



مدیریت نوآوری

نشریه علمی - پژوهشی

مدیریت نوآوری

سال دوم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۲
صفحه ۸۱-۱۰۰

الگوی طراحی ساختار اجتماعات کاری بر مبنای متغیرهای سازمان

عبدالله جاسبی^۱، جواد جاسبی^۲، مصطفی جعفری^۳، پیمان اخوان^۴، مرتضی پیری^{۵*}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۴/۱۷

چکیده

اجتماعات کاری، ابزاری برای تبادل تجربه‌های برتر و فرصتی برای افزایش سطح یادگیری فردی و سازمانی هستند. توسعه این ساختارهای اجتماعی، به یک راهبرد اساسی برای بهبود فرآیند نوآوری تبدیل شده است. محققان و فعالان مدیریت دانش اعتقاد دارند، مدیریت کردن اجتماعات کاری، همسو با اهداف سازمان، نتایج بسیار مطلوبی در فرآیند نوآوری سازمان خواهد داشت. بررسی پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که در توسعه و مدیریت اجتماعات کاری، روابط میان متغیرهای سازمانی و مولفه‌های موثر در طراحی اجتماعات کاری بررسی نشده است. به عبارت دیگر، توسعه اجتماعات کاری مستقل از متغیرهای سازمانی بررسی شده است. از این رو پژوهش حاضر با هدف شناسایی روابط میان متغیرهای سازمانی و مولفه‌های طراحی اجتماعات کاری انجام شد. بدین منظور پس از شناسایی ۱۷ متغیر سازمانی و ۱۳ مولفه مؤثر در طراحی اجتماعات کاری، روش دلفی فازی برای تبیین ارتباط میان این متغیرها مورد استفاده قرار گرفت. محدوده مطالعه این پژوهش، یک سازمان صنعتی راهبردی بود. داده‌های پژوهش با نظرخواهی و توزیع پرسش‌نامه میان ۱۱ نفر از خبرگان سازمان مورد مطالعه جمع‌آوری گردید. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد ۱۷ متغیر سازمانی شناسایی شده بر ۱۳ مولفه طراحی اجتماعات کاری اثر گذار هستند. الگوی طراحی شده در این پژوهش، علاوه بر اینکه مبنای مناسبی برای ارزیابی و انتخاب اجتماعات کاری محسوب می‌شود، به روشنی روابط میان متغیرهای سازمانی و اجتماعات کاری را نیز مشخص می‌کند.

واژگان کلیدی: اجتماعات کاری، نوع‌شناسی اجتماعات کاری، متغیرهای سازمانی، دلفی فازی

۱- استاد گروه صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

۲- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی

۳- استادیار گروه صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

۴- دانشیار گروه صنایع، مجتمع مدیریت و فناوری های نرم، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

*۵- دانشجوی دکتری مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران/ نویسنده مسوول مکاتبات m_piri@iust.ac.ir

۱- مقدمه

برای سازمان‌ها، دانش به عنوان یکی از با ارزش‌ترین منابع سازمانی برای خلق مزیت رقابتی و حفظ آن شناخته شده است [۱]. اجتماعات کاری^۱ که به عنوان یک ساختار غیر رسمی سازمانی توسط لیو و ونگر^۲ در سال ۱۹۹۱ معرفی شدند، محیطی را ایجاد می‌کنند که دانش ضمنی و آشکار به راحتی میان اعضای آن جریان داشته باشد [۲]. این اجتماعات، اثرگذارترین روش برای ساخت مدیریت دانش هستند [۳]. گالیز^۳ [۴] و هاروی^۴ [۵]، بیان می‌کنند که اجتماعات کاری، پایه و اساس نوآوری در سازمان هستند. ونگر و همکاران، بیان می‌کنند که اجتماعات کاری، نه تنها ابزاری برای یادگیری افراد تازه وارد به سازمان است، بلکه زمینه را نیز برای تبدیل بینش به دانشی که می‌تواند نوآوری را هدایت کند، ایجاد می‌کند [۶]. هاروی [۵] و گالیز [۴]، تاکید می‌کنند که اشتراک دانش، ترکیب دانش و تسهیم تجربه‌های برتر، دلیل خلق سریع و مداوم نوآوری در اجتماعات کاری است.

بعضی از مطالعه‌ها، نشان می‌دهند که سازمان می‌تواند در طراحی ساختار و اهداف اجتماعات کاری نقش موثری را ایفا کند [۷]. بر اساس نظر سینت اونگ و والاس، اجتماعات کاری را می‌توان از سه ناحیه زیرساخت فناوری، مدیریت و فرهنگ، هدایت کرد [۸]. یاگوئینتو و همکاران، دستورالعملی را برای مدیریت هدفمند اجتماعات کاری طراحی کردند. هدف آن‌ها حمایت از این تفکر بود که می‌توان اجتماعات کاری را با اهداف راهبردی سازمان هم‌سو کرد [۹].

بر اساس نظر داب^۵ و همکاران، برای اینکه بتوان از راه‌اندازی اجتماعات کاری و مدیریت سرمایه فکری بهتر نتیجه گرفت، باید آن‌ها را مدیریت کرد. آن‌ها در مطالعه‌ای به بررسی نوع‌شناسی اجتماعات کاری برخط پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که مدیریت اجتماعات کاری نیاز به شناسایی عناصر تشکیل‌دهنده و ویژگی‌های آن‌ها دارد [۱۰]. در این پژوهش ۲۱ ویژگی از اجتماعات کاری را با مطالعه ۱۴ اجتماع کاری شناسایی کردند و در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۲ این ویژگی‌ها توسعه داده شد [۱۱][۱۲]. با مطالعه پیشینه موضوع، می‌توان به دو نکته بسیار مهم اشاره کرد که مورد غفلت واقع شده‌اند. اول این‌که در بسیاری از پژوهش‌های انجام شده، اجتماعاتی بررسی می‌شوند که از قبل تشکیل شده‌اند و سازمان نقشی در ایجاد آن نداشته است و دوم این‌که اثر موقعیت و وضعیت کنونی سازمان در زمینه‌هایی مانند تنوع فرهنگی سازمان، اندازه سازمان، زیرساخت فناوری سازمان و ... بر مولفه‌های تشکیل‌دهنده اجتماعات کاری نادیده گرفته شده است. از این رو پژوهش حاضر با هدف شناخت و بررسی متغیرهای سازمانی اثرگذار بر مولفه‌های موثر بر طراحی اجتماعات کاری و تعیین رابطه میان آن‌ها به منظور هم‌سویی بیشتر این اجتماعات با اهداف سازمانی و عملکرد بهتر آن‌ها انجام شد.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- اجتماعات کاری

اجتماع کاری شامل افرادی است که به صورت داوطلبانه و غیررسمی و بر اساس علاقه، دغدغه و مساله‌های مشترک گرد هم آمدند و با انتقال دانش و تجربه‌های خود، به یکدیگر کمک می‌کنند و از این طریق، دانش و تجربه خود را ارتقاء می‌دهند [۶].

در حقیقت این اجتماعات، شبکه‌های غیررسمی از فعالان حرفه‌ای هستند که توسعه دانش در میان اعضای خود را حمایت می‌کنند و به آن‌ها اجازه مشارکت و دخالت در ساخت بدنه دانش پیرامون آن موضوع خاص را می‌دهند [۱۳]. همچنین اعضای این اجتماعات به بخش‌های مختلف سازمان تعلق دارند و وظیفه آن‌ها، اشتراک تجربه و دانش است [۱۴].

بر اساس نظر ونگر و همکاران [۶] اجتماعات کاری می‌توانند با اهداف متفاوتی خلق شوند [۱۵]. در یک مطالعه اکتشافی توسط مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا، اجتماعات کاری با چهار هدف تشکیل می‌شوند.

۱- برای کمک به حل مشکلات روزانه افراد (اجتماعات کاری کمک کننده)^۷

۲- برای توسعه و انتشار مجموعه‌ای از بهترین روش‌ها (اجتماعات کاری بهترین روش)^۸

۳- برای توسعه و آماده سازی ابزارها، بینش‌ها و رویه‌های مورد نیاز افراد در زمینه‌های مشخص شده (اجتماعات کاری پیشکار دانش)^۹

۴- برای توسعه ایده‌ها و راه حل‌های نوآورانه (اجتماعات کاری نوآوری)^{۱۰}

۲-۲- نوع‌شناسی اجتماعات کاری

بسیاری از محققان، اجتماعات کاری را در یک دامنه از انواع اجتماعات (اجتماعات علاقه^{۱۱}، اجتماعات یادگیری^{۱۲}، اجتماعات تعهد^{۱۳} و...) قرار می‌دهند [۱۶]. اجتماعات کاری به عنوان یک نوع ویژه از اجتماعات درون یک سازمان مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این اجتماعات می‌توانند یک مجموعه انسانی ساختارنیافته باشند که تنها به دلیل اشتراک ایده با یکدیگر تعامل می‌کنند و تعهدی برای توسعه بیشتر ایده ندارند و یا به صورت بسیار ساختاریافته و در یک بستر راهبردی بنیان‌گذاری شده توسط سازمان، تشکیل گردند. بر این اساس اجتماعات کاری در سه دسته رسمی/غیررسمی، ساختارنیافته/ساختاریافته یا طبیعی/مهندسی شده [۱۷] و همچنین دو نوع ارتباطی مجازی و رو در رو قرار می‌گیرند [۱۵].

داب و همکاران معتقدند که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات^{۱۴} منجر به ایجاد شکل جدیدی از سازمان شده است که می‌تواند فراتر از فضا و زمان حرکت کند و بر ایده شبکه‌سازی، تمرکززدایی و تحویل به موقع، پایه‌گذاری گردیده است. به دنبال این روند، تعدادی از سازمان‌های بزرگ، اجتماعات کاری مجازی را به عنوان یک راه جدید برای ایجاد و به اشتراک‌گذاری دانش درون سازمان شناسایی کردند. در این پژوهش، آن‌ها با مطالعه و بررسی ۱۸ اجتماع کاری مجازی در ۱۴ سازمان، به نوع‌شناسی اجتماعات کاری مجازی پرداختند و ۲۱ ویژگی ساختاری آن‌ها را شناسایی کردند [۱۸].

هاری^{۱۵} و همکاران به بررسی نوع‌شناسی اجتماعات کاری برخط خارج از محدوده چارچوب سازمانی که داب و همکارانش آن‌را بررسی نمودند، پرداختند. این نوع‌شناسی بر اساس بررسی سه اجتماع کاری برخط، تجزیه و تحلیل محتوای پیام و یک بررسی از ادبیات موجود انجام شده است. این سه نمونه اجتماعات کاری، از فهرست گفتگوی الکترونیکی که موضوع‌های مورد علاقه طراحان سایت‌های اینترنتی دانشگاه‌ها، کتابداران و مربیان را پوشش می‌دهد، انتخاب شده‌اند. هدف اصلی پژوهشگران از این مطالعه، شناسایی بیشتر ویژگی‌های اجتماعات کاری برخط بود، چرا که در مطالعه داب و همکاران، این ویژگی‌ها محدود به چارچوب سازمانی بود [۱۱].

در هر دو پژوهش یاد شده، اجتماعات کاری بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناسی^{۱۶}، زمینه سازمانی، ویژگی‌های اعضای و فناوری محیطی بررسی شده‌اند [۱۱][۱۸]. اجتماعاتی کاری در سازمان‌های مختلف، به شکل گسترده‌ای از لحاظ اسم و نوع، گوناگون هستند. شناخت این گوناگونی‌ها مهم است، چرا که به شناخت اجتماعاتی کاری کمک می‌کند. اولین مهارت در توسعه اجتماعات کاری، توانایی دیدن آنهاست [۱۸]. از نظر ونگر و همکارانش^{۱۷} اجتماعات کاری از منظر اندازه، طول عمر، فاصله جغرافیایی، تناسب افراد، مرز، هدف و میزان شهرت دارای ابعاد گوناگونی هستند. بر این اساس ویژگی‌های این اجتماعات در جدول (۱) نمایش داده شده است. همچنین ایشان، بیان می‌کنند که با توجه به اینکه اجتماعات کاری در بستر سازمانی شکل می‌گیرند، برای طراحی یک اجتماع باید به شرایط سازمان توجه کرد [۶]. از جمله عامل‌هایی که باید به آن‌ها توجه کرد، سطح فناوری و ساختار سازمانی [۱۹]، سطح همکاری، سطح ارتباطات [۱۲]، تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات، درجه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات، تنوع فرهنگی، اندازه، یکنواختی و تکراری بودن وظیفه‌ها [۱۱][۱۲]، اعتماد بین همکاران. اعتماد بین کارکنان و مدیران [۱۰][۱۲]، راهبرد مدیریت دانش است [۲۰].

آندریسن^{۲۲}، ۵ نوع اجتماع کاری را معرفی می‌کند. بر اساس نظر وی، این اجتماعات از نظر هدف،

جدول (۱): ویژگی‌های اجتماع‌های کاری [۶]

ویژگی	مشخصه
اندازه	بزرگ-کوچک
طول عمر	کم-زیاد
فاصله جغرافیایی	متراکم-توزیع شده
تناسب افراد	همگن-ناهمگن
مرز	درون واحد-میان واحد (درون سازمان)- میان سازمانی (برون سازمان)
قصد (هدف)	بدون قصد قبلی ^{۱۸} - با قصد قبلی ^{۱۹}
شناخته شدگی	شناخته نشده ^{۲۰} - نه‌آدینه شده ^{۲۱}

رسمی‌سازی (نقش‌ها)، مرزبندی (باز یا بسته بودن)، مجازی بودن (تعاملات رو در رو یا ترکیبی)، ترکیب (فقط متخصصان و یا ترکیبی از متخصصان و تازه واردها) و اندازه متفاوت هستند [۲۱].

وربرگ و آندریسن، نیز در پژوهشی با هدف توسعه ابزاری برای ارزیابی اجتماعات کاری بیان می‌کنند که اجتماعات کاری می‌توانند از نظر هدف، روش‌های تعامل، حمایت سازمانی و رسمی بودن، فرآیند دانشی و راهبرد مدیریت دانش متفاوت باشند [۲۲].

گاروان^{۳۳} و همکاران، ضمن بررسی ۴ اجتماع کاری طراحی شده توسط سازمان، به مطالعه راهبردهای استفاده شده توسط مدیران اجتماعات کاری پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که راهبردها در راستای توسعه اعتماد، آسان‌سازی همکاری، آسان‌سازی مذاکره‌ها و حفظ و کنترل قدرت در اجتماعات کاری به کار گرفته شده‌اند. آن‌ها همچنین در ارتباط با هدایت و مدیریت اجتماعات کاری نشان دادند که تعیین هدف برای اجتماع اولین قدم برای شکل‌گیری اجتماع است، البته مشخص نکردند که این هدف بر چه اساس تعیین می‌شود [۲۳].

با توجه به بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه نوع‌شناسی اجتماعات کاری، فهرستی از مولفه‌ها و ویژگی‌های این اجتماعات در جدول (۲)، درج شده است.

۲-۳- مولفه‌های سازمانی موثر بر اجتماعات کاری

به دلیل اینکه پیدایش و از بین رفتن اجتماعات کاری در بافت سازمان رخ می‌دهد، اثر موقعیت و وضعیت کنونی سازمان در زمینه‌هایی مانند نوع فرهنگی سازمان، اندازه سازمان، زیرساخت فناوری سازمان و ... بر مولفه‌های تشکیل‌دهنده اجتماعات کاری بسیار اهمیت دارد. بر این اساس، متغیرهای سازمانی مهم و موثر

جدول (۲): مولفه‌ها و ویژگی‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری

ردیف	شاخص	زیر شاخص	تعریف	منبع
۱	ارتباطات	مجازی	نحوه و اندازه استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و نوع ارتباطات اعضای اجتماع را توصیف می‌کند. هر چه قدر که اعضای اجتماع از این ابزارها بیشتر استفاده کنند، اجتماع بیشتر به سمت مجازی بودن می‌رود.	[۱۵][۱۲][۶] [۲۲]
		رو در رو		
۲	هدف	نوآوری	هر اجتماع کاری دارای اهدافی است. از این رو، این اجتماع می‌تواند با هدف نوآوری، کمک کردن به طور روزانه به اعضای اجتماع، انتقال بهترین تجربه‌ها بین اعضاء و حمایت از دانش اعضاء تشکیل شود.	[۶][۲۲]
		کمک کننده		
		بهترین روش		
		پیشکار دانش		
۳	اندازه	بزرگ	تعداد نفرات یک اجتماع، اندازه آن را معرفی می‌کند	[۱۱][۱۰][۶] [۲۲][۲۰]
		کوچک		
۴	فرآیند انتخاب اعضاء	باز	فرآیند انتخاب اعضاء برای اجتماع می‌تواند به صورت باز (محدودیتی برای ورود اعضاء نباشد) و یا بسته (اعضاء باید دارای ویژگی‌هایی خاص باشند) باشد.	[۱۱][۱۰]
		بسته		
۵	نحوه مشارکت اعضاء	داوطلبانه	حضور اعضاء در اجتماع می‌تواند به صورت داوطلبانه (خود اعضاء متمایل به حضور در اجتماع باشند)، یا به صورت اجباری باشد (با توجه به دستور مدیر) و یا به صورت ترکیبی از این دو نوع باشد.	[۱۱][۱۰]
		اجباری		
		ترکیبی		
۶	شکل پراکندگی	درون سازمانی	یک اجتماع می‌تواند در مرزهای داخل سازمانی تشکیل شود و یا در میان چند سازمان و یا در میان چند کشور به وجود بیاید.	[۱۱][۱۰][۶] [۲۲]
		میان سازمانی		
۷	سطح همگنی اعضاء	همگن	همه اعضای سازمان می‌توانند دارای تجربه برابر باشند و یا ممکن است تجربه اعضاء اجتماع یکسان نباشد. همچنین ممکن است اعضاء از یکدیگر شناخت داشته باشند و یا برای اولین بار در اجتماع با یکدیگر ملاقات کنند.	[۱۱][۱۰][۶] [۲۲]
		نا همگن		
۸	فرآیند خلق	بالا به پایین	اجتماع ممکن است با توجه به نظر مدیریت تشکیل شود و یا توسط خود اعضاء واحد یا سازمان شروع به شکل گیری کند.	[۱۱][۱۰] [۲۲]
		پایین به بالا		
۹	رهبری	مشارکتی	وظیفه‌ها و یا نقش‌ها در داخل اجتماع ممکن است توسط مدیریت و به صورت از پیش تعیین شده مشخص شده باشد و یا این وظیفه‌ها و نقش‌ها توسط خود اعضاء گروه تعریف و مشخص شود.	[۱۱][۱۰]
		دستوری		
۱۰	حمایت سازمانی	حمایت زیاد	اجتماع در داخل سازمان می‌تواند مورد توجه و حمایت سازمان قرار گیرد و یا اصلا حضورش در داخل سازمان احساس نشود.	[۱۱][۱۰][۶] [۲۲]
		حمایت کم		
۱۱	پایداری اعضاء	پایدار	حضور افراد در داخل اجتماع می‌تواند به صورت کاملا پایدار و یا شناور باشد.	[۲۴][۱۰]
		شناور		
۱۲	نوع مدیریت	تسهیل گر	نوع مدیریت می‌تواند بر روند کاری اعضای اجتماع و کارایی و عملکرد آنها و همچنین بر طول عمر و پایداری اجتماع تاثیر گذار باشد.	[۲۲][۱۰] [۲۵]
		مربی		
		ناظر		
		شکل دهنده		
۱۳	رویکرد	راهبردی (دید بلند مدت)	رویکرد اجتماع می‌تواند کوتاه مدت و به منظور حل مشکلات مقطعی در سازمان باشد و یا بلند مدت و همسو با اهداف راهبردی سازمان باشد.	[۱۱][۱۰][۶] [۲۰]
		عملیاتی (دید کوتاه مدت)		

جدول (۳): متغیرهای سازمانی، تعیین کننده مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری

ردیف	شاخص	اندازه	تعریف	منبع
۱	تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات	تنوع زیاد	سطح و اندازه استفاده سازمان از ابزار و تجهیزات فناوری اطلاعات و ارتباطات	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		تنوع کم		
۲	سطح اعتماد به فناوری اطلاعات و ارتباطات	زیاد	سطح اعتماد افراد در سازمان به استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		کم		
۳	دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات	زیاد	سطح دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات افراد و تجربه استفاده افراد از این ابزار	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		کم		
۴	سطح ارتباطات	باز	این شاخص نشان می‌دهد که سطح و نوع ارتباط در میان افراد، میان کارمندان و مدیران چگونه است.	[۱۲]
		بسته		
۵	سطح همکاری	زیاد	این شاخص نشان می‌دهد که سطح و نوع همکاری و مشارکت در میان افراد، میان کارمندان و مدیران چگونه است.	[۱۲]
		کم		
۶	اعتماد میان همکاران	زیاد	این شاخص نشان می‌دهد که سطح اعتماد در میان همکاران چگونه است.	[۲۴][۱۰]
		کم		
۷	اعتماد میان مدیر و کارمند	زیاد	این شاخص نشان می‌دهد که سطح اعتماد در میان کارمندان و مدیران چگونه است.	[۲۴][۱۰]
		کم		
۸	راهبرد کسب و کار	تدافعی	راهبرد کسب و کار، هدف و روش های رقابتی را تعریف می‌کند.	[۲۶]
		تهاجمی		
۹	راهبرد مدیریت دانش	سیستم محور	راهبرد دانش نشان‌دهنده برنامه‌های سازمان برای ساختن بهترین استفاده از دانش برای کسب مزیت رقابتی است.	[۲۰]
		انسان محور		
		ترکیبی		
۱۰	رسمی بودن	رسمی	نشان‌دهنده سطحی از قوانین و اسناد نوشته شده در سازمان است.	[۱۹]
		غیررسمی		
۱۱	پیچیدگی	زیاد	اشاره به سطح پیچیدگی وظیفه‌ها و فرآیندها دارد.	[۱۹]
		کم		
۱۲	تمرکز	زیاد	نشان‌دهنده سطح سلسله مراتب که سطح اختیارات تصمیم‌گیری را بیان می‌کند.	[۱۹][۱۲]
		کم		
۱۳	فناوری	زیاد	نشان‌دهنده ابزارها، فرآیندها و روش‌های سازمان برای تولید محصولات است.	[۱۹]
		کم		
۱۴	اندازه	بزرگ	نشان‌دهنده تعداد افراد در سازمان است.	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		کوچک		
۱۵	یکنواخت بودن وظایف	تکراری	این شاخص نشان می‌دهد که وظیفه‌ها در سازمان تا چه اندازه تکراری و یکنواخت است و یا چالشی و غیر قابل پیش بینی.	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		غیر تکراری		
۱۶	پراکندگی جغرافیایی	متمرکز	این شاخص نشان می‌دهد که سازمان از لحاظ جغرافیایی چه اندازه پراکنده است.	[۱۱][۱۰] [۱۲]
		توزیع شده		
۱۷	تنوع فرهنگ	زیاد	این شاخص نشان می‌دهد که فرهنگ افراد داخل سازمان تا چه اندازه با یکدیگر متفاوت است.	[۲۰]
		کم		

بر اجتماعات کاری در جدول (۳) دسته‌بندی و نمایش داده شده‌اند.

۳- روش پژوهش

در این مطالعه، با توجه به نوع و اهداف پژوهش از روش دلفی فازی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. روش دلفی، به عنوان یک ابزار کارا در مطالعه سیستم‌های اطلاعاتی شناخته شده است و برای تعیین موضوع‌های مهم و اولویت‌بندی‌ها در تصمیم‌های مدیریتی، قابلیت‌های مفیدی دارد. روش دلفی دارای مزایایی از این قبیل است [۲۷]:

- ۱- پاسخ بی‌طرفانه به سوال‌های پرسش‌نامه‌ها، تکرار دفعات ارسال پرسش‌نامه‌ها و دریافت بازخورد از آنها
 - ۲- تبدیل داده‌های ذهنی افراد خبره به داده‌های تقریباً عینی با استفاده از روش‌های تجزیه و تحلیل آماری
 - ۳- ارائه چارچوبی انعطاف‌پذیر که بسیاری از موانع مربوط به عدم دقت و صراحت را پوشش می‌دهد.
- [۲۸].

این روش حاصل مطالعه شرکت راند در دهه ۱۹۵۰ با هدف خلق روشی برای کسب اجماع بین متخصصان گروه است. اوکلی و پاولوسکی روش دلفی را به این صورت تعریف کرده‌اند:

روش برای ساختاردهی به یک فرآیند ارتباط گروهی، به گونه‌ای که فرآیند به اعضای گروه -به عنوان یک مجموعه- اجازه چالش با مسأله را می‌دهد. برای اجرای این ارتباط ساختاریافته، نیاز به بازخورد نقش افراد، ارزیابی قضاوت گروه، فرصت اصلاح دیدگاه‌ها و سطحی از ناشناس ماندن می‌باشد.

۳-۱- نحوه اجرای دلفی فازی

در این پژوهش به منظور طراحی پرسش‌نامه، ابتدا به کمک ادبیات پژوهش ارتباط میان مولفه‌های نوع‌شناسی (جدول (۲)) و متغیرهای سازمانی (جدول (۳)) استخراج گردید. سپس نظرهای ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی و فعالان صنعتی سازمان مورد مطالعه به عنوان گروه تصمیم‌گیرنده، جمع‌آوری و اعداد فازی مثلثی با توجه به واژه زبانی انتخاب شده از سوی آنان، به ارتباط مورد نظر تخصیص داده شد. در ادامه ارزش ارزیابی هر معیار محاسبه شد. در این مطالعه، برای یافتن نظر خبرگان در مورد یک ارتباط، روش میانگین هندسی [۲۹]، مورد استفاده قرار گرفت. فرض بر این است که ارزش ارزیابی معیار j از نگاه خبره شماره i از میان n خبره برابر $\tilde{W}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ است که در آن، مقدار j برابر با $1, 2, \dots, m$ و مقدار i برابر با $1, 2, \dots, n$ می‌باشد. بدین ترتیب ارزش فازی معیار j با کمک رابطه (۱) محاسبه می‌شود که برابر است با $\tilde{W}_j = (a_j, b_j, c_j)$. واژگان زبانی در نظر گرفته شده برای خبرگان در جدول (۴) درج شده است.

جدول (۴): واژگان زبانی برای ارزیابی رابطه‌ها [۳۰]

ردیف	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
واژه زبانی	کاملاً نامناسب	نامناسب	تاحدودی نامناسب	بی تفاوت	تاحدودی مناسب	مناسب	کاملاً مناسب
ارزش عدد فازی	(۰،۰،۱)	(۰،۱،۳)	(۱،۳،۵)	(۳،۵،۷)	(۵،۷،۹)	(۷،۹،۱۰)	(۹،۱۰،۱۰)

$$\begin{aligned}
 a_j &= \min\{a_{ij}\} \\
 b_j &= 1/n \sum_{i=1}^n b_{ij} \\
 c_j &= \max\{c_{ij}\}
 \end{aligned}
 \tag{۱}$$

برای دیفازی‌سازی از رابطه (۲) استفاده شد.

$$S_j = (a_j + 4b_j + c_j) / 6, \quad j = 1, 2, \dots, m \tag{۲}$$

که در آن

$$(a_j + 4b_j + c_j) / 6 < \alpha$$

$$(a_j + 4b_j + c_j) / 6 \geq \alpha$$

باید توجه داشت که مقدار α در رابطه (۲)، باید توسط خبرگان و با توجه به نوع پژوهش تعیین شود. در پایان، برای استخراج متغیرهای سازمانی، مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری و رابطه میان آنها، باید حدی برای قبول یا رد آنها در نظر گرفت. در این مطالعه با توجه به قانون ۲۰-۸۰ (پارتو)، مرز قابل قبول برای قبول متغیرهای سازمانی، مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری و رابطه میان آنها در حدود ۸ است. بر این اساس اگر مقدار دیفازی شده عدد فازی مثلی به دست آمده از رابطه (۲) با توجه به نظر خبرگان، نزدیک به ۸ یا بالاتر از آن باشد ($\alpha \geq 8$)، متغیر یا مولفه یا رابطه میان آنها تایید و در غیر این صورت ($\alpha < 8$) رد می‌شود.

۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده از توزیع پرسش‌نامه میان ۱۱ خبره در سازمان مورد مطالعه، ماتریس تلفیق نظرات خبرگان مطابق جدول (۵) تشکیل شد.

پس از تشکیل ماتریس تلفیق نظرات خبرگان، به منظور برقراری اجماع میان تمامی خبرگان و بررسی رابطه‌های میان متغیرهای سازمانی و مولفه‌های مؤثر بر طراحی اجتماعات کاری، دیفازی شده میانگین نظرات آنان محاسبه شد (جدول (۶)).

جدول (۵): ماتریس اولیه تلفیق نظرات خبرگان (گام اول از فرآیند دلفی فازی)

راهمرد مدیریت دانش	رسمی بودن	پیچیدگی	تمرکز	فناوری	اندازه	یکمخت بودن وظیفه‌ها	پراکندگی جغرافیایی	تنوع فرهنگ	متغیرهای سازمانی مؤلفه‌های اجتماعات کاری
(۵۸,۰۹۱,۰)	(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۱,۶۳,۹)	(۰,۰,۸۲,۶۳)	(۰,۱,۲۷,۹)	(۰,۱,۴۵,۹)	(۰,۱,۴۵,۹)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۱,۴۵,۹)	ارتباطات
(۵۹,۱۸,۱,۰)	(۰,۲,۹)	(۰,۲,۲۷,۹)	(۰,۲,۲۷,۹)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۲,۴۵,۹)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۱,۲۳,۹)	(۰,۱,۱۸,۵)	هافت
(۰,۲,۴۵,۹)	(۰,۲,۶۳,۱,۰)	(۰,۲,۶۳,۹)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۱,۱۸,۷)	(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۲,۷)	(۰,۱,۹,۵)	(۵۸,۷۲,۱,۰)	اندازه
(۰,۱,۵)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۵۸,۰۹,۱,۰)	(۰,۲,۳۶,۷)	(۵۸,۷۲,۱,۰)	(۰,۲,۴۵,۹)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۲,۳۶,۷)	(۵۸,۰۹,۱,۰)	فرآیند انتخاب اعضا
(۰,۱,۳۶,۵)	(۵,۹,۱,۰)	(۰,۲,۱۸,۷)	(۵,۹,۱,۰)	(۵۸,۴۵,۱,۰)	(۰,۰,۷۲,۵)	(۰,۰,۹,۱,۵)	(۰,۱,۹,۷)	(۰,۲,۵۴,۷)	نحوه مشارکت اعضا
(۰,۱,۷۲,۵)	(۰,۱,۷۲,۵)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۲,۱۸,۷)	(۰,۱,۶۳,۵)	(۷,۹,۵۴,۱,۰)	(۰,۱,۰۹,۵)	(۰,۱,۵)	(۵,۹,۱۸,۱,۰)	شکل پراکندگی
(۷,۹,۳۶,۱,۰)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۱,۰۹,۵)	(۰,۱,۰۹,۵)	(۷,۹,۳۶,۱,۰)	(۰,۰,۶۳,۵)	(۰,۱,۵)	(۰,۱,۲۷,۵)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	سطح همگنی اعضا
(۰,۱,۰۹,۵)	(۵,۹,۱,۰)	(۰,۰,۹,۵)	(۵۸,۷۲,۱,۰)	(۰,۱,۹,۷)	(۰,۱,۴۵,۷)	(۰,۱,۸۱,۷)	(۰,۱,۳۶,۷)	(۰,۱,۷۲,۵)	فرآیند خلق
(۰,۱,۶۳,۵)	(۷,۹,۵۴,۱,۰)	(۵,۸,۴۵,۱,۰)	(۷,۹,۱۸,۱,۰)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۱,۰۹,۵)	(۰,۱,۵۴,۵)	(۷,۹,۵۴,۵)	(۷,۹,۵۴,۱,۰)	رهبری
(۰,۱,۰۹,۵)	(۵,۸,۴۵,۱,۰)	(۰,۱,۶۳,۵)	(۰,۰,۲۳,۵)	(۰,۱,۶۳,۵)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۱,۵۴,۵)	(۰,۰,۸۱,۸,۵)	(۰,۱,۵)	حمایت سازمانی
(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۱,۲۷,۵)	(۰,۱,۲۷,۵)	(۰,۱,۶۳,۵)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۱,۲۷,۵)	(۵۸,۸۱,۱,۰)	(۰,۰,۹,۵)	(۷,۹,۲۷,۱,۰)	پایداری اعضا
(۰,۱,۵۴,۵)	(۰,۰,۵۴,۵)	(۰,۱,۵)	(۰,۰,۷۲,۵)	(۰,۰,۹,۰۹,۵)	(۰,۰,۳۶,۳)	(۵,۹,۰۹,۱,۰)	(۰,۰,۷۲,۵)	(۵۸,۷۲,۱,۰)	نوع مدیریت
(۰,۱,۵)	(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۱,۵۴,۵)	(۰,۱,۶۳,۵)	(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۱,۱۸,۵)	(۰,۰,۵۴,۳)	(۰,۱,۵)	(۰,۱,۵۴,۵)	رویکرد

ادامه جدول (۵)

متغیرهای سازمانی مؤلفه‌های اجتماعات کاری	راهبرد کسب و کار	اعتماد میان مدیر و کارمند	اعتماد میان همکاران	سطح همکاری	سطح ارتباطات	دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات	سطح اعتماد به فناوری اطلاعات و ارتباطات	تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات
ارتباطات	(۰۰۱,۷۲۵)	(۰۰۱,۳۳۹)	(۵۸,۷۳۱۰)	(۰۰۱,۱۸۵)	(۰۰۱,۳۳۹)	(۵۸,۷۳۱۰)	(۵۹,۳۳۱۰)	(۷,۹,۵۴۱۰)
هدف	(۵۸,۳۳۱۰)	(۰۰۲,۳۷۹)	(۰۰۱,۹۰۹)	(۰۰۱,۵۴۹)	(۰۰۲,۱۸۹)	(۰۰۲,۹)	(۰۰۱,۷۲۹)	(۰۰۱,۳۳۹)
اندازه	(۰۰۳,۳۳۱۰)	(۰۰۲,۴۵۱۰)	(۵۸,۳۷۱۰)	(۵۸,۱۸۱۰)	(۵۸,۵۴۱۰)	(۰۰۲,۹)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۵,۹,۱۸۱۰)
فرآیند انتخاب اعضاء	(۰۰۱,۳۳۵)	(۵,۹,۰۹۱۰)	(۰۰۱,۷۳۵)	(۰۰۲,۴۵۷)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۲,۹۹)	(۰۰۱,۴۵۷)	(۰۰۰,۹۵)
نحوه مشارکت اعضاء	(۰۰۱,۰۹۵)	(۷,۹,۵۴۱۰)	(۰۰۱,۱۸۵)	(۵,۹,۰۹۱۰)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۰۰۱,۷۳۵)	(۰۰۱,۸۱۰)	(۰۰۱,۷۳۵)
شکل پراکندگی	(۰۰۲,۷)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۵۸,۸۱۰)	(۵۸,۸۱۰)	(۰۰۱,۱۸۵)	(۰۰۱,۰۹۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)
سطح همگنی اعضاء	(۰۰۱,۷۳۵)	(۰۰۱,۸۱۰)	(۰۰۲,۵)	(۰۰۱,۳۳۷)	(۰۰۱,۵۴۵)	(۰۰۱,۵)	(۰۰۱,۹۰۵)	(۰۰۰,۹۵)
فرآیند خلق	(۰۰۰,۸۱۸,۵)	(۵,۹,۰۹۱۰)	(۰۰۱,۰۹۵)	(۵,۹,۰۹۱۰)	(۵۸,۸۱۰)	(۰۰۱,۸۱۰)	(۰۰۱,۷۳۵)	(۰۰۱,۴۵۷)
رهبری	(۰۰۱,۰۹۵)	(۰۰۱,۳۷۵)	(۰۰۱,۰۹۵)	(۵,۹۰۱۰)	(۵۸,۳۷۱۰)	(۰۰۱,۰۹۵)	(۰۰۰,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)
حمایت سازمانی	(۷,۹,۵۴۱۰)	(۰۰۱,۵۴۵)	(۰۰۱,۵۴۵)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۰۰۱,۱۸۵)	(۰۰۱,۵)	(۰۰۱,۵)
پایداری اعضاء	(۰۰۱,۱۸۵)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۵۸,۹۰۱۰)	(۰۰۱,۵)	(۰۰۰,۸۱۸,۵)	(۰۰۰,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۰,۸۱۸,۵)
نوع مدیریت	(۰۰۱,۵۴۵)	(۵,۹,۳۳۱۰)	(۰۰۱,۳۳۷)	(۷,۹,۳۳۱۰)	(۵,۹,۱۸۱۰)	(۰۰۱,۵۴۵)	(۰۰۱,۹۰۵)	(۰۰۰,۵۴۵)
رویکرد	(۷,۹,۳۳۱۰)	(۰۰۰,۳۳۷,۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۱,۳۳۵)	(۰۰۱,۵۴۵)	(۰۰۰,۳۳۵)

جدول (۶): نتایج فرآیند دلفی فازی (دیفازی شده میانگین فازی نظرات خبرگان)

راهبرد مدیریت دانش	رسمی بودن	پهچیدگی	تمرکز	فناوری	اندازه	یکپارخت بودن وظایف	پراکندگی جغرافیایی	تنوع فرهنگ	متغیرهای سازمانی
۷/۸۹	۱/۶۲	۲/۵۹	۱/۰۵	۲/۳۵	۲/۴۷	۲/۴۷	۸/۳۸	۲/۴۷	ارتباطات
۸/۶۲	۲/۸۳	۳/۰۲	۳/۰۲	۸/۳۸	۳/۱۴	۸/۳۸	۲/۵۹	۱/۶۲	هدف
۳/۱۴	۴/۰۹	۲/۲۶	۸/۳۸	۱/۹۵	۱/۶۲	۲/۵۰	۲/۰۱	۸/۳۳	انایزه
۱/۵۰	۸/۳۸	۸/۴۴	۲/۷۴	۸/۳۲	۳/۲۰	۱/۳۸	۲/۷۴	۸/۴۴	فرآیند انتخاب اعضاء
۱/۷۴	۸/۵۰	۲/۶۲	۸/۵۰	۸/۲۰	۱/۳۲	۱/۴۴	۲/۴۴	۲/۸۶	نحوه مشارکت اعضاء
۲/۳۲	۱/۹۸	۱/۳۸	۲/۶۸	۱/۷۴	۹/۲۰	۱/۵۶	۱/۵۰	۸/۶۲	شکل پراکندگی
۹/۳۶	۱/۳۸	۱/۵۶	۱/۵۶	۹/۰۸	۱/۳۶	۱/۵۰	۱/۶۸	۱/۳۸	سطح همگنی اعضاء
۱/۵۶	۸/۵۰	۱/۷۷	۸/۳۲	۲/۴۴	۲/۱۴	۲/۳۸	۲/۲۶	۲/۰۲	فرآیند خلق
۱/۷۴	۹/۱۴	۸/۲۰	۸/۹۵	۱/۳۸	۱/۵۶	۱/۸۶	۱/۱۴	۹/۱۴	رهبری
۱/۵۶	۸/۱۴	۱/۷۴	۱/۳۲	۱/۹۲	۱/۳۸	۱/۸۰	۱/۶۲	۱/۵۰	حمایت سازمانی
۱/۶۲	۱/۶۸	۱/۶۸	۱/۷۴	۸/۳۸	۱/۶۸	۸/۳۸	۱/۴۴	۹/۰۲	پایداری اعضاء
۱/۸۶	۱/۲۰	۱/۵۰	۱/۳۲	۱/۴۴	۰/۷۴	۸/۵۶	۱/۳۲	۸/۳۳	نوع مدیریت
۱/۵۰	۱/۶۲	۱/۸۰	۱/۷۴	۱/۶۲	۱/۶۲	۰/۸۶	۱/۵۰	۱/۸۰	رویکرد

ادامه جدول (۶)

مؤلفه‌ها	مبتغی‌های سازمانی	راهبرد کسب و کار	اعتماد میان مدیر و کارمند	اعتماد میان همکاران	سطح همکاری	سطح ارتباطات	دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات	فناوری اطلاعات و ارتباطات	سطح اعتماد به فناوری اطلاعات	تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات
ارتباطات	۱،۹۸	۸،۲۶	۲،۵۹	۸،۳۳	۱،۶۲	۲،۵۹	۸،۳۳	۸،۷۴	۹،۲۰	
هدف	۸،۲۶	۳،۰۲	۲،۷۷	۲،۷۷	۲،۵۳	۲،۹۵	۲،۸۳	۲،۶۵	۲،۵۹	
انگازره	۳،۹۱	۲،۳۰	۸،۰۲	۸،۰۲	۸،۳۸	۸،۲۰	۲،۸۳	۸،۴۴	۸،۶۲	
فرآیند انتخاب اعضاء	۱،۹۲	۸،۵۶	۱،۹۸	۱،۹۸	۲،۸۰	۱،۹۲	۲،۸۹	۲،۱۴	۱،۴۴	
نحوه مشارکت اعضاء	۱،۵۶	۹،۲۰	۱،۶۲	۱،۶۲	۸،۵۶	۸،۴۴	۱،۹۸	۲،۰۵	۱،۹۸	
شکل پراکندگی	۲،۵۰	۸،۴۴	۸،۳۳	۸،۳۳	۸،۳۸	۲،۰۵	۱،۵۶	۱،۹۲	۱،۷۴	
سطح همگنی اعضاء	۱،۹۸	۱،۶۲	۱،۶۲	۲،۱۷	۲،۲۶	۱،۸۰	۱،۵۰	۱،۵۶	۱،۴۴	
فرآیند خلقی	۱،۳۸	۸،۵۶	۸،۵۶	۱،۵۶	۸،۵۶	۸،۳۸	۱،۶۲	۲،۳۲	۲،۱۴	
رهبری	۱،۵۶	۱،۶۸	۱،۶۸	۱،۵۶	۸،۵۰	۸،۳۲	۱،۵۶	۱،۳۲	۱،۶۸	
حمایت سازمانی	۹،۱۴	۱،۸۰	۱،۸۰	۱،۸۰	۸،۴۴	۸،۲۰	۱،۶۲	۱،۵۰	۱،۵۰	
پایداری اعضاء	۱،۶۲	۸،۴۴	۸،۴۴	۸،۴۴	۱،۵۰	۱،۳۸	۱،۶۲	۱،۷۴	۱،۳۸	
تنوع مدیریت	۱،۸۰	۸،۶۸	۸،۶۸	۲،۷۴	۹،۰۸	۸،۶۲	۱،۸۶	۱،۵۶	۱،۲۰	
رویکرد	۹،۰۸	۱،۳۲	۱،۳۲	۱،۷۴	۱،۶۸	۱،۹۲	۱،۸۰	۱،۸۶	۱،۹۲	

همانطور که در جدول‌های (۵) و (۶) مشخص است و در روش‌شناسی پژوهش نیز بیان شد، اگر مقدارهای دیفازی شده برای میانگین نظرات خبرگان از عدد ۸ بیشتر باشند (طبق قانون ۲۰-۸۰ پارتو)، رابطه مورد نظر تایید و اگر کمتر از ۸ باشد رد خواهد شد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌ها و به دلیل تفاوت زیاد میان ارزش عددی بدست آمده از روش دلفی فازی میان روابط تایید شده و تایید نشده، خبرگان در مورد ارتباطات میان متغیرهای سازمانی و مولفه‌های طراحی اجتماعات کاری در دور اول بررسی به اجماع رسیدند. نتیجه‌های حاصل از میانگین نظرات خبرگان در فرآیند دلفی فازی اجرا شده، نشان می‌دهد که هر متغیر سازمانی اثری متفاوت بر مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری دارد. برای مثال متغیر سازمانی تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هر دو مولفه نوع‌شناسی ارتباطات و اندازه، اثر می‌گذارد، اما اثر این متغیر بر ارتباطات بیش از اثری است که بر اندازه اجتماعات کاری دارد. همانطور که در جدول (۶) دیده می‌شود، هر کدام از مولفه‌های اجتماعات کاری اثرات متفاوتی را از متغیرهای سازمانی می‌پذیرند. همچنین نتایج جدول (۷)، نشان‌دهنده اجماع بالای نظر خبرگان بر ارتباطات میان متغیرهای و مولفه‌های نوع‌شناسی می‌باشد و بنابراین نیازی به اجرای گام دوم برای تثبیت ارتباطات نیست. به منظور مقایسه نظرات خبرگان با ادبیات موضوع، روابط میان متغیرهای پژوهش و مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری در ادبیات تحقیق بررسی شد و نتایج حاصل از فرآیند دلفی فازی با آنها مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج این مقایسه در جدول (۷) درج شده است و نشان می‌دهد که ماتریس ارتباطی حاصل از نظرات خبرگان توسط ادبیات پژوهش تایید می‌شود. با توجه به جدول (۷) و نتایج به دست آمده از فرآیند دلفی فازی، مدل ارتباطی متغیرهای سازمانی و مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری در قالب دسته‌های جداگانه، شامل ارتباط متغیرهای سازمانی و مولفه‌های نوع‌شناسی اجتماعات کاری طبقه‌بندی شده‌اند (شکل (۱)). در لایه اول از این الگو، متغیرهای سازمانی مشاهده می‌شود. بر اساس این الگو در این لایه، سازمان وضعیت خود را بر اساس این متغیرها شناسایی می‌کند. در لایه دوم از این الگو، مولفه‌های تعیین‌کننده نوع اجتماعات کاری مشاهده می‌شود (در این قسمت از الگو مشخص می‌شود که هر کدام از دسته‌بندی‌های مشخص شده از متغیرهای سازمانی بر کدام مولفه به طور جداگانه اثر می‌گذارند). بر اساس جدول (۷)، مولفه‌های تعیین‌کننده نوع اجتماعات کاری در این الگو، بر اساس اثری که متغیرهای سازمانی بر آنها می‌گذارد، مشخص می‌شود. برای مثال میزان تنوع فرهنگی در سازمان، میزان یکنواختی وظایف، میزان اعتماد میان مدیر و کارمندان، سطح همکاری و سطح مشارکت در سازمان تعیین می‌کند که نوع مدیریت برای اجتماع کاری مورد نظر چگونه باشد. در لایه سوم

جدول (۷): ماتریس ارتباط متغیرهای سازمانی و مولفه‌های طراحی اجتماعات کاری

متغیرهای سازمانی	موتیف‌های اجتماعات کاری	تنوع فرهنگ	پراکندگی جغرافیایی	یکنواخت بودن وظایف	اندازه	فناوری	تمرکز	پیچیدگی	رسمی بودن	راهبرد مدیریت دانش	راهبرد کسب و کار	اعتماد میان مدیر و کارمند	اعتماد میان همکاران	سطح همکاری	سطح ارتباطات	دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات	سطح اعتماد به فناوری اطلاعات و ارتباطات	تنوع فناوری اطلاعات و ارتباطات	
ارتباطات			[۶] [۱۰]							نخ			[۳۶]			[۶] [۱۰] [۱۲] [۱۵]	[۶] [۱۰] [۱۲] [۱۵]	[۶] [۱۰] [۱۲] [۱۵]	
هدف				[۶]		[۹][۲۰]													
اندازه		[۳۰]					[۶]						نخ	[۱۸]	[۱۸]		[۱۱]	[۱۱]	
فرآیند انتخاب اعضاء		نخ				[۱۲]		نخ	[۹]			[۳۱]							
نحوه مشارکت اعضاء						نخ	[۱۰] [۱۱]		نخ			[۳۶]		[۱۰] [۱۱] [۱۲]	[۱۰] [۱۱] [۱۲]				
پراکندگی جغرافیایی		[۱۱][۱۰] [۲۰]			[۱۱][۱۰] [۲۰]							نخ	نخ	نخ					
سطح همگنی اعضاء						نخ								نخ	نخ				
فرآیند خلق							[۴]			[۴]		[۴]		نخ	نخ				
رهبری		[۱۱][۱۰]					نخ	[۴]						نخ	نخ				
حمایت سازمانی									[۴]					نخ	نخ				
پایداری اعضاء		[۱۱][۱۰]		[۱۲]		نخ			[۶]			[۳۱]	[۳۱]	نخ	نخ				
نوع مدیریت		نخ		نخ								[۴]		نخ	نخ				
رویکرد																			

نخ = نظر خیره



شکل (۱): الگوی مفهومی ارتباط متغیرهای سازمانی و اجتماعات کاری

از الگو، نوع اجتماع کاری برای سازمان مشخص خواهد شد (در این قسمت از الگو، با توجه به وضعیت جاری سازمان (که متغیرهای سازمانی، نمایانگر آن هستند) مشخص می‌شود که زیرمولفه نوع اجتماعات کاری کدام است. برای نمونه، جدول (۸) نشان می‌دهد که متغیرهای سازمانی چگونه می‌توانند بر فرآیند شکل‌گیری نوع ارتباطات اجتماعات کاری اثر گذار باشند.

با استفاده از این الگو، سازمان می‌تواند نحوه دخالت خود در اجتماع کاری و منطبق ساختن اجتماع کاری با واحد یا اجتماعات کاری با سازمان را به طور نظام‌مند و راهبردی مشخص کند. این الگو، علاوه بر مشخص ساختن نحوه دخالت سازمان در اجتماع کاری می‌تواند به عنوان الگویی برای ایجاد و طراحی ساختار اجتماعات کاری مورد استفاده قرار بگیرد.

جدول (۸): اثر متغیرهای سازمانی بر مولفه ارتباطات اجتماعات کاری

متغیرهای سازمانی اثرگذار بر مولفه ارتباطات اجتماع کاری						مولفه ارتباطات
تایید کننده	پراکندگی جغرافیایی	راهبرد مدیریت دانش	اعتماد میان مدیر و کارکنان	دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات	سطح اعتماد به فناوری اطلاعات و ارتباطات	
متوسط	کم	شخصی سازی	کم	متوسط	خیلی کم	رو در رو
خیلی زیاد	خیلی زیاد	کدگذاری شده	خیلی زیاد	خیلی زیاد	خیلی زیاد	مجازی

۵- جمع بندی

پژوهشگران حوزه مدیریت دانش و اجتماعات کاری اعتقاد دارند که عملکرد بهتر اجتماعات کاری و هم سو بودن اهداف آن‌ها با راهبردهای سازمان، منجر به کسب نتایج بهتر در رسیدن به اهداف سازمان می‌گردد. بررسی پیشینه موضوع پژوهش نشان داد که دو موضوع مهم و اساسی، توسط پژوهشگران قبلی مورد غفلت واقع شده است. این دو موضوع عدم شناسایی متغیرهای سازمانی موثر بر مولفه‌های نوع شناسی اجتماعات کاری و ارتباط میان آن‌ها بود. با بررسی پژوهش‌های گذشته (از جمله پژوهش‌های هارا و همکاران (۲۰۰۹) و داب و همکاران (۲۰۰۵) [۱۰][۱۱]) مشخص شد که دلیل اصلی عدم بررسی متغیرهای سازمانی مؤثر بر تشکیل اجتماعات این است که آن‌ها پس از تشکیل شدن بررسی شده‌اند و پژوهشگران تنها به بررسی گونه‌شناسی این اجتماعات پرداخته‌اند. دلیل دیگر این موضوع می‌تواند نگرش مدیریت ناپذیر بودن اجتماعات کاری باشد.

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگویی مفهومی برای تعیین نوع ساختاری اجتماع کاری منطبق با شرایط سازمان انجام شد. برای این منظور ابتدا متغیرهای سازمانی مؤثر بر تشکیل اجتماعات کاری و سپس مولفه‌هایی که ساختار کلی اجتماعات کاری را مشخص می‌کنند، استخراج و معرفی گردیدند. در نهایت ارتباط میان متغیرهای سازمانی و اجتماعات کاری در قالب الگوی مفهومی پژوهش نشان داده شد. این الگو بیان می‌کند که ساختارهای غیر رسمی و خودسازمانده اجتماعات کاری از سازمان اثر می‌پذیرند و قابلیت هدایت و کنترل را از سوی سازمان دارند.

پژوهش حاضر در تایید مطالعات آندریسن (۲۰۰۴) و ووربرگ و آندریسن (۲۰۰۶) [۲۱][۲۲]، نشان می‌دهد که اجتماعات کاری می‌توانند فراتر از ۵ نوع یعنی؛ اجتماع کاری روزانه^{۲۴}، اجتماع رسمی خبرگان^{۲۵}، اجتماع شبکه غیر رسمی^{۲۶}، اجتماع حل مسئله^{۲۷} و اجتماع شبکه مکنون^{۲۸} (با توجه به هدف، نوع متخصصان، نقش‌ها

یا درجه رسمی سازی، مرزبندی، نوع تعاملات و اندازه) باشند [۱۹][۲۰] و این نوع‌ها با توجه به وضعیت کنونی سازمان تعیین می‌شوند. در واقع با نگاهی به اجتماعات کاری خود سازمانده می‌توان مشاهده کرد که متغیرهای سازمانی در روند شکل‌گیری و نوع اجتماع مؤثر بوده‌اند. به عنوان مثال، روش تعامل اجتماع کاری می‌تواند بر حسب تنوع فناوری اطلاعات سازمان و یا اندازه سازمان، اجتماع کاری را مجبور به پذیرش نوع خاصی از تعاملات کند.

همچنین این پژوهش، هم‌سو با نتایج پژوهش‌های هارا و همکاران (۲۰۰۹) و داب و همکاران (۲۰۰۵) [۱۰] [۱۱]، ویژگی‌های دیگری نیز برای اجتماعات کاری در پیشبرد ادبیات اجتماعات کاری ارائه می‌دهد. برای انجام پژوهش‌های بعدی، پیشنهاد می‌شود که روابط علی-معلولی درون متغیرهای سازمانی، میان متغیرهای سازمانی و مولفه‌ها و همچنین درون مولفه‌های اجتماعات کاری با ابزارهایی همچون دیماتل بررسی شود. همچنین می‌توان به منظور بررسی یک راهبرد کامل و جامع جهت پیاده‌سازی اجتماعات کاری، اثر متغیرهای سازمانی بر عامل‌های موفقیت پیاده‌سازی اجتماعات کاری را نیز بررسی کرد.

References

۶- منابع

- [1] Duguid, P. "Prologue: Community of Practice: then and Now", in Amin, A. and Roberts, J. (Eds), Community, Economic Creativity and Organization, New York, NY, Oxford University Press, pp. 1-10. 2008.
- [2] Lave, J. and Wenger, E.C. "Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation" Cambridge, Cambridge University Press, 1991.
- [3] Kim, H.W. Zheng, J. R. and Gupta, s. "Examining Knowledge Contribution from the Perspective of an Online Identity in Blogging Communities" Computers in Human Behavior. 27, pp. 1760-1770, 2011.
- [4] Harvey, J. F. O. Cohendet, P. Simon, L. and Dubois, L.E. "Another Cog in the Machine: Designing Communities of Practice in Professional Bureaucracies" European Management Journal, 31(1), pp. 27- 40, 2013.
- [5] Galliers, R.D. Further developments in information systems strategizing: unpacking the concept. In: Galliers, R.D., Currie, W. "The Oxford Handbook of Management Information Systems: Critical Perspectives and New Directions" Oxford University Press, USA, Oxford, pp. 329-345, 2011.
- [6] Wenger, E. McDermott, R. Snyder, W. M. "Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge" Boston, MA: Harvard Business School Press, 2002.
- [7] Wenger, E. C. & Snyder, W. M. "Communities of Practice. The Organizational Frontier" Harvard Business Review, 78(1), pp. 139-145, 2000.
- [8] Blackmore, C. "Learning Systems and Communities of Practice for Environmental Decision Making" PhD Thesis Milton Keynes: The Open University, 2009.
- [9] Iaquinto, B. Ison, R. and Faggian, R. "Creating Communities of Practice: Scoping Purposeful Design" Jour-

- nal of Knowledge Management, 15(1), pp. 4 – 21, 2011.
- [10] Dube, L. Bouhris, A. Jacob, R. “The Impact of Structuring Characteristics on the Launching of Virtual Communities of Practice” *Journal of Organizational Change Management*, 18(2), pp. 145–166, 2005.
- [11] Hara, N. Shachaf, P. Stoerger, S. “Online Communities of Practice Typology Revisited” *Journal of Information Science*, 35 (6), pp. 1–18, 2009.
- [12] Kostas, A. and Sofos, A. “Internet-Mediated Communities of Practice: Identifying a Typology of Critical Elements” *Intelligent Adaptation & Personalization Techniques*, 408, pp. 311–334. 2012.
- [13] Hara, N. and Kling, R. “Communities of Practice with and without Information Technology” *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*. 39 (1), pp. 338–349, 2002.
- [14] Andriessen, JHE. “*Working with Groupware: Understanding and Evaluating Collaboration Technology*” Springer Verlag: London, 2002
- [15] Pavlin, S. “Community of Practice in a Small Research Institute” *Journal of Knowledge Management*, 10(4), pp. 136–144, 2006.
- [16] Hara, N. “*Communities of Practice: Fostering Peer-to-Peer Learning and Informal Knowledge Sharing in the Work Place*” Berlin, Germany, Springer, 2008.
- [17] Saint-Onge, H. and Wallace, D. “*Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*” Butterworth Heinemann, London and New York, NY. 2003.
- [18] Dubé, L. Bourhis, A. and Jacob, R. “Towards a Typology of Virtual Communities of Practice” *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management* 1, pp. 69-93, 2006.
- [19] Andriessen, JHE. Huis in’t Veld M, Soekijad M. “Communities of Practice for Knowledge Sharing” In *How to Manage Experience Sharing: From Organizational Surprises to Organizational Knowledge*, Andriessen, JHE. Fahlbruch B (eds). Elsevier Science Ltd: Oxford, UK, 2004.
- [20] Verburg, R. & Andriessen, J. “The Assessment of Communities of Practice” *Knowledge and Process Management*, 13(1), pp. 13-25, 2006.
- [21] Garavan, T.N. Carbery, R. and Murphy, E. “Managing Intentionally Created Communities of Practices for Knowledge Sourcing Across Organizational Boundaries” *The Learning Organization*, 14(1), pp. 34-49, 2007.
- [22] Scarso, E. Bolisani, E. & Salvador, L. “A Systematic Framework for Analysing the Critical Success Factors of Communities of Practice” *Journal of Knowledge Management*, 13(6), pp. 431–447, 2009.
- [23] Storck, J. and Hill, P.A. “Knowledge Diffusion through ‘Strategic Communities’” *Sloan Management Review*, 41(2), pp. 63-74, 2000.
- [24] Koch, M. Fusco, J. “Designing for Growth: Enabling Communities of Practice to Develop and Extend Their Work Online”. In: Kimble, C. Hildreth, P. (eds.) *Communities of Practice: Creating Learning Environments for Educators*” Information Age Publishing, 2, 2008.
- [25] Jafari, M. Fathian, M. Jahani, A. Akhavan, P. “Exploring the Contextual Dimensions of Organization from Knowledge Management Perspective” *Journal of Knowledge Management*, Emerald, 38(1), pp. 53-71, 2008.
- [26] Jeon, S.H. Kim, Y. G. and Koh, J. “Individual, Social, and Organizational Contexts for Active Knowledge

Sharing in Communities of Practice” Expert Systems with Applications, 38(10), pp. 12423–12431, 2011.

[27] جعفری، ن. و منتظر، غ. “استفاده از روش دلفی فازی برای تعیین سیاست های مالی کشور” فصلنامه پژوهش های اقتصادی، ۱(۸)، صص. ۱۱۴-۹۱، ۱۳۸۷.

[28] Wey, W.M. and Wu, K.Y. “Using ANP Priorities with Goal Programming in Resource Allocation in Transportation” Mathematical and Computer Modelling, 46(7), pp. 985–1000, 2007.

[29] Klir G.J. and Yuan B. “Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications” Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1995.

[30] Li, Y.H., Huang, J.W. & Tsai, M.T. “Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Role of Knowledge Creation Process” Industrial Marketing Management, 38(4), pp. 440–449, 2009.

[31] Fang, Y. H. and Chiu, C-M. “In Justice We Trust: Exploring Knowledge-Sharing Continuance Intentions in Virtual Communities of Practice” Computers in Human Behavior, 26(2), pp. 235–246, 2010.

[32] Hong, D. Suh, E. & Koo, C. “Developing Strategies for Overcoming Barriers to Knowledge Sharing Based on Conversational Knowledge Management: A Case Study of a Financial Company” Expert systems with Applications, 38(12), pp. 14417-14427, 2011.

1. Communities of practice

(قابل ذکر است که با توجه به نظر اساتید خارج از ایران ترجمه اجتماعات کاری، اجتماعات تبادل تجربه های کاری و یا اجتماعات اشتراک بهترین تجربه های کاری در نظر گرفته شده است که به اختصار در این پژوهش اصلاح اجتماعات کاری برای آن در نظر گرفته شد)

2. Lave and Wenger

3. Galliers

4. Harvey

5. Iaquinto

6. Dube

7. Helping Communities of practice

8. Best practice Communities of practice

9. Knowledge stewarding Communities of practice

10. Innovation Communities of practice

11. Interest communities

12. Learning communities

13. Commitment communities

14. Information and communication technologies

15. Hara

16. Demographic

17. Wenger, E., McDermott, R., & Snyder

18. Spontaneous

19. Intentional

20. Unrecognized

21. Institutional

22. Andriessen

23. Garavan

24. Daily Practice community

25. Formal Expert Community

26. Informal Network Community

27. Problem Solving Community

28. Latent Network Community

