

بررسی عوامل تأثیرگذار بر انجام کار گروهی اثربخش

زهرا رجائی

استادیار دانشگاه پیام نور، تهران

سمیرا پور*

استادیار دانشگاه بیرجند

حسین کارجوی

کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور بیرجند

DOI:10.22067/tmj.2021.68402.1034

نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

با توجه به اهمیت کار گروهی و تأثیر آن بر کارایی و اثربخشی، هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل تأثیرگذار بر انجام کار گروهی به صورت اثربخش و ارائه راهکارهای لازم در شرکت آب و فاضلاب استان خراسان جنوبی است. این پژوهش از نوع توصیفی است و به لحاظ بعد زمانی، مقطعی و همچنین به لحاظ استراتژی، از نوع کمی است و از نظر هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان شرکت آب و فاضلاب شهری خراسان جنوبی در سال ۱۳۹۸ بوده که حجم کل جامعه آماری برابر با ۲۰۰ نفر است؛ بنابراین با استفاده از جدول مورگان ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بر اساس مدل نظری بوده است. ضرایب پایایی ترکیبی شاخص‌های مدل همگی بالاتر از ۰/۷ بوده و سازگاری درونی مدل تأیید گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اس پی اس و پی ال اس استفاده شده است. نتایج تحلیل فرضیات تحقیق نشان داد ابعاد ترکیب گروه، ساختار گروه، منابع در دسترس، ساختار سازمان بر بعد فرایندهای گروهی تأثیر مثبت و معناداری دارند و فرایندهای گروهی نیز بر اثربخشی کار گروهی تأثیر مثبت و معناداری دارند. نقش تعدیل‌گر وظایف گروهی در رابطه فرایندهای گروهی و اثربخشی کار گروهی رد شد.

کلیدواژه‌ها: اثربخشی کار گروهی، ترکیب گروه، ساختار گروه، فرایندهای گروهی.

* نویسنده مسئول: s.pour@birjand.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۶

صفحات: ۲۰۹-۲۳۲

مقدمه

در سازمان‌های امروزی، قسمت اعظم کار به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم توسط گروه‌های مختلف انجام می‌شود. از این رو، برخی از صاحب‌نظران مدیریت از قبیل کلی (۲۰۱۷)، اندرسون (۲۰۰۳)، بیکر و همکاران (۲۰۰۰)، بیکر و همکاران (۲۰۱۰)، دلرو و همکاران (۲۰۰۸)، هگل و گمندن (۲۰۰۱)، لورنکوا و همکاران (۲۰۱۴)، مارکس و همکاران (۲۰۰۱) و پروکتر و بریج (۲۰۰۸) و ... معتقدند برای بهبود کارآیی و اثربخشی، سازمان به‌گونه‌ای طراحی گردد که در آن روابط فردی به حداقل تقلیل یافته و به جای آن، روابط بین اعضا در قالب گروه‌های کار برقرار شود. مطالعاتی که در روانشناسی اجتماعی در زمینه چگونگی تشکیل، پویایی و بهبود گروه‌های مختلف به عمل آمده، مؤید آن است که ارزش‌ها و هنجارهای گروه ممکن است در رفتار اعضای آن تأثیر بسزایی داشته باشد. در سازمان هر قدر همبستگی و هماهنگی گروه‌های کاری بیشتر باشد، کارآیی سازمان هم بیشتر خواهد شد. در اکثر سازمان‌ها بخش زیادی از فعالیت مدیران صرف مشارکت در نشست‌های گروهی می‌شود، شواهد نشان می‌دهد که امروزه مدیران تمایل به افزایش استفاده از کار گروهی دارند. لذا، بر این اساس تحقیق حاضر به ارزیابی اثربخشی کار گروهی و تعیین راهکارهای بهبود کار گروهی در شرکت آب و فاضلاب استان خراسان جنوبی می‌پردازد.

با مطالعه نظریه‌های توسعه، معلوم می‌شود که کار جمعی، خود یکی از بنیادی‌ترین عوامل فرهنگی پیشرفت جوامع صنعتی است و به دلیل پیامدهای مثبت اثربخشی کار گروهی، جوامع در حال توسعه نیز خواسته یا ناخواسته به سمتی سوق پیدا می‌کنند که همان مسیر را طی کنند (Hajilori, 2008, p. 107)؛ در چند دهه اخیر افزایش قابل توجهی در کاربرد کار تیمی و گروهی در سازمان‌ها به چشم می‌خورد. اصولاً کار تیمی برای سازمان‌ها ایجاد وفاداری، پاسخ به نوآوری، انعطاف‌پذیری و کارایی را به ارمغان می‌آورد. اثرات کار تیمی هم در سطح سازمانی، هم در سطح گروهی و هم در سطح فردی مشهود است. از جمله این تأثیرات، تضمین کیفیت، تسریع امور، نوآوری، رفتار کارآمدتر، گسترش ظرفیت‌های کاری، توسعه شخصیت، توسعه حساسیت اجتماعی و ... می‌باشد (Marosi & Bencsik, 2009, p. 169).

مفهوم کار گروهی اشاره به این موضوع دارد که افراد در گروه‌ها قادرند به انجام اموری فراتر از آنچه که به تنهایی و به‌طور مستقل قادرند انجام دهند. از این رو بسیاری از سازمان‌ها به ساختارهای مبتنی بر کار گروهی به‌عنوان راهی برای زنده ماندن و پیروزی در دنیای پر رقابت کنونی روی آورده‌اند (Shokrchizadeh Esfehani & Nasrasfahani, 2017, p. 165). با وجود شواهدی مبنی بر اینکه جهت‌گیری به سوی تحقیق در حیطه کار گروهی می‌تواند پیامدهای مثبتی بر اثربخشی کار گروهی داشته

باشد (Anderson et al., 2003)، اما مطالعاتی که سطح گروه یا تیم را مورد بررسی قرار داده باشد، اندک است (Lourenco et al., 2014, p. 124) که با توجه به افزایش علاقه به کارهای گروهی و تیمی که بالطبع ریشه در تغییرات سریع شرایطی که سازمان‌ها با آن روبرو هستند نظیر تجدید ساختار سازمانی، رقابت در تجارت جهانی، افزایش تنوع نیروی کار و توسعه تکنولوژی دارد، ضروری به نظر می‌رسد (Afjeh, 2011, p. 184). همچنین، تأثیراتی که از کار گروهی بر عملکرد و نوآوری گزارش می‌شود، مؤید اهمیت روزافزون آن است؛ از قبیل تحقیقی که دلارو و همکاران او انجام دادند. آن‌ها در مطالعاتی که پیرامون تأثیر کار گروهی و تیمی بر عملکرد سازمان انجام داده‌اند، ارتباط مثبت آن را بر عملکرد سازمانی مشاهده کرده‌اند (Delarue et al., 2008, p. 127).

در دنیای متحول امروز و پیشرفت تکنولوژی می‌توان گفت دوران کار انفرادی به سر آمده است و سازمان‌ها برای پاسخگویی بهتر و کارآمدی در محیط در حال تغییر الزاماً باید به سمت کار گروهی در سازمان حرکت کنند (Mohammadi & Shafiee, 2020). وجود گروه‌ها جنبه اجتناب‌ناپذیر زندگی است و سازمان‌های مولد با وجود گروه‌های کاری می‌توانند به حیات خود تداوم بخشند. مفهوم کار گروهی بر مبنای این تصور شکل گرفته است که افراد از طریق گروه، توانایی انجام کارهایی فراتر از کارهای مستقل را دارند؛ با این همه کسب و کارهای موفق عموماً آن‌هایی بوده‌اند که تک‌روی و یا یکه‌تازی نکرده باشند بلکه، موفق‌ترین آن‌ها کسانی بوده‌اند که توانسته‌اند به بهترین وجه توانایی‌ها و قابلیت‌های کار تیمی را مدیریت کنند (Salari, 2007).

در دنیای امروز استفاده از گروه‌های کاری به‌منظور دستیابی به عملکردی فراتر از عملکرد افراد، گسترش روزافزونی یافته است. شواهد نشان‌دهنده آن است که در اواسط سال ۱۹۹۰ بیش از ۵۵ درصد از شرکت‌های تولیدی انگلستان از گروه‌ها در سازمان خود استفاده کرده‌اند (Parker & William, 2001, p. 470) و طی بیست سال گذشته نیز به این موضوع توجه خاصی مبذول شده است. این در حالی است که به گواه پژوهش‌های مختلف از جمله ریچ و کونتز (۲۰۰۹) که اذعان داشتند مهم‌ترین دلیل فعالیت گروهی مزیتی است که در سایه قضاوت و اندیشه گروهی به دست می‌آید و در واقع، همیشه دو مغز بهتر از یک مغز فکر می‌کند و نیز رشیدی (۲۰۰۵) که در مطالعه خود بیان داشت برای مدیران، گروه‌ها ابزارهای مؤثری هستند که با آن‌ها می‌توانند مشارکت کارکنان را افزایش دهند و تنوع نیروی کار را نیز گسترش ببخشند و علیرغم فواید و مزایای متعدد و غیرقابل‌انکار کار گروهی که در این تحقیقات عنوان شده است، اما همچنان این مهم در کشور و سازمان‌های ایرانی از وضعیت مناسبی برخوردار نیست و با عنایت به

توجهی که در نظریه‌های مدیریت از قبیل نظریات نوین مدیریت و رهبری، حلقه‌های کیفیت، تکنیک‌های مدیریت کیفیت جامع، تکنیک‌های مدیریت مشارکتی، نظریه سیستم‌های فنی-اجتماعی و سازمان با حلقه‌های متداخل لیکرت، ساختارهای شبکه‌ای، ارگانیک و چند معیاره و سایر نظریه‌های نوین مدیریت به کارگروهی در راستای انجام اثر بخش امور شده است؛ اهمیت پرداختن به این مهم را در شرکت آب و فاضلاب خراسان جنوبی مضاعف می‌نماید و همواره یکی از دغدغه‌ها، مسائل کلیدی و اولویت‌های پژوهشی شرکت آب و فاضلاب خراسان جنوبی بوده تا با بررسی عوامل تأثیرگذار بر انجام کارگروهی اثربخش در این شرکت، راهکارهایی برای رفع عوامل و ظرفیت‌سازی در این حوزه فراهم گردد.

مبانی نظری تحقیق

در دو دهه‌ی اخیر، سازمان‌ها به‌طور معناداری تغییر کرده‌اند و برای بقای خود رقابت می‌کنند. سازمان‌هایی که دارای ویژگی‌های عدم تمرکز و جهانی‌شدن هستند و توسط تکنولوژی اطلاعاتی و رهبری مبتنی بر گروه، کارشان را تسهیل می‌بخشند. یکی از قابل‌توجه‌ترین این تغییرات، تغییر از کار انفرادی به کارهای گروهی می‌باشد (Anderson, 2003).

درک صحیح مفاهیم کارگروهی و کار تیمی، مستلزم درک مفاهیم گروه و تیم است. برای «گروه» تعاریف متعددی ذکر شده که بیانگر نگرش‌های متفاوت اندیشمندان در مورد این پدیده اجتماعی است. از نظر شرمهورن (۱۹۹۷)، گروه عبارت است از اجتماع دو یا چند نفر که برای دستیابی به یک یا چند هدف مشترک فعالیت می‌کنند. کامنسکی (۲۰۱۷) نیز گروه را تجمع دو یا چند نفر که تماس فردی معنی‌دار و هدف‌داری را با یکدیگر به‌طور مستمر دنبال می‌کنند، تعریف می‌کند. در یک تقسیم‌بندی کلاسیک گروه‌ها را به گروه‌های رسمی و غیررسمی تقسیم نموده‌اند (Nasresfehni, 2008). شواهد زیادی هست مبنی بر اینکه جهت‌گیری به سوی تحقیق در حیطه کار گروهی می‌تواند پیامدهای مثبتی بر اثربخشی کار گروهی داشته باشد (Bunderson et al., 2003).

گروه مؤثر گروهی است که به سطح بالایی در عملکرد و حفظ و نگهداری منابع انسانی نائل می‌شود. منظور از دستیابی به سطح بالای عملکرد کاری، آن است که یک گروه مؤثر به اهداف عملکردی‌اش به‌موقع و با کیفیت بالا دست پیدا کرده و کار گروهی مورد انتظار تحقق یابد (Nasresfehni, 2008, pp. 18-28). بدیهی است عدم شکل‌گیری گروه اثربخش به تحقق کارگروهی مطلوب منجر نخواهد شد. خصوصیات مختلفی را برای گروه‌های اثربخش برشمرده‌اند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

گروه اثربخش از نظر گودمن (۱۹۹۴)، برخوردار از مشخصات زیر است: (۱) وفاداری اعضا به یکدیگر، (۲) وفاداری اعضا به رهبرشان، (۳) اعتماد اعضا و رهبران به یکدیگر، (۴) علاقه‌مند به شکوفا شدن ظرفیت‌ها و توانایی‌های بالقوه اعضای گروه، (۵) مبادله کامل و صحیح اطلاعات مربوط به کار گروه، (۶) انجام فعالیت‌های گروه در یک جو حمایتی، (۷) ارتباط ارزش‌ها و اهداف گروه با نیازها و عملکرد اعضای گروه.

جعفرپور (۲۰۱۸) به نقل از مک‌گریگور (۱۹۶۰) نیز با تأکید بر بعد نسلی تصمیم‌گیری گروهی، ویژگی‌های یک گروه اثربخش را چنین بیان می‌کند: (۱) جو گروه به سمت غیررسمی شدن، راحت بودن با یکدیگر و شخصیت دادن به افراد تمایل دارد؛ (۲) در گروه، بحث و گفتگوی زیادی وجود دارد و همه افراد در آن مشارکت دارند و جریان بحث و گفتگو از مسیر اصلی خود خارج نمی‌شود؛ (۳) کار و هدف گروه به وسیله اعضا به خوبی درک و مورد قبول واقع می‌شود؛ (۴) اعضای گروه، به سخنان یکدیگر گوش می‌دهند و هر نظری قابل شنیدن است؛ (۵) در گروه، عدم توافق وجود دارد و از عدم توافق جلوگیری نمی‌شود. دلایل هر فرد به‌دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد و گروه به جای مغلوب نمودن فرد مخالف، به دنبال یافتن راه‌حل برای مسئله خود است؛ (۶) بیشتر تصمیمات به وسیله نوعی اجماع که در آن به روشنی هر فردی در کل با آن موافق است، اتخاذ می‌شود. گروه نظر اکثریت خام و بی‌تجربه را به‌عنوان یک مبنای مناسب برای عمل نمی‌پذیرد؛ (۷) انتقاد به‌طور مکرر، با صراحت و به‌راحتی امکان‌پذیر است. حمله به فرد چه به‌صورت آشکار و چه به‌صورت پنهانی وجود ندارد؛ (۸) افراد در بیان احساسات و عقایدشان آزاد هستند؛ (۹) هنگامی که قرار است فرد کاری انجام دهد، مأموریت بایستی مشخص شود و مورد قبول فرد قرار گیرد؛ (۱۰) رئیس گروه بر گروه مسلط نمی‌شود.

باتمن و ویلسون عواملی چون مهارت‌ها، استفاده صحیح از منابع و اهداف واضح و روشن را بر اثربخشی گروه مؤثر می‌دانند.

دوربین (۲۰۰۴) در تشریح خصوصیات یک گروه مؤثر به چنین مواردی اشاره می‌کند: (۱) طراحی شغل غنی شده؛ (۲) احساس صاحب‌اختیاری، (۳) وظایف و پاداش‌های وابسته درونی؛ (۴) اندازه و ترکیب مناسب؛ (۵) حمایت خوب از گروه کاری؛ (۶) فرآیندهای مؤثر در گروه؛ (۷) پیروی از فرآیندها و رویه‌ها و (۸) آشنایی با شغل و همکاران (Durbin, 2004).

عوامل مؤثر بر اثربخشی کار گروهی

در مورد معیارهای اثربخشی کار گروهی نمونه‌هایی ارائه شده است. یک شیوه برای درک بهتر اساس گروه اثربخش این است که گروه را به‌عنوان یک نظام باز در نظر گرفت که در فرآیند تغییر منابع ورودی

به خروجی به صورت تولیدات، پیوسته با محیط خود تعامل دارد. طبق گفته شرموهون و همکاران (۲۰۱۱) در این نمونه داده‌های یک گروه شامل: محیط سازمانی، ماهیت کار، خصوصیات اعضا و اندازه گروه، فرآیند شامل: هنجارها، انسجام، ارتباطات، تصمیم‌گیری، فعالیت‌های کاری و فعالیت‌های نگهداری و ستاده‌ها شامل: عملکرد و ظایف و نگهداری منابع انسانی می‌باشد. رایبیز (۲۰۱۲) برای تعیین اثربخشی کارگروهی الگویی ارائه داده است که دارای چهار مؤلفه: طراحی کار (اهمیت وظیفه، همسانی وظیفه، تنوع مهارت‌ها و خودمختاری)؛ فرآیند (هدف مشترک، اهداف صریح، کارآمدی گروهی، میزان تعارض و بطالت اجتماعی)؛ ترکیب (توانایی‌های اعضا، شخصیت اعضا، تخصیص نقش‌ها، تنوع اعضا، اندازه گروه‌ها و انعطاف‌پذیری) و بستر گروه (جو اعتماد، منابع کافی، رهبری و ساختار و نظام‌های ارزیابی پاداش و عملکرد) می‌باشد. گرگوری و گازو (۱۹۹۵) بر این باورند که اثربخشی کارگروهی تابع سه متغیر: وابستگی متقابل اعضا، اعتقاد راسخ و مشترک اعضا و وابستگی دستاوردها می‌باشد.

از پژوهش‌های صاحب‌نظران مشخص می‌شود که سه شرط لازم برای اثربخشی گروه شامل اعتماد اعضا به یکدیگر، احساس هویت گروهی و احساس ثمربخشی گروهی است. بدون وجود این سه شرط ممکن است اعضا نقش همکاری و مشارکت را کماکان ایفا کنند؛ اما گروه به آن اثربخشی لازم نخواهد رسید. گروه برای نیل به بیشترین اثربخشی باید هنجارهای مؤثر عاطفی؛ یعنی نگرش و رفتارهایی که لازم است ملکه ذهن خود کنند را به دست آورد.

پیشینه تحقیق

محمدی و شفیع (۲۰۲۰) در تحقیقی تحت عنوان "عوامل مؤثر بر کار تیمی در شرکت ملی نفت" به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کار تیمی پرداختند. اعتماد در کار تیمی، رهبری، سیستم پاداش و ساختار ارتباطات کاری و اندازه تیم با اهمیت کار تیمی مرتبط است. پژوهش آن‌ها از نوع توصیفی-تحلیلی و کاربردی بوده است. جامعه آماری مدیران و کارمندان پالایشگاه فراشند است. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری جرسی و مورگان (۱۹۷۵) ۱۲۰ نفر تعیین شده بود، ابزار مورد استفاده پرسشنامه استاندارد کیفیت کار تیمی هوگل و گموندن (۲۰۰۱) بوده که براساس نتایج پژوهش بین اعتماد، رهبری، سیستم پاداش، ساختار ارتباطات کاری، اندازه تیم با میزان اهمیت کار تیمی رابطه معنادار و مثبتی وجود داشت. جعفرپور (۲۰۱۸) تحقیقی تحت عنوان "آسیب‌شناسی کار گروهی در سازمان‌های کشور" انجام داد. جامعه آماری این تحقیق، کارکنان یکی از سازمان‌های مردم‌نهاد در تهران که فعالیت‌های مبتنی بر گروه و در قالب کارهای گروهی انجام می‌شود، بوده است. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی خوشه‌ای و حجم

نمونه، ۳۸۴ نفر و ابزار پژوهش نیز پرسشنامه محقق ساخته بوده است. تحلیل داده‌ها نشان داد که آسیب‌های موجود در مسیر تحقق کارگروهی مشتمل بر ۴۸ شاخص می‌باشد که مواردی همچون فقدان سیستم ارزیابی عملکرد، عدم آموزش کارگروهی به اعضا، شناخت ناکافی از محیط کاری سازمان، وجود تعارضات حل نشده در گروه و غیر قابل اندازه‌گیری بودن اهداف، به‌عنوان مهم‌ترین آسیب‌ها و عدم وفاداری اعضای گروه و رهبر به یکدیگر، وجود جو رسمی و ناراحت بین اعضا و عدم اعتماد اعضای گروه و رهبر به یکدیگر، به‌عنوان کم‌اهمیت‌ترین آسیب‌ها شناسایی شدند.

ایدر و طاهری (۲۰۱۷) در تحقیقی تحت عنوان "ارزیابی اثربخشی کارگروهی و تعیین راهکارهای بهبود کارگروهی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز" شش عامل شامل مدیریت مناسب، برنامه‌ریزی استراتژیک، ارتباطات مؤثر، رضایت شغلی، مهارت کارگروهی و رهبری را بر اثربخشی کارگروهی مورد بررسی قرار دادند. روش تحقیق توصیفی - پیمایشی و از حیث هدف کاربردی بود، جامعه آماری شامل ۴۰ نفر از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی شیراز بودند که به‌وسیله روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و نظرات آن‌ها به‌وسیله پرسشنامه محقق ساخته، موردسنجش قرار گرفت. یافته‌های این تحقیق نشان داد که از دیدگاه کارکنان، مدیریت مناسب و مهارت کارگروهی بر اثربخشی گروهی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز تا حدودی تأثیرگذار بوده و این یافته‌ها به لحاظ آماری نیز معنادار بوده‌اند و عواملی چون برنامه‌ریزی استراتژیک، ارتباطات مؤثر، رضایت شغلی و رهبری بر اثربخشی گروهی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأثیر داشته و به لحاظ آماری معنادار و مورد تأیید بودند.

اصفهانی و شکرچی زاده اصفهانی (۲۰۱۶) در تحقیقی تحت عنوان «بررسی تأثیر سیرت نیکو بر اثربخشی کارگروهی - مورد مطالعه گروه‌های هنری شهر اصفهان» به این نتیجه رسیدند که سیرت نیکو بر اثربخشی کارگروهی افراد فعال در گروه‌های هنری شهر اصفهان تأثیرگذار بوده است. نمونه مورد مطالعه در این تحقیق شامل ۹۰ نفر از اعضای گروه‌های هنری شهر اصفهان در سال ۱۳۹۳ بوده است که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند.

نصر اصفهانی و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی تحت عنوان "تأثیر بازاریابی داخلی بر اثربخشی کارگروهی در آموزش عالی" به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ای معناداری بین بازاریابی داخلی (قیمت، محصولات داخلی، ارتباطات و محیط داخلی) و اثربخشی کارگروهی وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد هرچه بازاریابی داخلی در دانشگاه اصفهان بیشتر باشد و به آن اهمیت بیشتری داده شود، اثربخشی کارگروهی افزایش می‌یابد.

حاجیلری (۲۰۰۸) در تحقیقی تحت عنوان "بررسی موانع فرهنگی عدم توسعه کار جمعی و گروهی در تشکلهای و مجموعههای دانشجویی" به این نتیجه رسید که کانونها و تشکلهای دانشجویی در تشکیل گروههای کاری تا حدودی موفق، اما در تداوم و حفظ حیات گروهها و استحکام کار گروهی با مشکل مواجهاند.

ساخوان مشریف (۲۰۲۱) در تحقیق تحت عنوان "لیتوانی در مقابل مالدیو: اهمیت کار تیمی در پزشکی" به بررسی اثربخشی کار تیمی در بین کارکنان پزشکی در دو بیمارستان مختلف پرداختند که اهداف: (۱) ارزیابی ایدههای اصلی کار تیمی مؤثر و دلیل اهمیت آن در پزشکی. (۲) تعیین روشهای ارزیابی و روشهای بهبود اثربخشی کار تیمی. (۳) مقایسه اثربخشی کار تیمی در ۴ دسته (سیستم کاری، نقش و پشتیبانی، ارتباط و اعتماد، رشد و یادگیری) بودند. پرسشنامه پس از بررسی انواع مختلف نظرسنجی مشابه ارزیابی کار تیمی در مراقبتهای بهداشتی و همچنین تحقیق در مورد عوامل اصلی مؤثر در کارگروهی تهیه شد و شامل نظرات پاسخدهندگان از ۴ گروه اصلی کار تیمی است: (۱) سیستم کار، (۲) نقشها و پشتیبانی، (۳) ارتباط و اعتماد، و (۴) رشد و یادگیری، از طریق مثبت و منفی در مقیاس لیکرت. برای تجزیه و تحلیل آماری، آزمونهای مجذور کای و من ویتنی انجام می شود. اهمیت کارگروهی در پزشکی با تأثیرات مثبت آن بر ایمنی بیمار و نتایج آن نشان داده می شود. تیمهای مؤثر با توزیع عادلانه وظایف، رهبری مشترک و جو یادگیری، حل وظایف را به صورت تیمی تشویق می کنند. مداخلات ارزیابی منظم و بهبود کار تیمی مانند برنامههای آموزشی برای حفظ و افزایش اثربخشی کار تیمی در تیمهای مراقبتهای بهداشتی توصیه شد.

ورونیا و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله ای تحت عنوان "رویکرد شناختی برای تعیین تأثیر کار تیمی"، رویکردهایی برای اثربخشی تیم مطرح کردند. هدف آنها بررسی رویکردهای مفهوم اثربخشی تیم بود و پیشنهاد می کنند از مدلسازی شبیه سازی شناختی به عنوان ابزاری برای ارزیابی کار تیمی پرسنل استفاده شود و اثربخشی تیم با توانایی اعضای آن برای همکاری با هم در یک دوره طولانی تسهیل می شود. همچنین کارایی به حجم کار انجام شده توسط تیم، میزان دانش و مهارتهای قابل استفاده در کار، انطباق با استراتژیهای انجام وظایف، منابع موجود و در دسترس بودن ابزار و تجهیزات مناسب بستگی دارد.

شرودر و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی تحت عنوان "قراردادهای روان شناختی در تیمهای خودگردان: توسعه مقیاس اعتباردهنده و تأثیر آن بر تعهد تیم" به این نتیجه رسیدند که با تنظیم قراردادهای روان شناختی، اعضای تیم متعهد به تعهدات و تحقق آن می گردند و مقیاس جدیدی برای اندازه گیری

تعهدات را ایجاد می‌کند که تعهدات تیم در نظر گرفته شده در زمان ۱ به‌طور مثبت با تعهدات درک شده عضو در زمان ۲ مرتبط است و همان‌طور که تیم تعهداتی را که توسط اعضای آن تصور می‌شود، انجام می‌دهد. بر خلاف نظریه تبادل، عدم تحقق تعهدات در زمان ۱، تعهدات بیشتری از اعضای آن در زمان ۲ را سبب خواهد شد.

پسکوسلیدو (۲۰۰۳) در تحقیقی تحت عنوان "تأثیر گروه و اثربخشی گروه، تأثیرات اثر گروه در بلندمدت بر عملکرد و پیشرفت گروه" به این نتیجه رسید که اثربخشی گروه، با افزایش بهره‌وری ارتباط دارد. با این حال، مطالعات اندکی رابطه بین اثربخشی گروه و دیگر متغیرهای گروهی را که به افزایش بهره‌وری گروهی کمک می‌کند، مورد بررسی قرار داده‌اند. همچنین ایجاد گروه اثربخش تأثیر مثبتی بر دینامیک گروه و عملکرد آن دارد. گروه‌هایی با سطوح بالاتری از اثربخشی گروه، توانایی گروهی بالاتری در یادگیری و توسعه خود و فرصت‌های خودمختاری فردی دارند.

کمیون و همکاران (۱۹۹۳) در تحقیقی تحت عنوان "ارتباط بین ویژگی‌های کار گروهی و اثربخشی: پیامدها برای طراحی گروه‌های کار اثربخش" به این نتیجه رسیدند که براساس مطالعات پیشین، پنج زمینه رایج برای گروه‌های اثربخش کاری وجود دارد. مشخصه‌هایی که نشان‌دهنده این زمینه‌ها بودند با میزان اثربخشی معیارها و ضوابط ارتباط داشتند. این زمینه‌ها شامل طراحی شغل، وابستگی متقابل، ترکیب سازمان، سابقه و فرآیند (پیشرفت تدریجی) بود. آن‌ها دارای ۱۹ مشخصه بودند که به‌وسیله کارکنان و مدیران، ارزیابی می‌شدند. ضوابط اثربخشی شامل سودمندی، رضایتمندی کارکنان، و دادرسی‌های مدیر بود. داده‌های این پژوهش از ۳۹۱ کارمند و ۷۰ مدیر و سوابق آرشو شده ۸۰ گروه کاری در یک سازمان اقتصادی جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که هر سه ضابطه اثربخشی، به‌وسیله ویژگی‌های متمایز پیش‌بینی شدند و تقریباً همه این ویژگی‌ها برخی از ضوابط اثربخشی را پیش‌بینی کردند. دو زمینه طراحی شغل و فرآیند کمی قابل پیش‌بینی تر از سایر زمینه‌ها (وابستگی متقابل و ترکیب سازمان و سابقه) بودند.

براساس آنچه در پیشینه تحقیق ارائه گردید و جستجوهای صورت گرفته محققان در تحقیقات گذشته نقش تعدیلگر وظایف گروهی مطرح نشده بود و نیز ابعاد اثربخشی گروهی در قالب تحقق اهداف، کمیت کار، کیفیت کار، بهبود روابط کاری و انگیزه مورد بررسی قرار نگرفته بود. از طرفی، موضوع تحقیق حاضر از جمله اولویت‌های پژوهشی شرکت آب و فاضلاب استان خراسان جنوبی بوده است که بدین شکل در مقاله حاضر تلاش شد مورد مطالعه قرار گیرد.

فرضیه‌ها و مدل مفهومی تحقیق

مدل‌های مهم اثربخشی کارگروهی شامل:

- ۱-مدل نیوا و فلیشمن و ریک (۱۹۷۸) ۲-مدل گلاستین (۱۹۸۴) ۳-مدل هاگمن (۱۹۸۷) ۴-مدل ساندستروم و همکاران (۱۹۹۰) ۵-مدل تاننوم و بیرد و سالاس (۱۹۹۲) ۶-مدل چمپیون و مدسکر و هیگن (۱۹۹۳) ۷-مدل لافاستو و لارسون (۲۰۰۱) ۸-مدل راسکر و همکاران (۲۰۰۲) ۹-مدل لنکیونی (۲۰۰۵) ۱۰-مدل رابینز (۲۰۱۲) ۱۱-مدل کریتنر (۲۰۱۲) ۱۲-مدل گروه گرگوری و گازو (۱۹۹۵) است. در جدول شماره (۱) به مقایسه این مدل‌ها با یکدیگر پرداخته شده است:

جدول (۱): مدل‌های ارائه شده در زمینه کارگروهی اثربخش

نتیجه	مدل‌های ارائه شده در کارگروهی اثربخش
عملکرد تیم از هر دو عملکرد فردی و عملکرد در سطح تیم تشکیل شده است. نیوا و همکاران (۱۹۷۸) چهار گروه از متغیرهای عملکرد تیم را مشخص نمودند که عبارتند از: ۱- محیط تیم (به‌عنوان مثال، زمینه اجتماعی، رویه‌های عملیاتی استاندارد ۲- منابع اعضا به‌عنوان مثال، مهارت‌های فردی، توانایی‌ها، ویژگی‌های شخصیتی ۳- ویژگی‌های تیم (به‌عنوان مثال، ارتباطات، آموزش ۴- ویژگی‌های وظیفه (به‌عنوان مثال، ساختار، پیچیدگی)	مدل نیوا و فلیشمن و ریک (۱۹۷۸)
ورودی- فرایند- خروجی برای تجزیه و تحلیل رفتار گروه و عملکرد به کار بردند. مدل هاگمن شامل ۶ متغیر اصلی: زمینه سازمانی، طراحی گروه، هم‌افزایی گروه، فرایند، وظیفه گروه، و اثربخشی گروه بود	مدل هاگمن (۱۹۸۷)
این مدل تأکید می‌کند که تیم‌های کاری (با مشخصات ترکیب، پویایی، هماهنگی، منابع، وابستگی و...) برای زنده ماندن به یک سیستم حمایت سازمانی (ساختار سازمان و...) احتیاج دارد. معیار اثربخشی ۱- عملکرد (تطابق بازده تیم با انتظارات کاربر ۲- کارایی (اعضا با تجربه تیمی ارضا می‌شوند، اعضا به ادامه همکاری در کارهای تیمی تمایل و علاقه دارند).	مدل ساندستروم و همکاران (۱۹۹۰)
چهار نوع متغیر ورودی را به کار بردند که شامل ۱- ویژگی‌های وظیفه ۲- ویژگی‌های کار ۳- ویژگی‌های فردی ۴- ویژگی‌های تیم می‌باشند. که این متغیرها مؤثر بر عملکرد تیم می‌باشند	مدل تاننوم و بیرد و سالاس (۱۹۹۲)
به گفته وی، تمام تیم‌ها بالقوه ناکارآمدند. به‌منظور بهبود عملکرد تیم، درک نوع سطح ناکارآمدی بسیار مهم است. از یک هرم برای نشان دادن پیشرفت سلسله مراتبی توسعه تیم استفاده شده است؛ مانند تئوری سلسله‌مراتب نیازهای مازلو (۱۹۵۴)، پنج سطح وجود دارد و هرکدام باید برای حرکت به سطح بعدی کامل شوند. پنج ناکارآمدی بالقوه تیم در این مدل وجود دارد	مدل لنکیونی (۲۰۰۵)
طبق این مدل اجزای کلیدی گروه‌های اثربخش را می‌توان به چهار دسته طبقه‌بندی کرد. دسته اول، منابع و دیگر عوامل اثرگذار بستر است که گروه را اثربخش می‌کند. دسته دوم ترکیب گروه مربوط است. دسته سوم طراحی کار است. آخرین دسته، متغیرهای فرآیندی است که به عواملی اشاره دارد که اثربخشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	مدل رابینز (۲۰۱۲)
پنج نیروی پویایی کار تیمی و همکاری یعنی اعضا، محیط، رهبری، ارتباط اعضا، حل مسئله مطرح نمودند. آن‌ها این مدل را از بررسی ۶۰۰ تیم در انواع صنایع طرح‌ریزی کردند.	مدل لافاستو و لارسون (۲۰۰۱)
عوامل فردی، کاری و سازمانی را بر اثربخشی مؤثر می‌داند که عوامل فردی: مربوط به تک تک افراد گروه می‌باشد. عوامل کاری: شامل عوامل مؤثر بر شغل مربوطه می‌باشد و عوامل سازمانی: شامل زیر ساختارهای بنیادی می‌باشد. گروه‌ها به‌صورت ایده آل نیازمند یک زمینه‌ی سازمانی	مدل کریتنر (۲۰۱۲)

مدل راسکر و همکاران (۲۰۰۲)	در این مدل اثربخشی تیمی با فاکتورهای سازمانی، محیطی، تیم، فردی، و وظیفه‌های تعریف شده است. تمام این عوامل با یکدیگر با نقش واسطه‌ای کار تیمی اثربخشی تیمی را مشخص می‌نمایند.
چمپیون و مدسکر و هیگز (۱۹۹۳)	آن‌ها ویژگی‌های ترکیب، طراحی شغل، زمینه، فرایند را بر اثربخشی تیم مؤثر دانستند اثربخشی تیم را بر پایه قضاوت مدیر از اثربخشی تیم، رضایت کارکنان و بهره‌وری سنجیدند.

بر اساس آنچه در جدول فوق ارائه گردید، مدل گلاستین (۱۹۸۴) با توجه به ارجاعات بسیار زیاد آن در مقالات لاتین (۳۲۴۷ ارجاع)، به‌عنوان مدل تحقیق حاضر استفاده شده است. مدل گلاستین به متغیرهای ورودی، فرایند و خروجی تقسیم‌بندی می‌شود. گلاستین ورودی‌ها را به دو سطح سازمانی و گروه تقسیم‌بندی می‌کند. فرایند به فعالیت‌های تصمیم‌گیری اشاره دارد و خروجی به خروجی‌های فعالیت‌های تیمی. وظیفه گروه نیز نقش تعدیل‌گر بین فرایند و اثربخشی گروه را دارد. ورودی‌های سطح گروه و سازمانی نیز به‌طور مستقیم بر روی اثربخشی گروه تأثیرگذار است و به‌صورت غیر مستقیم بر فرایند گروه مؤثر است. این مدل، اثربخشی گروه را بر اساس عملکرد گروه و رضایت اعضای تیم تعریف نموده است.

حال با توجه به تعاریف ارائه شده و ذکر پژوهش‌های گذشته، مدل مفهومی برگرفته از مدل گلاستین به شرح ذیل می‌باشد که در شکل (۱) ملاحظه می‌گردد:

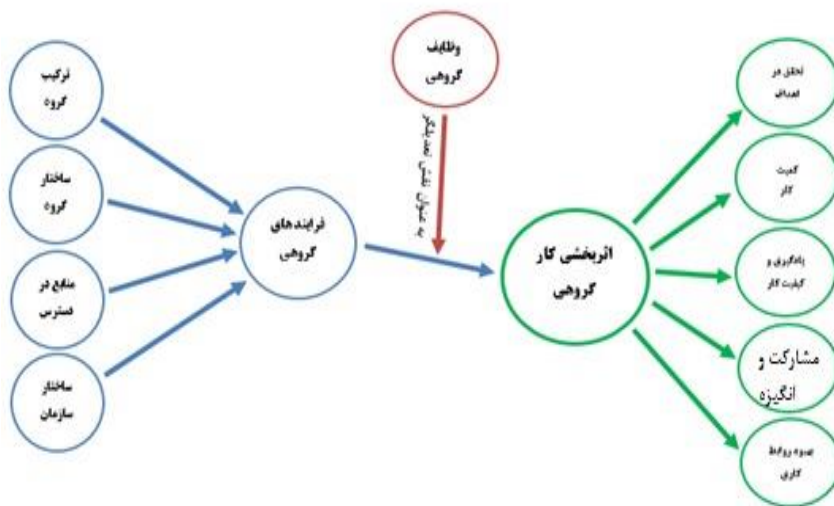
۱. وظایف گروهی: اشاره به این دارد که در گروه (حوزه کاری) وظایف هر کس تا چه حد تعیین شده و انجام وظایف در گروه تا چه اندازه مستلزم وجود رابطه متقابل اعضا با یکدیگر است و اینکه اعضای گروه خود را در برابر وظیفه معینی که برعهده دارند یا خدمات ارائه شده توسط گروه، تا چه حد مسئول و پاسخگو می‌دانند یا اینکه وظایف محوله به افراد با توجه به نیازهای کاری جدید تا چه حد متنوع بوده یا تغییر می‌کند که شامل هفت مؤلفه هویت وظیفه، تنوع وظیفه، خود مدیریتی، اهمیت وظیفه، وابستگی متقابل در بازخورد و پاداش، وابستگی متقابل در شغل و وابستگی متقابل در هدف (سؤالات ۱ تا ۲۲) می‌باشد.

۲. فرآیندهای گروهی: شامل سه مؤلفه لیاقت و شایستگی، ارتباط و همکاری داخل گروه و تقسیم بار کار (سؤالات ۲۳ تا ۳۹)

۳. ساختار گروه: شامل دو مؤلفه حمایت اجتماعی و اندازه نسبی گروه می‌باشد (سؤالات ۴۰ تا ۴۲ و ۵۱ و ۵۲)

۴. ترکیب گروه: شامل سه مؤلفه انعطاف‌پذیری، تجانس و اولویت کار گروهی (سؤالات ۴۳ تا ۵۰)

۵. منابع در دسترس: شامل میزان آموزش‌های دریافتی گروه می‌باشد (سؤالات ۵۳ تا ۵۵)
۶. ساختار سازمان: شامل دو مؤلفه ارتباطات بین گروهی و حمایت مدیریت (سؤالات ۵۶ تا ۶۴)
۷. ابعاد اندازه‌گیری اثربخشی کارگروهی نیز شامل تحقق اهداف، یادگیری و کیفیت کار، کمیت کار، مشارکت و انگیزه، بهبود روابط کاری می‌باشد.



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق برگرفته از گلدستین

فرضیه‌های اصلی تحقیق:

- ۱) ترکیب گروه بر فرآیندهای گروهی اثر معنی‌داری دارد.
- ۲) ساختار سازمان بر فرآیندهای گروهی اثر معنی‌داری دارد.
- ۳) ساختار گروه بر فرآیندهای گروهی اثر معنی‌داری دارد.
- ۴) منابع در دسترس بر فرآیندهای گروهی اثر معنی‌داری دارد.
- ۵) فرآیندهای گروهی بر اثربخشی گروهی اثر معنی‌داری دارد.
- ۶) وظایف گروهی، نقش تعدیلگر در رابطه فرآیندهای گروهی بر اثربخشی گروهی را دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، از نوع کاربردی و از لحاظ روش مورد استفاده، از نوع توصیفی-پیمایشی است که جزء پژوهش‌های غیرآزمایشی بوده و از نرم‌افزار پی ال اس (PLS) و اس پی اس اس (SPSS)

نسخه ۲۳ برای تحلیل اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان شرکت آب و فاضلاب شهری خراسان جنوبی در سال ۱۳۹۸ بوده که حجم کل جامعه آماری برابر با ۲۰۰ نفر است؛ بنابراین با استفاده از جدول مورگان ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. تعداد اعضای نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند؛ چرا که محققان براساس موضوع تحقیق حاضر قصد داشتند صرفاً افرادی را مورد مطالعه قرار دهند که سابقه انجام کار گروهی را دارا بودند و لذا، براساس جدول زیر افرادی که در این گروه‌ها مشغول فعالیت بودند به تصادف انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

جدول (۲): توزیع فراوانی واحد سازمانی پاسخگویان

واحد سازمانی	فراوانی	درصد فراوانی
حوزه مدیریت عامل	۳۴	۲۶.۶
برنامه‌ریزی و منابع انسانی	۱۷	۱۳.۳
بهره‌برداری	۱۷	۱۳.۳
مالی و پشتیبانی	۳۵	۲۷.۳
خدمات مشترکین و درآمد	۱۴	۱۰.۹
مهندسی و توسعه	۹	۷
جمع	۱۲۶	۹۸.۴
بدون پاسخ	۲	۱.۶
جمع کل	۱۲۸	۱۰۰

پرسشنامه محقق ساخته استاندارد شده بر اساس مدل نظری برگرفته از تحقیقات گلدستین (۱۹۸۴)، کلی (۲۰۰۸) و مدسکی و همکاران (۱۹۸۷)، هایت و رودی (۱۹۹۷) استفاده شد که پاسخ‌ها بر روی یک طیف پنج گزینه‌ای با توجه به مقیاس لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نشان داده شده است. در این پرسشنامه، کار گروهی در شش بعد با مؤلفه‌هایی به شرح ذیل مورد ارزیابی قرار گرفت:

جدول (۳): ابعاد و مؤلفه‌های پرسشنامه

مؤلفه‌ها	بعد
هویت وظیفه، تنوع وظیفه، خود مدیریتی، اهمیت وظیفه، وابستگی متقابل در بازخورد و پاداش، وابستگی متقابل در شغل و وابستگی متقابل در هدف	وظایف گروهی
لیاقت و شایستگی، ارتباط و همکاری داخل گروه و تقسیم بار کار	فرآیندهای گروهی
حمایت اجتماعی و اندازه نسبی	ساختار گروه
مؤلفه انعطاف‌پذیری، تجانس و اولویت کار گروهی	ترکیب گروه
آموزش	منابع در دسترس
ارتباطات بین گروهی و حمایت مدیریت	ساختار سازمان

از طیف افتراق معنایی (مقیاس برش قطبین) نیز برای اندازه‌گیری میزان اثربخشی کارگروهی استفاده شد که نوعی دیگر از طیف لیکرت می‌باشد، به صورت پیوستار ۹ درجه‌ای طیف لیکرت، به طوری که صفات متضاد مربوط به مفهوم مورد بررسی، در دو سر طیف قرار می‌گیرد. این پرسشنامه در قالب ۱۸ سؤال در راستای ارزیابی میزان اثربخشی کارگروهی (با ابعاد تحقق اهداف، یادگیری کیفیت کار، کمیت کار، مشارکت و انگیزه، بهبود روابط کاری) تدوین شد.

جدول (۴): نمونه پرسشنامه میزان اثربخشی کارگروهی

عدم وجود انحراف (یا انحراف کم) از اهداف در اثر کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	وجود انحراف زیاد از اهداف در اثر کارگروهی
پاسخگویی به ذینفعان و ارباب‌رجوع در اثر کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	انزوا از ذینفعان در اثر کارگروهی
ارتقای کیفیت کار در اثر کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	کیفیت کار ضعیف در اثر کارگروهی
افق طولانی‌مدت در انجام کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	افق محدود در انجام کارگروهی
کاهش هزینه تمام شده کار در اثر کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	افزایش هزینه تمام شده کار در اثر کارگروهی
حاشیه سود زیاد در اثر کارگروهی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	حاشیه سود کم در اثر کارگروهی

یافته‌های تحقیق

برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها (سنجش اعتبار محتوایی) از آراء متخصصان، اساتید رشته مدیریت دانشگاه و کارشناسان خبره به تعداد ۲۰ نفر استفاده شد. در این مرحله پس از بررسی متخصصان ذی‌صلاح اصلاحات لازم به عمل آمد و اطمینان حاصل گردید که پرسشنامه‌ها همان خصیصه‌های موردنظر پژوهشگر را می‌سنجند. برای بررسی پایایی ابزار پژوهش از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. به همین منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه بین جامعه آماری توزیع گردید. سازگاری درونی یا پایایی سازه این امکان را فراهم می‌سازد تا سازگاری درونی شاخص‌هایی که یک مفهوم را می‌سنجند، بررسی شود؛ به عبارت دیگر، پایایی سازه نشان می‌دهد متغیرهای مشاهده شده (شاخص‌ها) با چه دقتی متغیر پنهان (مکنون) را می‌سنجند. برای اندازه‌گیری پایایی مدل در PLS از شاخص پایایی ترکیبی

استفاده می‌شود. پایایی مرکب بنا به گفته فورنر و لارکر (۱۹۸۱) بایستی ۰/۷ یا بالاتر باشد که نشان از کافی بودن سازگاری درونی باشد.

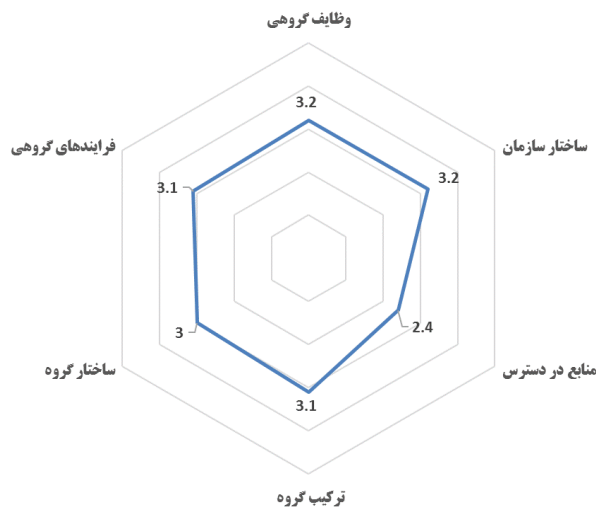
جدول (۵): بررسی پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	متغیر پنهان	بعد
۰.۸۹۹	۰.۸۶۸	ترکیب گروه	عوامل مؤثر بر کار گروهی
۰.۹۲۰	۰.۹۰۰	ساختار سازمان	
۰.۸۳۶	۰.۷۳۶	ساختار گروه	
۰.۹۳۹	۰.۹۰۶	منابع در دسترس	فرآیندهای گروهی
۰.۹۵۳	۰.۹۴۶	فرآیندهای گروهی	
۰.۹۴۹	۰.۹۴۴	وظایف گروهی	
۰.۹۱۲	۰.۸۵۶	مشارکت و انگیزه	اثربخشی کار گروهی
۰.۸۹۹	۰.۸۵۹	بهبود روابط کاری	
۰.۸۷۲	۰.۷۸۱	تحقق در اهداف	
۰.۹۳۴	۰.۹۰۵	کمیت کار	
۰.۸۹۸	۰.۸۲۹	یادگیری و کیفیت کار	

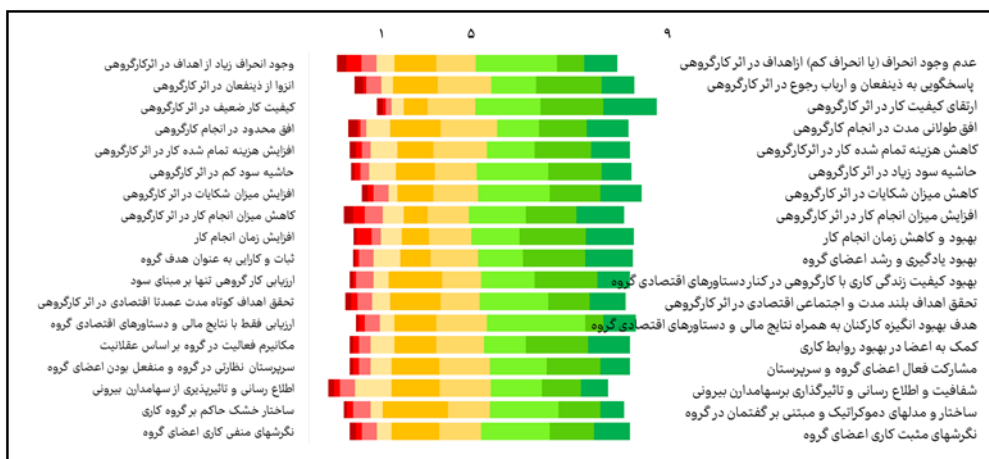
بر اساس نتایج جدول فوق، ملاحظه می‌شود که ضرایب پایایی ترکیبی و مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ همگی بالاتر از ۰/۷ بوده و این نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار اندازه‌گیری می‌باشد.

با توجه به نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسشنامه، از آنجا که بار عاملی برخی گویه‌ها، مناسب نبود، بنابراین چند گویه از ادامه تحلیل کنار گذاشته شد که عبارتند از: سؤال ۴۶، پس از آن شاخص‌های مورد بررسی در محدوده مطلوب قرار گرفتند. به دلیل تعداد زیاد گویه‌ها و طولانی بودن جدول، از ارائه خروجی نتایج حاصل از تحلیل عاملی تائیدی اجتناب گردید.

در جامعه مورد مطالعه ۷۵ درصد از نمونه مورد بررسی را مردان و مابقی (۲۵ درصد) را زنان تشکیل می‌دهند. بیشترین نسبت افراد حاضر در نمونه (۴۹ درصد) در سنین بین ۳۱ تا ۴۰ سال و کم‌ترین نسبت افراد (۱ درصد) دارای سن بیشتر از ۵۰ سال هستند. در نمونه مورد بررسی، افراد با تحصیلات لیسانس دارای بیشترین فراوانی (حدود ۵۳ درصد) و از طرف دیگر بیشترین افراد حاضر در نمونه (۲۸ درصد) دارای سابقه کاری بین ۱۰ تا ۱۵ سال و کم‌ترین افراد (۱۴ درصد) دارای سابقه کاری کم‌تر از ۵ سال هستند. همچنین بررسی توصیفی ۶ متغیر تحقیق شامل وظایف گروهی، فرآیندهای گروهی، ساختار گروه، ترکیب گروه، منابع در دسترس و ساختار سازمان براساس نظرسنجی انجام شده مشخص شده است. همان‌طور که در شکل ۲ ملاحظه می‌شود، نمودار توصیفی زیر نشان‌دهنده وضعیت متوسط تمامی متغیرهای تحقیق می‌باشد. البته متغیر منابع در دسترس، پایین‌تر از سطح متوسط قرار گرفته است.



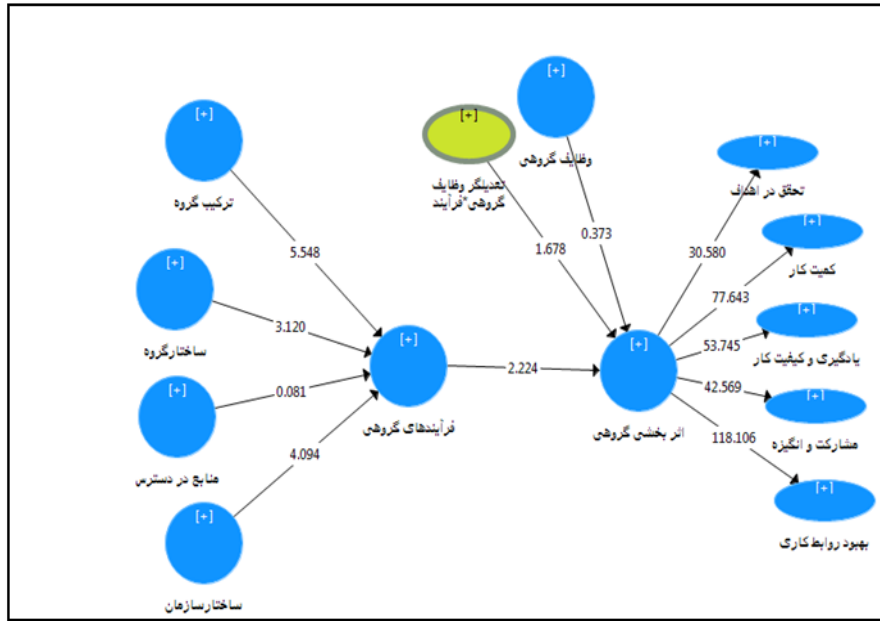
شکل (۲): نمودار توصیفی متغیرهای تحقیق



شکل (۳): نمودار توصیفی اثربخشی گروهی

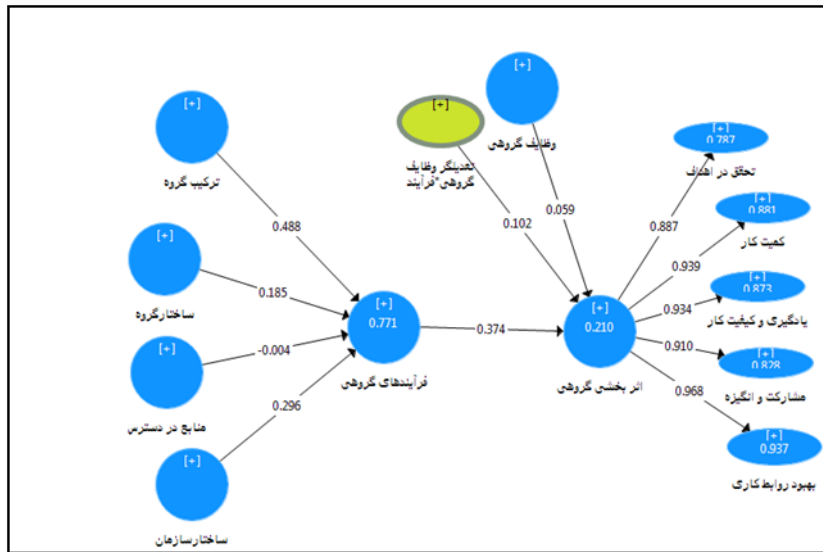
همان‌طور که در شکل (۳) ملاحظه می‌شود، نمودار توصیفی اثربخشی گروهی نیز نشان دهنده وضعیت متوسط اثربخشی گروهی می‌باشد.

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، از روش دو مرحله‌ای هالاند (۱۹۹۹) برای مدل‌یابی به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. به‌منظور بررسی عوامل تأثیرگذار بر انجام کار گروهی، مدل ساختاری زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:



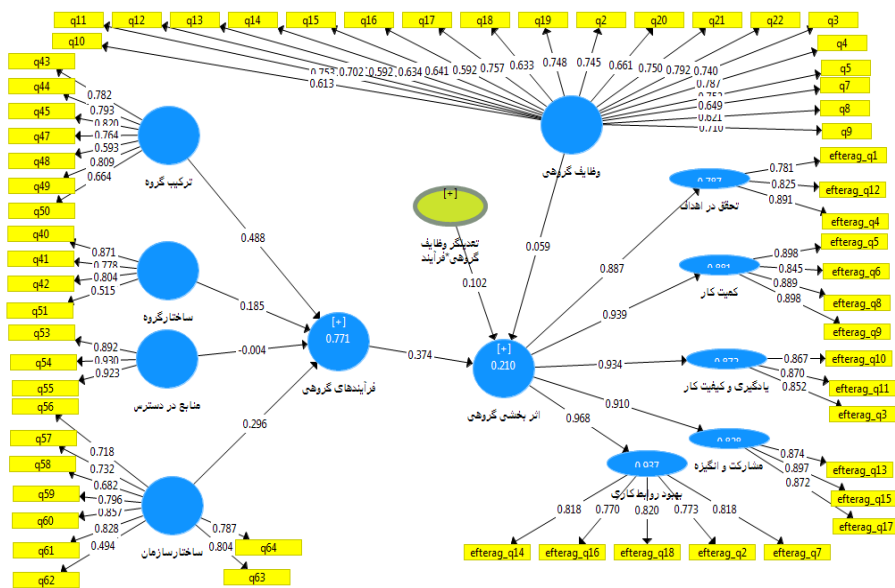
شکل (۴): مدل معادلات ساختاری به همراه آماره‌های t

قاعده کلی تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری بر اساس مقادیر t چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر t برای ضریبی بیش از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است که با توجه به شکل (۴) و (۵) به جز مسیر منابع در دسترس و مسیر مربوط به نقش تعدیلگر وظایف گروهی، سایر مسیرها معنادار هستند.



شکل (۵): مدل معادلات ساختاری به همراه ضرایب استاندارد شده

در شکل (۶) نیز مدل کاملی از متغیرهای تحقیق به همراه گویه‌های آن ملاحظه می‌شود.



شکل (۶): مدل گسترده تحقیق

تنها شاخص برازش مدل در تکنیک حداقل مجذورات جزئی شاخص GOF است. با توجه به مقدار شاخص GOF در این تحقیق، می‌توان گفت که مدل از برازش خوبی برخوردار است.

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.541 \times 0.655} = 0.595$$

ضریب تعیین نسبت به ضریب همبستگی معیار گویاتری است. ضریب تعیین مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر مستقل را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل می‌باشد. با توجه به جدول زیر ضریب تعیین اثربخشی گروهی ۰.۲۱ است که نشان می‌دهد ۲۱ درصد از تغییرات اثربخشی گروهی مربوط به فرآیندهای گروهی است و مابقی عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است.

جدول (۶): ضریب تعیین متغیرهای درون‌زای مدل

متغیر درون‌زا	R Square
اثربخشی گروهی	۰.۲۱۰
فرآیندهای گروهی	۰.۷۷۱

در جدول زیر نیز معنی‌داری مسیرهای بین متغیرهای پنهان از نظر آماری توسط مقادیر t به‌عنوان آماره آزمون بررسی شده است. قاعده کلی تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری بر اساس مقادیر t چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر t برای ضریبی بیش از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار است.

جدول (۷): نتایج مدل ساختاری تحقیق

مسیر (فرضیه)	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t	P Values	نتیجه
ترکیب گروه -> فرآیندهای گروهی (فرضیه ۱)	۰.۴۸۸	۰.۰۸۸	۵.۵۴۸	۰.۰۰۰	معنی‌دار
ساختار سازمان -> فرآیندهای گروهی (فرضیه ۲)	۰.۲۹۶	۰.۰۷۲	۴.۰۹۴	۰.۰۰۰	معنی‌دار
ساختار گروه -> فرآیندهای گروهی (فرضیه ۳)	۰.۱۸۵	۰.۰۵۹	۳.۱۲	۰.۰۰۲	معنی‌دار
منابع در دسترس -> فرآیندهای گروهی (فرضیه ۴)	۰.۰۰۴	۰.۰۵۱	۰.۰۸۱	۰.۹۳۵	غیر معنی‌دار
فرآیندهای گروهی -> اثربخشی گروهی (فرضیه ۵)	۰.۳۷۴	۰.۱۶۸	۲.۲۲۴	۰.۰۲۷	معنی‌دار
تعدیلگر وظایف گروهی -> فرآیند -> اثربخشی گروهی	۰.۱۰۲	۰.۰۶۱	۱.۶۷۸	۰.۰۹۴	غیر معنی‌دار

همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، با توجه به ضریب مسیر و مقدار سطح معناداری، تأثیر منابع در دسترس بر فرآیندهای گروهی (فرضیه ۴) و تأثیر نقش تعدیلگر وظایف گروهی در رابطه بین فرآیندهای گروهی بر اثربخشی گروهی (فرضیه آخر) تأیید نشدند ولی سایر فرضیات در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

در نظام مدیریت امروز از مدیران انتظار می‌رود آنچنان محیط کاری به وجود آورند که در آن افراد نه تنها با مشارکت فردی بلکه به‌عنوان اعضای گروه به عملکرد بالا در زمینه اهداف خرد و کلان دست یابند. در واقع موفقیت واقعی در مدیریت مستلزم بسیج نیروها و استفاده از گروه‌ها به‌عنوان مهم‌ترین منابع انسانی سازمان است (Ahmadi, 2007).

نتایج تحلیل فرضیات تحقیق نشان داد ابعاد ترکیب گروه، ساختار گروه، ساختار سازمان بر فرآیندهای گروهی تأثیر مثبت و معناداری دارند و فرآیندهای گروهی نیز بر اثربخشی کارگروهی تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ اما تأثیر معنادار منابع در دسترس بر فرآیندهای گروهی موردپذیرش قرار نگرفت. همچنین، نقش تعدیلگر وظایف گروهی در رابطه فرآیندهای گروهی بر اثربخشی کارگروهی رد شد. به‌طور کلی نتایج تحقیق حاضر (به جز فرضیه ۴ و فرضیه ۶) با مدل‌های اثربخشی گلدستین (۱۹۸۷)، چمپیون و مدسکر و هیگنر (۱۹۹۳)، رابینز (۲۰۱۲)، کریتر (۲۰۱۲)، گری گوری و گازو (۱۹۹۵)، نصر اصفهانی (۲۰۰۸) و شرودر و همکاران (۲۰۱۷) همراستا است.

با توجه به نتایج پژوهش و ارزیابی انجام شده از وضعیت کارگروهی به‌وسیله پرسشنامه از کارکنان شرکت آب و فاضلاب مشخص گردید که وضعیت ابعاد مؤثر بر انجام کارگروهی در حد متوسط می‌باشد و تنها بعد منابع در دسترس در وضعیت ضعیف‌تری قرار دارد. با توجه به پذیرش فرضیه تأثیر ساختار سازمان بر فرآیندهای گروهی، نیاز به حمایت مدیریت از کارگروهی، ارتباط مناسب درون و بین گروه‌ها احساس می‌شود. همچنین براساس پذیرش فرضیه تأثیر ترکیب گروه بر فرآیندهای گروهی، نیاز به انعطاف‌پذیری نقش‌ها و متجانس بودن اعضای گروه در راستای افزایش اثربخشی کارگروهی وجود دارد. نیاز به اندازه مناسب و حمایت اجتماعی اعضا از یکدیگر نیز به‌واسطه پذیرش فرضیه تأثیر ساختار گروه بر فرآیندهای گروهی وجود دارد.

در راستای پذیرش فرضیه تأثیر معنادار ترکیب گروه بر فرآیندهای گروهی پیشنهاد می‌شود اعضای گروه دارای مهارت‌های مکمل یکدیگر باشند.

در راستای پذیرش فرضیه تأثیر معنادار ساختار گروه بر فرایندهای گروهی پیشنهاد می‌شود تعداد اعضای گروه برای انجام کار با توجه به نوع کار مناسب باشد، مدیر گروه از خرد جمعی حمایت و به اعضا تفویض اختیار کند.

در راستای پذیرش فرضیه تأثیر معنادار ساختار سازمان بر فرایندهای گروهی پیشنهاد می‌شود در سازمان با توجه به عملکرد کلی گروه به اعضای تیم پاداش و امتیاز داده شود، اغلب تصمیمات کاری به وسیله اعضای گروه اتخاذ شود نه مدیریت، گروه همکاری مؤثر با سایر گروه‌ها در سازمان داشته باشد، مدیر گروه تلاش کند کارها را روی غلطک بیندازد و موانع پیش روی کار گروهی را بردارد.

در راستای پذیرش فرضیه تأثیر معنادار فرایندهای گروهی بر اثربخشی کار گروهی پیشنهاد می‌شود همه اعضای گروه به طور مساوی در انجام کار مشارکت داشته باشند، در مورد مشکلات خود بتوانند به طور صادقانه با اعضای گروه صحبت کنند، در گروه، هر کسی وظیفه‌ای را که بیشتر به آن علاقه دارد برگزیند و انجام دهد، از طرف سازمان، آموزش‌های لازم برای بالا بردن کیفیت خدمات ارائه شده توسط گروه، به اعضا داده شود، در گروه وظایف و مسئولیت‌ها به طور منصفانه جهت انجام اثربخش شغل تقسیم شود.

یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر مربوط به استفاده از ابزارهای گزارش شخصی است. این ابزارها دارای بعضی از محدودیت‌های ذاتی از جمله عدم خویشتن‌نگری (فرد می‌خواهد خود را بهتر از آنچه که هست نشان دهد)، خطای اندازه‌گیری هستند و اینکه حتی شاید برخی از افراد از روی حدس و گمان پاسخ دهند، لذا نابسندگی روش اندازه‌گیری متغیرها می‌تواند به عنوان یک محدودیت جدی، یافته‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

References

- Ahmadi, M. (2007). *Management of organizational behavior*. tehran: publication of koohsar. (in Persian).
- Afjeh, A. A. (2011). *Organizational leadership*, tehran: industrial management institute publisher. (in Persian).
- Anderson, Burdh. G. J. (2003). Measuring person-team fit: development and validation of the team selection inventory, *Journal of Managerial Psychology*, 19(4), 406-426.
- Baker, D.; Horvath, L.; Champion, M.; Offermann, L., & Salas, E. (2000). *teamwork framework*. available in www.unice.fr/crookall/cours/teams/docs/teamwork.pdf

- Baker, D. P.; Amodeo, A. M., & Krokos Kelley, J.; Slonim, A., & Herrera, Heidi (2010). Assessing teamwork attitudes in healthcare: development of the TeamSTEPPS teamwork attitudes questionnaire, *QualSaf Health Care*, 19, 1- 4.
- Bunderson, J. S., & Sutcliffe, K., M. (2003). Management team learning orientation and business unit performance, *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 552-560.
- Delarue, A.; Hootegeem, G. V.; Procter, S., & Burrige, M. (2008). Teamworking and organizational performance: a review of survey-based research, *International Journal of Management Reviews*, 10(2), 127.
- Dubrin, A. J. (2004). *Applying psychology: individual and organizational effectiveness*, Stephen Helba, 6th ed.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in context: a model of task group effectiveness, *Administrative Science Quarterly*, 29(4), 499-517.
- Goodman, J.; Marchington, M.; Wilkinson, A., & Ackers, P. (1994). Understanding the meaning of participation: views from the workplace, *Human Relations*, 47(8), 867-894.
- Hajilori, A. (2008). Investigating the cultural barriers to the lack of development of collective and group work in student organizations and groups, *Journal of Islamic University* , 12(4), 101-120. (in Persian).
- Hyatt, D. E., Ruddy & Thomas, M. (1997). An Examination of the relationship between work group characteristics and performance: once more into the breach. *Personnel Psychology*, Volume, 50(3), 553-585.
- Hoegl, M., & Gemuenden, H. G. (2001). Teamwork quality and the success of innovative projects: a theoretical concept and empirical evidence, *Organization Science*, 12(4), 18.
- Jafarpour, M. (2019). Pathology of teamwork in the country's organizations, *Management Studies (Improvement and Transformation)*, 27(87), 75-100. (in Persian).
- Kölle, F. (2017). Affirmative action, cooperation, and the willingness to work in teams. *Journal of Economic Psychology*, 62(C), 50-62.
- Kaminsky, J., & Allison, L. (2017). Safety communication networks: females in small work crews. *J. Constr. Eng. Manag*, 143.
- Lourencoa, P. R.; Dimasb, I. D., & Rebelos, T. (2014). Effective workgroups: the role of diversity and culture, *Journal of Work and Organizational Psychology*, 30(3), 123-132.

- Marks M. A.; Mathieu J. E., & Zaccaro S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(6), 356-376.
- Marosi, I., & Bencsik, A. (2009). Teamwork in higher education: teamwork as chance of success, *The International Journal of Learning*, 16(5), 166-174.
- Mohammadi, A., & Shafiee, M. (2020). Factors affecting teamwork in national oil company, *Islamic Humanities*, 6(21), 44 -62. (in Persian).
- Nasrasfahani, A. (2008). *Group behavior management*, Jihad Daneshgahi (University of Isfahan). (in Persian).
- NasrEsfahani, A.; Farrokhi, M., & Amani, M. (2012). The effect of internal marketing on the effectiveness of teamwork in higher education (case study: university of isfahan), *Business Management Outlook*, 9, 41-59. (in Persian).
- Parker, S. K., & William, H. M. (2001). *Effective teamworking: reducing psychological risks*, health and safety executive.
- Procter, S., & Burrige, M. (2008). Teamworking and performance: the extent and intensity of teamworking in the 1998 UK workplace employee relations survey (wers98), *The International Journal of Human Resource Management*, 19(1), 153.
- Pescosolido, A. T. (2003). Group efficacy and group effectiveness -the effects of group efficacy over time on group performance and development, *Sage Journal*, 34(1), 20-42.
- Salari, M. (2007). Teamwork: the key to organizations' success in competitive business, *Development of market engineering*, 1(3), 20-21. (in Persian).
- Sajuan, M. M. (2021). *Lithuania vs. maldives: the importance of teamwork in medicine*, master thesis, lithuanian university, <https://hdl.handle.net/20.500.12512/110600>.
- Schreuder, F.; Schalk, R., & De Jong, J. (2017). Psychological contracts in self directed work teams: development of a validated scale and its effects on team commitment, *Team Performance Management: an International Journal*, 23(3), 136-155.
- Shokrchizadeh Esfehni, Z., & Nasrasfahani, A. (2017). Investigating the effect of good character on the effectiveness of teamwork (Case study: Isfahan art groups), *Management Research in Iran*, 20(1), 155-173. (in Persian).
- Voronina, A. V.; Ksana, G.; Sorokina, O. V.; Elchaninova, A. V., & Okhotnikov, T. A. K. (2021). A Cognitive approach to determining the

effectiveness of teamwork, *the challenge of sustainability in agricultural systems*, 267-276.