

## شناسایی الگوهای ذهنی انگیزش دانشکاران مجرب در راستای ارتقای نوآوری

(مورد مطالعه: مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

علیا دانشور<sup>۱</sup>

فاطمه ثقفی<sup>۲\*</sup>

محمد موسی خانی<sup>۳</sup>

نسرین دسترنج<sup>۴</sup>

### چکیده:

دانشکاران، موتور محرکه در اقتصاد دانش بنیان هستند و تحولات فناورانه و نوآورانه رابطه مستقیمی با عملکرد و انگیزه آن‌ها دارد. این پژوهش، با استفاده از روش کیو، نوع تفکر دانشکاران مجرب و الگوهای ذهنی آنان درباره عوامل انگیزه‌بخش را مورد بررسی قرار داد. به منظور گردآوری فضای گفتمان، مرور نظام‌مند ادبیات انجام شد و بیش از هزار مقاله از پایگاه‌های معتبر علمی مرور و در نهایت از ۹۰ مقاله منتخب، لیست کامل عوامل انگیزه‌بخش دانشکاران استخراج شد. نمونه معرفی از فضای گفتمان با مراجعه به متخصصان، انتخاب و در قالب گزینه‌های کیو بازنویسی شد. سپس، ۱۳ دانشکار مجرب که به طور هدفمند از مرکز تحقیقات مخابرات ایران انتخاب شده بودند، طبق جدول مرتب‌سازی کیو در مرتب‌سازی گزینه‌ها مشارکت نمودند. الگوهای ذهنی دانشکاران مجرب با انجام تحلیل عاملی و تفسیر آن‌ها استخراج شد که بر آن اساس، پنج گونه ذهنی شامل ریاست‌طلبان، محافظه‌کاران، احساساتی‌ها، بلندپروازان و کمال‌گرایان، شناسایی و ویژگی آن‌ها مورد بحث قرار گرفت. با استفاده از نتایج، راه‌های انگیزه‌بخشی و درک دانشکاران مجرب قابل استحصال است. با در نظر گرفتن عوامل انگیزاننده مستخرج و مشخصات هر یک از این گونه‌ها، علاوه بر ارتقای عملکرد دانشکاران مجرب، سازمان نیز می‌تواند به اهداف مدنظر خود از نوآوری توسط دانشکاران دست یابد.

### واژه‌های کلیدی:

دانشکاران مجرب، انگیزش، الگوی ذهنی، روش کیو.

۱. دانشجوی دکتری، مدیریت فناوری، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران.

۲. عضو هیئت‌علمی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران.

\* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: fsaghafi@ut.ac.ir

۳. عضو هیئت‌علمی، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران.

۴. عضو هیئت‌علمی، پژوهشکده فناوری اطلاعات، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران.

## مقدمه

ساختار اقتصاد همواره در حال تغییر است. در قرن حاضر، اقتصاد دانش‌بنیان نقش غالب را در اقتصاد جهان ایفا می‌کند (دو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). دانشکاران یا کارگران دانشی، عنصر لاینفک اقتصاد دانش‌بنیان هستند. این کارکنان، محور سازمان هستند. ایده‌ها، تجارب، تفاسیر و قضاوت‌های آن‌ها باعث می‌شود که شرکت، اقتصاد و جامعه پیشرفت کند (کالیا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)؛ اما انگیزه بخشیدن به سرمایه‌های انسانی در فعالیت‌های دانشی، یک چالش مدیریتی جدی است؛ چراکه اقدامات دانشکاران پنهان و اندازه‌گیری عملکرد آن‌ها دشوار است و نمی‌توان از پاداش‌های مبتنی بر عملکرد برای ایشان استفاده کرد (گامباردلا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). از طرف دیگر، ویژگی‌های شخصیتی دانشکاران به‌گونه‌ای است که برای افزایش بهره‌وری آن‌ها نمی‌توان همانند کارگران سنتی برنامه‌ریزی نمود و همانند سایر کارکنان با آن‌ها برخورد کرد (کور چون و وینگسترنس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). همچنان که پیتر دراکر<sup>۵</sup> از برجسته‌ترین نظریه‌پردازان مدیریت- این موضوع را تأیید کرده است: «مهم‌ترین و درواقع منحصربه‌فردترین اثر و خدمت مدیریت در قرن بیستم افزایش ۵۰ برابری بهره‌وری کارگران سنتی در تولید بود و مهم‌ترین خدمتی که مدیریت باید در قرن بیست و یکم انجام دهد (به‌طور مشابه) افزایش بهره‌وری کارهای دانشی و دانشکاران است» (دراکر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹). پیتر دراکر معتقد است از آنجاکه دانشکاران دارایی‌های ارزشمند سازمان هستند، شرکت‌هایی که تمایل به بقا در اقتصاد دانشی را دارند باید دریابند که چگونه به دانشکاران به‌طور مؤثر انگیزه بدهند (الکساندر<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). بر اساس نظر تامپو<sup>۸</sup> (۱۹۹۳) نیز ایجاد انگیزش یکی از مؤثرترین عوامل جهت توانمند ساختن و بهبود عملکرد دانشکاران است.

در ادبیات، به‌منظور شناخت محرک‌های انگیزشی دانشکاران و نحوه ایجاد انگیزش در آن‌ها تلاش‌ها و مطالعات زیادی انجام شده است (کوبو و آیسه<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲؛ هورویتز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳؛ لرد و فارینگتون<sup>۱۰</sup>،

- 1 . Du
- 2 . Kalia
- 3 . Gambardella et al.
- 4 . Corchon & Wingsternes
- 5 . Drucker
- 6 . Alexander
- 7 . Tampoe
- 8 . Kubo & Ayse
- 9 . Horwitz
- 10 . Lord & Farrington

۲۰۰۶؛ پترونیو و کلیکنو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸؛ فریک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰؛ تودریکو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ دو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ ملادکوا و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). در حالی که همه این مطالعات مفهوم انگیزه‌بخشی به دانشکاران و اثر آن بر عملکرد، بهره‌وری و نوآوری را مورد بررسی قرار داده‌اند، ولی موضوع انگیزه‌بخشی، شناخت مؤلفه‌های آن و میزان اثرگذاری آن‌ها به عوامل متعددی مانند فرهنگ شرکت‌ها و کشورها و نوع کار دانشکاران وابسته است به طوری که نتایج به دست آمده از مطالعات بررسی شرایط انگیزشی در یک کشور قابل تعمیم به کشوری دیگر نیست. در ایران مطالعات چندانی در این حوزه انجام نشده است و برای حفظ این سرمایه‌های انسانی ارزشمند، لزوم توجه به عوامل ایجاد انگیزه در دانشکاران در کشورمان احساس می‌شود. باید توجه داشت که دانشکاران تنها کارکنان جوان دانشی نیستند بلکه در همه رده‌های سنی و کاری می‌توان افرادی از این گروه کارکنان را شناسایی کرد. همچنان که مطالعات نشان می‌دهد که تفاوت‌های نسلی در انگیزش کاری مؤثر است و کارفرمایان باید درک کنند که چگونه به دانشکارانی از نسل‌های مختلف انگیزه بدهند (الکساندر، ۲۰۱۴).

ادبیات پژوهش در جهان به تازگی موضوع دانشکاران مجرب یا باسابقه را مورد توجه قرار داده است (باسین و بریگمن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹؛ سومبال<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰) و به اهمیت ذخیره دانشی و تجربی این گروه اشاره نموده است. از این رو، یافتن راهی برای انگیزه‌بخشی به این گروه از دانشکاران را قابل توجه می‌داند. این موضوع در ایران نیز جدید است و جستجوی پژوهشگران تحقیق حاضر برای دستیابی به تحقیقی در این زمینه به نتیجه‌ای نرسید. علاوه بر اهمیت ذخیره دانشی و تجربی دانشکاران مجرب در کشور ما، این گروه از دانشکاران می‌توانند نقش بسیار مهم و کلیدی در حرکت مراکز تحقیقات و بنگاه‌های بزرگ به سمت دانش‌بنیان شدن و حتی ارتقا بهره‌وری داشته باشند. یکی از مهم‌ترین گام‌ها در این خصوص، شناخت الگوهای ذهنی دانشکاران مجرب جهت ایجاد فرهنگ نوآوری و یا جو نوآوری در سازمان است. بنابراین، هدف و تمرکز پژوهش حاضر بر گونه‌شناسی دانشکاران مجرب از منظر عوامل انگیزشی آن‌ها در مرکز تحقیقات مخابرات ایران است. این مرکز تحقیقاتی از چند جهت برای این پژوهش حائز اهمیت است:

- 1 . Petroni & Colacino
- 2 . Frick
- 3 . Todericiu et al.
- 4 . Du
- 5 . Mládková et al.
- 6 . Bussin & Brigman
- 7 . Sumbal

صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یکی از صنایع دانش‌بنیان و با فناوری برتر محسوب می‌شود و مرکز تحقیقات مخابرات ایران که این پژوهش در آن انجام شد یکی از معتبرترین و پیشرفته‌ترین مراکز کشور در این حوزه است، با توجه به ماهیت پژوهشی حاکم بر این مجموعه، بسیاری از کارکنان این سازمان دانشکاران هستند و مدیران این مرکز تحقیقاتی به‌منظور حفظ توانمندی نوآورانه سازمانشان نیاز به شناخت انگیزش دانشکاران دارند.

لازم به ذکر است که چشم‌انداز مرکز تحقیقات و رویه‌های آن نشان داده است این سازمان در حوزه‌هایی فعالیتی می‌کند که فناوری برتر باشند و سایر شرکت‌های خصوصی و دولتی توانایی کار در آن حوزه یا توانایی مالی برای سرمایه‌گذاری در آن حوزه را نداشته باشند.

در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش بیان می‌شود و سپس روش‌شناسی پژوهش که مبتنی بر روش کیو است تشریح می‌گردد. در پایان نیز، یافته‌های تحقیق ارائه و مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

### مبانی نظری پژوهش

انگیزش، اغلب به‌عنوان فرآیندی تعریف می‌شود که آغازگر، هدایت‌کننده و نگهدارنده رفتارهای هدفمند است و به‌عنوان یک اصل زیربنایی شناخته می‌شود که باعث می‌شود فرد به‌گونه‌ای خاص عمل کند یا کار مشخصی را انجام دهد. انگیزش، به دلیل اثر مثبتی که بر عملکرد و بهره‌وری دارد، مفهومی مهم در محیط کار به‌شمار می‌آید (هابز و ورون، ۲۰۱۴).

### نظریه‌های انگیزش کاری

موضوع انگیزش کارکنان، موضوعی است که محققان بسیاری در طول سالیان به آن پرداخته‌اند و هر یک با اتخاذ رویکردی به‌خصوص آن را مورد بررسی قرار داده‌اند. در ادبیات مدیریت و روانشناسی نظریه‌های متعددی وجود دارد که همه با هدف تشریح رفتار انسان‌ها توسعه یافته‌اند. باوجود این تعدد و تنوع در نظریه‌های ایجاد انگیزه در کارکنان، تاکنون نظریه‌ای که مشخصاً به انگیزش دانشکاران (به‌عنوان کارکنان خاص و نخبه) بپردازد، مطرح نشده است.

مطالعه ادبیات انگیزش دانشکاران، نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات انجام‌گرفته در این حوزه

از نظریه‌های رایج حوزه انگیزش کارکنان بهره گرفته‌اند (هندریکس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳؛ باداوی<sup>۲</sup>، ۱۹۷۸؛ برنر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹؛ دو، ۲۰۱۵؛ خالد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). فریک (۲۰۱۰) از معدود افرادی است که به‌منظور بررسی انگیزش دانشکاران تعداد نسبتاً زیادی از نظریه‌های انگیزش کاری را برای دانشکاران مدنظر قرار داده و به دنبال یافتن راهی ساختارمند برای بررسی نظریه‌های متعدد انگیزش بوده است. فریک به‌منظور تسهیل تجزیه و تحلیل نظریه‌های متنوع انگیزش با یک رویکرد ساختاری، یک مدل دوبعدی از فاکتورهای انگیزه‌بخش را توسعه داده است. وی بیان می‌دارد که یک راه برای نگرستن به نظریه‌ها آن است که آن‌ها را بر اساس عوامل انگیزه‌بخش از منظر کارمند دسته‌بندی کرد. این عوامل نمایشگر ترجیحات کارمند هستند. شکل ۱، نشانگر تعبیر فریک برای دسته‌بندی نظریه‌ها در قالب یک چارچوب است. این محقق برای هر ربع مدل خود نامی برگزیده است و آن‌ها را نمایانگر عوامل محیطی، بهداشتی، پاداش‌های مشروط و ارتباطات می‌داند. همچنین، منطقه مرکزی مربوط به آن نظریه‌ها یا عواملی است که ویژگی‌های ترکیبی دارند یا به‌طور واضح به یک ربع به‌خصوص تعلق ندارند.

به‌عنوان مثال برای یک کارمند خاص، پاداش‌های مشروط برای دستیابی به رفتاری مشخص اثربخش‌تر از ارتباطات شخصی است. فریک هیچ‌یک از نظریه‌های مدل خود را تشریح نکرده و آزمودن هر یک از این نظریه‌ها را فراتر از مقیاس مقاله خود دانسته و تنها به توضیح مختصری درباره محورهای مدل (جدول ۱) بسنده کرده است (فریک، ۲۰۱۰).

شکل ۱، در حقیقت مدلی دوبعدی از عوامل انگیزه‌بخش دانشکاران است (فریک، ۲۰۱۰). محور افقی در شکل ۱، جهان را از دیدگاهی زمینه‌ای نشان می‌دهد یعنی مواردی که یا ناشی از رفتار و تصمیم شخص است و خود بر آن کنترل دارد یا از محیط به انسان تحمیل می‌شود و شخص کنترلی بر آن ندارد. محور عمودی دیدگاهی محتوایی دارد. محتوا، یا منطقی (ملموس - شناختی) است یا احساسی (غیرملموس - غریزی) است. عوامل انگیزه‌بخشی مانند معنادار بودن کار، اعتقاد به مأموریت کاری،

1 . Hendriks  
2 . Badawy  
3 . Brenner  
4 . Khalid



شکل ۱ - چارچوب نظری فریک (فریک، ۲۰۱۰)

فرصت برای پیشرفت و ارتباط با همکاران همگی ناملموس، مبتنی بر احساس و درونی هستند. عواملی همچون حمایت مدیریت، منابع ناکافی یا رفت و آمد دشوار به محل کار از محیط بیرون اثر می گیرند.

جدول ۱ - محورهای چارچوب نظری فریک (فریک، ۲۰۱۰)

عامل	توصیف
منطقی	مربوط به فرآیندی قیاسی یا استقرایی است. عناصر معمولاً محسوس هستند تا نامحسوس یا به عبارات دیگر شناختی هستند.
احساسی	مربوط به واکنش‌هایی که مبتنی بر شهود، یادگیری قبلی، ادراکات و تمایلات هستند.
کنترل شده	عناصر، تصمیمات یا ادراکات می‌تواند توسط فرد شکل بگیرد. جهان معمولاً توسط فیلترهای درونی تعریف شود.
کنترل نشده	عناصر، تأثیرات، شرایط و محدودیت‌ها توسط محیط یا بازیگر خارجی تعیین می‌شوند. جهان معمولاً توسط فیلترهای بیرونی تعریف می‌شود.

### پیشینه پژوهش

عوامل متعددی می‌توانند بر انگیزاننده‌های دانشکاران اثرگذار باشد. یکی از مهم‌ترین این عوامل، ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی دانشکاران است. به‌غیر از عوامل فرهنگی و اجتماعی عوامل دیگری همچون نوع صنعت، سن دانشکاران و حتی نسل آن‌ها بر انگیزش ایشان اثرگذار است. در ادامه به بررسی مطالعات مرتبط با انگیزش دانشکاران پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است در بررسی منابع داخلی هیچ مطالعه‌ای که مشخصاً به انگیزش دانشکاران یا دانشکاران مجرب بپردازد یافت نشد و مقاله حاضر اولین مقاله از این نوع است. با بررسی ادبیات می‌توان دریافت که برخی محققان سعی در ارائه مدلی برای انگیزش دانشکاران داشته‌اند. برای نمونه تامپو (۱۹۹۳)، بر پایه مدل پیشنهادی پورتر و لاولر برای انگیزش، با هدف مشخص کردن عوامل انگیزه‌بخش اساسی دانشکاران مدلی ارائه کرده است که به مدیران کمک کند تا بهترین خروجی را از دانشکارانشان بگیرند. تامپو چهار انگیزاننده اصلی، هشت ویژگی مؤثر بر اثربخشی کارکنان در کار و شش شیوه مدیریتی غالب را در این مطالعه شناسایی کرده است.

کوبو و آیسسه (۲۰۰۲)، در یک مطالعه اکتشافی به بررسی نیازهای انگیزشی و محیط کار مناسب برای دانشکاران در سیستم مالی ژاپن پرداختند. در این مطالعه سه انگیزاننده اصلی شناسایی شدند: مشوق‌های پولی، توسعه منابع انسانی و استقلال کار.

هورویتز (۲۰۰۳)، مؤثرترین و کم‌اثرترین استراتژی‌های منابع انسانی به‌کاررفته برای جذب، ایجاد انگیزه و نگهداشت کارکنان را در شرکت‌های دانش‌بنیان سنگاپور شناسایی کرد. علاوه بر این، وبیه دنبال ارائه مدلی برای جذب، ایجاد انگیزه و نگهداشت دانشکاران بود. اولوملای و اگیو<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، در کنار بررسی چگونگی انگیزش دانشکاران با اقدامات، سیاست‌ها و چالش‌های مرتبط مدیریت منابع انسانی به تأثیر متقابل انگیزش، تعهد و اعتماد پرداختند. در این پژوهش اعتماد به‌عنوان کلید تعاملات انگیزشی دیده می‌شود. عمار<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، به ارائه مدلی پرداخت که در آن انواع انگیزه‌هایی که خلاقیت افراد را به کمک نوآوری سازمان می‌آورد ترکیب شده است. مدل ارائه‌شده شامل پنج پیشران انگیزش در محیط دانشی است که منجر به سه منبع انگیزش می‌شود. در این مدل مقدمه‌هایی باید فراهم شوند تا دانشکاران برای نوآوری انگیزش یابند.

1 . Olomolaiye & Egbu

2 . Amar

لرد و فارینگتون (۲۰۰۶) اثر سن بر انگیزش دانشکاران (با تأکید بر رضایت و عوامل انگیزشی) را بررسی کردند. ایشان بیان داشتند تفاوت‌هایی در سطوح رضایتمندی آن‌ها وجود دارد. کارکنان مجرب از شغل کنونی‌شان راضی‌تر از کارکنان جوان هستند. از طرف دیگر، کارکنان جوان اهمیت بیشتری به پیشرفت، امنیت و نحوه ارتباط با سرپرستان می‌دهند. در حالی که کارکنان مجرب اهمیت بیشتری به استقلال می‌دهند. کارکنان مجرب و جوان از نظر سطح کلی تعهد به سازمان، متفاوت‌اند. کارکنان جوان ترک سازمان را از دید شخصی خودشان سخت‌تر از کارکنان پیر می‌بینند. برعکس کارکنان مجرب بیشتر از جوانان احساس می‌کنند که سازمان استحقاق وفاداری به آن‌ها را دارد. علت باقی ماندن کارکنان جوان در نیروی کار متفاوت از دلایل کارکنان مجرب است. کارکنان جوان کار می‌کنند تا ضروریات اولیه و امنیت را برای خود و خانواده‌شان فراهم کنند. همچنین استقبال یا شناخت نیز برای کارکنان جوان نسبت به کارکنان مجرب بااهمیت‌تر است. دلیل ابتدایی کارکنان مجرب برای باقی ماندن در کار آن است که آن‌ها از کار کردن لذت می‌برند و به آنچه انجام می‌دهند افتخار می‌کنند.

فرستلنچنر و لتیکه (۲۰۰۷)، ابزارهای مختلف انگیزش دانشکاران برای مشارکت در ایجاد و تبادل دانش با در نظر گرفتن تفاوت‌های فرهنگی در انگیزش دانشکاران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که پاسخگویان واکنش‌های متمایزی درباره ابزار انگیزه‌دهی به آن‌ها برای به اشتراک گذاشتن دانش دارند. در سراسر جهان، چشم‌انداز شغلی، تفویض اختیار، به رسمیت شناختن و انگیزه‌های یک‌باره اثرات متفاوتی در محیط شغلی دارند. پترونیسو و کلیکنو (۲۰۰۸) بر صنعت ماشین‌آلات غذایی متمرکز شدند و از طریق توزیع پرسشنامه بین ۳۷۶ مهندس توسعه (که توسط مدیران به‌عنوان دانشکار شناسایی شده بودند) به بررسی روش‌هایی پرداختند که در این صنعت برای انگیزش دانشکاران به کار می‌رود. فریک (۲۰۱۰) بیان داشت که شناسایی عواملی که بر عملکرد دانشکاران اثرگذار است جهت حفظ سطوح بالای عملکرد سازمانی حیاتی است. مطالعه وی بر شناسایی عواملی که دانشکاران را ترغیب می‌کند تا سطوح بالای عملکرد را حفظ نمایند، متمرکز است. بخش عمده پژوهش‌های بررسی‌شده دارای رویکردی اکتشافی‌اند و مؤلفه‌های انگیزشی دانشکاران را کشف و استخراج نموده‌اند. دنسون (۲۰۱۲)، ۹۱ دانشکار از صنایع مختلف، پس‌زمینه‌های مختلف و گروه‌های سنی گوناگون را مورد بررسی قرار داد و اثر برخی عوامل کلیدی انگیزه‌بخش به دانشکاران را شناسایی کرد. تودریکو و همکاران (۲۰۱۳) با هدف شناسایی راه‌های انگیزه بخشیدن به دانشکاران



در منطقه سیبیل<sup>۱</sup> در رومانی و ایده‌های مدرنی که می‌تواند استراتژی فعلی را ارتقا دهد، مطالعه‌ای انجام دادند. این مطالعه به بررسی ادبیات مرتبط در زمینه دانشکاران پرداخته و دستورالعمل‌هایی برای شناسایی مسائل مکرر در انگیزش این منابع گران‌بها ارائه داد.

موو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) به‌مرور ادبیات موجود و مطالعات تجربی در خصوص انگیزش دانشکاران و کاردانشی در محیط‌ها و صنایع گوناگون پرداخت. سپس، ۱۵۰ دانشکار نیجریه‌ای با خصوصیات متنوع را مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که استراتژی‌های بهینه برای مدیریت کردن و انگیزه‌دادن به دانشکاران به شرح زیر هستند: طراحی مجدد شغل برای افزایش ارزش انگیزشی درونی شغل، پاداش‌های مالی رقابتی، توانمندسازی و انعطاف‌پذیری، عدالت، انصاف، احترام و توجه، محیطی مساعد که آن‌ها را قادر سازد تا بدون مانع به لحاظ ذهنی شکوفا شوند، تمرین کنند و در آن محیط بتوانند اشتباه کنند و از آن یاد بگیرند، روش‌های رهبری که پاسخگوی ویژگی‌های خاص آن‌ها باشد، رهبری که باید یک مربی، مرشد و توانمندساز باشد و همچنین قادر باشد تا به‌طور متقاعدکننده‌ای توضیح دهد که چرا دانشکار باید رضایت دهد تا توسط رهبر مدیریت شود، و ساختاری سازمانی که عاری از بوروکراسی ناروا و پروتکل‌ها باشد و آن‌ها را برای عملکرد بهینه آزاد بگذارد. ژان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) مطالعه‌ای مروری و مقایسه‌ای به‌منظور شناسایی ویژگی‌های دانشکاران و عوامل انگیزه‌بخش آن‌ها انجام دادند. در این پژوهش ویژگی‌ها و عوامل ایجاد انگیزه در دانشکاران در آمریکا و چین بررسی شدند. در این مطالعه با بررسی ۴۵۴ نمونه از آمریکا و ۳۰۲ نمونه از چین مشخص شد که مهم‌ترین عامل انگیزشی برای دانشکاران چینی دستمزد بالا بود این در حالی است که دستمزد در پنج عامل اول انگیزشی دانشکاران آمریکایی قرار ندارد.

الکساندر (۲۰۱۴)، با اتخاذ روش پژوهش نظریه مبنایی، تجارب انگیزشی دانشکاران از یک نسل خاص (نسل وای<sup>۴</sup>) را بررسی کرد. وی تلاش کرد که با انجام مصاحبه‌های عمیق و مطالعه اکتشافی نظریه‌ها، به درکی از انگیزاننده‌های درونی و بیرونی دانشکاران نسل وای دست پیدا کند. این محقق علاوه بر محرک‌ها سعی بر شناسایی ضدمحرک‌ها نیز داشته است.

گامباردلا و همکاران (۲۰۱۵)، با ارائه مدلی ریاضی نشان می‌دهند که شرکت‌ها می‌توانند به

1 . Sibiu

2 . Muo

3 . Zhan et al.

4 . Generation Y

دانشکاران در پروژه‌هایی که به کسب‌وکار محوری‌شان نزدیک‌تر است، خودمختاری کمتری بدهند. پروژه‌هایی که از هسته کسب‌وکار دورتر هستند، همکاری و مشارکت کمتری از جانب شرکت دریافت می‌کنند. بنابراین شرکت‌ها می‌توانند به دانشکاران با دادن خودمختاری بیشتری انگیزه بدهند. دو (۲۰۱۵)، به بررسی نحوه انگیزه‌دهی به دانشکاران در شرکت‌های کوچک و متوسط با فناوری بالا در چین پرداخت. وی علاوه بر شناخت وضعیت کنونی و مشکلات موجود در انگیزش دانشکاران در شرکت‌های با فناوری بالای چینی، عوامل انگیزشی اصلی که می‌تواند به دانشکاران انگیزه بدهد را در شرکت مورد مطالعه مشخص می‌کند. ملادکوا و همکاران (۲۰۱۶)، در کنار عوامل انگیزه‌بخش، عوامل ضد انگیزه را نیز شناسایی کرده‌اند. نتایج حاصل از ۱۲ مصاحبه انجام‌شده در این پژوهش، نشانگر آن است که چهار دسته مهم از عوامل انگیزه‌بخش وجود دارد؛ دستیابی به اهداف، رضایتمندی، ویژگی‌های کار و آزادی. همچنین، دو دسته مهم از ضد انگیزاننده‌ها وجود دارد؛ استفاده ناکارا از انرژی دانشکار و ویژگی‌های اخلاقی پایین مدیر.

زوپانچیک<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)، با تأکید بر چالش‌های جمعیتی که کشورهای توسعه‌یافته با آن روبرو هستند بر اهمیت حفظ دانشکاران مجرب و اتخاذ سیاست‌هایی برای انگیزه‌بخشی به آن‌ها اشاره کرده است. در این راستا تجربه موفق فنلاند در دهه ۱۹۹۰ را جهت حفظ این دانشکاران بررسی و با رویکردهای اسلونی در این زمینه مقایسه کرده است.

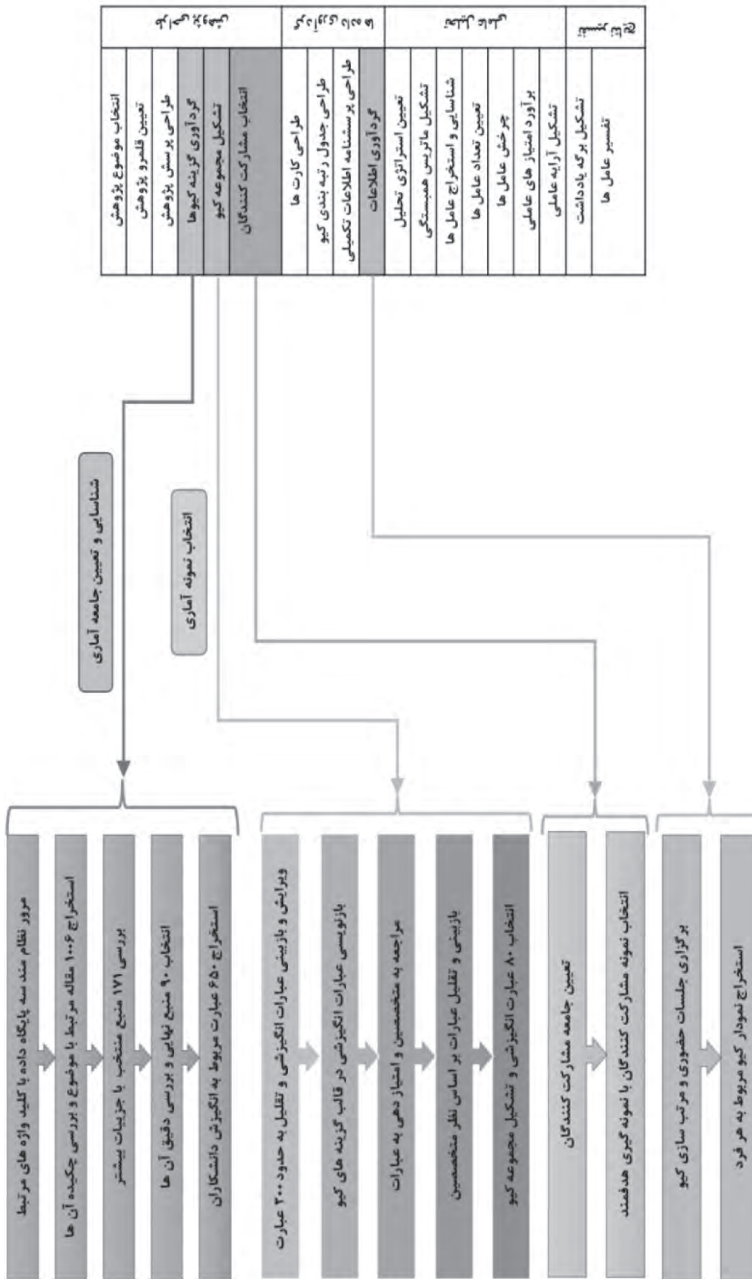
مطالعه پیشینه پژوهش‌های انجام‌شده نشان داد که محققان موضوع انگیزش دانشکاران را از وجوه مختلف و با انگیزه‌های گوناگونی مورد بررسی قرار داده‌اند. برخی، به دنبال بهبود عملکرد دانشکاران هستند و انگیزش دانشکاران را بررسی کرده‌اند برخی، به دنبال نگهداشت دانشکاران هستند، برخی از مطالعات به دنبال راه‌های ارتقای میزان به‌اشتراک‌گذاری دانش، برخی با هدف افزایش نوآوری در سازمان و برخی مقاصد دیگر دارند، اما همگی انگیزش دانشکاران را مورد بررسی قرار داده‌اند. بیشتر این مطالعات، به معرفی تعدادی عامل انگیزه‌بخش در بستری که مورد مطالعه قرار داده‌اند پرداخته‌اند و تفاوت‌هایی در صنعت، فرهنگ، کشور و سازمان‌های مورد مطالعه مشاهده می‌شود. یکی از مهم‌ترین خروجی‌های پیشینه پژوهش، استخراج عوامل انگیزشی برای تشکیل مجموعه کیو بوده است که در بخش مربوط به جامعه آماری یا فضای گفتمان شرح داده شده است.

1. Zupancic

### روش‌شناسی پژوهش

روش کیو، یکی از روش‌های پژوهش پرکاربرد در علوم مختلف به‌ویژه روانشناسی و علوم رفتاری است. روش‌شناسی کیو، دو روش کمی و کیفی را درهم آمیخته و به بررسی ذهنیت می‌پردازد. این نکته را باید در نظر داشت که پژوهش کیو برای هر موضوعی مناسب نیست و برای موضوعاتی که درباره آن دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد و شناخت این دیدگاه‌ها برای پژوهشگر اهمیت دارد مورد استفاده قرار می‌گیرد (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۳۷؛ خوشگویان فرد، ۱۳۸۶، ص. ۲۸). در این پژوهش نیز شناسایی دیدگاه‌های دانشکاران مجرب برای پژوهشگر حائز اهمیت بوده است، از این رو روش کیو انتخاب شده است. روش کیو، بر کشف علمی و نظام‌مند ذهنیت یا دیدگاه‌های شخصی متمرکز است (استیکل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). به نقل از براون، ۱۹۹۳؛ مک کیون و توماس، ۱۹۸۸؛ واتس و استنر، ۲۰۱۲). در این روش، افراد به صورت فعالانه به بیان دیدگاه خود می‌پردازند. این روش پژوهش روشی ارجح در مطالعه ذهنیت انسان است؛ زیرا تجزیه و تحلیل‌های عمیقی از موضوعات پیچیده ذهنی ارائه می‌کند (امین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). داده‌ها در این روش در فرآیند رتبه‌بندی کیو و به صورت نمودار کیو گردآوری می‌شوند و داده‌های گردآوری شده به روش تحلیل عاملی بر مبنای شخص مورد تحلیل قرار می‌گیرند (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۱۶۷). در فرآیند رتبه‌بندی کیو مجموعه‌ای از عبارات (که به آن‌ها گزینه‌های کیو اطلاق می‌شود) بر روی کارت‌هایی نوشته می‌شود و مشارکت‌کننده کارت‌ها را در بازه بااهمیت تا کم‌اهمیت روی جدول مرتب‌سازی کیو (شکل ۳) می‌چیند. این جداول مرتب‌شده همان نمودارهای کیو هستند که ورودی مرحله تحلیل عاملی به‌شمار می‌روند. در تحلیل عاملی تشابه و تفاوت رتبه‌بندی‌ها و همبستگی بین آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۱۶۷). شکل ۲، نشان‌دهنده مراحل انجام شده در این پژوهش است. شکل ۲، چهار مرحله روش‌شناسی کیو (دانایی‌فرد و دیگران، ۱۳۹۲) یعنی طراحی پژوهش، گردآوری داده‌ها، تحلیل عاملی و تفسیر نتایج و گام‌های مربوط به هر مرحله را با جزئیات مراحل آن نشان می‌دهد.

1 . Stickl  
2 . Amin



شکل ۲ - مراحل انجام پژوهش

برخلاف سایر پژوهش‌های آماری، جامعه نمونه در روش‌شناسی کیو مشارکت‌کنندگان نیستند، بلکه مجموعه عبارات کیو جامعه نمونه را تشکیل می‌دهند (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۵۹). از این روش کیو را می‌توان برای توصیف و آشکارسازی جامعه‌ای از دیدگاه‌ها (در مقابل جامعه‌ای از افراد) به کار برد (اکسل و گجالت، ۲۰۰۵). به عبارت دقیق‌تر، جامعه آماری در مطالعه با روش کیو همان فضای گفتمان<sup>۱</sup> پژوهش است. مجموعه تمامی دیدگاه‌های موجود درباره یک موضوع در جامعه را فضای گفتمان می‌نامند (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۵۱). به منظور گردآوری فضای گفتمان در این پژوهش ابتدا ادبیات پژوهش بررسی شد. بدین منظور سه پایگاه داده پروکوئست، امرالد و جی‌استور<sup>۲</sup> به‌طور نظام‌مند (با دو کلیدواژه دانشکاران و انگیزش و مشتقات آن) بررسی شدند. این سه پایگاه داده از جامع‌ترین پایگاه داده‌ها در علوم اجتماعی هستند. جی‌استور امکان دسترسی به بیش از دوازده میلیون مقاله، کتاب و منابع اساسی در ۷۵ رشته را فراهم می‌آورد. امرالد امکان دسترسی به بالغ بر ۳۰۰ مجله، ۲۵۰۰ کتاب و بیش از ۱۵۰۰ مورد آموزشی را فراهم می‌آورد و پروکوئست منبع واحدی برای مجلات علمی، روزنامه‌ها، گزارش‌ها، مقالات در حال کار و مجموعه داده‌هاست و در کنار این، میلیون‌ها صفحه دیجیتال از منابع اولیه و بیش از ۴۵۰ هزار کتاب را فراهم می‌آورد. در گام اول تعداد ۱۰۰۶ منبع (شامل کتاب، مجلات علمی، نشریات تجاری، پایان‌نامه ارشد و دکترا، نقطه نظرات، مجموعه مقالات کنفرانس‌ها و مقالات در حال کار) انتخاب شد و چکیده آن‌ها بررسی شد. در گام دوم تعداد ۱۷۱ منبع با جزئیات بیشتر بررسی و درنهایت ۹۰ منبع مرتبط برای مطالعه عمیق انتخاب شد. با مطالعه دقیق و اکتشافی ۹۰ منبع منتخب، عوامل انگیزه‌بخش دانشکاران که در ادبیات مطرح شده است استخراج و درک جامعی نسبت به کلیه دیدگاه‌های موجود پیرامون موضوع پژوهش کسب شد. حدود ۶۵۰ عبارت انگیزشی برای دانشکاران در ادبیات مشاهده شد که فضای گفتمان پژوهش را تشکیل داد. در گام بعدی و در مراحل مختلف از طریق حذف عبارات مشابه و نیز اصلاح و ویرایش و بازبینی‌های دقیق، این عبارات توسط گروه تحقیق به تعداد ۱۶۰ عبارت تقلیل یافت که به‌عنوان ورودی مرحله تشکیل مجموعه کیو شناخته می‌شود. بعد از مشخص شدن جامعه آماری باید نمونه‌ای از این جامعه به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شود. در مطالعاتی که به روش کیو انجام می‌شود نمونه آماری با عنوان مجموعه کیو<sup>۴</sup> شناخته می‌شود. دو روش اصلی ساختار یافته و ساختار نیافته برای گردآوری و تشکیل مجموعه

1 . Exel & Gjalt

2 . Concourse

3 . Proquest, Emerald & Jstore

4 . Q set

کیو وجود دارد (دانایی فرد، ۱۳۹۲، ص. ۵۲). در این پژوهش، گردآوری و انتخاب عبارات کیو به روش ساختارنیافته انجام گرفته است. بدین ترتیب که ابتدا از طریق مرور ادبیات و مطالعه مباحث نظری دید جامعی نسبت به موضوع کسب شد و سپس عبارات مناسب انتخاب شد. هدف اصلی از ایجاد مجموعه کیو فراهم آوردن مجموعه کوچکی است که به طور عمده جامعیت فرآیند بزرگ‌تری که مدل شده است را داشته باشد (براون، ۱۹۹۳). برای تشکیل مجموعه کیو، ابتدا ۱۶۰ عبارت مربوط به انگیزش دانشکاران از ادبیات استخراج شد و به شکل گزینه‌های کیو بازنویسی شد. اطمینان از نگارش گزینه‌ها به شکل صحیح گزینه‌های کیو در این روش‌شناسی سبب می‌شود که روایی و پایایی درونی پژوهش افزایش یابد (بشاته<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶، به نقل از هاین، ۱۹۹۸). برای این کار از بازبینی مجدد نحوه نگارش توسط گروه تحقیق استفاده شد. در مورد حجم نمونه یا همان اندازه مجموعه کیو نظرات گوناگونی بین روش‌شناسان کیو وجود دارد که در ادامه تشریح خواهد شد اما نکته مهم در انتخاب مجموعه کیو، جامع بودن و متعادل بودن آن است، تا تصویر جامعی از کل ذهنیت‌ها و دیدگاه‌های موجود در ارتباط با موضوع ارائه شود (دانایی فرد، ۱۳۹۲، ص. ۵۱). اندازه مجموعه کیو نهایی یا به عبارت دیگر تعداد گزینه‌ها تا حدود زیادی تحت‌الشعاع پوشش و جامعیت موضوع قرار می‌گیرد. براون (۱۹۸۰) بیان می‌کند که ۴۰ تا ۵۰ گزینه در صورتی که جامعیت داشته باشد مناسب است. واتس و استنر (۲۰۱۲) معتقدند که به طور کلی ۴۰ تا ۸۰ عبارت برای تشکیل مجموعه کیو استاندارد است (پایچه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶، به نقل از واتس و استنر، ۲۰۱۲). در این پژوهش به منظور انتخاب نمونه مناسب که پوشش، جامعیت، تعادل و نمایندگی خوبی از فضای گفتمان داشته باشد و تعداد آن نیز در محدوده استاندارد روش کیو باشد، به متخصصان مراجعه شد. مجموعه عبارات جمع‌آوری و بازنویسی شده در اختیار متخصصین قرار گرفت و از ایشان خواسته شد که به هر عبارتی، بر اساس میزان اهمیت آن، از صفر تا صد امتیاز بدهند. سپس میانگین مجموعه امتیازات کسب‌شده برای هر عبارت محاسبه شد و عباراتی که امتیازی کمتر از ۵۰ کسب کردند، حذف شدند. نکته‌ای که در حذف عبارات مدنظر محقق قرار داشت حفظ پوشش، تعادل، جامعیت و نمایندگی مجموعه بود که در چند مورد به دلیل نقض شدن این امر طبق نظر پنل خبرگان متشکل از گروه تحقیق و سه نفر از اساتید متخصص در زمینه مدیریت دانش، عباراتی که حذف شده بود به مجموعه برگشت داده شد. لازم به ذکر است که امتیاز کسب‌شده

1 . Bashatah

2 . Paige

برای این عبارات خیلی کمتر از ۵۰ نبوده است. بعد از کاهش تعداد عبارات و بازبینی آن‌ها در نهایت مجموعه کیو با ۸۰ عبارت تشکیل شد. در گام بعد مجموعه کیو نهایی به همراه جدول کیو در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا با مرتب کردن آن در جدول نظرات خود را بیان نمایند.

– مشارکت‌کنندگان یا مجموعه پی<sup>۱</sup> نمونه‌ای ساختاریافته از پاسخ‌دهندگان است که به لحاظ نظری به موضوع مورد مطالعه مربوط می‌شوند. مشارکت‌کنندگان باید مجموعه کیو را بر اساس اهمیت و ترجیح شخصی‌شان در جدول کیو مرتب نمایند. در این پژوهش جامعه مورد نظر برای انتخاب مشارکت‌کنندگان تمامی دانشکاران مجرب مرکز تحقیقات مخابرات است؛ که از بین این دانشکاران نمونه انتخاب می‌گردد. در مطالعات کیفی معمولاً نمونه‌ها کوچک، غیر تصادفی و هدفمند هستند.

– نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی تقریباً همیشه هدفمند است (لیونبرگ و ایریای، ۱۳۹۰). روش کیو از منظر نمونه‌گیری در زمره پژوهش‌های کیفی است و تنها از آن جهت که برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی بهره می‌جوید در دسته پژوهش‌های ترکیبی قرار گرفته است. لذا در این پژوهش نیز برای نمونه‌گیری از یکی از رویکردهای نمونه‌گیری هدفمند (نمونه‌گیری معیار<sup>۲</sup>) استفاده شد. در نمونه‌گیری معیار مشارکت‌کنندگانی انتخاب می‌شوند که دارای برخی معیارهای مشترک هستند. معیارهایی که در انتخاب دانشکاران در این پژوهش مدنظر محقق قرار گرفته است به شرح زیر است:

- مشارکت‌کننده در دسته دانشکاران مجرب قرار بگیرد (سابقه کاری بیش از ۲۵ سال داشته باشد).
- مشارکت‌کننده حتماً تحصیلات دانشگاهی داشته باشد.
- ماهیت کاری که مشارکت‌کننده انجام می‌دهد حتماً دانشی باشد.
- تجربه کاری بالایی داشته باشد.

وارد<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) بیان می‌دارد که مطالعات کیو به‌طور کلی نیازی به نمونه‌های بزرگی از مشارکت‌کنندگان ندارند برخلاف سایر روش‌هایی که برای بیشتر شدن قدرت آماری‌شان نیاز دارند. دانایی فرد علت این امر را این‌گونه بیان می‌کند: «نخست در روش‌شناسی کیو، جامعه نمونه، گزینه کیوها هستند و مشارکت‌کنندگان در نقش متغیر هستند. دوم این‌که روش‌شناسی کیو ماهیت استقرایی ندارد. در این روش به دنبال کشف و شناسایی دیدگاه‌های افراد و تفسیر و مقایسه آن‌ها هستیم و این

1 . P set

2 . Criterion sampling

3 . Ward

کار با تعداد کمی از افراد نیز قابل انجام است». (دانایی فرد، ۱۳۹۲، ص. ۶۲). مشارکت کنندگان در این پژوهش ۱۳ نفر از دانشکاران مجرب مرکز تحقیقات مخابرات بودند که معیارهای ذکر شده را دارا هستند.

روش کیسو ابزار خاصی برای جمع‌آوری داده‌ها دارد که جدول مرتب‌سازی کیسو نامیده می‌شود (شکل ۳) و کارت‌هایی که عبارات کیسو (مجموعه کیسو) بر روی آن‌ها نوشته شده است باید در این جدول قرار داده شود. علاوه بر جدول مرتب‌سازی و کارت‌های کیسو از پرسشنامه‌ای جهت کسب اطلاعات تکمیلی نیز استفاده شده است.

### روایی

در این پژوهش ابزار گردآوری طراحی شده به‌لحاظ محتوا، از میزان روایی بالایی برخوردار است زیرا چنانچه پیش‌تر اشاره شد به‌منظور گردآوری فضای گفتمان مرور نظام‌مند ادبیات صورت گرفته و اشباع نظری حاصل شده است و سپس برای تصحیح، تکمیل و تقلیل تعداد عبارات به متخصصین مراجعه شد که در بخش روش نمونه‌گیری و حجم آن تشریح شد. همچنین به‌منظور بررسی روایی صور در روش کیسو باید دقت شود که متن و عبارات به زبان مشارکت‌کنندگان بیان شود و تنها ویرایش مختصری برای دستور زبان و خوانا بودن متن باید انجام بگیرد (والنتا و یولریکه<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷). در این پژوهش روایی صوری با دقت انجام شد.

۶-	۵-	۴-	۳-	۲-	۱-	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶

شکل ۳ - جدول مرتب‌سازی کیسو



## پایایی

پایایی میزان ثباتی است که در نتایج اندازه‌گیری‌های یک ابزار مشاهده می‌شود. هدف محققان از بررسی پایایی ابزار پژوهش آن است که بدانند ابزار تا چه میزان قابل اطمینان است و هنگام به‌کارگیری مجدد ابزار آیا همان نتایج حاصل می‌شود یا خیر. روش‌شناسان کیو پایایی آزمون-آزمون مجدد را برای مطالعاتی که به روش کیو انجام می‌شود مناسب دانسته‌اند. توضیحات گسترده‌ای درباره پایایی روش کیو را می‌توان در مطالعات پیشین یافت. آن‌ها گزارش نموده‌اند که تجویز مجموعه کیو مشابه برای افراد یکسان در دو مقطع زمانی مختلف منجر به ضریب همبستگی ۰.۸ یا بالاتر از آن می‌شود (اختردانش و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸؛ والنتا و یولریکه، ۱۹۹۷؛ اکسل و گجالت، ۲۰۰۵) و بیان می‌دارند که روش‌شناسی کیو از پایایی بالایی برخوردار است (امین، ۲۰۰۰؛ نیکولاس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱ و براون، ۱۹۸۰). نکته جالب‌توجه این است که مطالعاتی با مجموعه کیوهای متفاوت درباره یک موضوع و مطالعاتی با مشارکت‌کنندگان متفاوت نیز ضریب همبستگی بالایی دارند (امین، ۲۰۰۰)؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد ابزار کیو که در مطالعات مختلف استخراج ذهنیت و همچنین برای پژوهش حاضر استفاده شده است بیش از ۸۰ درصد پایایی دارد.

## تحلیل عاملی بر مبنای فرد

تمام مراحل ذکرشده در تحلیل عاملی (مرحله سوم از شکل ۲) در این پژوهش به کمک نرم‌افزار اسپاس اس<sup>۳</sup> انجام شده است. اولین گام این مرحله، ایجاد ماتریس همبستگی است. این ماتریس در روش کیو بین نمودارهای کیو (جدول کیو مرتب‌شده توسط هر مشارکت‌کننده) تشکیل می‌شود و نشان می‌دهد که نمودار کیو هر مشارکت‌کننده تا چه میزان با سایرین شباهت دارد. بعد از تشکیل ماتریس همبستگی تحلیل عاملی بر مبنای فرد انجام می‌شود و به دنبال استخراج عامل‌هایی است که نمایانگر ذهنیت‌های مشترک هستند. بدین معنا که اگر میان ذهنیت افراد مختلف شباهت‌های چشمگیری وجود داشته باشد می‌توان به‌جای توجه به یک‌یک افراد، نقاط شباهت را مورد توجه قرار داد و از یک ذهنیت مشترک سخن گفت (دانایی‌فرد، ۱۳۹۲، ص. ۹۷). به بیان دیگر منظور از یک عامل در این روش در واقع یک دیدگاه مشترک بین مشارکت‌کنندگان است. به‌منظور تعیین تعداد عامل‌ها

1 . Akhtar-Danesh

2 . Nicholas

3 . SPSS

از معیار کایزر-گاتمن استفاده شده است و از بین سیزده عامل شناسایی شده تنها پنج عامل که مقدار ویژه بزرگتر از یک داشتند، پذیرفته شد. جدول ۲، مقادیر ویژه و پراکندگی عامل‌ها را نشان می‌دهد. چنانچه مشاهده می‌شود، مجموع پراکندگی مقدار ویژه عامل‌های پذیرفته‌شده برابر با ۶۰.۷۰۸ درصد است که نشان می‌دهد عامل‌های شناسایی شده ۶۰ درصد ذهنیت‌های مشترک مشارکت‌کنندگان را بیان می‌دارند. از این مقدار ۱۴.۸۲۱ درصد را عامل نخست، ۱۳.۱۳۵ درصد را عامل دوم و ۱۱.۷۶۴ درصد را عامل سوم بیان می‌دارد و ۱۱.۵۶۱ درصد مشارکت‌کنندگان در چارچوب عامل چهارم و ۹.۴۲۷ درصد مشارکت‌کنندگان در چارچوب عامل پنجم قرار می‌گیرند. در جدول ۲ مشاهده می‌شود به‌منظور تجزیه و تحلیل بیشتر داده‌ها، چرخش واریماکس بر روی پنج عامل شناسایی شده انجام شد. چرخش واریماکس بار عاملی هر نمودار کیو بر روی هر عامل را مشخص می‌نماید. بار عاملی، میزان شباهت یا همبستگی یک نمودار کیو (مربوط به یک شخص) با یک عامل را نشان می‌دهد و نشان می‌دهد که یک نمودار کیو تا چه میزان شبیه به عامل است (دانایی فرد، ۱۳۹۲، ص. ۹۷). جدول ۳، بار عاملی چرخش‌یافته مشارکت‌کنندگان را نشان می‌دهد. آن دسته از نمودارهایی که بار معناداری بر روی عامل‌ها دارند معمولاً نمودارهای تعیین‌کننده برای عامل محسوب می‌شوند. برای تعیین معنادار بودن بارهای عاملی خطای استاندارد و سطح معناداری بر اساس تعداد گزینه‌های کیو محاسبه می‌شود.

جدول ۲- مقدار ویژه و پراکندگی عامل‌ها

عامل‌ها	مقادیر ویژه اولیه			مجموع مقادیر عامل‌های استخراج‌شده بعد از چرخش		
	مجموع	درصد از واریانس	درصد تجمعی	مجموع	درصد از واریانس	درصد تجمعی
الف	۲.۵۶۸	۱۹.۷۵۱	۱۹.۷۵۱	۱.۹۲۷	۱۴.۸۲۱	۱۴.۸۲۱
ب	۱.۸۵۹	۱۴.۳۰۳	۳۴.۰۵۴	۱.۷۰۸	۱۳.۱۳۵	۲۷.۹۵۶
ج	۱.۲۶۲	۹.۷۰۶	۴۳.۷۵۹	۱.۵۲۹	۱۱.۷۶۴	۳۹.۷۲۰
د	۱.۱۸۵	۹.۱۱۳	۵۲.۸۷۲	۱.۵۰۳	۱۱.۵۶۱	۵۱.۲۸۱
ه	۱.۰۱۹	۷.۸۳۶	۶۰.۷۰۸	۱.۲۲۵	۹.۴۲۷	۶۰.۷۰۸

از آنجاکه این پژوهش ۸۰ گزینه کیو دارد خطای استاندارد و سطح معنادار بودن در این پژوهش

به شیوه زیر محاسبه می‌شود:

$$SE = \frac{1}{\sqrt{N}} \Rightarrow SE = \frac{1}{\sqrt{80}} = +.11$$

با توجه به این که سطح معنادار بودن ۲.۵۸ برابر خطای استاندارد است (والنتا، ۱۹۹۷؛ مک کیون و توماس، ۱۹۸۸) بنابراین:

$$\text{sig} = 2.58 \times 0.11 = 0.2838$$

در این پژوهش بارهای عاملی که مقداری بیش از داشتند (بدون توجه به علامت آن‌ها) در سطح ۰.۰۱ معنادار در نظر گرفته می‌شوند. در جدول زیر مقادیری که ستاره دارند در سطح ۱ درصد معنادار هستند.

### جدول ۳ - بارهای عاملی چرخش یافته

مشارکت‌کنندگان	عامل الف	عامل ب	عامل ج	عامل د	عامل ه
مشارکت‌کننده ۱	-.۱۱۹	.۱۵۳	.۷۹۱*	-.۰۶۰	-.۰۶۱
مشارکت‌کننده ۲	.۴۲۰*	-.۱۸۸	.۲۵۱	.۳۷۶	.۱۴۶
مشارکت‌کننده ۳	.۴۲۶*	.۰۵۲	.۶۰۹*	.۱۳۰	.۱۲۳
مشارکت‌کننده ۴	.۰۱۳	.۴۱۸*	.۳۴۳*	.۰۴۵	-.۶۰۲*
مشارکت‌کننده ۵	.۱۸۶	.۰۹۹	-.۳۵۶*	.۶۲۰*	.۰۱۷
مشارکت‌کننده ۶	.۱۷۱	-.۱۱۷	.۰۳۴	.۶۷۹*	-.۰۵۳
مشارکت‌کننده ۷	.۷۶۱*	.۰۹۷	-.۰۴۳	-.۰۰۳	-.۰۷۰
مشارکت‌کننده ۸	.۲۹۷*	.۷۵۰*	-.۰۵۳	.۱۸۶	.۰۷۵
مشارکت‌کننده ۹	-.۱۶۳	.۳۲۷*	.۲۸۴*	.۶۳۱*	-.۱۹۶
مشارکت‌کننده ۱۰	.۵۰۶*	-.۰۲۵	.۲۳۰	.۱۷۰	-.۱۳۰
مشارکت‌کننده ۱۱	-.۱۰۸	.۱۶۵	.۱۳۹	-.۰۸۲	.۸۶۸*
مشارکت‌کننده ۱۲	.۷۲۷*	.۱۶۲	-.۱۶۴	.۰۹۵	.۰۱۰
مشارکت‌کننده ۱۳	-.۰۲۲	.۸۴۵*	.۱۹۹	-.۱۲۹	-.۰۲۳

چهار مشارکت کننده به شماره‌های ۲، ۷، ۱۰ و ۱۲ در شکل گیری عامل الف، دو مشارکت کننده به شماره‌های ۸ و ۱۳ در شکل گیری عامل ب، دو مشارکت کننده به شماره‌های ۱ و ۳ در شکل گیری عامل ج، سه مشارکت کننده به شماره‌های ۵، ۶ و ۹ در شکل گیری عامل د و دو مشارکت کننده ۴ و ۱۱ در شکل گیری عامل ه، نقش مهمی داشته‌اند. این بدان معناست که به‌عنوان مثال در مورد عامل د، مشارکت کنندگان شماره ۵، ۶ و ۹ فرآیند رتبه‌بندی کارت‌ها را به شیوه مشابهی انجام داده‌اند و بر این اساس ذهنیت و دیدگاه این سه مشارکت کننده مشابه بوده و از طریق عامل چهارم قابل بیان است. در روش کیو برخلاف بیشتر پژوهش‌ها که تفسیر عامل‌ها بر اساس بارهای عاملی صورت می‌گیرد، پیش‌نیاز تفسیر عامل‌ها، ایجاد امتیازهای عاملی است. منظور از امتیاز عاملی امتیازی است که از دیدگاه عامل موردنظر به هر گزینه کیو تعلق می‌گیرد (دانایی فرد، ۱۳۹۲، ص. ۱۳۰). به‌منظور برآورد امتیازهای عاملی در این پژوهش از روش رگرسیون استفاده شده است. سپس آرایه‌های عاملی که در واقع یک نمودار کیو است که نمایانگر دیدگاه عامل موردنظر است تشکیل شدند. بدین منظور امتیازهای عاملی نرمال شده، مرتب و در جدول رتبه‌بندی کیو جای داده شده‌اند. در ادامه یافته‌های پژوهش در قالب عامل‌های پنج‌گانه ارائه می‌گردد.

### یافته‌ها

چنانچه در بخش قبل مشاهده شد پنج عامل استخراج شد که در واقع پنج دسته‌بندی از ذهنیت و عقاید مشارکت کنندگان است. در ذیل این پنج عامل به همراه اطلاعات مختصری درباره مشارکت کنندگان مربوط به آن‌ها تشریح شده است. برای هر یک از این عوامل بر اساس عبارات بااهمیت و عبارات متمایزکننده نامی برگزیده شده است که در انتخاب این نام‌ها از آموزه‌های کتاب اناگرام (پالمر، ۱۳۹۸) بهره گرفته شده است. لازم به ذکر است که هر یک از این عامل‌ها از مرتب‌سازی کارت‌ها یا گزینه‌های کیو در جدول مرتب‌سازی استخراج شده است. به همین دلیل مقابل هر گزینه پراتزی است که در آن شماره گزینه و امتیاز تعلق گرفته به آن از دید ذهنیت موردنظر نوشته شده است.

### عامل الف - ریاست طلبان

عامل الف نماینده ۱۴.۸ درصد دیدگاه‌های مشترک پژوهش است. شش مشارکت کننده مرد با میانگین سنی ۵۴ سال به‌صورت معنادار با این عامل همبستگی دارند. سه نفر از این افراد تحصیلات کارشناسی

ارشد و سه نفر دکترا دارند. همگی این افراد دانشکار هستند و در سطوح کارشناسی تا مدیریت مشغول به کار می‌باشند. جدول زیر نشان‌دهنده عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت برای این عامل است.

#### جدول ۴- عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت از دید عامل الف

عبارات بااهمیت بسیار بالا
<p>۱- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید اختیار بیشتری در کار و فعالیت‌های مربوط به آن داشته باشم.</p> <p>۲۲- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید منابع کافی در دسترسم باشد.</p> <p>۲۳- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به اطلاعات کافی دسترسی داشته باشم.</p> <p>۲۴- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به فناوری‌ها و محصولات پیشگام دسترسی داشته باشم.</p>
عبارات بااهمیت بسیار پایین
<p>۷۷- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید تفکر انتقادی داشته باشم.</p> <p>۶۲- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بین زندگی و کارم تعادل برقرار باشد.</p> <p>۶۳- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید کیفیت زندگی بالای داشته باشم.</p> <p>۶- برای این‌که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید شغلی با پیچیدگی زیاد داشته باشم.</p>

جدول بالا بااهمیت‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین عوامل انگیزشی برای این افراد را گزارش می‌کند. عنوان ریاست‌طلبان با توجه به عبارات دارای اهمیت بسیار بالا برای این گروه انتخاب شده است. علاوه بر موارد ذکرشده در جدول ۴ این افراد به‌دنبال توسعه مهارت‌های شخصی (۱۱: ۴+) و فرصتی برای هدایت پروژه‌ها (۱۳: ۴+) هستند؛ درواقع آثاری از بلندپروازی هم در این گروه دیده می‌شود. در همین راستا این افراد از ارتباطات مؤثر (۱۹: ۳+) و داشتن ارتباط خوب با مدیران ارشد (۱۷: ۲+) بهره می‌برند و از به‌اشتراک‌گذاشتن دانش خود ابایی ندارند (۱۰: ۴+) و از فرصت‌های مطالعاتی استقبال می‌کنند (۲۸: ۳+). این گروه توقع دارند که در ازای انجام کارهای خوب تحسین شوند (۲۷: ۳+) و مدیریت از موفقیت‌هایشان استقبال نماید (۲۶: ۴+). نکته جالب در خصوص این گروه از مشارکت‌کنندگان آن است که اعتقاد داشتند به مأموریت کاری برایشان اهمیت چندانی ندارد (۳۸: ۴-) و نه تنها مشارکت در فعالیت‌های سازمان (۶۵: ۱-) برایشان انگیزه‌بخش نیست بلکه احساس کمک به خانواده (۶۸: ۴-)، جامعه (۶۶: ۴-) و امکان ایجاد تغییر (۷۸: ۲-) نیز برایشان کم‌اهمیت است. همچنین حس مسئولیت‌پذیری (۸۰: ۴-)، انجام کار اخلاقی درست (۷۴: ۳-) و لذت از کار (۷۶: ۲-) نیز برای این

افراد کم‌اهمیت است و تمایل دارند ساعات کاری انعطاف‌پذیر (۳۶: +۲) داشته باشند.

### عامل ب- محافظه‌کاران

این گروه ۱۳.۱٪ دیدگاه‌های مشترک مشارکت‌کنندگان را به خود اختصاص داده است. میانگین سنی این افراد ۵۲ سال است و همگی مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد دارند. جدول زیر نشان‌دهنده عبارات بااهمیت زیاد و کم برای این گروه است.

#### جدول ۵- عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت از دید عامل ب

عبارات بااهمیت بسیار بالا
۳۸- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به مأموریت کاری‌ام اعتقاد داشته باشم.
۳۵- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید امنیت و ثبات شغلی داشته باشم.
۶۶- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید کارم در من احساس کمک به جامعه را ایجاد نماید.
۷۶- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید از کارم لذت ببرم.
عبارات بااهمیت بسیار پایین
۶- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید شغلی با پیچیدگی زیاد داشته باشم.
۵- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید با چالش مواجه باشم.
۳۰- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید در جوامع حرفه‌ای عضویت داشته باشم.
۴۱- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید مبلمان مناسبی در محل کارم داشته باشم.

عنوان این گروه با استفاده از سه عامل بااهمیت ذکر شده در جدول ۵ انتخاب شده است. برای این گروه محیط فیزیکی کار مهم است (۴۰: +۴) همچنان که امنیت و ایمنی کافی برایشان حائز اهمیت است (۳۷: +۴)؛ اما به همین دو فاکتور محیطی بسنده می‌کنند و در واقع فقط الزامات ضروری را انگیزه‌بخش می‌دانند؛ همچنان که وجود جو مثبت در محیط کار (۴۷: -۴) و امکان تماشای محیط طبیعی بیرون (۴۴: -۳) را کم‌اهمیت قلمداد کرده‌اند. امکان طراحی مجدد شغل برای این افراد (۳۲: -۲) مهم نیست اما در عوض، انتظار سیستم مدیریتی سالم (۵۴: +۳) دارند. احساس مسئولیت بالا (۸۰: +۴) و انتظار دریافت بازخورد از عملکرد (۷۵: +۲) نشانه از زمینه‌های کمال‌گرایی در این گروه نیز می‌دهد. آن‌ها نبود بوروکراسی و پورتل‌های ناخوشایند را انگیزاننده می‌دانند (۵۸: +۱).

برای این افراد برقراری ارتباطات مؤثر (۱۹: ۴-) و حتی اختیار بیشتر برای انجام کار و فعالیت‌های مربوط به آن (۱: ۲-) و فرصت برای هدایت پروژه‌ها (۱۳: ۳-) کم‌اهمیت است. آن‌ها انتظار ارزیابی عادلانه (۷۲: ۴-) ندارند و کسب درآمد بر اساس عملکرد (۳: ۱-) نیز برایشان خیلی مهم نیست.

### عامل ج - احساساتی‌ها

این گروه مطابق جدول ۶، ۱۱.۷ درصد دیدگاه‌های مشترک پژوهش را پوشش می‌دهد.

### جدول ۶- عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت از دید عامل ج

عبارات بااهمیت بسیار بالا
۲۰- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید شرایط جسمی سالمی داشته باشم.
۳۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید شغلم اهمیت وظیفه زیادی داشته باشد.
۶۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید کیفیت زندگی بالای داشته باشم.
۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بسته‌های پرداختی من به شکل رقابتی باشد.
عبارات بااهمیت بسیار پایین
۱۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید احترام دریافت کنم.
۵۵- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید مدیرانی رهبر داشته باشم.
۵۹- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید فرهنگ‌سازمانی که در آن کار می‌کنم از نوآوری حمایت کند.
۷۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید نسبت به سازمان احساس تعلق داشته باشم.

پنج مشارکت‌کننده با میانگین سنی ۵۲ سال به‌صورت معنادار با این عامل همبستگی دارند. از این میان یک مشارکت‌کننده مدرک تحصیلی کارشناسی، دو نفر کارشناسی ارشد و دو نفر دکترا دارند. جدول زیر عبارات بااهمیت بالا و پایین این گروه را نشان می‌دهد. این افراد تمایل دارند کاری که انجام می‌دهند شغلی با هویت و وظیفه بالا (۳۳: ۴+) باشد؛ اما برای ایشان احساس کمک به سازمان (۶۷: ۴-) و اهمیت چشم‌انداز سازمان (۶۰: ۳-) حائز اهمیت نیست و احساس ارزشمند بودن (۶۹: ۴-) و موفقیت (۷۰: ۲-)، فرصت یافتن برای توسعه مهارت‌ها (۱۱: ۱-) و دست‌یابی به رشد شخصی (۹: ۱-) نیز از نظر این گروه اهمیت چندانی ندارد. از طرف دیگر ایشان به فاکتورهای فیزیکی کار همانند وجود مبلمان مناسب در محل کار (۴۱: ۳+)، گل و گیاه طبیعی (۴۲: ۳+)، نور کافی محیط کار (۴۵: ۴+) و به‌طور کلی داشتن شرایط خوب کاری در محیط کار (۴۸: ۰) اهمیت می‌دهند. این افراد فاکتورهایی مانند به‌عدالت

رفتار کردن با ایشان (۷۱: ۲-)، داشتن سیستم مدیریتی سالم (۵۴: ۴-) داشتن سرپرستانی که اعتماد متقابل و تعهد ایجاد می کنند (۴۹: ۴-) داشتن ساعات کاری انعطاف پذیر (۳۶: ۲-)، استقبال از ایده های جدید (۵۱: ۳-) را کم اهمیت می دانند؛ اما در مقابل عضویت در جوامع حرفه ای (۳۰: ۲+) و وابستگی متقابل در کارگروهی (۷: ۳+) برایشان اهمیت دارد. توجه این افراد به ظواهر و خواستن شغلی متمایز سبب انتخاب نام احساساتی برای این گروه گردید. هر چند برخی ویژگی های این گروه به سمت راحت طلبی و برخی تفکر گرای است.

### عامل د - بلندپروازان

این عامل نماینده ۱۱.۵ درصد از ذهنیت های مشترک است. سه مشارکت کننده با سنین ۵۰، ۵۲ و ۶۰ سال در این عامل نقش دارند. میزان تحصیلات دو نفر از ایشان کارشناسی ارشد و یک نفر دکترا است. جدول زیر عبارات بااهمیت برای این گروه را نشان می دهد.

### جدول ۷- عبارات بااهمیت و کم اهمیت از دید عامل د

عبارات بااهمیت بسیار بالا
۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بر اساس تلاش انجام شده و عملکرد شخصی ام کسب درآمد نمایم.
۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بسته های پرداختی من به شکل رقابتی باشد.
۶۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید کیفیت زندگی بالای داشته باشم.
۷۸- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بتوانم تغییر ایجاد نمایم.
عبارات بااهمیت بسیار پایین
۴۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید در محیط کارم از رنگ های آرام بخش استفاده شود.
۴۵- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید نور محیط کارم کافی باشد.
۲۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به فناوری ها و محصولات پیشگام دسترسی داشته باشم.
۲۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به اطلاعات کافی دسترسی داشته باشم.

علاوه بر موارد ذکر شده در جدول بالا افراد در این گروه می خواهند به رشد شخصی (۹: ۴+) دست یابند و فرصتی برای تحقق بخشیدن به توانایی های بالقوه شان (۸: ۴+) داشته باشند از این رو عنوان بلندپروازان برایشان برگزیده شد هر چند نشانه هایی از کمال گرایی نیز دارند. آن ها انتظار دارد تا با



رهبران سازمان ارتباط داشته باشند (۱۶: ۳+) همچنین مدیریتی حمایتگر (۵۳: ۴+) داشته باشند تا ایده‌های جدیدشان مورد استقبال واقع شود (۵۱: ۲+) و با ایشان به عدالت رفتار شود (۷۱: ۴+). این افراد احساس ارزشمند بودن (۶۹: ۳+) را انگیزه‌بخش می‌دانند و با این که شغلی با پیچیدگی زیاد (۶: ۳+) را در کنار انعطاف در ساختار کار و برنامه‌هایشان (۷۹: ۱+) انگیزه‌بخش می‌دانند اما نیازی به تحسین در ازای انجام کار خوب ندارند (۲۷: ۲-) این گروه دسترسی به منابع کافی (۲۲: ۴-) را کم‌اهمیت می‌دانند. آن‌ها حتی ایمنی و امنیت در شغل (۳۷: ۳-) و خالی بودن ساختار سازمانی از بوروکراسی و پروتکل‌های ناخوشایند (۵۸: ۴-) را انگیزه‌بخش نمی‌دانند و به دنبال دریافت بازخورد از عملکرد خویش نیستند (۷۵: ۴-).

### عامل ه- کمال‌گرایان

این عامل آخرین گونه ذهنی شناسایی شده است که ۹.۴ درصد از دیدگاه‌های مشترک را پوشش می‌دهد. دو مشارکت‌کننده با سنین ۵۲ و ۵۷ سال با این عامل همبستگی دارند که تحصیلات یک نفر کارشناسی و دیگری کارشناسی ارشد است. جدول ۸ عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت از دید این گروه را نشان می‌دهد. بااهمیت‌ترین عبارات برای این گروه که در جدول بالا ذکر شده است سبب انتخاب نام کمال‌گرایان برای آن‌ها شد. این گروه از دانشکاران احساس تعلق به سازمان (۷۳: ۳+)، وجود چشم‌انداز خوب در سازمان (۶۰: ۲+) و احساس مشارکت در فعالیت‌های سازمان (۶۵: ۱+) را انگیزه‌بخش می‌دانند. همچنین این افراد مواجه‌شدن با چالش (۵: ۳+) را انگیزه‌بخش می‌دانند که نشان از روحیه بلندپروازی دارد. داشتن محیط کاری نوآورانه (۵۲: ۲+) و سیاست‌های محیط کاری منعطف (۶۱: ۳+) را بااهمیت می‌دانند. از طرف دیگر روابط بین فردی (۱۸: ۳+) و دسترسی به ذینفعان (۲۵: ۴+) نیز برایشان مهم است که نشان‌دهنده زمینه‌هایی از محافظه‌کاری است. برای این افراد ارزیابی عادلانه (۷۲: ۴+)، احساس موفقیت (۷۰: ۴+) و ایجاد احساس کمک به خانواده حائز اهمیت است.

**جدول ۸- عبارات بااهمیت و کم‌اهمیت از دید عامل ه**

عبارات بااهمیت بسیار بالا
۷۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید آنچه به لحاظ اخلاقی درست است را انجام بدهم. ۶۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید کیفیت زندگی بالای داشته باشم. ۶۲- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید بین زندگی و کارم تعادل برقرار باشد. ۲۴- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید به فناوری‌ها و محصولات پیشگام دسترسی داشته باشم.
عبارات بااهمیت بسیار پایین
۵۵- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید مدیرانی رهبر داشته باشم. ۵۳- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید مدیریتی حمایتگر داشته باشم. ۳۹- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید انتظاراتی که از من در این شغل می‌رود شفاف باشد. ۱۶- برای این که من انگیزه بیشتری داشته باشم باید با رهبران سازمان ارتباط داشته باشم.

در مقابل ارتباط داشتن با مدیران ارشد (۱۷: ۳-) برای این افراد انگیزه‌بخش نیست همچنان که بسته‌های پرداختی رقابتی (۴: ۳-) نیز برایشان کم‌ارزش است. این افراد از مدیران انتظار ندارند که تحمل شکست‌های زود هنگام را داشته باشند (۵۶: ۴-) و از موفقیت‌های ایشان استقبال کنند (۲۶: ۲-) و حتی مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها (۶۴: ۴-) برای این افراد انگیزه‌بخش نیست. آن‌ها همچنین در کاری که انجام می‌دهند به دنبال فرصتی برای تحقق بخشیدن به توانایی‌های بالقوه‌شان نیستند (۸: ۴-)، فرصت‌های مطالعاتی برای خودشان نمی‌خواهند (۲۸: ۱-) و حتی انتظار ندارند که محیط کاری‌شان شرایط کاری خوب داشته باشد (۴۸: ۳-)، در ساختار کار و برنامه‌هایشان انعطاف‌پذیری (۷۹: ۴-) و زمان کافی برای ایده‌پردازی (۵۰: ۳-) نمی‌خواهند.

**بحث و نتیجه‌گیری**

این مطالعه به‌منظور شناسایی و گونه‌بندی ذهنی دانشکاران مجرب در خصوص انگیزش انجام گرفت. همان‌طور که در بخش‌های قبل بدان اشاره شد، تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی، سازمانی، سابقه و ... تأثیر بسزایی در انگیزاننده‌های دانشکاران دارد. به‌عنوان مثال ژان و همکاران (۲۰۱۳) مقایسه‌ای بین ویژگی‌های دانشکاران و عوامل انگیزه‌بخش آن‌ها در چین و آمریکا انجام دادند. در نهایت مشخص شد که مهم‌ترین عامل انگیزشی برای دانشکاران چینی دستمزد بالا است. این در حالی است که

دستمزد در پنج عامل اول انگیزشی دانشکاران آمریکایی قرار ندارد. در نتیجه مطالعه انگیزش دانشکاران برای هر سازمان و فرهنگی می‌تواند منحصر به فرد باشد. به عبارت دیگر مقایسه بین ذهنیت دانشکاران فرهنگ‌های مختلف لزوماً معنا دار نیست.

به منظور استخراج ذهنیت‌های دانشکاران مجرب مرکز تحقیقات مخابرات از روش پژوهش کیو که روشی ارجح در شناسایی ذهنیت افراد است استفاده شد. ابتدا با مرور ادبیات ۹۰ مقاله مرتبط شناسایی و با استفاده از آن‌ها فهرستی برای انگیزاننده‌های دانشکاران استخراج شد. سپس از این لیست ۸۰ عبارت (مجموعه کیو) که معرف تمام انگیزاننده‌ها باشد با کمک متخصصان انتخاب شد. نکته حائز اهمیت در این قسمت، انجام مرور نظام‌مند ادبیات، دستیابی به اشباع نظری و استخراج لیست کامل انگیزاننده‌ها برای دانشکاران است که در ادبیات کم‌نظیر است و این پژوهش را از پژوهش‌های مشابه متمایز نموده است.

تحلیل داده‌های پژوهش، پنج گونه ذهنی را در بین دانشکاران مجرب سازمان مورد مطالعه شناسایی نمود که عبارت‌اند از ریاست‌طلبان، محافظه‌کاران، احساساتی‌ها، بلندپروازان و کمال‌گرایان. با وجود تفاوت‌های این گونه‌های ذهنی، نکات مشترکی در این ذهنیت‌ها می‌توان مشاهده نمود. به‌طور کلی برخی جنبه‌های کمال‌گرایی و راحت‌طلبی در بین این گونه‌های ذهنی مشترک است. به‌طور مثال، نشانه‌هایی از اصلاح‌طلبی، تعالی‌طلبی، انتقادگری، معترض‌بودن، نارضایتی، عدم علاقه به پیچیدگی شغلی و کیفیت زندگی بالا را در این گونه‌های ذهنی می‌توان مشاهده کرد. نکته قابل توجه دیگر آن است که عوامل انگیزه‌بخش مالی برای هیچ‌یک از گونه‌های ذهنی در این پژوهش بی‌اهمیت نیست و برای دو گونه احساساتی‌ها و بلندپروازان اهمیت بالایی دارد. همچنان که ادبیات پژوهش هم این موضوع را تأیید می‌کند و اکثر مقالات به عوامل انگیزه‌بخش مالی با عبارت‌های گوناگون پرداخته‌اند (تامپو، ۱۹۹۳؛ کوبو و ساکا، ۲۰۰۲؛ تودریکو و همکاران، ۲۰۱۳؛ ژان و همکاران، ۲۰۱۳؛ مو، ۲۰۱۳؛ الکساندر، ۲۰۱۴؛ دو، ۲۰۱۵؛ ملادکوا و همکاران، ۲۰۱۶).

رشد و پیشرفت شخصی برای ریاست‌طلبان و بلندپروازان اهمیت بالایی دارد. بسیاری از مطالعات انجام گرفته در ادبیات نیز رشد و پیشرفت را انگیزاننده مهمی می‌دانند. (تامپو، ۱۹۹۳؛ کوبو و ساکا، ۲۰۰۲؛ هوریتز و همکاران، ۲۰۰۳؛ فریک، ۲۰۱۰؛ گمز، ۲۰۱۳؛ کورچون و وینگسترنس، ۲۰۱۴؛ اونگ و همکاران، ۲۰۱۶)

با وجود این شباهت‌ها، تفاوت‌های بنیادی نیز بین این گروه‌ها وجود دارد که باعث تمایز آن‌ها از

یکدیگر می‌شود. در جدول زیر عوامل انگیزه‌بخش بااهمیت هر گروه که آن گروه را از سایر گروه‌ها متمایز می‌کند به صورت خلاصه بیان شده‌اند.

### جدول ۹- خلاصه عوامل انگیزه‌بخش متمایزکننده پنج گونه ذهنی

ریاست‌طلبان	محافظه‌کاران	احساساتی‌ها	بلندپروازان	کمال‌گرایان
اختیار زیاد	اعتقاد به مأموریت سازمان	شرایط جسمی سالم	کسب درآمد بر اساس عملکرد	رعایت اخلاقیات
دسترسی به منابع	امنیت و ثبات شغلی ایمنی	اهمیت وظیفه شغلی زیاد	پرداخت رقابتی	تعادل کار و زندگی
هدایت پروژه‌ها	سیستم مدیریت سالم	هویت وظیفه شغلی	پیچیدگی شغل	مواجهه با چالش
ساعات کاری منعطف	کمک به جامعه	نور محیط/ رنگ‌های آرامش‌بخش	رشد شخصی	دسترسی به فناوری پیشگام

در ادبیات انگیزش دانشکاران، تنها یک پژوهش (فریک، ۲۰۱۰) است که نظریه انگیزش کاری خاص دانشکاران ارائه کرده است. در چارچوب مفهومی پژوهش فریک مدلی طراحی شده است که در بخش مبانی نظری این مقاله نیز ارائه شد. با در نظر گرفتن این چارچوب و بررسی پنج گونه ذهنی شناسایی شده برای دانشکاران می‌توان به این نتیجه رسید که سه گونه ریاست‌طلبان، بلندپروازان و کمال‌گرایان به دلیل کنش فعالانه و رویکرد منطقی در ربع اول این مدل یعنی ربع بهداشتی قرار می‌گیرند. احساساتی‌ها رویکردی احساسی با کنشی فعال دارند و در ربع ارتباطات قرار می‌گیرند. محافظه‌کاران به دلیل کنش منفعل در سمت چپ مدل قرار می‌گیرند اما به‌طور دقیق نمی‌توان گفت که در ربع محیطی هستند یا پاداش‌های مشروط.

آشکار شدن این پنج گونه ذهنی نشان می‌دهد که دانشکاران مجرب سازمان ذهنیت‌های گوناگونی نسبت به موضوع انگیزش دارند و به‌بیان دیگر انتظارات متفاوتی از سازمان و مدیران دارند. از تفاوت و تنوع رویکرد دانشکاران به موضوع انگیزش می‌توان دریافت که سازمان نیز باید بسته‌های انگیزشی متفاوتی برای هر گروه متناسب با انگیزاننده‌های آن گروه ارائه نماید.

این پژوهش همانند سایر پژوهش‌ها محدودیت‌هایی هم دارد که بیشتر مربوط به روش کیو است. محدودیت اول مربوط به تفاوت بودن روش جمع‌آوری داده‌ها نسبت به روش‌های متداول است که

کار جمع‌آوری داده را زمان‌بر و میزان مشارکت را کمتر می‌کند. محدودیت دوم مربوط به عدم امکان تعمیم نتایج است.

### پیشنهاد‌های پژوهش

- با توجه به شناختی که مدیران و سرپرستان از دانشکاران مجرب سازمان خود دارند می‌توانند تفاسیر ارزنده‌ای از ویژگی‌های شخصیتی ایشان بر اساس یافته‌های این پژوهش داشته باشند و بر اساس این تفاسیر بسته انگیزشی خاص و مناسب ایشان را ارائه نمایند.
- با توجه به این‌که مشارکت‌کنندگان در گونه ریاست‌طلبان معتقدند که دستیابی به منابع، اطلاعات کافی، داشتن اختیار زیاد و دستیابی به فناوری‌های پیشگام باعث انگیزش بیشتر برای ایشان می‌شود، مدیران می‌توانند با اتخاذ استراتژی مناسب و فراهم کردن دسترسی بیشتر به منابع و امکانات و تفویض اختیار بیشتر به این گروه، انگیزه بیشتری برای کار و تلاش در ایشان ایجاد کنند.
- با توجه به اهمیت لذت از کار برای مشارکت‌کنندگان گونه محافظه‌کاران، مدیران می‌توانند با فراهم کردن فضای مناسب و ارائه مسائلی که برای دانشکاران جذاب است ایشان را به انجام کار بهتر و باعلاقه‌تر ترغیب نمایند.
- با توجه به عوامل مهم برای گونه احساساتی‌ها، مدیران می‌توانند تنها با بهبود محیط فیزیکی کار اثر مثبتی بر انگیزش کاری این دانشکاران داشته باشند.
- مشارکت‌کنندگان در گونه بلندپروازان معتقدند که کسب درآمد بر اساس عملکرد و بسته‌های پرداخت رقابتی عوامل مهم انگیزشی هستند. مدیران می‌توانند با طراحی بسته‌های پرداخت رقابتی مبتنی بر عملکرد و فراهم آوردن امکان رشد و پیشرفت شخصی برای دانشکاران این امکان را به ایشان بدهند که علاوه بر نشان دادن توانایی‌های خود در مقایسه با سایر دانشکاران، متناسب با عملکردشان پاداش دریافت کنند.
- از آنجاکه مشارکت‌کنندگان گونه کمال‌گرایان احساس مثبتی نسبت به مدیران ندارند و به‌خاطر تعلق به سازمان مشغول فعالیت هستند. به مدیران پیشنهاد می‌شود ضمن فراهم کردن برخی انگیزاننده‌های مهم مانند فناوری‌های پیشگام برای ایشان سعی نمایند با حفظ اخلاقیات و عدالت رویکرد این گروه را نسبت به خودشان اصلاح نمایند.
- در مورد پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه در سایر سازمان‌هایی که نگهداشت

دانشکاران مجرب حائز اهمیت است نیز انجام شود. همچنین شناخت الگوهای ذهنی دانشکاران نوپا و سایر دانشکاران که در رده‌های میانی سابقه کاری خود هستند، درباره انگیزش به دلیل اثری که بر عملکرد آن‌ها خواهد داشت با اهمیت است.

### منابع

- پالمر، هلن. (۱۳۹۸). *اناکرام (شخصیت شناسی) در محیط کار و زندگی* (احسان الوندی، مترجم). تهران: رسا.
- خوشگویان فرد، علیرضا. (۱۳۸۶). *روش‌شناسی کیو*. تهران: مرکز تحقیقات صداوسیما جمهوری اسلامی ایران.
- دانایی فرد، حسن، حسینی، یعقوب و شیخها، روزبه. (۱۳۹۲). *روش‌شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چارچوب انجام پژوهش*. تهران: صفار.
- لیوننبرگ، فردریک سی و آیربای، بوری. (۱۳۹۰). *روش‌های تحقیق و نگارش پایان‌نامه در علوم اجتماعی، علوم رفتاری و مدیریت (چگونه یک پایان‌نامه یا رساله موفق بنویسیم)* (وجه الله قربانی زاده و سید محمدتقی حسینی مرام، مترجمان). تهران: جهاد دانشگاهی.

- Akhtar-Danesh, N., Baumann, A., & Cordingley, L. (200). Q-Methodology in nursing research: A promising method for the study of subjectivity. *Western Journal of Nursing Research*, 30(6), 759–773.
- Alexander, K. M. (2014). *Generation knowledge workers' experience of work motivation : A grounded theory study*. Capella University.
- Amar, A. D. (2004). Motivating knowledge workers to innovate: A model integrating motivation dynamics and antecedents. *European Journal of Innovation Management*, 7(2), 89–101.
- Amin, Z. (2000). Q-Methodology: A journey into the subjectivity of human mind. *Singapore Medical Journal*, 41(8), 410–414.
- Badawy, M. K. (1978). One more time: How to motivate your engineers. *IEEE Transactions on Engineering Management EM*, 25(2), 37–42.
- Bashatah, L. S. (2016). Q-methodology: What and how?. *Journal of Research & Method in Education*, 6(5), 37–43.
- Brenner, P. M. (1999). Motivating knowledge workers: The role of the workplace. *Quality Progress*, 32(1), 33–37.

- Brown, S. (1993). A Primer on Q Methodology. *Operant Subjectivity*, 16(3/4), 91-138.
- Bussin, M. H. R., & Brigman N. (2019). Evaluation of remuneration preferences of knowledge workers. *South African Journal of Human Resource Management*, 17(0), 1-10.
- Corchon, N., & Wingsternes, H. (2014). *Are knowledge workers more intrinsically motivated than manual workers?: An explanatory study on work motivation in odjell drilling*. University of Pretoria.
- Denson, F. (2012). *Knowledge worker motivation*. University of Pretoria.
- Drucker, P. F. (1999). Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. *California Management Review*, 41(2), 79-94.
- Du, H. (2015). Motivation of knowledge workers in chinese small and medium-sized high-tech enterprises.
- Exel, J. V., & Gjalt D. G. (2005). Q-methodology: A sneak preview. *Social Sciences*, 2, 1-30.
- Frick, D. E. (2010). *Motivating the knowledge worker*. Defense Intelligence Agency. Washington Dc.
- Gambardella, A., Claudio, P., & Valentini, G. (2015). Strategic incentives to human capital. *Strategic Management Journal*, 36(1), 37-52.
- Gomez, R. F. (2013). The factors determine knowledge workers productivity within the irish IT industry, *Journal of Strategy and Performance Management*, 8(2), 1-94.
- Hendriks, P. (1999). Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing. *Knowledge and Process Management*, 6(2), 91-100.
- Hobbs, S. & Véron, J. (2014). *Discussing the motivation of knowledge workers to engage in employee driven innovation – The influence of trust in organisation processes*. Institute of Healthcare Improvement. [http:// www.ihl.org](http://www.ihl.org)
- Horwitz, F. M. (2003). Retaining knowledge workers: A ranking of the most valuable rewards, *Journal of Knowledge Management*, 13(4), 23-44.
- Kalia, S. (2015). *Promoting socio-economic development through business integration*. IGI Global.

- Khalid, I. (2015). Motivation factors for knowledge workers in pakistan. *Journal of Strategy and Performance Management*, 3(2), 51.
- Kubo, I., & Ayse, S. (2002). An inquiry into the motivations of knowledge workers in the japanese financial industry. *Journal of Knowledge Management*, 6(3), 262–271.
- Lord, R. L., & Farrington P. A. (2006). Age-related differences in the motivation of knowledge workers. *EMJ - Engineering Management Journal*, 18(3), 20–26.
- Mckeown, B. F., & Thomas, D. B. (1988). Q-methodology in assessment and research. *Summer Methodology Quantitative Applications in the Social Sciences Series*, 66, 302–29.
- Mládková, L. (2016). The enneagram as a tool of management of knowledge workers. *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM 2016-Janua*, 614–621.
- Muo, I. K. (2013). Motivating & managing knowledge workers: Evidences from diverse industries & cultures. *Journal of Management and Sustainability*, 3(2), 119–131.
- Nicholas, J. B. (2011). Reliability in Q-methodology: A case study. *Eastern Education Research Association Annual Conference*. The University of Akron. Ohio.
- Olomolaiya, A., & Egbu, C. (2004). Motivating Knowledge Workers: The Dilemma of HRM'S Contributions To KM, Construction Industry. *Journal of Knowledge Management*, 12, 129–139.
- Ong, H. B., Chong, L.L., & Hatta, K. (2016). Retaining knowledge worker through motivation. *The 8th Knowledge Management International Conference KMICE*. Big Data to Knowledge Discovery.
- Paige, J. B., & Morin, K. H. (2016). Q-sample construction: A critical step for a Q-methodological study. *Western Journal of Nursing Research*, 38(1), 96–110.
- Petroni, A., & Colacino, P. (2008). Motivation strategies for knowledge workers: Evidences and challenges. *Journal of Technology Management and Innovation*, 3(3), 21–32.



- Stickl, J. E., Kelly, L. W., & Carrie, A. (2019). Making sense of subjectivity: Q-methodology in counseling research. *Counseling Outcome Research and Evaluation*, 10(2), 106–18.
- Sumbal, M. S. (2020). A framework to retain the knowledge of departing knowledge workers in the manufacturing industry. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 21(2), 321-329.
- Tampoe, M. (1993). Motivating knowledge workers: The challenge for the 1990s. *Long Range Planning*, 26(3), 49–55.
- Todericiu, R., Anca, S., & Dumitrascu, O. (2013). Particularities of Knowledge Worker's Motivation Strategies in Romanian Organizations. *Procedia Economics and Finance*, 6(13), 405–13.
- Valenta, A. L., & Ulrike, W. (1997). Q-methodology: Definition and application in health care informatics. *Journal of the American Medical Informatics Associatio.*, 4(6), 501–510.
- Ward, W. (2010). Q and you: The application of Q-methodology in recreation research. *Knowledge Management*, 10, 75–80.
- Zhan, H., Peng, L., Yuanyuan, M., & Jianhuang, L. (2013). The research on characteristics of e-commerce enterprises' knowledge workers and their motivating factors: A review and comparison study. *Proceedings of the 25th Australasian Conference on Information Systems, ACIS 2014* (October), 557–564.
- Zupancic, M. (2016). Older knowledge workers as the labour market potential : (slovenia versus finland). *Nase gospodarstvo*, 62, 33–41.