فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، ۸(۲(پیاپی ۳۰))، ۱۰۳-۸۷
www.iueam.ir
نمایه در ISC، EconLit، Econbiz، EBZ، GateWay-Bayern، SID، Google Scholar، Noormags، Magiran،
Civilica، RICeST، Ensani
شاپا: ۲۳۴۵-۲۸۷۰

فصلنامه علمی
اقتصاد و مدیریت شهری

شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی در بنگاه‌های اقتصادی آموزشی (مورد مطالعه: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد)

فاطمه اسکندر دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی (گرایش مدیریت سیستم‌ها)، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رضا رادفر* استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

عباس طلوعی اشلقی استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت: ۹۸/۰۳/۱۱ پذیرش: ۹۸/۰۷/۲۲

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 شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در سازمان‌ها دیده می‌شود. دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یکی از بنگاه اقتصادی آموزشی نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد. این پژوهش 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 شده است. به این منظور با استفاده از مطالعات میدانی، شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی، شناسایی و در اختیار ۲۰ نفر از خبرگان قرار داده شد تا براساس قلمروی مکانی تحقیق امتیازدهی صورت گیرد. در گام بعد براساس نتایج استخراج شده، شش شاخص و زیرمعیارهای هر شاخص مشخص گردید. در ادامه تحقیق، رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها براساس روش دیمتل و تحلیل سلسله‌مراتبی فازی انجام شد. نتایج تحقیق نشان دادند شاخص ترکیب تیم از نظر خبرگان بیشترین تأثیر را بر روی عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دارد. همچنین معیار رویکرد فعالانه نیز بیشترین تأثیر را بر روی عملکرد تیمی خواهد گذاشت.

واژگان کلیدی: شاخص، عملکرد، بنگاه اقتصادی آموزشی، تیم کاری، روش دیمتل فازی، رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، دانشکده مدیریت و اقتصاد

طبقه‌بندی JEL: C44, C52, C61, D71, D81

* نویسنده مسئول: radfar@gmail.com

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

۱- مقدمه

در عصر کنونی، تحولات شگرف دانش مدیریت وجود نظام ارزیابی را اجتناب‌ناپذیر کرده است؛ به گونه‌ای که فقدان نظام ارزیابی در ابعاد مختلف یک سازمان، اعم از ارزیابی در استفاده از منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژی‌ها، یکی از علائم بیماری‌های آن سازمان قلمداد می‌شود. مسئله ارزیابی عملکرد، سالیان زیادی است که محققان و کاربران را به چالش واداشته است (تولایی، ۱۳۸۶). فقدان یا ضعف سیستم‌های ارزیابی عملکرد، امکان تبادل اطلاعات لازم برای رشد، توسعه و بهبود فعالیت‌های یک سازمان را غیرممکن کرده و زمینه‌های بروز بحران‌های مدیریتی را در آنها افزایش می‌دهد که تداوم آن، انحلال یا شکست سازمان را به دنبال دارد (علیزاده و ثابت، ۱۳۹۸). اجرای موفق و کامل فرایند مدیریت عملکرد کارکنان می‌تواند بر موفقیت سازمان بیافزاید، اما به همان میزان هم مدیران را درگیر فعالیت‌های سخت و پرزحمت می‌کند. بنابراین هر سازمانی جدا از نوع فعالیت، اندازه و ساختار نیاز به الگوی مدیریت عملکردی داشته که بر اساس آن میزان موفقیت خود را در رسیدن به اهداف و آرمان‌های سازمان خویش مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد (میرباقری و همکاران، ۱۳۹۸).

عملکرد کارکنان با توجه به اهمیت آنها به عنوان یکی از اصلی‌ترین منابع سازمانی همیشه مدنظر سازمان‌ها بوده است. در صورتی که سازمانی بتواند عملکرد کارکنان را به خوبی ارزیابی و پیش‌بینی کند، می‌تواند بهره‌وری نیروی انسانی را افزایش دهد و به مزیت رقابتی دست یابد. نکته قابل‌توجه این است که از در کنار هم قرار گرفتن کارکنان، تیم کاری شکل خواهد گرفت. در صورتی‌که بتوان مدلی برای عملکرد تیم‌های کاری طراحی نمود، پیش‌بینی عملکرد تیم، قابل انجام خواهد بود (McGreevy, 2006).

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 شوند. تیم‌های کاری براساس نظرات افراد تیم عمل می‌کند؛ بنابراین تیم‌های کاری در شرایط مختلف، عملکرد متفاوتی دارند. در دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یکی از بنگاه‌های علمی و اقتصادی کشور توجه به عملکرد تیمی احساس می‌شود. شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی تیم‌های سازمانی، موضوعی کلیدی و اساسی در مطالعات کار تیمی به شمار می‌رود و بر این اساس مدل‌های مختلفی تاکنون با هدف شناسایی عوامل کلیدی کار تیمی در سازمان‌ها انجام شده‌اند (طهرانی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین این تحقیق با هدف شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد انجام شده است. در همین راستا این مقاله می‌کوشد به سؤالات زیر پاسخ دهد:

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

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

۲- پیشینه تحقیق

الف) پژوهش‌های خارجی

آیباس و یویارگیل[1] (۲۰۱۷) در تحقیقی، تأثیر عملکرد فردی بر روی عملکرد تیمی و عملکرد تیمی بر

1- Aybas and Uyargil

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

روی عملکرد سازمانی را بررسی کرده‌اند. در این تحقیق، عملکرد تیمی به وسیله شاخص‌های درجه بلوغ تیم، اندازه تیم، نحوه تقسیم وظایف و میزان سلسله‌مراتب در تیم، بررسی شده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهند که هر چه سلسله‌مراتب در تیم بیشتر باشد، عملکرد تیم کاهش خواهد یافت.

استورگا[1] و همکارانش (۲۰۱۶) برای دستیابی به شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیم‌ها در تولید و توسعه محصول به انجام تحقیقی پرداختند. نکته‌ای که در این تحقیق مدنظر قرار گرفته این است که شاخص‌های مورد نظر برای اندازه‌گیری عملکرد افراد در تیم‌ها، یکسان در نظر گرفته شده است اما نتایج تحقیق نشان می‌دهد هر کدام از این شاخص‌ها برای افراد، اوزان مختلفی دارد. شاخص‌های مورد نظر در این تحقیق عبارتند از: برنامه‌ریزی، پشتیبانی مدیر، ویژگی‌های شخصیتی، میزان مستندسازی در سازمان و فرایند تصمیم‌گیری در تیم.

گاتم[2] (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به ارزیابی عملکرد تیم در یک محیط آموزشی پرداخته 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. در میان این شاخص‌ها محیط پشتیبان، دارای کمترین تأثیر بر روی عملکرد تیمی می‌باشد.

سودهاکار[3] (۲۰۱۳) در تحقیقی، ارتباطات مناسب بین اعضا، هماهنگی بین اعضای تیم، همکاری، انسجام بین اعضا، جو حاکم بر تیم، آماده‌سازی وظایف، مدیریت تعارض و حمایت رهبر از اعضای تیم را به عنوان معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیم در نظر گرفته است. در این تحقیق ابعاد کیفی و کمی برای عملکرد تیمی در نظر گرفته شده است. برای ابعاد کیفی شاخص‌های همبستگی تیم، ارتباطات بین اعضای تیم، خلاقیت در تیم، رهبری تیم و تعارض در نظر گرفته شده است و برای ابعاد کمی می‌توان به عملکرد تیمی، اثربخشی تیم، کارایی تیم و نحوه تصمیم‌گیری در تیم اشاره کرد.

پزنل[4] (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای، به بررسی میزان عملکرد تیمی در بین دانشجویان در پروژه‌های دانشگاهی پرداخت. در این تحقیق، رهبری مشترک و مشارکت در تصمیم‌گیری، جهت‌گیری و روشن بودن اهداف تیم، هماهنگی، روشن و مشخص بودن وظایف، روحیه یادگیری در اعضا و آزادی عمل را به عنوان معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در نظر گرفته است. نتایج این تحقیق نشان داد میزان آزادی عمل در عملکرد تیمی دارای کمترین امتیاز بوده و مشارکت در تصمیم‌گیری بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده و از نظر دانشجویان دارای اولویت می‌باشد.

روجاس[5] (۲۰۱۰) در تحقیقی، شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی را بررسی کرده است. در مدل مفهومی ارائه شده در این تحقیق، عوامل مؤثر بر عملکرد هماهنگی عبارتند از: ترکیب تیم، مشخصات سازمانی تیم، تجربه و مهارت‌های کار گروهی، ساختار و نحوه انجام فعالیت‌ها، مکانیزم‌های هماهنگی و برنامه‌ریزی. از ترکیب عملکرد هماهنگی و مهارت شخصی افراد خروجی سیستم مدل‌سازی می‌شود.

ب) پژوهش‌های داخلی

نادی و همکارانش (۱۳۹۶) در تحقیقی به مطالعه وضعیت تیم‌سازی و کار تیمی با استفاده از رویکرد کیفی پرداخته‌اند. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، برمبنای مفاهیم کلیدی حاصل شده از مرور سوابق و منابع و بررسی اسناد استفاده شد. جامعه آماری شامل همه مدیران دانشگاه فردوسی مشهد بود که از میان آنها ۱۴ مدیر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. برای تحلیل اطلاعات، از روش تحلیل محتوا و کدگذاری باز و محوری استفاده شد. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که شاخصه‌های

1- Štorga
2- Gautam
3- Sudhakar

4 Poženel
5- Rojas-Villafane

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

تیم‌سازی و کار تیمی در دانشگاه شامل ۲ مقوله کلی و ۱۰ زیرمقوله است و نشانگر این است که دانشگاه از وضعیت تیم‌سازی و کار تیمی مطلوبی برخوردار نیست. همچنین بررسی اسناد دانشگاه (سند راهبردی دانشگاه فردوسی مشهد) نشان داد که دانشگاه فاقد راهبرد و یک برنامه روش‌مند و ساختاریافته برای تیم‌سازی و بهبود کار تیمی می‌باشد.

خیراندیش و همکارانش (۱۳۹۴) به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی سازمان‌ها پرداخته‌اند. شاخص‌های مؤثر بر عملکرد کارکنان و معیارهای هر شاخص در این تحقیق عبارتند از: ویژگی‌های شخصیتی اعضا (مسئولیت‌پذیری اعضای تیم، روحیه کار تیمی اعضا)، ویژگی‌های مدیریت تیم (حمایت مدیریت از اعضای تیم، برنامه‌ریزی و تقسیم وظایف در میان اعضا، بازنگری و بازخورد منظم، مدیریت تعارض)، ویژگی‌های ارتباطی و تعاملاتی اعضا (تسهیل جریان اطلاعات و ایده‌ها، هماهنگی ارتباطات، مشارکت مؤثر و رویکرد فعالانه اعضا، احترام به یکدیگر)، اهداف تیم (قابلیت درک اهداف توسط اعضای تیم، قابلیت دستیابی به اهداف، آگاهی افراد از اهداف و مشارکت در تدوین آن، سازگاری و عدم‌تناقض اهداف تیم با یکدیگر)، بستر تیم و جو حاکم بر تیم (تسهیم منابع و اطلاعات به جای تسلط بر آن، انعطاف‌پذیری و تمایل به تغییر اعضا، جو خلاقیت و نوآوری، جو مشارکت در تصمیم‌گیری، سیستم پاداش‌دهی و ارزیابی عملکرد، نظام آموزش و ترویج کار تیمی). نتایج در سه دسته عملکردی، رفتاری و نگرشی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

خلیلی و همکارانش (۱۳۹۴) در تحقیقی به بررسی مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی پرداختند. در این پژوهش از تحلیل عاملی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. برای بررسی عملکرد، دو شاخص در نظر گرفته شده است: شاخص فرایندی و شاخص نتایج عملکردی. بر همین اساس برای شاخص فرایندی رهبری و هدف‌گذاری، همکاری و مشارکت، تحقیق و توسعه و اخلاق تیمی در نظر گرفته شده است. همچنین برای شاخص نتایج سه معیار نتایج برای تیم، نتایج برای سازمان و نتایج برای جامعه در نظر گرفته شده است.

قلاوندی و همکارانش (۱۳۹۳) به بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی و کار تیمی کارکنان دانشگاه ارومیه پرداختند. شاخص‌های کار تیمی در این پژوهش عبارتند از: تعهد، اعتماد، مسئولیت‌پذیری، برخورد سازنده و هدفمندی. نتایج نشان دادند رابطه معناداری بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی، مسئولیت قانونی، مسئولیت اقتصادی، مسئولیت اخلاقی و مسئولیت اجتماعی با کار تیمی وجود دارد. همچنین نتایج نشان دادند مسئولیت اقتصادی و مسئولیت قانونی می‌توانند به طور مثبت و معناداری بعد کار تیمی را پیش‌بینی کند.

۳- مبانی نظری

بنا بر تعریف ارائه شده در علم اقتصاد، بنگاه اقتصادی، مفهومی در حوزه اقتصاد خرد است و این مفهوم بیان می‌کند که شرکت‌ها با هدف بیشینه کردن سود خود، تصمیم‌گیری می‌کنند. کسب‌وکارها با بازار در تعامل هستند تا قیمت‌گذاری و تقاضا را تعیین کنند و منابع را به نحوی به ارائه خدمات یا تولیدات، اختصاص دهند که مطلوبیت حداکثری ایجاد شود (Kantarelis, 2007). به عبارت دیگر، عوامل اقتصادی مختلفی در اختیار افراد یا گروه‌هایی قرار دارد که با ترکیب این عوامل، به تولید کالا یا خدمات می‌پردازند. این افراد یا گروه‌ها را بنگاه یا واحد اقتصادی می‌نامند (Spulber, 2019). واحدهای اقتصادی از نظر نوع فعالیت، به سه دسته تقسیم می‌شوند: ۱- واحدهای خدماتی که در قبال ارائه خدمات، منفعت کسب می‌کنند؛ مانند بانک‌ها، هتل‌ها، مؤسسات آموزشی غیرانتفاعی. ۲- واحدهای بازرگانی که به خرید و فروش مواد خام، فراورده‌ها و کالاها اشتغال دارند؛ مانند فروشگاه‌ها و واحدهای تولیدی که با استفاده از عوامل تولید به ساخت محصول نهایی اقدام کرده‌اند

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

(Hart, 2011). ۳- واحدهای آموزشی. براساس این دسته‌بندی، مؤسسات آموزشی مانند دانشگاه آزاد اسلامی، جزو بنگاه‌های اقتصادی محسوب می‌شوند و در صورتی‌که بتوانند عملکرد خود را در بازار بهبود دهند می‌توانند به مزیت رقابتی در محیط رقابتی نسبت به دیگر بنگاه‌های اقتصادی آموزشی نظیر دانشگاه‌های غیرانتفاعی یا دوره‌های شبانه دانشگاه‌های سراسری یابند.

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 ایجاد ارزش و تعیین‌کننده دارایی سازمان است (زارع و همکاران، ۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد کارکنان در سازمان‌ها اهمیت بسیاری دارد. ارزیابی عملکرد، اطلاعاتی را برای بسیاری از تصمیمات مهم در مورد منابع انسانی ارائه می‌دهد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷). 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 به درستی انجام نگیرد دانش‌آموختگان از بار علمی لازم برخوردار نخواهند بود (محمدی و همکاران، ۱۳۹۶).

سازمان‌ها از جمله دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی که نیازمند جهشی عمده در افزایش کارایی و کارآمد هستند باید زمینه را به گونه‌ای فراهم سازند که کارکنان و مدیرانشان، تمامی تجربیات، توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود را در راستای اعتلای اهداف سازمانی به کار گیرند (دانیالی ده حوض و منصوری، ۱۳۹۸). بر این اساس، سازمان‌ها نیازمند توجه به نیروی انسانی خود می‌باشند و تشکیل تیم‌های کاری، یکی از موارد تأثیرگذار بر اثربخشی عملکرد نیروی انسانی می‌باشد.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های سازمان‌های موفق، گرایش به فعالیت‌های تیمی و احیای روحیه مشارکت و همکاری سازنده است. تیم‌سازی و کار تیمی در دانشگاه، به ترسیم شفاف چشم‌انداز و اهداف مشترک کمک می‌کند و با ایجاد روحیه اعتماد میان منابع انسانی، حس تعهد و مسئولیت‌پذیری‌شان را برمی‌انگیزد. همچنین از طریق تیم‌سازی توزیع بار کاری، افزایش انعطاف‌پذیری نیروی کار، تسهیل و یکپارچه‌سازی راهبردهای منابع انسانی سازمان، تقویت و توانمندسازی نیروی انسانی و فراهم‌سازی زمینه‌های مشارکت و مساعدت فکری و ذهنی نیروی کار، امکان‌پذیرتر می‌شود (نادی و همکاران، ۱۳۹۶). آنچه مسلم است شاخص‌ها و ابعاد مختلفی بر عملکرد تیمی تأثیرگذار می‌باشند. بر اساس نظر نواز و گومز[1] (۲۰۲۰) تیم‌های کاری، باعث بهبود عملکرد منابع انسانی در سازمان‌ها می‌شوند. اما از سوی دیگر، عدم‌کارکرد مناسب تیم‌های کاری نیز باعث کاهش کارکرد منابع انسانی سازمان‌ها می‌شود و از این رو نیاز است تا شناسایی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی به درستی انجام شود. بر اساس تحقیقات آنها می‌توان شاخص‌های اعتماد بین اعضای تیم، اعتماد اعضا به رهبر، مشارکت و همکاری را به عنوان عوامل مؤثر بر عملکرد تیمی مورد بررسی قرار داد. آنچه مسلم است تیم‌ها بر اساس شرایط موجود شکل می‌گیرند و در صورتی که ارتباط قوی بین اعضای تیم برقرار باشد، تیم می‌تواند به اهداف خود برسد. در بعضی از تحقیقات انجام شده، اعضای تیم به این موضوع اذعان کرده‌اند که درک درستی از ماهیت وجودی تیم نداشتند و با روحیات سایر هم‌تیمی‌های خود نیز به درستی آشنا نیستند و حتی شاخص‌های تأثیرگذار بر عملکرد تیمی را نمی‌شناسند (Aldrin & Utama, 2019). در شرایطی که اهداف تیم به روشنی برای افراد مشخص باشد، هر یک از افراد تیم، بسته به مهارتی که دارد، می‌کوشد تا بهترین نتیجه را کسب کند. همچنین افراد، نیاز دارند که سازمان به

1- Nawaz and Gomez

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

نقشی کـه آنهـا ایفـا کرده‌انـد، توجـه کنـد و در صـورت دریافـت پـاداش، عملکـرد بهتـری را ایفـا خواهنـد کـرد (Kioko, 2018).

براسـاس تحقیقـات هاونـگ[1]، عوامـل مختلفـی بـر عملکرد تیمی تأثیر دارند اما به طور کلی می‌توان آنهـا را بر اساس تأثیری که بر عملکرد تیمی دارند در قالب پـنج دسته قرار داد که عبارتند از: ۱- مشارکت در کـار تیمـی ۲- تعامل با سایر اعضای تیم ۳- نگه داشتن تیم در مسیر ۴- داشتن دانـش لازم بـرای عملکـرد تیمـی ۵- مهـارت و توانایی‌های مربوطه. بسیاری از تیم‌ها در سازمان در ابتدا به خوبی و بر اساس مسیر تعیین شده، اقدام می‌کنند اما بعـد از گذشـت زمـان، دچـار اخـتلال در اهـداف و خط‌مشی‌ها می‌شوند (Hwang, 2019). به زعـم مزایـا و نتایج حاصل از بـه‌کـارگیری کـار تیمـی، بی‌تـوجهی بـه عوامل و مؤلفه‌های ایجـاد تـیم، موجـب بـروز مشـکلات عدیده‌ای می‌شود که نه تنها افزایش عملکرد را به همـراه نخواهد داشت بلکه در مواردی، به شکست‌هـای اساسـی نیز منجر می‌شود (خیراندیش و همکاران، ۱۳۹۴).

با بررسی مطالعات انجـام شـده در حـوزه تحقیـق، شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی برای تحقیق استخراج شده‌اند (جدول ۱).

جدول ۱- شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی

ردیف	معیار	منبع
۱	شفاف بودن اهداف	Paris et al., (2000), Poženel (2013), Senior & Swailes (2004) رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و همکاران (۱۳۸۹)
۲	آگاهی افراد از هدف	Gil et al., (2005)(خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴
۳	قابلیت دستیابی	Senior & Swailes (2004)، خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)
۴	تعهد افراد به هدف	Gil et al., (2005), Paris et al., (2000)
۵	قابل درک بودن	Gil et al., (2005), Senior & Swailes (2004), خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)
۶	مشخص بودن مسیر شغلی	Hwang (2019), Gittell et al., (2010)
۷	ساختار انجام کار	Rojas-Villafane (2010), Gittell et al., (2010), Senior & Swailes (2004), Antoni & Hertel (2009)
۸	نقش‌ها و مسئولیت‌ها	Kriksciuniene & Strigunaite (2011), Masse et al., (2008), رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)
۹	حل مسئله	Senior & Swailes (2004), Kriksciuniene & Strigunaite (2011)
۱۰	نحوه تصمیم‌گیری	Štorga et al., (2012), Gil et al., (2005), Paris et al., (2000), Poženel (2013) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)
۱۱	فرایند برنامه‌ریزی	Rojas-Villafane (2010), Paris et al., (2000), Senior & Swailes (2004)
۱۲	میزان مستندسازی	Gil et al., (2005), Štorga et al., (2012)
۱۳	تقسیم وظایف	Aybas & Uyargil (2017), Kriksciuniene & Strigunaite (2011), Paris et al., (2000), Senior & Swailes (2004), Masse et al (2008), خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)
۱۴	هماهنگی	Rojas-Villafane (2010), Gittell et al., (2010), Poženel (2013), Sudhakar (2013) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)،
۱۵	اندازه تیم	Aybas & Uyargil (2017), Kriksciuniene & Strigunaite (2011), رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و همکاران (۱۳۸۹)
۱۶	انتخاب سبک مناسب	Gil et al., (2005)
۱۷	مسئولیت‌پذیری	Gautam (2018), Senior & Swailes (2004)
۱۸	پشتیبانی و حمایت از اعضا	Štorga et al., (2012), Gautam (2018)
۱۹	حمایت اعضا از رهبر	Sudhakar et al., (2013)
۲۰	آماده‌سازی وظایف	Senior & Swailes (2014), Sudhakar et al., (2013), فرهی و همکاران (۱۳۸۹)
۲۱	مشارکت و همکاری	Gil et al., (2005), خلیلی و همکاران (۱۳۹۴)، نادی و همکاران (۱۳۹۶)،
۲۲	تعهد به تیم	Gil et al., (2005), De Wet et al., (2010)

1- Hwang

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

۲۳	رابطه بین اعضا و رهبر	Vinokur-Kaplan (1995)
۲۴	احترام	خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، Gil et al., (2005), De Wet et al., (2010)
۲۵	اعتماد	Senior & Swailes (2004), Gil et al., (2005), Sycara & Lewis (2008) قلاوندی و همکاران (۱۳۹۳)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، نادی و همکاران (۱۳۹۶)، فرهی و همکاران (۱۳۸۹)
۲۶	تمایل به تغییر	خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، Senior & Swailes (2004)
۲۷	سیستم پاداش دهی	Gautam (2018), Paris et al., (2000), Antoni & Hertel (2009) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و همکاران (۱۳۸۹)
۲۸	توانایی کار با یکدیگر	Gil et al., (2005)
۲۹	حمایت و پشتیبانی	خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، Senior & Swailes (2004), De Wet et al., (2010)
۳۰	ایجاد توافق	Senior & Swailes (2004), Gil et al., (2005)
۳۱	تعارض سازنده	De Wet et al., (2010), Sycara & Lewis (2008) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)
۳۲	ویژگی‌های شخصیتی	Štorga et al., (2012), Sycara & Lewis (2008), Gil et al., (2005) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)
۳۳	توانایی	Sycara & Lewis (2008), Bateman et al., (2005)
۳۴	مهارت و تجربه	Gautam (2018), Rojas-Villafane (2010), Gil et al., (2007), Bateman et al., (2005)
۳۵	تداوم عضویت	Senior & Swailes (2004)
۳۶	انگیزه افراد	Senior & Swailes (2004)
۳۷	سلسله‌مراتب	Kriksciuniene & Strigunaite (2011), Aybas & Uyargil (2017)
۳۸	توانایی صحبت با یکدیگر و تعامل	Gil et al., (2007), Paris et al., (2000), Senior & Swailes (2004), Antoni & Hertel (2009) رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)،
۳۹	ارتباطات سازنده	Paris et al., (2000), Masse et al., (2008), De Wet et al., (2010), Sudhakar (2013) خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، نادی و همکاران (۱۳۹۶)
۴۰	رویکرد فعالانه	Senior & Swailes (2004), Gil et al., (2007)

۴- روش تحقیق

با توجه به اینکه این تحقیق به منظور شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عملکرد کار تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد به عنوان یک بنگاه اقتصادی انجام شده است، از حیث هدف تحقیق، کاربردی می‌باشد. با اولویت‌بندی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی سازمان می‌تواند استراتژی‌های مناسبی در جهت تقویت و توسعه عملکرد تیمی برای دستیابی به مزیت رقابتی اختیار کند. از حیث روش انجام کار، با توجه به اینکه در این تحقیق از طریق نظر خبرگان به شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌ها پرداخته شده است، تحقیق پیمایشی محسوب می‌شود. با توجه به اینکه در این پژوهش از نظرات خبرگان برای شناسایی شاخص‌ها و متغیرها براساس قلمرو مکانی تحقیق و همچنین مقایسات زوجی بین شاخص‌ها و معیارها استفاده شده است؛ بنابراین تنها جامعه خبرگان پژوهش وجود دارد. تحقیق در سه گام اصلی انجام می‌شود:

گام اول: غربال‌گری اولیه و حذف برخی از معیارها و زیرمعیارها غیرمرتبط در دانشکده مدیریت و اقتصاد واحد علوم و تحقیقات تهران دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یک واحد اقتصادی: ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مرحله پرسشنامه می‌باشد. در این مرحله، چارچوب اصلی پرسشنامه طراحی شده، دارای ۴۰ معیار می‌باشد و صرفاً معیارها با نظر خبرگان بومی‌سازی شده است. ذکر این نکته نیز ضروری می‌باشد که بومی‌سازی به معنی یافتن معیارها و شاخص‌های مرتبط با شناسایی و اولویت‌بندی متغیرها براساس قلمرو مکانی تحقیق و با رویکرد توجه اقتصادی به مسئله می‌باشد. نمونه‌گیری برای انتخاب خبرگان قضاوتی و انتخابی می‌باشد. در

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

مرحلـه غربـالگری اولیـه از نظـرات ۲۲ نفـر از خبرگـان استفاده شده است.

گـام دوم: در ایـن مرحلـه بـا اسـتفاده از تکنیـک DEMATEL فـازی بـه تعیـین روابـط تأثیرگـذاری و تأثیرپذیری میان زیرمعیارها و ابعاد پایـداری و همچنـین درجه تأثیر هر یـک از عوامـل در قلمـرو مکـانی تحقیـق است. نمونـه گیـری در ایـن مرحلـه قضـاوتی و انتخـابی می‌باشد. بر طبق نظر ساعتی (۲۰۰۲) تعداد پـنج نفـر از خبرگان برای مطالعات مبتنی بـر مقایسـه زوجـی کـافی می‌باشد (اسماعیل‌پور و عادل، ۱۳۹۶). در نتیجه به دلیل تخصصـی بـودن موضـوع و محـدودیت شناسـایی افـراد صاحب‌نظر، تعداد معدودی از خبرگان انتخاب گردیده‌انـد که تعداد پنج نفر از خبرگان مرتبط با موضوع می‌باشـد و به روش نمونه‌گیری قضاوتی و دردسترس در این مطالعه، انتخاب شده‌اند.

گام سوم: با اسـتفاده از روش ANP فـازی میـزان تأثیرگـذاری متغیرهـا و شـاخص‌های اصـلی بـر یکـدیگر تعیین می‌شود. بـا اسـتفاده از نتـایج بـه دسـت آمـده از ANP فازی اولویت مربوط بـه شـاخص‌ها و معیارهـا بـه دست آمده است.

۵- یافته‌های تحقیق

در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها به چندین سـؤال باید پاسخ داده شود:

سـؤال اول: براسـاس نظـر خبرگـان کـدام یـک از معیارهای استخراج شده از تحقیقات مشـابه در عملکـرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران تأثیرگذار می‌باشد؟

با توجه به مرور ادبیات، مشخص شد کـه می‌تـوان معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی را در هفت شـاخص اساسی دسته‌بندی کرد. در این تحقیق نیز این هفت بُعد به عنوان ابعاد اصلی مورد توجه قرار گرفته‌اند و سـنجه‌ها در این هفت بُعد، مطـرح شـده‌اند. بـرای به‌دسـت آوردن سـنجه‌های بومی‌سـازی شـده، تمـام ۴۰ معیـار، در پرسشـنامه‌ای، در اختیـار خبرگـان قـرار گرفتـه اسـت. پاسخ‌دهی به پرسشنامه براساس طیف لیکـرت می‌باشـد. میانگین امتیازات با اسـتفاده از روش هندسـی محاسـبه شده است. با توجه به اینکه عدد ۳ معرف تـأثیر متوسـط می‌باشد، معیارهایی که دارای امتیاز کمتر از ۳ می‌باشند، از تحقیق حـذف شـده‌اند و غربـالگری براسـاس بررسـی عملکرد تیمی در دانشگاه به عنوان یک بنگـاه اقتصـادی صورت گرفته است. بر این اساس، معیارهـای بـاقی‌مانـده در قالب هفت شـاخص اصـلی قـرار گرفته‌انـد. جـدول ۲ شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بعـد از گـام نخسـت کـه بـه صـورت بـومی شـده بـرای دانشـکده مـدیریت و اقتصـاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علـوم و تحقیقـات تهـران بـه عنـوان یـک بنگـاه اقتصـادی را نشـان می‌دهـد.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

جدول۲- نظرات خبرگان در خصوص تأثیر معیارها بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

شاخص	نشان اختصاری	معیار	میانگین امتیازات	تأیید یا رد	نشان اختصاری
اهداف تیم	C_1	شفاف بودن اهداف	۴/۲۳	تأیید	C_{11}
		آگاهی افراد از هدف	۴/۱۴	تأیید	C_{12}
		قابلیت دستیابی	۸	تأیید	C_{13}
		تعهد افراد به هدف	۳/۴۵	تأیید	C_{14}
		قابل درک بودن	۳/۹۵	تأیید	C_{15}
ساختار تیم	C_2	مشخص بودن مسیر شغلی	۲/۹۱	رد	-
		ساختار انجام کار	۳/۹۵	تأیید	C_{21}
		نقش‌ها و مسئولیت ها	۴/۱۴	تأیید	C_{22}
		حل مسئله	۲/۷۷	رد	-
		نحوه تصمیم‌گیری	۲/۶۸	رد	-
		فرایند برنامه ریزی	۳/۸۲	تأیید	C_{23}
		میزان مستندسازی	۳/۳۶	تأیید	C_{24}
		تقسیم وظایف	۳/۲۹	تأیید	C_{25}
		هماهنگی	۴/۰۰	تأیید	C_{26}
		اندازه تیم	۴/۲۴	تأیید	C_{27}
رهبری	C_3	انتخاب سبک مناسب	۳/۷۷	تأیید	C_{31}
		مسئولیت پذیری	۳/۹۵	تأیید	C_{32}
		پشتیبانی و حمایت از اعضا	۴/۰۵	تأیید	C_{33}
		حمایت اعضا از رهبر	۳/۹۵	تأیید	C_{34}
		آماده‌سازی وظایف	۲/۸۶	رد	-
جو حاکم بر تیم	C_4	مشارکت و همکاری	۴/۲۴	تأیید	C_{41}
		تعهد به تیم	۳/۵۹	تأیید	C_{42}
		رابطه بین اعضا و رهبر	۳/۵۵	تأیید	C_{43}
		احترام	۲/۷۷	رد	-
		اعتماد	۴/۰۰	تأیید	C_{44}
		تمایل به تغییر	۴/۳۶	تأیید	C_{46}
		سیستم پاداش‌دهی	۳/۵۵	تأیید	C_{47}
روابط بین اعضای تیم	C_5	توانایی کار با یکدیگر	۳/۹۵	تأیید	C_{51}
		حمایت و پشتیبانی	۳/۸۶	تأیید	C_{52}
		ایجاد توافق	۴/۰۰	تأیید	C_{53}
		تعارض سازنده	۳/۷۳	تأیید	C_{54}
ترکیب تیم	C_6	ویژگی‌های شخصیتی	۳/۸۲	تأیید	C_{61}
		توانایی	۳/۷۳	تأیید	C_{62}
		مهارت و تجربه	۳/۸۱	تأیید	C_{63}
		تداوم عضویت	۳/۴۵	تأیید	C_{64}
		انگیزه افراد	۳/۵۰	تأیید	C_{65}
		سلسله‌مراتب	۳/۶۸	تأیید	C_{66}
ارتباطات	C_7	توانایی صحبت با یکدیگر و تعامل	۳/۸۶	تأیید	C_{71}
		ارتباطات سازنده	۳/۷۷	تأیید	C_{72}
		رویکرد فعالانه	۴/۱۸	تأیید	C_{73}

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

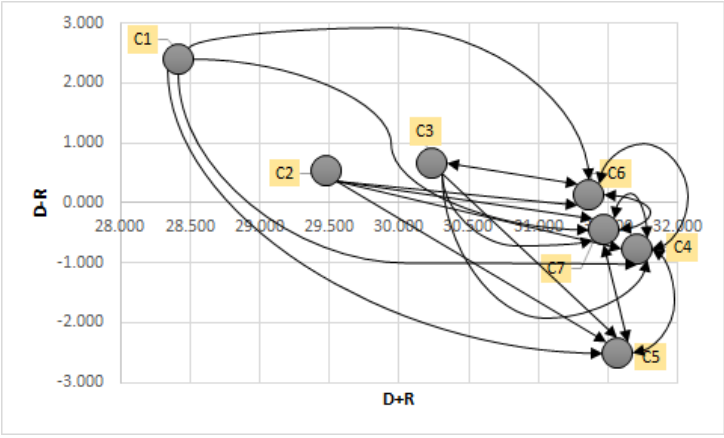
سؤال دوم: تأثیرپذیری و تأثیرگذاری شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران چه میزان می‌باشد؟

برای شناسایی روابط بین شاخص‌های مؤثر بر عملکرد تیمی از روش DEMATEL فازی استفاده شده است. جدول ۳ تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به ۷ شاخص اصلی برای پیدا کردن تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری را نشان می‌دهد.

جدول ۳- شاخص‌های تأثیرگذار و تأثیرپذیر

	D	R	دیفازیD	دیفازی R	D+R	D-R
C1	(۴۲/۲,۶۲۶/۰,۹۲۸/۸۱۲)	(۳۶/۲,۲۵۷/۰,۲۴/۴۷۹)	۱۵/۴۵۵	۱۲/۹۹۲	۲۸/۴۴۷	۲/۴۶۳
C2	(۴۱/۲,۴۹/۰,۸۱۴/۷۵۶)	(۴۰/۲,۱۲۷/۰,۶۵۶/۶۸۱)	۱۵/۰۲۰	۱۴/۴۸۸	۲۹/۵۰۸	۰/۵۳۲
C3	(۴۲/۲,۵۸۴/۰,۹۴۷/۸۲۱)	(۴۰/۲,۹/۰,۸۱۲/۷۵۵)	۱۵/۴۵۱	۱۴/۸۲۲	۳۰/۲۷۳	۰/۶۲۹
C4	(۴۲/۳,۶۱۴/۰,۰۱۹/۸۵۶)	(۴۴/۳,۲۵۲/۱,۳۳۹/۰۱۱)	۱۵/۴۹۶	۱۶/۲۰۱	۳۱/۶۹۷	-۰/۷۰۴
C5	(۴۰/۲,۰۷/۰,۷۶۶/۷۳۴)	(۴۶/۳,۵۶۸/۱,۵۸۲/۱۲۷)	۱۴/۵۲۴	۱۷/۰۹۳	۳۱/۶۱۶	-۲/۵۶۹
C6	(۴۲/۳,۹۶۸/۰,۱۳۹/۹۱۳)	(۴۳/۲,۳۰۹/۰,۹۵/۸۲۲)	۱۵/۶۷۳	۱۵/۶۹۴	۳۱/۳۶۷	-۰/۰۲۰
C7	(۴۲/۳,۵۹۶/۰,۱۶۷/۹۲۷)	(۴۳/۳,۵۳۳/۰,۲۰۱/۹۴۴)	۱۵/۵۶۳	۱۵/۸۹۳	۳۱/۴۵۶	-۰/۳۲۹

با توجه به جدول 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 می‌باشد. همچنین نمودار علّی معیارها در شکل ۱ آورده شده است. در این شکل، محور Xها مقادیر D+R و محور yها مقادیر D-R است. شاخص‌هایی که در بالای محور D+R هستند جنبه علت دارند که شامل شاخص‌های C_6، C_3، C_2 و C_1 می‌باشند که در پایین محور D+R هستند، جنبه معلول دارند. بر همین اساس، نمودار تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها در نمودار ۱ نشان داده شده است.



نمودار ۱- میزان و محوه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها

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

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

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 که در ادامه برای معیارها و و روابط درونی آورده شده است. در جدول ۴ مقایسات زوجی معیارها نسبت به هدف نشان داده شده است.

جدول ۴- مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف

معیارها	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	وزن
C1	(۱,۱,۱)	(۲/۱,۵۵۱/۰,۶۴۴/۹۲۲)	(۱/۰,۲۴۶/۰,۶۶/۴۱۵)	(۱/۰,۴۳۱/۰,۸۷۱/۵۶۱)	(۰/۰,۶۰۸/۰,۴۲۵/۳۰۲)	(۱/۰,۰۸۴/۰,۷۲۵/۴۸۸)	(۰/۰,۹۲۲/۰,۶۶/۴۵۷)	۰/۱۱۱
C2	(۱/۰,۰۸۴/۰,۶۰۸/۳۹۲)	(۱,۱,۱)	(۲/۱,۸۲۵/۱,۸۸۸/۱۴۹)	(۰/۰,۶۴۴/۰,۴۶۱/۳۴۷)	(۰/۰,۸۳۹/۰,۶۵۴/۵۰۶)	(۰/۰,۸۰۳/۰,۵۹۶/۴۲۲)	(۱/۰,۳۲/۰,۸۵۲/۵۹۴)	۰/۱۰۸
C3	(۲/۱,۴۰۸/۰,۵۱۶/۸۰۳)	(۰/۰,۸۷۱/۰,۵۳/۳۵۴)	(۱,۱,۱)	(۰/۰,۸۲۲/۰,۵۱۷/۳۴۹)	(۰/۰,۵۹۴/۰,۴۳۵/۳۳۱)	(۱/۱,۴۳۱/۰,۰۳۷/۶۹۹)	(۱/۰,۴۳۱/۰,۸۷۱/۵۶۱)	۰/۱۰۸
C4	(۱/۱,۷۸۳/۰,۱۴۹/۶۹۹)	(۲/۲,۸۸۵/۱,۱۶۹/۵۵۲)	(۲/۱,۸۶۲/۱,۹۳۳/۲۱۷)	(۱,۱,۱)	(۱/۰,۱۷۶/۰,۷۴/۴۶۱)	(۱/۰,۳۵۱/۰,۹۲۲/۵۴۹)	(۱/۰,۳۵۱/۰,۸۰۳/۴۸۸)	۰/۱۶۰
C5	(۳/۲,۳۱۴/۱,۳۵۲/۶۴۴)	(۱/۱,۹۷۴/۱,۵۲۸/۱۹۱)	(۳/۲,۰۱۷/۱,۲۹۷/۶۸۳)	(۲/۱,۱۶۹/۰,۳۵۱/۸۵)	(۱,۱,۱)	(۱/۰,۲۴۶/۰,۸۷۱/۵۸۲)	(۲/۱,۰۴۸/۰,۳۸/۹۲۲)	۰/۱۹۹
C6	(۲/۱,۰۴۸/۰,۳۸/۹۲۲)	(۲/۱,۳۷۱/۱,۶۷۹/۲۴۶)	(۱/۰,۴۳۱/۰,۹۶۴/۶۹۹)	(۱/۱,۸۲۱/۰,۰۸۴/۷۴)	(۱/۱,۷۱۹/۰,۱۴۹/۸۰۳)	(۱,۱,۱)	(۱/۰,۱,۳۸/۶۵۴)	۰/۱۶۱
C7	(۲/۱,۱۸۷/۱,۵۱۶/۰۸۴)	(۱/۱,۶۸۳/۰,۱۷۳/۷۵۸)	(۱/۱,۷۸۳/۰,۱۴۹/۶۹۹)	(۲/۱,۰۴۸/۰,۲۴۶/۷۴)	(۱/۰,۰۸۴/۰,۷۲۵/۴۸۸)	(۱/۰,۱,۵۲۸/۷۲۵)	(۱,۱,۱)	۰/۱۵۲

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. برای نمونه، جدول ۵ مقایسه زوجی معیارها نسبت به جو حاکم بر تیم را نشان می‌دهد.

جدول ۵- مقایسه زوجی معیارها نسبت به جو حاکم بر تیم

معیارها	C1	C2	C3	C5	C6	C7	وزن
C1	(۱,۱,۱)	(۲/۱,۸۶۲/۱,۹۳۳/۲۱۷)	(۲/۱,۲۶۸/۱,۵۸۵/۱۴۹)	(۱/۰,۳۲/۰,۸۲۲/۵۳۶)	(۰/۰,۹۴۴/۰,۶۴۴/۴۱۶)	(۰/۰,۵۴۱/۰,۴۱۶/۳۳۱)	۰/۱۵۴
C2	(۰/۰,۸۲۲/۰,۵۱۷/۳۴۹)	(۱,۱,۱)	(۱/۱,۶۰۵/۰,۱۷۶/۸۳۳)	(۱/۱,۸۲۱/۱,۳۸/۰۳۷)	(۰/۰,۹۶۴/۰,۷۴/۵۷۸)	(۱/۱,۷۱۹/۰,۲۷۲/۹۰۳)	۰/۱۵۶
C3	(۰/۰,۸۷۱/۰,۶۳۱/۴۴۱)	(۱/۰,۲۰۱/۰,۸۵/۶۲۳)	(۱,۱,۱)	(۰/۰,۴۰۷/۰,۲۸/۲۱۷)	(۱/۰,۱۰۸/۰,۷۸۶/۵۸۲)	(۰/۰,۸۲۲/۰,۵۰۶/۳۴۱)	۰/۱۰۳
C5	(۱/۱,۸۶۴/۰,۲۱۷/۷۵۸)	(۰/۰,۹۶۴/۰,۷۲۵/۵۴۹)	(۴/۳,۶۱۸/۲,۵۶۵/۴۶)	(۱,۱,۱)	(۱/۱,۴۸۴/۰,۱۵۸/۸۵۵)	(۰/۰,۸۵/۰,۶۴۶/۴۸۴)	۰/۱۸۵
C6	(۲/۱,۴۰۲/۱,۵۵۲/۰۵۹)	(۱/۱,۷۳۱/۱,۳۵۱/۰۳۷)	(۱/۱,۷۱۹/۰,۲۷۲/۹۰۳)	(۱/۰,۱۶۹/۰,۸۶۳/۶۷۴)	(۱,۱,۱)	(۱/۰,۱,۳۲/۷۰۳)	۰/۱۸۶
C7	(۳/۲,۰۱۷/۱,۴۰۲/۸۴۹)	(۱/۰,۱۰۸/۰,۷۸۶/۵۸۲)	(۲/۱,۹۳/۱,۹۷۴/۲۱۷)	(۲/۱,۰۶۴/۱,۵۴۸/۱۷۶)	(۱/۰,۱,۴۲۳/۷۵۸)	(۱,۱,۱)	۰/۲۱۷

براساس روابط حاکم بر فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی، وزن‌های شاخص‌ها و معیارها به دست آمده است. این مقادیر در جدول ۶ نشان داده شده‌اند.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

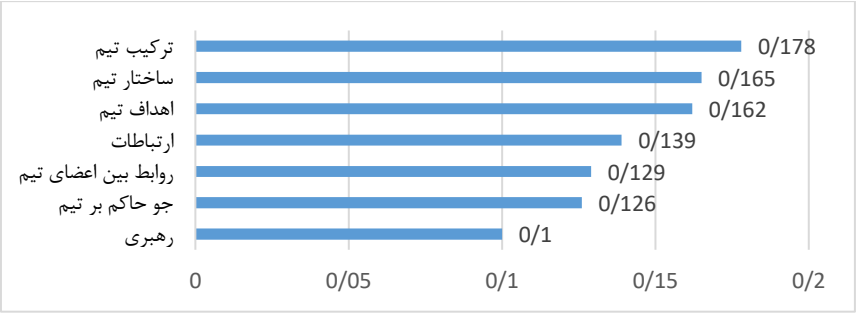
جدول ۶- وزن نهایی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر برعملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

شاخص	وزن معیار	زیرمعیار	نشان اختصاری	وزن نسبی زیرمعیار	رتبه هر معیار در شاخص مربوطه	وزن نهایی زیرمعیار	رتبه نهایی هر معیار
اهداف تیم (C1)	۰/۱۶۲	شفاف بودن اهداف	C11	۰/۱۲۰	۵	۰/۰۱۹۴	۲۷
		آگاهی افراد از هدف	C_{12}	۰/۱۹۴	۴	۰/۰۳۱۴	۱۲
		قابلیت دستیابی	C_{13}	۰/۲۲۵	۲	۰/۰۳۶۵	۸
		تعهد افراد به هدف	C_{14}	۰/۲۶۴	۱	۰/۰۴۲۸	۶
		قابل درک بودن	C_{15}	۰/۱۹۸	۳	۰/۰۳۲۱	۱۱
ساختار تیم (C2)	۰/۱۶۵	ساختار انجام کار	C_{21}	۰/۱۰۶	۶	۰/۰۱۷۵	۳۱
		نقش‌ها و مسئولیت ها	C_{22}	۰/۱۱۱	۵	۰/۰۱۸۳	۲۷
		فرایند برنامه‌ریزی	C_{23}	۰/۱۱۲	۴	۰/۰۱۸۵	۱۲
		میزان مستندسازی	C_{24}	۰/۱۰۴	۷	۰/۰۱۷۲	۸
		تقسیم وظایف	C_{25}	۰/۱۲۰	۳	۰/۰۱۹۸	۶
		هماهنگی	C_{26}	۰/۱۴۴	۲	۰/۰۲۳۸	۱۱
		اندازه تیم	C_{27}	۰/۳۰۳	۱	۰/۰۵۰۰	۳۱
رهبری (C3)	۰/۱۰۰	انتخاب سبک مناسب	C_{31}	۰/۱۵۷	۴	۰/۰۱۵۷	۲۹
		مسئولیت پذیری	C_{32}	۰/۲۸۳	۲	۰/۰۲۸۳	۲۸
		پشتیبانی و حمایت از اعضا	C_{33}	۰/۲۱۹	۳	۰/۰۲۱۹	۳۳
		حمایت اعضا از رهبر	C_{34}	۰/۳۴۰	۱	۰/۰۳۴۰	۲۶
جو حاکم بر تیم (C4)	۰/۱۲۶	مشارکت و همکاری	C_{41}	۰/۱۴۲	۴	۰/۰۱۷۹	۲۱
		تعهد به تیم	C_{42}	۰/۱۸۸	۲	۰/۰۲۳۷	۲
		رابطه بین اعضا و رهبر	C_{43}	۰/۱۳۷	۵	۰/۰۱۷۳	۳۵
		اعتماد	C_{44}	۰/۱۳۱		۰/۰۱۶۵	۱۵
		تمایل به تغییر	C_{46}	۰/۱۷۰	۳	۰/۰۲۱۴	۲۴
		سیستم پاداش دهی	C_{47}	۰/۲۳۲	۱	۰/۰۲۹۲	۱۰
روابط بین اعضای تیم (C5)	۰/۱۲۹	توانایی کار با یکدیگر	C_{51}	۰/۳۳۷	۱	۰/۰۴۳۵	۳۰
		حمایت و پشتیبانی	C_{52}	۰/۲۰۰	۳	۰/۰۲۵۸	۲۲
		ایجاد توافق	C_{53}	۰/۱۸۱	۴	۰/۰۲۳۳	۳۲
		تعارض سازنده	C_{54}	۰/۲۸۲	۲	۰/۰۳۶۴	۳۴
ترکیب تیم (C6)	۰/۱۷۸	ویژگی‌های شخصیتی	C_{61}	۰/۱۶۹	۲	۰/۰۳۰۱	۲۵
		توانایی	C_{62}	۰/۱۵۱	۳	۰/۰۲۶۹	۱۴
		مهارت و تجربه	C_{63}	۰/۱۴۱	۵	۰/۰۲۵۱	۵
		تداوم عضویت	C_{64}	۰/۱۳۹	۶	۰/۰۲۴۷	۱۸
		انگیزه افراد	C_{65}	۰/۲۴۹	۱	۰/۰۴۴۳	۲۳
		سلسله‌مراتب	C_{66}	۰/۱۵۰	۴	۰/۰۲۶۷	۹
ارتباطات (C7)	۰/۱۳۹	توانایی صحبت با یکدیگر و تعامل	C_{71}	۰/۲۶۸	۳	۰/۰۳۷۳	۱۳
		ارتباطات سازنده	C_{72}	۰/۳۵۴	۲	۰/۰۴۹۲	۱۶
		رویکرد فعالانه	C_{73}	۰/۳۷۸	۱	۰/۰۵۲۵	۱۹

بر همین اساس، رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی در نمودار ۲ نشان داده شده است.

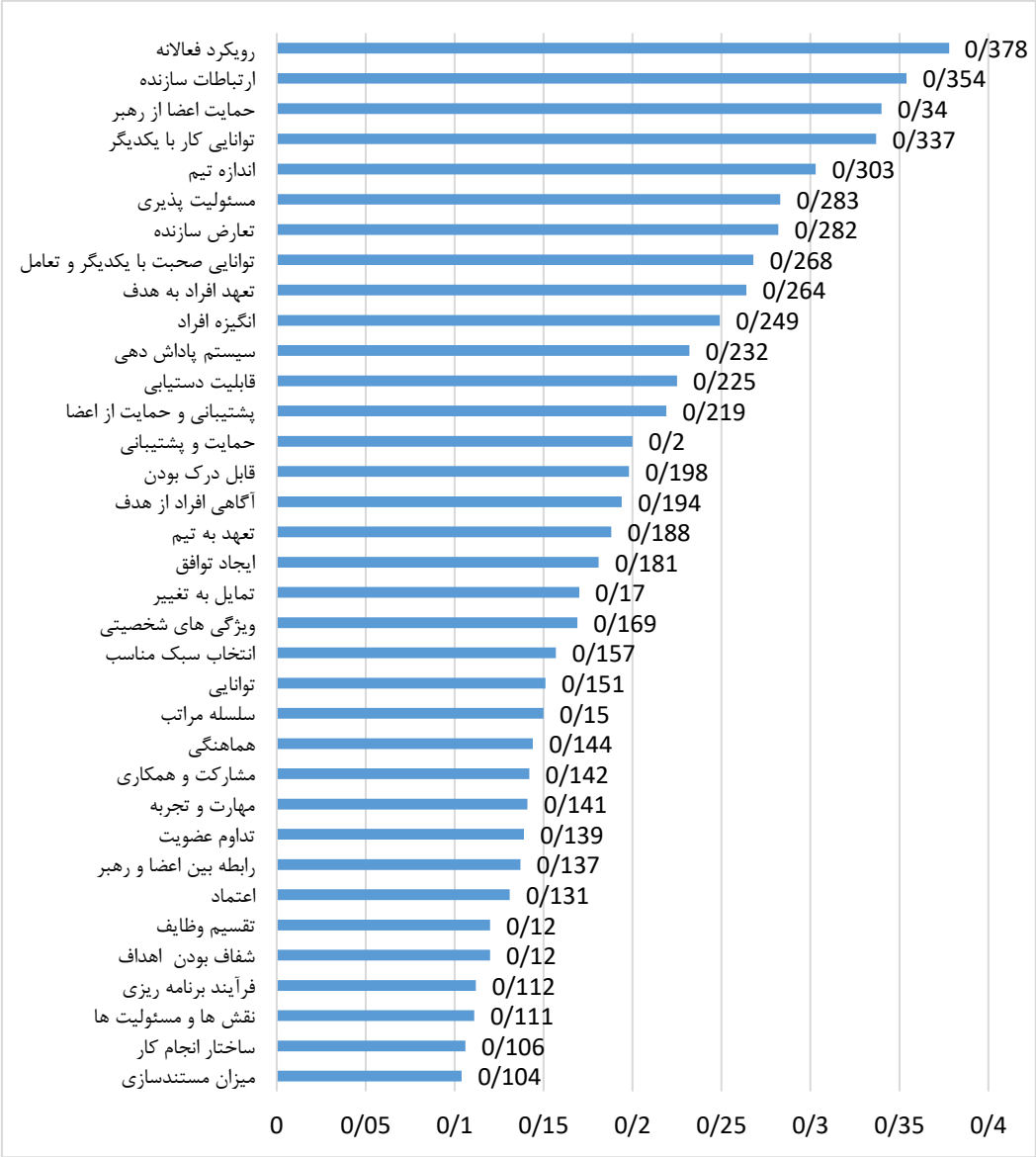
[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]



نمودار ۲- اهمیت شاخص‌ها براساس فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی

همان‌طور که دیده می‌شود از نظر خبرگان، ترکیب تیم، بیشترین میزان تأثیر بر روی عملکرد تیمی دانشکده را دارد و رهبری دارای پایین‌ترین میزان تأثیر بر روی عملکرد تیمی می‌باشد. نمودار ۳ وزن نهایی معیارها در مقایسه با یکدیگر بدون توجه به شاخص مربوط را نشان می‌دهد.



نمودار ۳- میزان اهمیت معیارهای مربوط به عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

براساس مقادیر به دست آمده، رویکرد فعالانه، بیشترین مقدار تأثیر را بر عملکرد تیمی دارد و میزان مستندسازی دارای کمترین مقدار تأثیر بر عملکرد تیمی دانشکده می‌باشد.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به اهمیت عملکرد تیمی در دستیابی به مزیت رقابتی در بنگاه‌های اقتصادی، توجه به این موضوع، بسیار حائز اهمیت است. دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان بزرگ‌ترین مرکز آموزشی غیرانتفاعی در ایران، نقش مهمی در بنگاه اقتصادی ایفا می‌کند. واحد علوم و تحقیقات نیز به عنوان یکی از بزرگ‌ترین واحدهای این بنگاه اقتصادی در دستیابی به مزیت رقابتی در سال‌های اخیر و رقابت مؤسسات و دانشگاه‌های غیرانتفاعی و غیردولتی به عنوان بنگاه‌های اقتصادی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. در این تحقیق، با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و نظرات خبرگان، شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر عملکرد تیمی در دانشکده مدیریت و اقتصاد، شناسایی و رتبه‌بندی شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شاخص رهبری، کمترین میزان تأثیر و ترکیب تیم، بیشترین تأثیر را بر عملکرد تیمی دارد. در شاخص ساختار تیم، معیار اندازه تیم، دارای بیشترین تأثیر می‌باشد. این نتیجه با نتایج مطالعات آیباس و یویارگیل (۲۰۱۷)، کریکسیونه و استریجونیت[1] (۲۰۱۱)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸) و فرهی و همکاران (۱۳۸۹) مطابقت دارد. در این تحقیقات، به اندازه تیم به عنوان عامل تأثیرگذار بر عملکرد تیمی توجه شده است. هماهنگی به عنوان دومین معیار در ساختار تیم دارای اهمیت بالایی می‌باشد که این نتیجه نیز با نتایج تحقیقات روجاس (۲۰۱۰)، سودهاکار (۲۰۱۳) و پزنل (۲۰۱۳)، خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت دارد. همچنین در شاخص ترکیب تیم معیار، انگیزه افراد، بیشترین تأثیر را دارد. این نتیجه در تحقیق سنیور و اسوایلز (۲۰۰۴) نیز دیده می‌شود. همچنین دومین معیار مؤثر در ترکیب تیم ویژگی‌های شخصیتی می‌باشد که در تحقیقات نیز مورد توجه قرار گرفته است.

همچنین با توجه به رتبه‌بندی نهایی که برای معیارها استخراج شده است، معیارهای زیر دارای بیشترین تأثیر در عملکرد تیمی هستند. معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی که طبق تحقیقات انجام شده می‌باشد نیز در ادامه بیان شده است. رویکرد فعالانه در تحقیقات گیل[2] و همکاران (۲۰۰۵)، سنیور و اسوایلز (۲۰۰۴)، ارتباطات سازنده در تحقیقات آدامز[3] و همکاران (۱۹۹۵)، پاریس[4] و همکاران (۲۰۰۰)، گیتل[5] (۲۰۰۲)، ماسی[6] و همکاران (۲۰۰۸)، دی‌وت[7] و همکاران (۲۰۱۰)، سودهاکار (۲۰۱۳)، خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸) و نادی و همکاران (۱۳۹۶)، حمایت اعضا از رهبر در مطالعه سودهاکار (۲۰۱۳)، توانایی کار با یکدیگر در تحقیق گیل و همکاران (۲۰۰۷)، اندازه تیم در مطالعات آیباس و یویارگیل (۲۰۱۷)، کریکسیونه و استریجونیت (۲۰۱۱)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، فرهی و همکاران (۱۳۸۹)، مسئولیت‌پذیری در مطالعات پراساد گاتم (۲۰۱۸) و سنیور و اسوایلز (۲۰۰۴)، تعارض سازنده در مطالعات آدامز و همکاران (۱۹۹۵)، کرینتر (۲۰۰۱)، گیتل (۲۰۰۲)، دی‌وت و همکاران (۲۰۱۰)، سودهاکار (۲۰۱۳)، خیراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، رجب‌زاده و علیزاده ثانی (۱۳۸۸)، مورد توجه قرار گرفته‌اند.

با توجه به اینکه از نظر خبرگان، ترکیب تیم، بیشترین وزن شاخص را دارد، پیشنهاد می‌شود تا افراد در تیم‌های کاری در دانشگاه با دقت کافی انتخاب شوند تا توانایی سازگاری با یکدیگر را داشته باشند و به این ترتیب، عملکرد تیمی، افزایش یابد. همچنین با توجه به

1- Kriksciuniene and Strigunaite

2- Gil
3- Adams
4- Paris
5- Gittell
6- Mâsse
7- De Wet

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

اهمیت ساختار تیم، لزوم توجه به تقسیم وظایف، اندازه تیم و نحوه مستندسازی دیده می‌شود و نیاز است تا در این خصوص، دانشگاه به اتخاذ سیاست‌های مناسب بپردازد تا از این طریق، عملکرد بهبود یابد و نتایج حاصل از بهبود عملکرد که افزایش رضایت دانشجویان می‌باشد، به دست آید. برای افزایش رویکرد فعالانه به عنوان معیاری با بالاترین اولویت نیز پیشنهاد می‌شود تا با برگزاری کارگاه‌ها، تقویت سیستم‌های پاداش‌دهی و ...، علاقه‌مندی کارکنان به انجام کارها در قالب تیم را افزایش داد.

براساس مطالعه انجام شده، پیشنهاد می‌شود تحقیق در دیگر مؤسسات آموزشی غیرانتفاعی به عنوان بنگاه‌های آموزشی صورت گیرد تا با شناسایی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر عملکرد تیمی و رتبه‌بندی آنها بتوان شاخص‌های با اولویت بالاتر را شناسایی کرد و با تأکید بر آنها و انتخاب راهکارهایی برای تقویت آنها، عملکرد تیمی را افزایش داد و به مزیت رقابتی بالاتر، دست یافت. در صورتی که بتوان تحقیق را با استفاده از دیگر رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره نیز انجام داد، می‌توان نتایج روش‌های مختلف را با یکدیگر مقایسه کرد.

۷- منابع

احمدی، امید؛ کمالیان، امین رضا؛ یعقوبی، نورمحمد؛ قاسمی، محمد. (۱۳۹۷). ارائه الگوی جامع تعیین و استقرار بهسازی عملکرد کارکنان با رویکرد فراترکیب. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)*، ۱۰(۴(پیاپی ۳۴))، ۱۰۳-۷۹.

اسماعیل‌پور، رضا؛ آذر، عادل؛ شاه‌محمدی، محمد. (۱۳۹۶). ارائه مدل ساختاری تفسیری از شاخص‌های انتخاب تأمین‌کننده مبتنی بر مسئولیت اجتماعی شرکت. *فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی*، ۱۵(۴۷)، ۷۰-۴۵.

تولایی، روح‌الله. (۱۳۸۶). رویکردهای نوین به ارزیابی عملکرد سازمان‌ها. دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس، ۴(۱۲)، ۳۰-۹.

خلیلی، کرم؛ سلطانی، ایرج؛ نفر، مهدی. (۱۳۹۴). شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد تیمی در سازمان‌های دولتی ایران. *نشریه مدیریت دولتی*، ۷(۱)، ۷۰-۵۵.

خیراندیش، مهدی؛ خدایی، ارشیا؛ محمدی، علیرضا. (۱۳۹۴). مدل جامع عوامل مؤثر بر کارتیمی اثربخش در بستر سازمان و مقیاس‌های سنجش آن. *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، ۴(۳(پیاپی ۱۴))، ۳۱-۶۰.

دانیالی ده حوض، محمود؛ منصوری، حسین. (۱۳۹۸). بررسی اثر تعدیل‌کنندگی بهره‌وری نیروی انسانی در رابطه بین اعتماد سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۱۰(۳۹)، ۴۰-۱۷.

رجب‌زاده، علی؛ علیزاده ثانی، محسن. (۱۳۸۸). مدل سیستمی اثربخشی کار تیمی در سیستم بانکی (مورد مطالعه بانک کشاورزی). *دوفصلنامه راهبردهای بازرگانی*، ۷(۳۸)، ۱۰۴-۹۱.

زارع، سیدمحسن؛ شائمی برزکی، علی؛ انصاری، محمد اسماعیل؛ ابزری، مهدی. (۱۳۹۷). بررسی ابعاد اقتضایی نظام ارزیابی عملکرد کارکنان کلیدی با رویکرد معماری منابع انسانی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۱۰(۴)، ۵۰-۲۵.

طهرانی، مریم؛ هادیزاده مقدم، اکرم؛ طبرسا، غلامعلی؛ حمیدی‌زاده، محمدرضا. (۱۳۹۳). تبیین عوامل سازمانی مؤثر بر عملکرد تیم‌های کاری. *نشریه چشم‌انداز مدیریت دولتی*، شماره ۱۸، ۷۱-۴۷.

علیزاده، حمید؛ ثابت، عظیم. (۱۳۹۸). ارزیابی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر عملکرد کارکنان از طریق نقش میانجی چابکی سازمانی (مورد مطالعه: شرکت‌های تأمین سرمایه شهر تهران). *فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۳(۱۴)، ۳۱-۱۷.

فرهی، رضا؛ محمودی، امیررضا؛ زارعی، امیرحسن؛ افخمی اردکانی، مهدی. (۱۳۸۹). طراحی معیارهای اثربخشی کار گروهی. *فصلنامه مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت*، ۴(۱۰)، ۳۹-۷۰.

قلاوندی، حسن؛ کبیری، افشار؛ سلطان‌زاده. وحید. (۱۳۹۳). رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی و کار تیمی کارکنان

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

دانشگاه ارومیه. *نشریه جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۵ (۱(پیاپی ۵۳))، ۱۲۰-۱۱۱.

کاپلان، رابرت؛ نورتون، دیوید. (۱۳۹۱). *سازمان استراتژی‌محور*. پرویز بختیاری، چاپ سیزدهم، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

محمدی، نبی‌اله؛ نجف‌بیگی، رضا؛ موسی‌خانی، مرتضی؛ عالم‌تبریز، اکبر. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی انتخاب و پایداری اعضای هیئت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی با رویکرد راهبردی. *نشریه پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۲۳(۶۴)*، ۵۴-۳۱.

میرباقری، سیدمحسن؛ رفیعی آتانی، عطاالله؛ دشتی، رضا. (۱۳۹۸). معرفی الگویی برای مدیریت عملکرد کارکنان در مراکز تحقیقاتی نظامی. *فصلنامه علمی راهبرد دفاعی، ۱۷(۶۶)*، ۱۳۰-۹۷.

نادی، مجتبی؛ آهنچیان، محمدرضا؛ نوغانی دخت بهمنی، محسن. (۱۳۹۶). مطالعه کیفی وضعیت تیم‌سازی و کار تیمی در دانشگاه‌های دولتی ایران. *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، ۶(۱)*، ۱۲۰-۸۱.

Adams, A., Bond, S., & Arber, S. (1995). Development and validation of scales to measure organisational features of acute hospital wards. *International Journal of Nursing Studies*, *32*(6), 612-627.

Aldrin, N., & Utama, A. P. (2019). Analysis of the Effect of Coaching on Teamwork Performance. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147-4478)*, *8*(3), 24-32.

Antoni, C., & 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.

Aybas, M., & Uyargil, C. B. (2017). An Integrated Model Recommendation about Team Performance Measurement and Evaluation. *International Journal of Business and Management*, *12*(2).

Bateman, B., Wilson, F. C., & Bingham, D. (2002). Team effectiveness–development of an audit questionnaire. *Journal of Management Development*.

De Wet, C., Spence, W., Mash, R., Johnson, P., & Bowie, P. (2010). The development and psychometric evaluation of a safety climate measure for primary care. *Qual Saf Health Care*, *19*(6), 578-584.

Gautam, M. H. P. (2018). Team Effectiveness and Perceived Employees' Performance in Nepalese Service Sector. *International Journal of Research in Business Studies and Management*, *5*(2).

Gil, F., Alcover, C. M., & Peiró, J. M. (2005). Work team effectiveness in organizational contexts. *Journal of Managerial Psychology*.

Gittell, J. H., Seidner, R., & Wimbush, J. (2010). A relational model of how high-performance work systems work. *Organization science*, *21*(2), 490-506.

Hart, O. (2011). Thinking about the firm: A review of Daniel Spulber's The Theory of the Firm. *Journal of Economic Literature*, *49*(1), 101-13.

Hwang, M. I. (2019). Relationship between teamwork and team performance: Experiences from an ERPsim competition. *Journal of Information Systems Education*, *29*(3), 4.

Kantarelis, D. (2007). Theories of the Firm. Geneve: Inderscience. *Description & review*.

Kioko, F. (2018). An Evaluation of the Role of Teamwork on Employee Performance at Machakos County Government, Kenya. *International Academic Journal of Social Sciences*, *5*(1), 55-61.

Kriksciuniene, D., & Strigunaite, S. (2011). Virtual Team Tasks Performance Evaluation Based on Multi-level Fuzzy Comprehensive Method. In *The Third International Conference on Future Computational Technologies and Applications (in press, 2011)*.

Mâsse, L. C., Moser, R. P., Stokols, D., Taylor, B. K., Marcus, S. E., Morgan, G. D., ... & Trochim, W. M. (2008). Measuring collaboration and transdisciplinary integration in team science. *American journal of preventive medicine*, *35*(2), S151-S160.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]

McGreevy, M. (2006). Team working: part 2–how are teams chosen and developed?. *Industrial and commercial training*.

Nawaz, N., & Gomes, A. M. (2020). The Relationship between organizational citizenship behavior and team performance: The mediating effect of team conflict. *Available at SSRN 3520345*.

Paris, C. R., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). Teamwork in multi-person systems: a review and analysis. *Ergonomics*, *43*(8), 1052-1075.

Poženel, M. (2013). Assessing teamwork in a software engineering capstone course. *World Trans. on Engng. and Technol. Educ*, *11*(1), 6-12.

Rojas-Villafane, J. A. (2010). An agent-based model of team coordination and performance.

Senior, B., & Swailes, S. (2004). The dimensions of management team performance: a repertory grid study. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *53*(4), 317-333.

Spulber, D. F. (2019). The economics of markets and platforms. *Journal of Economics & Management Strategy*, *28*(1), 159-172.

Štorga, M., Škec, S., Martinec, T., & Perišić, M. M. (2016). Monitoring, measurement and simulation of individual and teamwork performance in collaborative product development and design. In *Proceedings of the Human Life Design (HLD) International Symposium JAIST 2016*.

Sudhakar, G. (2013). Different dimensions of teams. *Ecoforum Journal*, *2*(2), 29-35.

Sycara, K., & Lewis, M. (2008). *Agent-based approaches to dynamic team simulation* (No. NPRST-TN-08-9). CARNEGIE-MELLON UNIV PITTSBURGH PA.

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. *The Journal of applied behavioral science*, *31*(3), 303-327.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1399.8.30.6.9]