای با بالاترین اولویت می‌باشند. دانشکده باید راهکارهایی برای ایجاد ارتباطات سازنده انجام دهد. براساس مشاهدات محقق و مصاحبه با اعضای دانشکده به نظر افراد نسبت به معیار رویکرد فعالانه و حمایت اعضا از رهبر رویکرد مثبتی ندارند. مصاحبه با کارشناسان دانشکده نشان داد که آنها خود را به‌عنوان اعضای تیم تصور نمی‌کنند و در نتیجه حمایت آنها از رهبر تیم که رئیس دانشکده در نظر گرفته شده است، پایین می‌باشد، اما به‌نظر درخصوص دانشگاه اندازه تیم قابل تغییر زیادی نمی‌باشد. براساس مصاحبه با مدیرگروه مشخص شد، دانشکده و گروه‌ها تمایلی به اخذ هیئت‌علمی جدید ندارند و در نتیجه اندازه تیم قابل تغییر نیست. به‌نظر در صورتی که بتوان از نتایج تحقیق درخصوص اولویت‌بندی برای صرف منابع درخصوص بهبود عملکرد تیمی استفاده کرد، می‌توان انتظار داشت دانشکده مزیت

رقابتی بالاتری پیدا کند.

باتوجه به اینکه در این تحقیق از روش فراترکیب برای استخراج عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تیمی استفاده شده است، اصلی‌ترین محدودیت تحقیق، مشکل دسترسی به مقاله‌ها و کتب به خصوص منابع غیرفارسی بود. در نتیجه برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود، از روش‌های تحقیق کیفی دیگر مانند فراروش یا فراتحلیل نیز برای دستیابی به معیارها استفاده شود و نتایج آن با تحقیق انجام گرفته مقایسه شود.

منابع

- احمدی، امید؛ کمالیان، امین رضا؛ یعقوبی، نورمحمد و قاسمی، محمد (۱۳۹۷)، ارائه الگوی جامع تعیین و استقرار بهسازی عملکرد کارکنان با رویکرد فراترکیب، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال دهم، ش ۴ (ش پیاپی ۳۴): ۱۰۳ - ۷۹.
- آرامون، هاجر؛ صادقی آرانی، زهرا و اردکانی، سعید (۱۳۸۸)، تأثیر مهارت‌های کار تیمی بر عملکرد آموزشی و تحقیقی دانشجویان به تفکیک جنسیت، مجله علمی - تحقیقی تحقیقات زنان، سال سوم، شماره اول.
- اسماعیل پور، رضا و آذر، عادل (۱۳۹۶)، ارائه مدل ساختاری تفسیری از شاخص‌های انتخاب تامین‌کننده مبتنی بر مسئولیت اجتماعی، فصلنامه علمی - تحقیقی مطالعات مدیریت صنعتی، سال پانزدهم، ش ۴۷: ۴۵ - ۷۰.
- باقری، مسلم و تولایی، روح‌الله (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر تعهد سازمانی بر عملکرد سازمان‌ها، دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال هفتم، ش ۳۰: ۹۳ - ۷۶.
- خلیلی، کرم؛ سلطانی، ایرج و نفر، مهدی (۱۳۹۴)، شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد تیمی در سازمان‌های دولتی ایران، مدیریت دولتی، دوره ۷، ش ۱: ۷۰ - ۵۵.
- خیراندیش، مهدی؛ خدایی، ارشیا و محمدی، علیرضا (۱۳۹۴)، مدل جامع عوامل مؤثر بر کار تیمی اثربخش در بستر سازمان و مقیاس‌های سنجش آن، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال چهارم، ش ۳: ۳۱ - ۶۰.
- رجب زاده، علی و عزیززاده ثانی، محسن (۱۳۸۸)، مدل سیستمی اثربخشی کار تیمی در سیستم بانکی (مورد مطالعه بانک کشاورزی)، دو ماهنامه علمی - تحقیقی مدیریت و پیشرفت، دانشگاه شاهد، سال شانزدهم، شماره ۳۸.
- رنجبریان، رسول (۱۳۹۵)، طراحی مدل برای پرورش دلبستگی کارکنان در بخش دولتی ایران، رساله دکترای، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.
- زارع، سیدمحسن؛ شائمی برزکی، علی؛ انصاری، محمد اسماعیل و ابزری، مهدی (۱۳۹۷)، بررسی ابعاد اقتضایی نظام ارزیابی عملکرد کارکنان کلیدی با رویکرد معماری منابع انسانی، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال دهم، ش ۴ (ش پیاپی ۳۴): ۲۵ - ۵۰.
- صالح نژاد، سید عبدالله؛ درویش، حسن؛ احمدی، علی اکبر و فروزنده، لطف‌الله (۱۳۹۶)، فراترکیب مطالعات منزلت کارکنان در ایران، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال دهم، شماره ۲ (شماره پیاپی ۳۲): ۷۵ - ۱۰۰.
- فرهی، رضا؛ محمودی، امیررضا و اردکانی، مهدی (۱۳۸۹)، طراحی معیارهای اثربخشی کار گروهی، فصلنامه

مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، سال ۴، ش ۱۰.

فرهی، علی؛ ظریف‌منش، حسین؛ فقیه علی‌آبادی، هادی و مازندرانی، رضا (۱۳۹۳)، توسعه فرایندهای اصلی سرمایه انسانی با بهره‌گیری از فن تحلیل شکاف (مورد مطالعه: یکی از موسسات بزرگ اقتصادی)، *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، سال ششم، شماره ۳: ۱۱۵ - ۱۳۸.

قلاوندی، حسن؛ کبیری، افشار و سلطان‌زاده، وحید (۱۳۹۳)، رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی و کار تیمی کارکنان دانشگاه ارومیه، *جامعه‌شناسی کاربردی*، سال بیست و پنجم، شماره پیاپی (۵۳)، شماره اول: ۱۲۰ - ۱۱۱. کاپلان، رابرت اس و دیوید پی، نورتن (۱۳۸۷)، *سازمان استراتژی محور*، ترجمه پرویز بختیاری، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، چاپ هفتم.

علی‌پور درویشی، زهرا؛ سردار دونیقی، سهیلا و لطفی دهخوارقانی، لیلا (۱۳۹۰)، بررسی نقش میانجی سرمایه فکری بر ارتباط میان وظایف مدیریت منابع انسانی و عملکرد سازمانی، *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، سال سوم، ش ۲: ۱۱۱ - ۱۳۱.

محمدی، علی؛ مصلح شیرازی، علی نقی؛ احمدی، محمدباقر و شجاعی، پیام (۱۳۹۲)، بررسی نقش قرارداد روانشناختی رابطه‌ای در افزایش سرمایه اجتماعی رابطه‌ای و اثر آن بر رفتار تسهیم دانش، *پژوهشنامه مدیریت تحول*، سال پنجم، شماره ۹: ۱۳۴ - ۱۵۵.

نادی، مجتبی؛ آهنچیان، محمدرضا و نوغانی دخت بهمنی، محسن (۱۳۹۶)، مطالعه کیفی وضعیت تیم‌سازی و کار تیمی در دانشگاه‌های دولتی ایران، *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، سال ششم، شماره ۱: ۸۱ - ۱۲۰. نجف بیگی، رضا؛ موسی‌خانی، مرتضی و عالم تبریز، اکبر (۱۳۹۵)، آسیب‌شناسی انتخاب و پایداری اعضای هیئت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی با رویکرد راهبردی، *تحقیق‌های مدیریت راهبردی*، سال بیست و دوم، ش ۲۲: ۵۴ - ۳۱.

- Adams A., Bond, S. and Arber, S. (1995), Development and validation of scales to measure organisational features of acute hospital wards, *International Journal of Nursing Study*; 32:612-627
- Antoni, C. and Hertel, G. (2009), Team processes, their antecedents and consequences: Implications for different types of teamwork, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 18 (3), 253 – 266
- Aubé, Caroline, Rousseau, Vincent (2005), Team Goal Commitment and Team Effectiveness: The Role of Task Interdependence and Supportive Behaviors, *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, Vol. 9, No. 3, 189 –204
- Aybas.Meryam, uyargil. Cavide (2017) ‘An Integrated Model Recommendation about Team Performance Measurement and Evaluation’, *International Journal of Business and Management*; Vol. 12, No. 2
- Baker, D. P. & Salas, E. (2007). ‘Principles for measuring teamwork skills’, *Human Factors*,

- Vol. 34, pp: 469-475.
- Bateman, B., Wilson, F. and Bingham, D. (2005), Team effectiveness: development of an audit questionnaire. **Journal of Management Development**; 21(4/3):215,226.
- Bench, Suzanne; & Day, Tina. (۲۰۱۰). The user experience of critical care discharge: a metasynthesis of qualitative research. **International journal of nursing studies**, 47(4), 467-411.
- Brannick, Michael T., Ed (1997) **Team Performance Assessment and Measurement: Theory, Methods, and Applications**. Series in Applied Psychology. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cannon-Bowers, J.A., Tannenbaum, S.I., Salas, E., & Volpe, C.E. (1997). **Defining competencies and establishing team training requirements**. In R.A. Guzzo, & E. Salas (Eds.), *Team Effectiveness*
- Cannon-Bowers Paris, C., Salas, E. and. (2007), Teamwork in multi-person systems: a review and analysis. **ERGONOMICS**, VOL. 43, NO. 8, 1052- 1075
- De Wet, C., Spence, W., Mash, R., et al. (2010), **The development and psychometric evaluation of a safety climate measure for primary care**. *Qual Saf Health Care*;19:578
- Gittell, J.H., Seidner, R. and Wimbush, J. (2010), A Relational Model of How HighPerformance Work Systems Work. **Organization Science**; 21: 490–506.
- Glynn, L. 2006. A critical appraisal tool for library and information research. *Library Hi Tech* 24(3): 387-399. L. T. . What is a good digital library? – A quality model for digital libraries. **Information Processing & Management** 43(5): 1416–1437.
- Hwang, Mark I (2018), Relationship between Teamwork and Team Performance: Experiences from an ERPsim Competition, **Journal of Informantion Systems Education**, Volume 29, Issue 3.
- Jeng, Don Jyh-Fu , Tzeng. Gwo-Hshiung (2012) **Social influence on the use of Clinical Decision Support Systems: Revisiting the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology by the fuzzy DEMATEL technique**. **journal computer and Industrial Engineering**, volume 62 Issue 3, April
- Kantarelis. Demetri 92007) **theories of the firm**. 2nd edition, ISBN: 0-907776-34-5:314
- Kriksciunience. Dalia, Strigunaite. Sandra (2011) **Virtual Team Tasks Performance Evaluation Based on Multi-level Fuzzy Comprehensive Method**. The Third International Conference on Future Computational Technologies and Applications.
- Masse, LC, Moser, RP, Stokols, D., et al. (2008), **Measuring collaboration and transdisciplinary integration in team science**. *Am J Prev Med*; 35:S151–S160
- McGreevy, Malcolm (200۹). **Team working: how are teams chosen and developed?** , **Industrial and Commercial Training** Volume: 38 Issue: 7.
- Paris, C., Salas, E. and Cannon-Bowers. (2000), Teamwork in multi-person systems: a review and analysis. **ERGONOMICS**, VOL. 43, NO. 8, 1052- 1075
- Nieva, V. F., Fleishman, E. A., & Rieck, A. M. (1988).**Team dimensions: their identity, their measurement, andtheir relationships**. Washington, DC: ARRO
- Nambiar, R. R. (2009). **Learning Strategy Research--Where Are We Now?** *The Reading Matrix*, 9(2), 132-150. http://www.readingmatrix.com/articles.sept_2009.nambiar.pdf
- Požnenel, Marko. (2013). Assessing teamwork in a software engineering capstone course, **World Transactions on Engineering and Technology Education**, Vol.11, No.1.
- Prasad Gautam. Hari (2018) **Team Effectiveness and Perceived Employees' Performance**

- Nepalese Service Sector, **International Journal of Research in Business Studies and Management**, Volume 5, Issue 2.
- Rojas. José A (2010) **‘An Agent-based Model of Team Coordination and Performance’** Follow this and additional works at: <http://digitalcommons.fiu.edu/etd>
- Saaty, T.L. and Vargas, L.G. (2006) **Decision Making with the Analytic Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks**, New York: Springer.
- Saini. Michael, Shlonsky. Aron (2012) **‘Systematic Synthesis of Qualitative Research’ Pocket Guide to Social Work Research Methods**, Oxford University Press.
- Sandelowski, M. and Barros, J. (2007). **Handbook for Synthesizing Qualitative Research**. Springer publishing company Inc.
- Spulber. F.Daniel (2019) ,The economics of markets and platforms, **Journal of Economics & Management Strategy**, Volume 28, Issue 1
- Štorga. Mario (2012) **‘Monitoring, measurement and simulation of individual and teamwork performance in collaborative product development and design’** University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture.
- Sudhakar. Goparaju Purna, (2013). Different Dimensions of Teams, **Ecororum**, Volume 2, Issue 2 (2).
- Sycara.Katia(2008) **‘Agent-based Approaches to Dynamic Team Simulation’** Approved for public release; distribution is unlimited
- Tannenbaum, S. I., Smith-Jentsch, K. A., & Behson, S. J. (1998). **Training team leaders to facilitate team learning and performance**. In: J. A. Cannon-Bowers, & E. Salas (Eds.), *Making decisions under stress: implications for individual and team training* (pp. 247–270). Washington, DC: American Psychological Association.
- Thompson, Leigh (2002). **‘Making the Team’**, Northwestern University, Upper saddle river.
- Vinokur-Kaplan D. (1995). Treatment teams that work (and those that don’t): an application of Hackman’s group effectiveness model to interdisciplinary teams in psychiatric hospitals. **Journal of Applied Behavior Science**; 31:303–31
- Zhang, Z., & Peterson, S. J. (2011). Advice networks in teams: The role of transformational leadership and members' core self-evaluations. **Journal of Applied Psychology**, 96, 1004-1017.
- Zimmer L. (2006) **‘Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts’**, **Journal of Advanced Nursing**, 53(3): 311–318.