



## شناسایی پیشایندها و پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران با روش تحلیل مضمون

آلا پورمحمدی<sup>۱</sup>، امین نیک پور<sup>۲</sup>، عباس بابایی نژاد<sup>۳</sup>، حجت طالبی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

### چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی پیشایندها و پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران با روش تحلیل مضمون است. این پژوهش دارای رویکردی آمیخته است که از نظر هدف، توسعه‌ای - کاربردی و از حیث ماهیت و روش، پیمایشی است. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش، ترکیبی از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی بوده است و ابزار گردآوری اطلاعات مراجعه به اسناد، مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه بود که روایی و پایایی مصاحبه با درصد بالایی به تأیید رسید. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۸ نفر از اساتید و متخصصان مدیریت منابع انسانی و مدیران ارشد سازمان‌های دولتی می‌باشد که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند؛ در این پژوهش در بخش کیفی به منظور استخراج و تحلیل کدهای مربوط به مصاحبه با خبرگان از نرم‌افزار NVIVO و ویراست ۱۱ و SPSS ویراست ۲۶ استفاده گردید. نتایج حاصل از کدگذاری باز داده‌های کیفی گردآوری شده منجر به استخراج ۱۰۹ کد اولیه، ۳۱ مضمون پایه و ۹ مضمون سازمان‌دهنده جو و فرهنگ سازمانی، آموزش و توسعه منابع انسانی، شایستگی کارکنان، انگیزه کارکنان، تصمیم‌گیری بهتر و توانایی حل مسئله، حفظ و نگهداشت منابع انسانی، بهره‌وری و تعالی سازمانی، خلاقیت و نوآوری و آینده‌نگری گردید؛ که ۹۱ کد از کدهای مربوط به پیشایندها و پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در فرایند دلفی فازی مورد تأیید خبرگان قرار گرفت.

**واژگان کلیدی:** تفکر، تفکر انتقادی، کارکنان، روش تحلیل مضمون و سازمان‌های دولتی ایران.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران (نویسنده مسئول).

nikpour2003@yahoo.com

۳. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۴. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

## مقدمه

امروزه "تفکر انتقادی" یک موضوع مهم در فرآیند رشد کارکنان است، برای همراهی و همگامی با پیشرفت عصر ارتباطات و اطلاعات جدید در دنیای متحول امروزی، فکر کردن خوب می‌تواند عنصر مهمی در موفقیت انسان در ابعاد مختلف زندگی باشد که این تغییر شرایط، نیازمند پیامدهای جدیدی مثل تفکر انتقادی با تمرکز بر آموزش کارکنان است (کانسوی و ترکوگلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). تفکر انتقادی یک فرآیند قضاوت خودتنظیم و هدف‌دار است که توجه مستدل و قابل تأمل به شواهد، زمینه، مفاهیم، روش‌ها و معیارها دارد. تفکر انتقادی به منزله مهارت اساسی، برای مشارکت عاقلانه در یک جامعه دموکراتیک شناخته شده در دنیای مدرن تجارت به منزله مهارت ضروری موردحمایت است. حتی در موقعیت‌های روزمره تفکر انتقادی تفاوت واقعی بین موفقیت و شکست در هر کار را به مرز می‌نمایاند و به موفقیت یاری می‌رساند (پارک و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

لپیمن به عنوان یکی از پژوهشگران مشهور در حوزه تفکر، پس از تمایز بین تفکر انتقادی و تفکر عادی به این نتیجه رسید که تفکر انتقادی پیچیده‌تر است و مستلزم فرآیندهای مالی ذهن و قضاوت بر مبنای شواهد و مدارکی که با مشاهده فرد به دست آمده است (استنبرگ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). ریچارد پائول<sup>۴</sup> (۱۹۹۴) یکی از کارشناسان طراز اول تفکر انتقادی آن را این گونه تعریف می‌کند: «هر اندیشیدن درباره تفکر تان وقتی که شما می‌اندیشید تا تفکر خود را بهتر کنید یعنی آن را روشن تر، درست تر و قابل توجه تر بیان کنید». تفکر انتقادی یک فعالیت مثبت است و در واقع، ارزیابی انتقادی از وضعیت و شرایط، فرآیندی ضروری و مثبت برای رشد و تکامل در داخل هر جامعه و سازمان می‌باشد (لاوی و مارتی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). تفکر انتقادی تنها به یادگیری در سازمان مربوط نمی‌شود، بلکه همه فعالیت‌های زندگی شامل روابط بین فردی و کار را نیز در بر می‌گیرد (کیم و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵).

تفکر انتقادی به منزله یک مهارت اساسی برای مشارکت عاقلانه در یک جامعه دموکراتیک شناخته شده و در دنیای جدید تجارت به منزله مهارت ضروری و مرز میان موفقیت و شکست موردحمایت است (گیاکومزی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲)؛ زیرا تفکر انتقادی با استفاده از تحلیل ارزشیابی، گزینش و کاربرد بهترین راه‌حل را در انسان به وجود می‌آورد همان چیزی که نیاز دنیای امروز است. تفکر انتقادی باعث می‌شود که فرد از مدارک و شواهد موجود بالاترین درک را داشته باشد و فرد را قادر می‌سازد تا نظرات و معانی را که در ورای هر چیز مهم وجود دارد، آشکار سازد. تفکر انتقادی از طریق ایجاد روابط معقول میان انسان‌ها و تصمیم‌گیری بر اساس تحلیل یک موقعیت و همچنین تفکیک عناصر مطلوب از نامطلوب زندگی توأم با آرامش و مهربانی را به ارمغان می‌آورد (نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به تحقیقات مختلف شواهد نشان می‌دهد که افراد قادرند توانایی‌های تفکر انتقادی را از طریق هدایت مناسب به دست آورند (ارباسلار و

<sup>۱</sup> Cansoy & Turkoglu

<sup>۲</sup> Park et al

<sup>۳</sup> Stenberg

<sup>۴</sup> Richard Paul

<sup>۵</sup> Lavi & Marti

<sup>۶</sup> Kim et al

<sup>۷</sup> Giacomazzi et al

اوزسوی گونس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ بنابراین نقش تفکر انتقادی افراد در به کارگیری دانش آن‌ها را نمی‌توان نادیده گرفت (جو کیک و پوریچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

و همچنین فرآیندهایی مانند تعقل، تجزیه و تحلیل و ارزیابی یکی از شایستگی‌های کلیدی تفکر انتقادی شایستگی شناختی است که یک توانایی فکری، مستقل بی‌طرفانه شناسایی ایده‌های اصلی طرح سؤال‌های مناسب شناسایی فرض ناگفته تشخیص تعصب عوامل، عاطفی، تبلیغات یادگیری مناسب و تناسب اطلاعات تشخیص کلیشه و هجو با استفاده از استانداردهای فکری برای ارزیابی کیفیت تفکر توصیف شده است (کایرمیزی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵).

برخلاف ناهمسویی موجود در تعریف مفهوم تفکر انتقادی اما در خصوص ابعاد این مفهوم اخیراً نوعی همسویی میان صاحب‌نظران مختلف در این حوزه دیده می‌شود؛ به نحوی که آن‌ها تفکر انتقادی را علاوه بر جنبه شناختی، دارای جنبه‌ای نگرشی و عاطفی نیز دانسته و ویژگی‌هایی را تحت عنوان تمایلات تفکر انتقادی در این راستا متذکر می‌شوند (ما و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). رینود و ماری<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) نیز توضیح می‌دهند که یکی از تمایزات عمده در درون تفکر انتقادی مربوط به تمایز تمایلات از مهارت‌های تفکر انتقادی است. همچنین بنزلی و مرتق<sup>۶</sup> (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که تفکر انتقادی یک سازه چندبعدی است که شامل مهارت‌ها گرایش‌ها و فراشناخت می‌باشد (لاوسن و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). جعفری پنجمی و همکاران (۱۳۹۷) به این یافته دست پیدا کردند که آموزش تفکر انتقادی نقش مؤثری در کاهش تحریف‌های شناختی و افزایش خودکارآمدی نوجوانان دارد. اهمیت به کارگیری تفکر انتقادی در دنیای پیچیده، امروز پژوهشگران را بر آن داشته تا از آن به عنوان مهارتی برای بقا یاد کنند. بیشتر مطالعات در خصوص ارزیابی مهارت تفکر انتقادی و در زمینه آموزش انجام گرفته‌اند و از منظر مدیریتی و در قالب مسائل مدیریتی بدان توجه نکرده‌اند. در این پژوهش سعی شده است ابعاد و مؤلفه‌های موردنیاز برای ایجاد و افزایش سطح تفکر انتقادی در کارکنان و مدیران سازمان‌های دولتی ارائه گردد. در همین راستا پرسش اصلی تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

پیشایندها و پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران کدامند و اعتبار آن‌ها به چه میزان است؟

## مبانی نظری

### تفکر انتقادی

تفکر انتقادی یکی از لغات مبهم یا رمز واژه‌های عصر ما محسوب می‌شود که علی‌رغم ابهامی که در معنای آن وجود دارد دیگران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ریشه‌های امروزی آن را می‌توان در اندیشه‌های جان دیویی که تفکر انعکاسی را در اوایل قرن بیستم مطرح نمود ردیابی کرد (مارتینکوا و لوکسوا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). وی تفکر انعکاسی را توجه دقیق فعالانه و

<sup>۱</sup> Őrbaúlar & Őzsoy-Güneú

<sup>۲</sup> Jokić & Purić

<sup>۳</sup> Kirmizi et al

<sup>۴</sup> Ma et al

<sup>۵</sup> Renaud & Murray

<sup>۶</sup> Bensley & Murtagh

<sup>۷</sup> Lawson

<sup>۸</sup> Martincová & Lukešová

مستمر به اطلاعات و زمینه‌های حمایت‌کننده از آن و در نظر گرفتن نتایج و تبعات آن اطلاعات تعریف می‌کند. در تعریف تفکر انتقادی اختلاف نظرهای بسیاری بین صاحب‌نظران وجود دارد ولی در این تعریف‌ها همپوشانی‌های زیادی نیز وجود دارند که عبارت‌اند از بصیرت، عقلانیت، تفکر تأملی، دلیل‌جویی، شناسایی مفروضات زیربنایی حل مسئله تصمیم‌گیری خلاقیت استنباط و ارزیابی از مهم‌ترین و شناخته‌شده‌ترین تعاریف از تفکر انتقادی است (شیدا و همکاران، ۲۰۲۳). او تفکر انتقادی را نوعی تفکر منطقی و مستدل می‌داند که در تصمیم‌گیری، قبول باورها و یا انجام امور دخالت دارد و شامل اعمالی مانند فرضیه‌سازی، نگرستن متفاوت به مسائل و مشکلات، طرح راه‌حل‌های احتمالی و نقشه‌های مختلف برای بررسی امور است (تاسوگلو و بکاک، ۲۰۲۳). تفکر انتقادی روند منظم فکری فعال و ماهرانه‌ای است که شامل تجزیه و تحلیل ترکیب و ارزشیابی اطلاعات با کمک مشاهده تجربه، تأمل در نظر گرفتن و ارتباط می‌باشد (نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۵). به‌طور خلاصه تفکر انتقادی نوعی تفکر بازتابی و معقول است که بر تصمیم‌گیری بر آنچه باور داریم یا انجام می‌دهیم، تأثیر می‌گذارد (استنبرگ، ۲۰۲۰).

### پیشینه پژوهش

اربابی و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان بررسی رابطه تفکر انتقادی و مؤلفه‌های آن با خود انتقادی دانش آموزان متوسطه دوم انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد تفکر انتقادی و مؤلفه‌های آن با خود انتقادی رابطه معنی‌داری دارد. ناظمی زاده و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان رتبه‌بندی مؤلفه‌های تفکر انتقادی در آموزش و حرفه حسابداری با استفاده از الگوریتم رتبه‌بندی چند معیاره (MCRA) انجام دادند. نتایج نشان‌دهنده آن است که مؤلفه‌های ارزشیابی از نظر هر دو گروه خبره از رتبه یکسانی برخوردار است؛ و مؤلفه‌های تعبیر و تفسیر، نگرش و آمادگی‌ها و صفات شخصی نیز از نظر دو گروه خبرگان تقریباً جایگاه نزدیک به هم را دارا می‌باشند و تنها با اختلاف یک رتبه در بین دو گروه متمایز شده‌اند. چشمگیرترین تضاد در این مقایسه‌ی رتبه‌بندی، مربوط به مؤلفه‌ی استنتاج است که در بین خبرگان کارفرما رتبه اول و در بین خبرگان اساتید رتبه یکی مانده به آخر را دارا می‌باشد. جوادی پور و خزایی (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان بررسی جایگاه آموزش تفکر انتقادی در سند برنامه‌ی درسی ملی جمهوری اسلامی ایران انجام دادند. نتایج تحلیل داده حاکی از توجه نسبی سند به مؤلفه‌های تفکر انتقادی است. در بخش مبانی فلسفی و علمی، بیش‌ترین ضریب اهمیت مربوط به مؤلفه خودتنظیمی، در بخش اصول حاکم بر برنامه‌های درسی تربیتی، بیش‌ترین ضریب اهمیت به مؤلفه تحلیل، در بخش رویکرد و جهت‌گیری کلی، بیش‌ترین ضریب اهمیت به مؤلفه ارزش‌یابی، در بخش الگوی هدف‌گذاری، بیش‌ترین ضریب اهمیت به مؤلفه‌ی ارزش‌یابی و در بخش حوزه‌های یادگیری، بیش‌ترین ضریب اهمیت به مؤلفه تحلیل اختصاص داده شده است. بهمن پور خانی‌آبادی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان اصول و قواعد نقد و تفکر انتقادی در سازمان انجام داد. نتایج نشان داد تفکر انتقادی یک نوع تفکر هدفمند منطقی و تعمق‌آمیز است که برای تصمیم‌گیری حل مسائل و تسلط بر مفاهیم صورت می‌پذیرد. محمدی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان کارکردهای تفکر انتقادی در مدیریت استراتژیک (تفکر استراتژیک) انجام دادند. نتایج نشان داد که عوامل بسیاری می‌توانند به‌عنوان پیش‌نیاز و لازمه مدیریت یا تفکر استراتژی بیان شوند ولی در تحقیق حاضر، نگارنده تفکر استراتژی را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای تفکر انتقادی می‌داند.

<sup>۱</sup> Shida et al

<sup>۲</sup> Taşoğlu & Bakaç

عسکری متین و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان واکاوی برآیندی آثار فزاینده و کاهنده علاقه در تفکر انتقادی از دیدگاه روایات اسلامی انجام دادند. یافته‌های به‌دست آمده نشان می‌دهد اگرچه علاقه داشتن به‌منزلهٔ یک تمایل انسانی، به‌طور کلی تأثیر مثبتی بر تفکر دارد، اما همین مؤلفه در مواردی مانع دیدن کاستی‌ها و نقص‌ها نیز می‌شود.

تنگ و یو<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان راهبردهای نوشتاری فراشناختی، مهارت‌های تفکر انتقادی و عملکرد نوشتاری تحصیلی: رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام دادند. در این پژوهش سه مدل مورد آزمایش قرار گرفت: (۱) نقش فراشناخت در نوشتار دانشگاهی. (۲) نقش فراشناخت در تفکر انتقادی و (۳) همبستگی بین فراشناخت، مهارت‌های تفکر انتقادی، و نوشتن دانشگاهی. کاندو و بیگ<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان زمان برای تغییر نگرش و تفکر انتقادی: اجرای آموزش ترکیبی در کلاس ابتدایی هند انجام دادند. این مطالعه نتیجه‌گیری می‌کند که ترکیب کردن نگرش یادگیری و تفکر انتقادی دانش‌آموزان حتی در مدرسه‌ای با زیرساخت‌های فنی ضعیف و معلمان ناآماده که تمایل به یادگیری دارد مؤثرتر بود. پیترز و بوددو<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان توسعه تفکر انتقادی که نتایج نشان داد که آموزش تفکر انتقادی در تغییرات قابل ملاحظه‌ای در استدلال اخلاقی و به مقدار کمتر نسبت به استدلال اخلاقی در تفکر انتقادی به وجود آمد. همچنین این تغییرات در تفکر انتقادی و استدلال اخلاقی در موفقیت تحصیلی دانشجویان نیز تأثیر مثبت معناداری گذاشتند.

آلپر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان رابطه بین خود رهبری و مهارت‌های تفکر انتقادی انجام دادند. بررسی در سطوح خود رهبری بالا سطح تفکر انتقادی متوسط است نتایج نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین استراتژی الگوی تفکر سازنده و استراتژی‌های پاداش طبیعی وجود دارد. سوالاتی که در این پژوهش مطرح می‌گردد: پیشنهادی تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران کدامند؟ پسايندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران به چه میزان است؟ اعتبار پسايندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران به چه میزان است؟

### روش پژوهش

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر شناسایی پسايندها و پسايندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران با روش تحلیل مضمون است. روش پژوهش برحسب هدف، بنیادی - کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع آمیخته (کمی و کیفی) برحسب زمان گردآوری داده، مقطعی و برحسب ماهیت پژوهش، پیمایشی است. در این پژوهش به‌منظور تبیین کدها و مضامین پسايندها و پسايندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران، ابتدا کدها و مضامین متغیرهای پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای (مراجعه به اسناد و مدارک مکتوب از قبیل کتب، مجلات و ...) و مصاحبه با خبرگان مورد شناسایی قرار گرفته است. سپس به‌منظور نهایی سازی فهرست ابعاد و مؤلفه‌ها، از روش نظرسنجی از خبرگان (اساتید و متخصصان مدیریت و مدیران و متخصصان سازمان‌های دولتی) به روش دلفی فازی استفاده شده است.

<sup>۱</sup> Teng & Yue

<sup>۲</sup> Kundu & Bej

<sup>۳</sup> Peeters & Boddu

<sup>۴</sup> Alper et al

جامعه آماری پژوهش شامل اساتید دانشگاه، صاحب نظران و مدیران ارشد سازمان‌های دولتی می‌باشد؛ که اطلاعات مورد نیاز پژوهش را در اختیار داشتند. تجربه کاری خبرگان در زمینه تفکر انتقادی در سازمان، وجود خبرگانی از سمت‌های مدیران ارشد سازمان‌های دولتی، تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش، داشتن سابقه کار حداقل ۱۵ سال برای شرکت در مصاحبه پژوهش و وجود خبرگان دانشگاهی و دارای تحصیلات آکادمیک مرتبط در برابر خبرگان حرفه‌ای از ویژگی‌های اصلی خبرگان پژوهش است. حجم نمونه پژوهش شامل ۱۸ نفر می‌باشد و با روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب شدند. ابزارهای اندازه‌گیری در این پژوهش مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه و پرسشنامه بوده است. مصاحبه‌های انجام شده به صورت نیمه ساختارمند بوده یعنی؛ بنابر مقتضیات شخصیتی، رفتاری و زمان مصاحبه‌ها که در این پژوهش بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه است. در این پژوهش در مجموع با ۱۸ نفر از خبرگان مصاحبه انجام شد. از مصاحبه چهاردهم به بعد تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده شد. به این معنا که نمونه‌گیری پژوهش در مصاحبه پانزدهم به اشباع رسید اما برای اطمینان با سه تن دیگر از خبرگان مصاحبه ادامه پیدا کرد.

پرسشنامه دلفی فازی به منظور تأیید عوامل استخراج شده از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان طراحی شده است این پرسشنامه نوع خاصی از پرسشنامه که شامل سؤال‌های جمعیت شناختی و تخصصی بوده است، برای دریافت اطلاعات لازم از خبرگان و با هدف نهایی سازی فهرست کدها و مضامین مرتبط با پیشایندها و پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان طراحی و اجرا شده است. بدین منظور، در این پرسشنامه از مقیاس درجه‌بندی ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. عبارات‌های مورد استفاده در این پرسشنامه به کاملاً مناسب، مناسب، نسبتاً مناسب، نامناسب، کاملاً نامناسب طراحی شده است که به ترتیب دارای ارزش ۱ الی ۵ هستند. این پرسشنامه شامل ۱۰۹ سؤال می‌باشد.

#### جدول ۱. گروه‌بندی سؤالات پرسشنامه الگوی پژوهش

ابعاد	تعداد سؤال‌ها	شماره سؤال‌ها
جو و فرهنگ سازمانی	۱۰	۱ تا ۱۰
آموزش و توسعه منابع انسانی	۱۲	۱۱ تا ۲۲
شایستگی کارکنان	۱۷	۲۳ تا ۳۹
انگیزه کارکنان	۷	۴۰ تا ۴۶
تصمیم‌گیری بهتر و توانایی حل مسئله	۱۲	۴۷ تا ۵۸
حفظ و نگهداشت منابع انسانی	۱۴	۵۹ تا ۷۲
بهره‌وری و تعالی سازمانی	۱۶	۷۳ تا ۸۸
خلاقیت و نوآوری	۱۰	۸۹ تا ۹۸
آینده‌نگری	۱۱	۹۹ تا ۱۰۹

روایی بخش کیفی از طریق ارائه نتایج به دست آمده به آزمون شوندگان (خبرگان پژوهش) بررسی گردید. به طوری که اگر آن‌ها نیز یافته‌ها را مورد تأیید قرار دهند؛ می‌توان نسبت به روایی پژوهش بیشتر مطمئن گردید. به منظور تعیین روایی بخش کمی پرسشنامه پژوهش، از روایی محتوا استفاده شده است. برای سنجش روایی محتوایی<sup>۱</sup> پرسشنامه از نظرات ۵ نفر از همان خبرگانی که در ساخت مدل مشارکت داشته‌اند، بهره گرفته شده است. بدین ترتیب که با ارسال پرسشنامه برای آن‌ها، از آن‌ها درخواست شد که نظرات خود را در رابطه با سؤال‌های پرسشنامه و تناسب آن‌ها را با سؤالات پژوهش با استفاده

<sup>۱</sup> Content Validity

از گزینه‌های کاملاً نامناسب، نامناسب، نسبتاً مناسب، مناسب، کاملاً مناسب که به ترتیب دارای ارزش عددی معادل ۰٪، ۲۵٪، ۵۰٪، ۷۵٪، ۱۰۰٪ هستند، ارائه نمایند.

جدول ۲. روایی محتوا متغیرهای پژوهش

x.P <sub>x</sub>	P <sub>x</sub>	F	X	پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب
۰/۰۶۹	۰/۱۳۸	۲۷	۰/۵	نسبتاً مناسب
۰/۲۳۵	۰/۳۱۳	۶۱	۰/۷۵	مناسب
۰/۵۴۹	۰/۵۴۹	۱۰۷	۱	کاملاً مناسب
۰/۸۵۳				کل

x.P <sub>x</sub>	P <sub>x</sub>	F	X	پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب
۰/۰۵۸	۰/۱۱۵	۳۰	۰/۵	نسبتاً مناسب
۰/۱۴۱	۰/۱۸۸	۴۹	۰/۷۵	مناسب
۰/۶۹۶	۰/۶۹۶	۱۸۱	۱	کاملاً مناسب
۰/۸۹۵				کل

برای سنجش پایایی در این پژوهش از روش پایایی باز آزمون<sup>۱</sup> استفاده شد که به میزان سازگاری طبقه‌بندی داده‌ها در طول زمان اشاره دارد. این شاخص را می‌توان زمانی محاسبه کرد که یک کدگذار یک متن را در دو زمان متفاوت کدگذاری کرده باشد. برای محاسبه پایایی باز آزمون از میان مصاحبه‌های انجام گرفته چند مصاحبه به‌عنوان نمونه انتخاب شده و هرکدام از آن‌ها در یک فاصله زمانی کوتاه و مشخص دوباره کدگذاری می‌شوند؛ سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هرکدام از مصاحبه‌ها با هم مقایسه می‌شوند و از طریق میزان توافقات و عدم توافقات موجود در دو مرحله کدگذاری، شاخص ثبات برای آن پژوهش محاسبه می‌گردد. در هرکدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در دو فاصله زمانی با هم مشابه هستند با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق مشخص می‌شوند (هولستی<sup>۲</sup>، ۱۹۶۹). مقدار پایایی در بخش کیفی پژوهش ۰/۷۸۹ محاسبه شده است.

$$\text{پایایی} = \frac{\text{تعداد توافقات } 2 \times}{\text{تعداد کل کدها}}$$

جدول ۳. محاسبه پایایی بین دو کدگذار

ردیف	مصاحبه	تعداد کدها	کدهای مورد توافق	پایایی (درصد)
۱	مصاحبه ۱	۱۸	۷	۰/۷۷۷
۲	مصاحبه ۲	۲۶	۱۱	۰/۸۴۶
۳	مصاحبه ۳	۳۲	۱۲	۰/۷۵

<sup>۱</sup> Re-Test Reliability

<sup>۲</sup> Holsti

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است و داده‌ها از طریق نرم‌افزارهای NVIVO ویراست ۱۱ و SPSS ویراست ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

### یافته‌های پژوهش

#### گام‌های فرآیند تحلیل مضمون (یافته‌های کیفی پژوهش)

در این پژوهش برای شناسایی، تحلیل و گزارش الگوی موجود در داده‌های کیفی پیرامون معیارها و شاخص‌های مبحث پیشایندها و پساندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران با روش تحلیل مضمون از روش تحلیل مضمون استفاده گردید. این روش که ماهیت تفسیری دارد، فرآیندی است که به وسیله آن می‌توان داده‌های پراکنده متن را به داده‌های غنی و تفضیلی تبدیل نمود. با اقتباس از روش آتراید-استرلینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) فرآیند انجام این پژوهش در سه مرحله انجام شد که عبارت‌اند از:

نخست: خرد کردن متن و کدگذاری پاره‌گفتارها: به منظور خرد کردن متن و کدگذاری اولیه، ابتدا چارچوبی برای طبقه‌بندی انتخاب گردید. چارچوب غالب، در کدگذاری اولیه و استخراج مضامین پایه، توصیفی داده محور بود. لذا ابتدا کدهای اولیه و سپس مضامین پایه بر اساس داده‌های تحقیق مورد شناسایی قرار گرفتند. چارچوب انتزاع مضامین سازمان دهنده نظریه-محور بود، لذا واژه‌ها بر اساس نظریه‌ها و تحقیقات گزینش گردید. در گام نخست پس از مشخص شدن چارچوب، از متن مصاحبه‌های مشارکت‌کنندگان در مصاحبه باز کدگذاری داده محور انجام شد.

دوم: اکتشاف شبکه مضامین از متن: در گام دوم، با مرتب کردن کدها، بر اساس مشابهت‌های معنایی دسته‌بندی و پایین‌ترین سطح مضمون (مضامین پایه) استخراج گردید.

سوم: یکپارچه کردن اکتشاف‌ها و ارائه الگو: در گام سوم، بر اساس مشابهت‌های کاربردی مضامین پایه، هرچند مضمون در یک دسته به نام مضمون سازمان دهنده قرار گرفت.

دسته‌بندی کدهای پژوهش بر اساس یک مضمون انتزاعی: در گام آخر این مرحله، با انتزاع یک مضمون حاکم بر کل مضامین به عنوان مضمون فراگیر، تدوین نهایی جدول مضامین سه‌گانه انجام گرفت.

#### گام‌های اجرا شده شناسایی کدها و مضامین پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران

خلاصه مراحل اختصاص کدهای اولیه به پاره‌گفتارهای مشارکت‌کنندگان، اختصاص کدهای اولیه به پاره‌گفتارهای استخراج شده، ادغام کدهای اولیه و استخراج مضامین پایه، دسته‌بندی مضامین پایه به مضامین سازمان دهنده، دسته‌بندی مضامین سازمان دهنده به مضمون فراگیر، مربوط به پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان در جدول ۴ بیان شده است.

#### جدول ۴. تحلیل مضامین سه‌گانه مربوط به پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۱	ترویج جلسات بازخورد را در سازمان	جو و فرهنگ سازمانی	۵	۶]

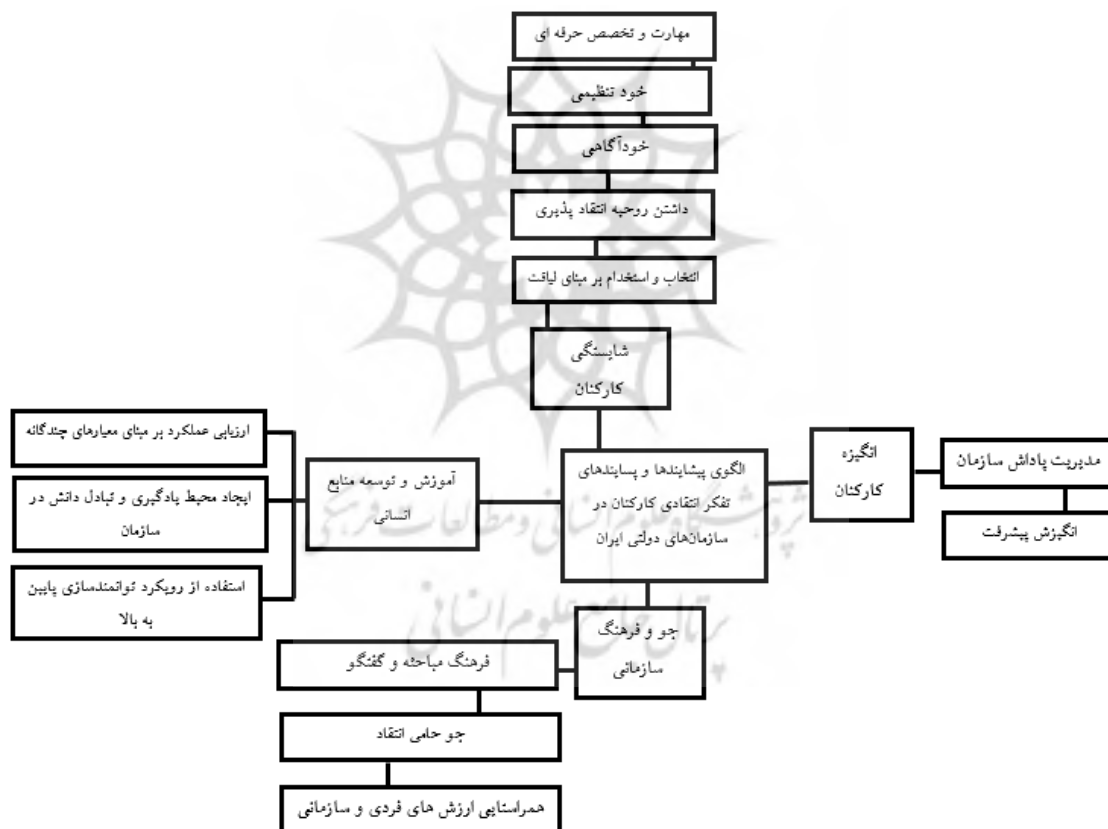
<sup>۱</sup> Attride-Stirling



ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۲	رعایت حرمت‌های اخلاقی	فرهنگ مباحثه و گفتگو		
۳	حذف زود هنگام بن‌بست‌های فکری			
۴	داشتن نگرشی باز و نه دفاعی			
۵	آمادگی برای گوش دادن به دیگران	جو حامی انتقاد		
۶	جسارت و شهامت پرسشگری			
۷	دوری از موعظه مداوم در سازمان			
۸	پردازش شناختی مناسب			
۹	درک تجربه هیجانی	هم‌راستایی ارزش‌های فردی و سازمانی		
۱۰	درگیری و تشریک مساعی در اهداف سازمان			
۱۱	استفاده مناسب از استعداد های کارکنان	ارزیابی عملکرد بر مبنای معیارهای چندگانه		
۱۲	حفظ مزیت‌های رقابتی			
۱۳	مدیریت عملکرد زیردستان در سازمان			
۱۴	شناسایی پیش‌فرض‌ها برای تبادل دانش			
۱۵	جریان مستمر دانش در سازمان	ایجاد محیط یادگیری و تبادل دانش در سازمان		آموزش و توسعه منابع انسانی
۱۶	حمایت از خلق دانش جدید			
۱۷	ایجاد چارچوبی برای فکر کردن			
۱۸	محیط باز و قابل اطمینان			
۱۹	آموزش یادگیری خود راهبر			
۲۰	کاهش استرس در محیط کار و سلامت روان کارکنان	استفاده از رویکرد توانمندسازی پایین به بالا		
۲۱	تقویت مهارت‌های اجتماعی			
۲۲	فرصت سازی هدایت ذهنیت و فعالیت‌های کارکنان			
۲۳	چند مهارت‌ه بودن پرسنل			
۲۴	جذب نیروی کار مجرب و متخصص	انتخاب و استخدام بر مبنای لیاقت		
۲۵	برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط			
۲۶	سازگاری با شرایط در حال تغییر			
۲۷	رویارویی با ابهام و تردید	داشتن روحیه انتقادپذیری		
۲۸	بادل شفاف و مؤثر اطلاعات			
۲۹	وجود بحث‌های آزاد در سازمان			شایستگی کارکنان
۳۰	درک فرایند ذهنی خود			
۳۱	کمک به خود شکوفایی	خودآگاهی		
۳۲	عدم هیجان عاطفی			
۳۳	توانایی خودارزیابی			
۳۴	پرورش تفکر مستقل	خودتنظیمی		
۳۵	توانایی خود هدایتگری			
۳۶	تحمل تضاد و ابهام			
۳۷	تقویت یادگیری مستمر			

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۳۸	رشد توانایی حرفه‌ای	مهارت و تخصص		
۳۹	منطقی بودن در انتخاب‌ها	حرفه‌ای		
۴۰	پاداش‌های مادی	مدیریت پاداش		
۴۱	پاداش‌های معنوی	سازمان		
۴۲	جبران منصفانه و مناسب			
۴۳	مفهومی سازی فعالانه و ماهرانه		انگیزه کارکنان	
۴۴	ثبات شخصیت کارکنان سازمان			
۴۵	پایداری رفتاری کارکنان	انگیزش پیشرفت		
۴۶	سبک‌های یادگیری			

نتایج نشان داد مفاهیم استخراج شده مربوط به پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان شامل ۴۶ گُذ باز اولیه، ۱۳ مضمون پایه و ۴ مضمون سازمان دهنده می‌باشد که تشکیل دهنده پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان هستند.



شکل ۱. شبکه نهایی مضمون‌های پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان

### بررسی اعتبار کدهای اولیه پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم روش دلفی فازی در صورتی که اختلاف بین میانگین فازی قطعی در دو مرحله کمتر از (۰/۱) باشد، بدین معنی است که خبرگان در زمینه گُذ اولیه مورد پرسش به اجماع نظر رسیده‌اند. بررسی نتایج نشان می‌دهد خبرگان درباره ۳۹ گُذ اولیه به اجماع نظر رسیده‌اند. از سوی دیگر چنانچه

میانگین هر یک از گدهای اولیه در مرحله دوم نظرسنجی کمتر از حد آستانه (۰/۷) باشد بایستی اقدام به حذف گد اولیه مورد نظر کرد. در بررسی‌های انجام شده میانگین مرحله دوم چهار گد اولیه به شماره‌های ۴، ۲۱، ۲۷، ۳۶ کمتر از (۰/۷) بود؛ لذا گدهای اولیه مذکور از روند مطالعه حذف گردیدند. همچنین نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد در گدهای اولیه شماره ۱۴، ۱۷، ۴۶ اعضای گروه خبره به اتفاق نظر نرسیده‌اند و میزان اختلاف نظر در مراحل اول و دوم بیشتر از حد آستانه (۰/۱) بوده است؛ لذا نظرسنجی در خصوص گدهای اولیه فوق که در مرحله دوم به نتیجه نرسیده است در مرحله سوم ادامه می‌یابد.

جدول ۵. بررسی اختلاف دیدگاه نظرات خبرگان درباره گدهای اولیه الگوی پیشایندهای تفکر انتقادی کارکنان در مرحله اول و دوم (n=۱۸)

شماره	گد اولیه	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین	نتیجه
C1	ترویج جلسات بازخورد را در سازمان	۰/۶۷۳	۰/۷۱۵	۰/۰۴۲	تأیید
C2	رعایت حرمت‌های اخلاقی	۰/۶۵۴	۰/۷۱۱	۰/۰۵۷	تأیید
C3	حذف زود هنگام بن‌بست‌های فکری	۰/۶۷۹	۰/۷۱۰	۰/۰۳۱	تأیید
C4	داشتن نگرشی باز و نه دفاعی	۰/۷۳۵	۰/۶۵۰	۰/۰۸۵	رد
C5	آمادگی برای گوش دادن به دیگران	۰/۷۳۲	۰/۷۹۱	۰/۰۵۹	تأیید
C6	جسارت و شهامت پرسشگری	۰/۷۰۷	۰/۷۸۵	۰/۰۷۸	تأیید
C7	دوری از موعظه مداوم در سازمان	۰/۷۲۹	۰/۸۰۸	۰/۰۷۹	تأیید
C8	پردازش شناختی مناسب	۰/۶۷۴	۰/۷۱۹	۰/۰۴۵	تأیید
C9	درک تجربه هیجانی	۰/۷۲۳	۰/۷۶۴	۰/۰۴۱	تأیید
C10	درگیری و تشریک مساعی در اهداف سازمان	۰/۷۸۳	۰/۷۵۶	۰/۰۲۷	تأیید
C11	استفاده مناسب از استعداد های کارکنان	۰/۶۹۷	۰/۷۷۱	۰/۰۷۴	تأیید
C12	حفظ مزیت‌های رقابتی	۰/۶۵۴	۰/۷۲۲	۰/۰۶۸	تأیید
C13	مدیریت عملکرد زیردستان در سازمان	۰/۷۴۱	۰/۷۸۸	۰/۰۴۷	تأیید
C14	شناسایی پیش فرض‌ها برای تبادل دانش	۰/۸۲۳	۰/۷۰۱	۰/۱۲۲	ارجاع به مرحله بعد
C15	جریان مستمر دانش در سازمان	۰/۷۰۰	۰/۷۹۹	۰/۰۹۹	تأیید
C16	حمایت از خلق دانش جدید	۰/۷۳۴	۰/۷۸۲	۰/۰۴۸	تأیید
C17	ایجاد چارچوبی برای فکر کردن	۰/۶۰۵	۰/۷۱۹	۰/۱۱۴	ارجاع به مرحله بعد
C18	محیط باز و قابل اطمینان	۰/۶۸۵	۰/۷۰۹	۰/۰۲۴	تأیید
C19	آموزش یادگیری خود راهبر	۰/۷۷۷	۰/۷۹۷	۰/۰۱۹	تأیید
C20	کاهش استرس در محیط کار و سلامت روان کارکنان	۰/۶۹۷	۰/۷۲۵	۰/۰۲۸	تأیید
C21	تقویت مهارت‌های اجتماعی	۰/۷۰۸	۰/۶۳۴	۰/۰۷۴	رد
C22	فرصت سازی هدایت ذهنیت و فعالیت‌های کارکنان	۰/۷۷۷	۰/۸۱۳	۰/۰۳۶	تأیید
C23	چند مهارت‌ه بودن پرسنل	۰/۶۵۵	۰/۷۰۶	۰/۰۵۱	تأیید
C24	جذب نیروی کار مجرب و متخصص	۰/۷۴۲	۰/۷۵۲	۰/۰۱۰	تأیید
C25	برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط	۰/۷۲۱	۰/۷۱۲	۰/۰۰۹	تأیید
C26	سازگاری با شرایط در حال تغییر	۰/۷۸۵	۰/۷۵۱	۰/۰۳۴	تأیید
C27	رویارویی با ابهام و تردید	۰/۷۳۶	۰/۶۹۴	۰/۰۴۲	رد
C28	تبادل شفاف و مؤثر اطلاعات	۰/۶۶۴	۰/۷۵۶	۰/۰۹۲	تأیید

شماره	کُد اولیه	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین	نتیجه
C29	وجود بحث‌های آزاد در سازمان	۰/۷۴۳	۰/۷۲۳	۰/۰۱۹	تأیید
C30	درک فرایند ذهنی خود	۰/۶۹۷	۰/۷۷۷	۰/۰۸۰	تأیید
C31	کمک به خودشکوفایی	۰/۶۷۰	۰/۷۲۴	۰/۰۵۴	تأیید
C32	عدم هیجان عاطفی	۰/۷۳۸	۰/۷۶۷	۰/۰۲۹	تأیید
C33	توانایی خودارزیابی	۰/۷۰۱	۰/۷۹۴	۰/۰۹۳	تأیید
C34	پرورش تفکر مستقل	۰/۶۹۷	۰/۷۹۷	۰/۱۰۰	تأیید
C35	توانایی خود هدایتگری	۰/۷۷۹	۰/۷۸۷	۰/۰۰۸	تأیید
C36	تحمل تضاد و ابهام	۰/۷۷۶	۰/۶۸۷	۰/۰۸۹	رد
C37	تقویت یادگیری مستمر	۰/۶۸۹	۰/۷۳۵	۰/۰۴۶	تأیید
C38	رشد توانایی حرفه‌ای	۰/۶۹۰	۰/۷۲۸	۰/۰۳۷	تأیید
C39	منطقی بودن در انتخاب‌ها	۰/۷۷۸	۰/۷۸۰	۰/۰۰۳	تأیید
C40	پاداش‌های مادی	۰/۶۹۳	۰/۷۸۴	۰/۰۹۱	تأیید
C41	پاداش‌های معنوی	۰/۷۹۴	۰/۸۱۹	۰/۰۲۵	تأیید
C42	جبران منصفانه و مناسب	۰/۷۲۱	۰/۷۷۱	۰/۰۵۰	تأیید
C43	مفهومی سازی فعالانه و ماهرانه	۰/۷۵۴	۰/۷۱۹	۰/۰۳۴	تأیید
C44	ثبات شخصیت کارکنان سازمان	۰/۷۰۷	۰/۷۱۹	۰/۰۱۲	تأیید
C45	پایداری رفتاری کارکنان	۰/۶۸۶	۰/۷۳۹	۰/۰۵۳	تأیید
C46	سبک‌های یادگیری	۰/۶۶۵	۰/۷۷۱	۰/۱۰۶	ارجاع به مرحله بعد

### گام‌های اجرا شده شناسایی کدها و مضمون‌های پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان

خلاصه مراحل اختصاص کدهای اولیه به پاره‌گفتارهای مشارکت‌کنندگان، اختصاص کدهای اولیه به پاره‌گفتارهای استخراج شده، ادغام کدهای اولیه و استخراج مضامین پایه، دسته‌بندی مضامین پایه به مضامین سازمان دهنده، دسته‌بندی مضامین سازمان دهنده به مضمون فراگیر، مربوط به پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در جدول ۶ بیان شده است.

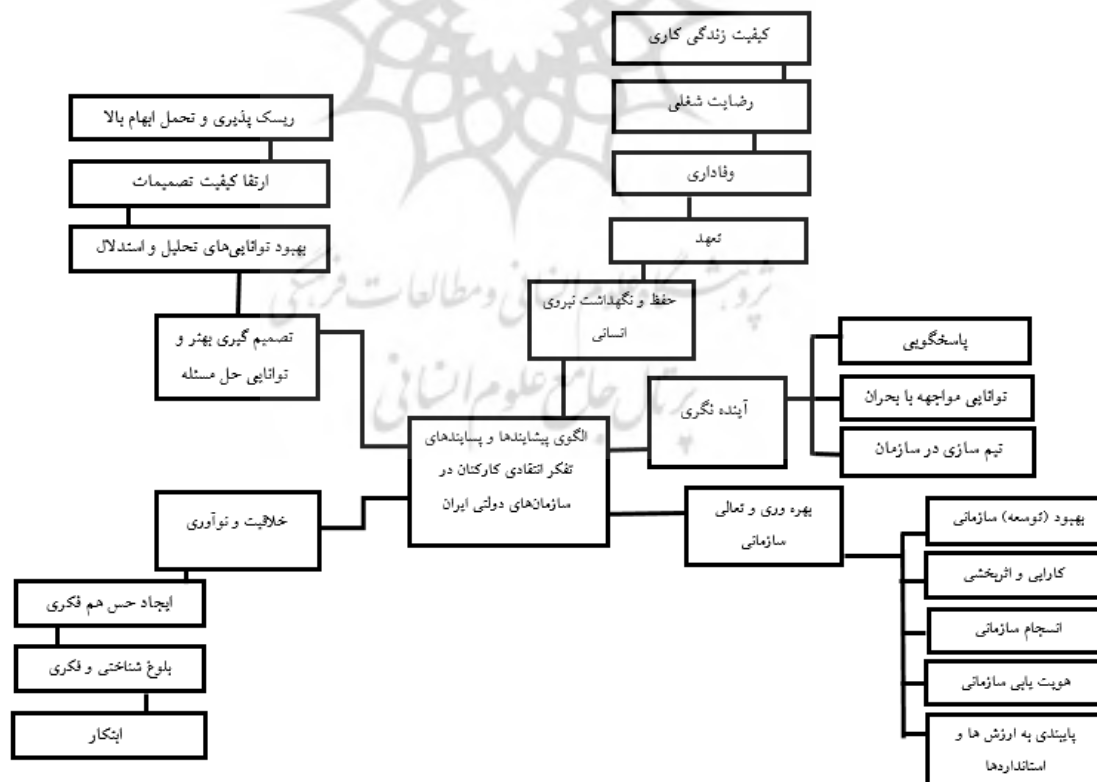
#### جدول ۶. تحلیل مضامین سه‌گانه مربوط به پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۱	تسلط بر مفاهیم شغلی			
۲	توانایی ارزیابی اطلاعات	بهبود توانایی‌های تحلیل و استدلال		
۳	توانایی تمایز در حقایق و باورها			
۴	رشد هوش هیجانی			
۵	تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات و شواهد منطقی			
۶	کنار گذاشتن احساسات و استدلال منطقی	ارتقا کیفیت تصمیمات	تصمیم‌گیری بهتر و توانایی حل مسئله	
۷	تصمیم‌گیری مشارکتی			
۸	تقویت بینش مشترک در کارکنان			
۹	توانایی استنتاج معقول از اطلاعات	ریسک‌پذیری و تحمل ابهام بالا		
۱۰	خویش‌داری در گفتگو			
۱۱	فروتنی و جرات ورزی			

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۱۲	کنترل پاسخ‌های هیجانی			
۱۳	دوری از یکنواختی و روزمرگی در سازمان			
۱۴	مدیریت زمان	تعهد		
۱۵	قدرت ذهنی کارکنان			
۱۶	توسعه حرفه‌ای کارکنان			
۱۷	همدلی و مشارکت فعالانه در کل سازمان			
۱۸	تدوین استراتژی به صورت مشارکتی	وفاداری		
۱۹	مقاومت در مسیر اهداف		حفظ و نگهداشت منابع انسانی	
۲۰	ایجاد کانال ارتباطی مؤثر			
۲۱	احترام به کارکنان	رضایت شغلی		
۲۲	تعیین معیارهای والا برای کارکنان			
۲۳	رشد خودباوری و اعتماد به نفس			
۲۴	غنی‌سازی شغلی	کیفیت زندگی کاری		
۲۵	تأمین فرصت رشد و امنیت			
۲۶	تشریک مساعی در اثربخشی			
۲۷	اخلاق‌مداری در انتخاب منابع انسانی			
۲۸	انجام گردش شغلی	بهبود (توسعه) سازمانی		
۲۹	امنیت شغلی			
۳۰	ایجاد رفاه برای کارکنان			
۳۱	ارائه برنامه جامع ارتقا بهره‌وری کارکنان			
۳۲	حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده	کارایی و اثربخشی		
۳۳	پویایی سازمان و ایجاد هنجارهای مثبت متقابل			
۳۴	ایجاد ارتباط گسترده شبکه‌ای بین افراد		بهره‌وری و تعالی سازمانی	
۳۵	شناخت تغییرات فناوری و سوگیری آن	انسجام سازمانی		
۳۶	درگیر کردن همه افراد در فعالیت‌های سازمان			
۳۷	تقویت توانایی خود نظم‌بخشی			
۳۸	توجه به آرمان‌ها و اهداف بلندمدت	هویت‌یابی سازمانی		
۳۹	تأکید بر فضائل معنوی و اخلاقی			
۴۰	تغییر در مؤلفه‌های ارزشی سازمان	پایبندی به ارزش‌ها و استانداردها		
۴۱	نظم و انضباط کاری			
۴۲	هدایت و تقویت عقلانیت در سازمان			
۴۳	شناسایی ایده‌های مشترک			
۴۴	کاهش انزوای حرفه‌ای	ایجاد حس هم‌فکری		
۴۵	اشاعه و تقویت تیم محوری			
۴۶	ایجاد نگرش مثبت نسبت به تغییر و نوآوری		خلاقیت و نوآوری	
۴۷	قضاوت بدون پیش‌داوری و سوگیری			
۴۸	تحمل و سعه‌صدر	بلوغ شناختی و فکری		
۴۹	پروراندن افکار جدید			

ردیف	کدهای اولیه	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضمون فراگیر
۵۰	ارائه دیدگاه‌ها و ایده‌های جدید	ابتکار		
۵۱	مرتب کردن و طبقه‌بندی افکار			
۵۲	آمادگی برای ارائه‌ی توضیحی جایگزین			
۵۳	پاسخگو بودن به جامعه و ذینفعان	پاسخگویی		
۵۴	تمایل به پیش‌بینی پیامدها			
۵۵	تأثیرگذاری بر محیط			
۵۶	هماهنگی اجتماعی کارکنان			
۵۷	تبدیل تهدید به فرصت در سازمان			
۵۸	تحلیل اتفاقات مهم و پدیده‌ها با استفاده از منابع ثانوی	توانایی مواجهه با بحران	آینده‌نگری	
۵۹	انتخاب راه‌حل‌های جایگزین			
۶۰	توجه به نیازهای اجتماعی و شرایط متحول بیرونی			
۶۱	تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری	تیم‌سازی در سازمان		
۶۲	تلاش برای رسیدن به اجماع در حل مشکلات			
۶۳	همکاری درونی			

نتایج نشان داد مفاهیم استخراج شده مربوط به متغیر پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان شامل ۶۳ گد باز اولیه، ۱۸ مضمون پایه و ۵ مضمون سازمان دهنده می‌باشد که تشکیل دهنده پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان هستند.



شکل ۲. شبکه نهایی مضمون‌های پسایندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان‌های دولتی ایران

### بررسی اعتبار کدهای اولیه پساندهای تفکر انتقادی کارکنان

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین میانگین فازی قطعی در دو مرحله کمتر از (۰/۱) باشد، بدین معنی است که خبرگان در زمینه کد اولیه مورد پرسش به اجماع نظر رسیده‌اند. بررسی نتایج نشان می‌دهد خبرگان درباره ۵۲ کد اولیه به اجماع نظر رسیده‌اند. از سوی دیگر چنانچه میانگین هر یک از کدهای اولیه در مرحله دوم نظرسنجی کمتر از حد آستانه (۰/۷) باشد بایستی اقدام به حذف کد اولیه مورد نظر کرد. در بررسی‌های انجام شده میانگین مرحله دوم سه کد اولیه به شماره‌های ۱۳، ۳۵ و ۵۵ کمتر از (۰/۷) بود؛ لذا کدهای اولیه مذکور از روند مطالعه حذف گردیدند. همچنین نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد در کدهای اولیه شماره ۴، ۶، ۹، ۲۵، ۲۷، ۴۱، ۴۵ و ۵۸ اعضای گروه خبره به اتفاق نظر نرسیده‌اند و میزان اختلاف نظر در مراحل اول و دوم بیشتر از حد آستانه (۰/۱) بوده است؛ لذا نظرسنجی در خصوص کدهای اولیه فوق که در مرحله دوم به نتیجه نرسیده است در مرحله سوم ادامه می‌یابد.

جدول ۷. بررسی اختلاف دیدگاه نظرات خبرگان درباره کدهای اولیه پساندهای تفکر انتقادی کارکنان در مرحله اول و دوم (n=18)

شماره	کد اولیه	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین	نتیجه
C1	تسلط بر مفاهیم شعلی	۰/۷۰۲	۰/۷۹۸	۰/۰۹۶	تأیید
C2	توانایی ارزیابی اطلاعات	۰/۷۴۲	۰/۷۹۹	۰/۰۵۷	تأیید
C3	توانایی تمایز در حقایق و باورها	۰/۷۸۱	۰/۷۸۵	۰/۰۰۴	تأیید
C4	رشد هوش هیجانی	۰/۶۶۰	۰/۷۸۵	۰/۱۲۵	ارجاع به مرحله بعد
C5	تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات و شواهد منطقی	۰/۶۸۲	۰/۷۵۶	۰/۰۷۴	تأیید
C6	کنار گذاشتن احساسات و استدلال منطقی	۰/۷۱۶	۰/۸۱۷	۰/۱۰۱	ارجاع به مرحله بعد
C7	تصمیم‌گیری مشارکتی	۰/۷۳۲	۰/۷۵۳	۰/۰۲۱	تأیید
C8	تقویت بینش مشترک در کارکنان	۰/۶۶۶	۰/۷۰۹	۰/۰۴۳	تأیید
C9	توانایی استنتاج معقول از اطلاعات	۰/۶۷۲	۰/۷۸۸	۰/۱۱۶	ارجاع به مرحله بعد
C10	خویش‌داری در گفتگو	۰/۷۲۰	۰/۷۸۷	۰/۰۶۷	تأیید
C11	فروتنی و جرات ورزی	۰/۶۹۰	۰/۷۶۳	۰/۰۷۲	تأیید
C12	کنترل پاسخ‌های هیجانی	۰/۷۳۳	۰/۷۴۷	۰/۰۱۴	تأیید
C13	دوری از یکنواختی و روزمرگی در سازمان	۰/۸۰۵	۰/۶۰۱	۰/۲۰۴	رد
C14	مدیریت زمان	۰/۷۹۵	۰/۷۱۶	۰/۰۸۰	تأیید
C15	قدرت ذهنی کارکنان	۰/۶۵۴	۰/۷۴۳	۰/۰۸۹	تأیید
C16	توسعه حرفه‌ای کارکنان	۰/۷۵۶	۰/۷۹۶	۰/۰۴۰	تأیید
C17	همدلی و مشارکت فعالانه در کل سازمان	۰/۶۹۵	۰/۷۱۱	۰/۰۱۶	تأیید
C18	تدوین استراتژی به صورت مشارکتی	۰/۷۰۲	۰/۷۸۰	۰/۰۷۸	تأیید
C19	مقاومت در مسیر اهداف	۰/۶۵۳	۰/۷۰۰	۰/۰۴۷	تأیید
C20	ایجاد کانال ارتباطی مؤثر	۰/۷۸۲	۰/۷۲۷	۰/۰۵۵	تأیید
C21	احترام به کارکنان	۰/۷۲۶	۰/۷۹۵	۰/۰۶۹	تأیید
C22	تعیین معیارهای والا برای کارکنان	۰/۷۱۷	۰/۷۳۵	۰/۰۱۷	تأیید
C23	رشد خودباوری و اعتماد به نفس	۰/۷۸۷	۰/۷۳۸	۰/۰۴۹	تأیید
C24	غنی‌سازی شعلی	۰/۷۵۴	۰/۷۸۴	۰/۰۳۰	تأیید

شماره	کُد اولیه	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین	نتیجه
C25	تأمین فرصت رشد و امنیت	۰/۶۵۸	۰/۷۶۵	۰/۱۰۷	ارجاع به مرحله بعد
C26	تشریک مساعی در اثربخشی	۰/۷۹۱	۰/۷۶۷	۰/۰۲۴	تأیید
C27	اخلاق‌مداری در انتخاب منابع انسانی	۰/۷۰۱	۰/۸۰۳	۰/۱۰۲	ارجاع به مرحله بعد
C28	انجام گردش شغلی	۰/۶۸۵	۰/۷۲۷	۰/۰۴۲	تأیید
C29	امنیت شغلی	۰/۷۸۹	۰/۷۹۷	۰/۰۰۸	تأیید
C30	ایجاد رفاه برای کارکنان	۰/۶۷۲	۰/۷۰۲	۰/۰۲۹	تأیید
C31	ارائه برنامه جامع ارتقا بهره‌وری کارکنان	۰/۷۸۷	۰/۸۰۷	۰/۰۲۱	تأیید
C32	حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده	۰/۶۷۴	۰/۷۲۵	۰/۰۵۱	تأیید
C33	پویایی سازمان و ایجاد هنجارهای مثبت متقابل	۰/۶۵۸	۰/۷۵۱	۰/۰۹۳	تأیید
C34	ایجاد ارتباط گسترده شبکه‌ای بین افراد	۰/۷۸۷	۰/۷۸۰	۰/۰۰۷	تأیید
C35	شناخت تغییرات فناوری و سوگیری آن	۰/۶۰۴	۰/۶۱۱	۰/۰۰۷	رد
C36	درگیر کردن همه افراد در فعالیت‌های سازمان	۰/۶۸۸	۰/۷۰۹	۰/۰۲۱	تأیید
C37	تقویت توانایی خود نظم‌بخشی	۰/۷۲۷	۰/۷۶۶	۰/۰۳۹	تأیید
C38	توجه به آرمان‌ها و اهداف بلندمدت	۰/۷۱۲	۰/۷۷۲	۰/۰۶۰	تأیید
C39	تأکید بر فضائل معنوی و اخلاقی	۰/۷۳۴	۰/۷۹۹	۰/۰۶۵	تأیید
C40	تغییر در مؤلفه‌های ارزشی سازمان	۰/۷۶۱	۰/۷۸۳	۰/۰۲۲	تأیید
C41	نظم و انضباط کاری	۰/۶۱۲	۰/۷۱۵	۰/۱۰۳	ارجاع به مرحله بعد
C42	هدایت و تقویت عقلانیت در سازمان	۰/۷۳۵	۰/۷۳۳	۰/۰۰۳	تأیید
C43	شناسایی ایده‌های مشترک	۰/۷۷۸	۰/۸۱۵	۰/۰۳۶	تأیید
C44	کاهش انزوای حرفه‌ای	۰/۷۷۰	۰/۷۳۰	۰/۰۴۰	تأیید
C45	اشاعه و تقویت تیم محوری	۰/۷۰۰	۰/۸۰۱	۰/۱۰۱	ارجاع به مرحله بعد
C46	ایجاد نگرش مثبت نسبت به تغییر و نوآوری	۰/۶۵۴	۰/۷۳۶	۰/۰۸۱	تأیید
C47	قضایات بدون پیش‌داوری و سوگیری	۰/۶۶۲	۰/۷۵۸	۰/۰۹۶	تأیید
C48	تحمل و سعه صدر	۰/۶۹۱	۰/۷۳۵	۰/۰۴۴	تأیید
C49	پروراندن افکار جدید	۰/۶۵۱	۰/۷۱۲	۰/۰۶۱	تأیید
C50	ارائه دیدگاه‌ها و ایده‌های جدید	۰/۷۱۶	۰/۷۴۷	۰/۰۳۱	تأیید
C51	مرتب کردن و طبقه‌بندی افکار	۰/۷۰۵	۰/۷۳۵	۰/۰۳۱	تأیید
C52	آمادگی برای ارائه‌ی توضیحی جایگزین	۰/۷۴۹	۰/۷۵۶	۰/۰۰۷	تأیید
C53	پاسخگو بودن به جامعه و ذینفعان	۰/۷۸۶	۰/۷۸۴	۰/۰۰۲	تأیید
C54	تمایل به پیش‌بینی پیامدها	۰/۷۰۷	۰/۸۰۱	۰/۰۹۵	تأیید
C55	تأثیرگذاری بر محیط	۰/۷۰۴	۰/۶۱۸	۰/۰۸۶	رد
C56	هماهنگی اجتماعی کارکنان	۰/۶۶۸	۰/۷۵۱	۰/۰۸۳	تأیید
C57	تبدیل تهدید به فرصت در سازمان	۰/۶۶۹	۰/۷۵۰	۰/۰۸۲	تأیید
C58	تحلیل اتفاقات مهم و پدیده‌ها با استفاده از منابع ثانوی	۰/۶۷۵	۰/۸۰۷	۰/۱۳۲	ارجاع به مرحله بعد
C59	انتخاب راه‌حل‌های جایگزین	۰/۷۵۷	۰/۷۷۷	۰/۰۱۹	تأیید
C60	توجه به نیازهای اجتماعی و شرایط متحول بیرونی	۰/۷۹۹	۰/۷۹۰	۰/۰۰۹	تأیید
C61	تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری	۰/۷۵۰	۰/۷۱۶	۰/۰۳۴	تأیید
C62	تلاش برای رسیدن به اجماع در حل مشکلات	۰/۷۱۸	۰/۷۰۵	۰/۰۱۲	تأیید



شماره	کُد اولیه	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین	نتیجه
C63	همکاری درونی	۰/۷۱۷	۰/۷۱۶	۰/۰۰۱	تأیید

## بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد مفاهیم استخراج شده مربوط به پیشنهادهای تفکر انتقادی کارکنان شامل ۴۶ کُد باز اولیه، ۱۳ مضمون پایه و ۴ مضمون سازمان دهنده می باشد که تشکیل دهنده پیشنهادهای تفکر انتقادی کارکنان هستند که هفت کد به تأیید خبرگان نرسید و از مدل پیشنهادهای تفکر انتقادی کارکنان حذف گردیدند. همچنین نتایج نشان داد مفاهیم استخراج شده مربوط به متغیر پساندهای تفکر انتقادی کارکنان شامل ۶۳ کُد باز اولیه، ۱۸ مضمون پایه و ۵ مضمون سازمان دهنده می باشد که تشکیل دهنده پساندهای تفکر انتقادی کارکنان هستند که یازده کد به تأیید خبرگان نرسید از مدل پساندهای تفکر انتقادی کارکنان حذف گردیدند.

بر اساس نتایج جو و فرهنگ سازمانی، آموزش و توسعه منابع انسانی، شایستگی کارکنان و انگیزه کارکنان پیشنهادهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان های دولتی می باشد در تبیین و توجیه این نتیجه می توان گفت برخلاف آنچه که در گذشته تصور می شد که مهارت های تفکر فقط یک استعداد خاص است که بعضی از افراد دارای این استعداد و عده ای فاقد این استعداد می باشند؛ استعدادی که ارثی و خدادادی است. امروزه کاملاً این نظریه رد شده است و عقیده بر آن است که این مهارت ها قابل آموزش و یادگیری هستند و ضرورت دارد که در سازمان تفکر انتقادی در فرهنگ و جو سازمان نهادینه شده و فرصت هایی فراهم شود تا کارکنان این مهارت ها را آموخته و در اثر آموزش و انگیزه بخشی بر آن مسلط و ماهر شوند. فرهنگ سازمانی دارای ماهیتی کاملاً پیچیده می باشد، به گونه ای که با اعمال کارهایی می توان فرهنگ سازمانی را به گونه ای تقویت کرد که تفکر انتقادی ارتقا یابد و در راستای آن شایستگی و انگیزه کارکنان بهبود یابد. زیرا عدم آموزش مهارت تفکر انتقادی موجب می شود فرد نتواند به موقع از اطلاعات درست بهره مند شود و زمانی که در معرض اطلاعات نادرست قرار می گیرد، آن ها را به درستی تحلیل نمی کند و تصمیم گیری مناسبی را انجام نمی دهد.

در راستای این نتایج در مطالعه جعفری شهرآبادی و همکاران (۱۳۹۵) نتایج نشان داد در صورتی که تفکر انتقادی در سازمان وجود داشته باشد و کارکنان نظرات و عقاید خود را بیان کنند، بروز شایستگی های محوری در سازمان دیده خواهد شد بود که این امر از طریق گردآوری، تسهیم و ذخیره اطلاعات میسر خواهد شد. در پژوهش کاندا و بیگ (۲۰۲۲) مشخص شد ترکیب کردن نگرش یادگیری و تفکر انتقادی دانش آموزان حتی در مدرسه ای با زیرساخت های فنی ضعیف و معلمان ناآماده که تمایل به یادگیری دارد مؤثرتر بود.

بر اساس نتایج تصمیم گیری بهتر و توانایی حل مسئله، حفظ و نگهداشت منابع انسانی بهره وری و تعالی سازمانی، خلاقیت و نوآوری و آینده نگرایی پساندهای تفکر انتقادی کارکنان در سازمان های دولتی می باشد در تبیین و توجیه این نتیجه می توان گفت تفکر انتقادی یک نوع تفکر هدفمند، منطقی و تعمق آمیز است که برای تصمیم گیری، حل مسائل و تسلط بر مفاهیم صورت می پذیرد. به کارگیری اصول تفکر همچون ارزشیابی استدلال های منطقی؛ تعبیر و تفسیر؛ شناسایی مفروضات؛ استنتاج استنباط باعث می شود سازمان ها کارکنانی به دست آورند که قدرت جمع آوری اطلاعات،

تجزیه و تحلیل، سازمان‌دهی، نتیجه‌گیری و ارائه بازخورد لازم را داشته باشند. تفکر انتقادی، پیش‌نیاز سایر مهارت‌های زندگی از جمله حل مساله، تصمیم‌گیری، ارتباط مؤثر و روابط سازنده را تشکیل می‌دهد. فردی که توانایی تفکر انتقادی را نداشته باشد نمی‌تواند راه‌حل‌های متعدد برای مسائل را ارزیابی و بهترین شیوه را انتخاب کند و لذا با شکست‌های متعدد روبه‌رو خواهد شد. تفکر انتقادی فرد را قادر می‌سازد تا ایده‌ها و راه‌حل‌های موجود را ارزیابی کرده و بهترین آن‌ها را انتخاب کند. تفکر انتقادی یک فرایند مستمر است که رشد و بهبود آن نیاز به تمرین، یادگیری مداوم و ذهن باز دارد؛ پس پذیرفتن کنجکاوی فکری و کشف ایده‌های جدید نباید در سازمان از کارکنان دریغ شود و فرصت‌هایی را برای درگیر کردن ذهن کارکنان و به چالش کشیدن فرضیات و بهبود توانایی‌های تحلیلی و استدلال، فراهم شود؛ زیرا با یادگیری تفکر انتقادی، در سازمان می‌توان به مهارت‌های لازم برای تصمیم‌گیری صحیح و حل مشکلات را به‌طور مؤثر دست پیدا کرد. در راستای نتایج حاصل در پژوهش‌های ناظمی زاده و همکاران (۱۴۰۱) نتایج نشان داد مؤلفه‌های تجزیه و تحلیل، تعبیر و تفسیر، نگرش و آمادگی‌ها و صفات شخصی دارای بالاترین رتبه در تفکر انتقادی می‌باشند. در پژوهش اعتماد فروغی و همکاران (۱۴۰۰) بر اساس نتایج به‌دست آمده، مشخص شد مدل تفکر انتقادی از ۱۲ بعد اصلی شامل: حقیقت‌جویی، تحلیلگری، تجزیه و تحلیل، گشوده ذهنی، کنجکاوی، قاعده‌مندی، اعتماد به نفس، کمال، تفسیر، ارزشیابی، توضیح و خودتنظیمی و ۴۵ مؤلفه فرعی تشکیل شد. در تحقیق ساجدی راد و همکاران (۱۴۰۰) نتایج منجر به طراحی الگویی شد که شامل هفت بُعد (تحلیل و ارزیابی، روحیه نقد، خلاقیت، مهارت‌های زندگی، تفکر انتقادی، عزت نفس و یادگیری) بود. ایندرا سین و همکاران (۲۰۲۳) نتیجه گرفتند در فعالیت‌های حرفه‌ای، تصمیم‌های مستدل، انعطاف‌پذیری و تصمیم‌های بی‌طرفانه از پیامدهای تفکر انتقادی در کارکنان است.

شرایط محیطی برای همه سازمان‌ها روز به روز دشوارتر می‌شود، مردم و مسئولان انتظار دارند با به‌کارگیری افرادی در منصب مدیریت و کارکنان، به خلاقیت و نوآوری‌های لازم برای حل مسائل و مشکلات کاری دست یابند. همچنین در صورتی که مسئولین و مدیران مایل باشند که نیروهای خود را در سازمان‌ها برای پیشرفت در شغل خود، آماده سازند، این امر مستلزم بسط و گسترش مهارت‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری، از طریق آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی و اصول مربوط به آن و فراهم ساختن شرایط لازم برای ارتقای این نوع تفکر خواهد بود. تفکر انتقادی یک نوع تفکر هدفمند، منطقی و تعمق‌آمیز است که برای تصمیم‌گیری، حل مسائل و تسلط بر مفاهیم صورت می‌پذیرد. به‌کارگیری اصول تفکر همچون ارزشیابی استدلال‌های منطقی؛ تعبیر و تفسیر؛ شناسایی مفروضات؛ استنتاج استنباط باعث می‌شود سازمان‌ها کارکنانی به دست آورند که قدرت جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل، سازمان‌دهی، نتیجه‌گیری و ارائه بازخورد لازم را داشته باشند تفکر نقادانه ابزاری است که به کارکنان کمک می‌کند تا هر ادعایی را مطرح می‌شود با دقت بررسی کرده و از کارکرد درست آن بهره‌شوند و اجازه ندهند عقاید غلط و گمانه‌های خرافی گونه با ذهن آنان عجین شود. کمک می‌کند به خود متکی شوند و در تصمیم‌گیری‌ها همه جوانب یک امر را بسنجند و برای انتخاب نهایی، سنجیده و عاقلانه تصمیم بگیرند به‌جای آنکه شتاب‌زده و بر اساس احساسات پیش بروند با روی باز از نظرات دیگران در سازمان استقبال کنند. کارکنان تفکر انتقادی یا تفکر نقادانه دارند که قادر است پرسش‌های مناسب پرسد و اطلاعات مربوط را جمع‌آوری کند. سپس با خلاقیت آن‌ها را دسته‌بندی کرده و با منطق استدلال کند.

با توجه به نتایج حاصل پیشنهاد می‌شود: به‌منظور اینکه نگرش نقادانه در محیط کاری ایجاد و تقویت شود، اولین مرحله این است که افرادی را استخدام نمایید که به‌خوبی با این مهارت آشنا هستند و در آن تبحر دارند. بهترین راه برای سنجش

و ارزیابی نقاط قوت مراجعه کنندگان، مصاحبه حضوری هنگام استخدام است که درباره تجزیه و تحلیل انتقادی باشد. مدیران سازمان‌های دولتی برای استقبال از مطرح کردن سؤالات مشکل و سخت در سازمان خود فضایی را به وجود آورند تا کارکنان تشویق شوند به وسیله بیان گزینه‌های مختلف در مورد موضوع مورد نظر به تبادل اطلاعات بپردازند. مدیران می‌توانند راهبردهای آموزشی را به گونه‌ای انتخاب کنند که یادگیری توسط خود کارکنان صورت گیرد و از درون کنترل شود، زیرا چنین عملی، خودآموزی و خودکنترلی را در کارکنان تقویت می‌کند و برای اینکه اشخاص بتوانند، موضوعات را از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار دهند، بهتر است که با دیگران همدردی کنند و خود را در شرایط آن‌ها قرار دهند. در این شرایط نه تنها افراد دید بهتری نسبت به موضوعات پیدا می‌کنند، بلکه عقاید آن‌ها نیز تغییر خواهد کرد.

## منابع

- اربابی، زهرا. اربابی، علیرضا. صفایی مقدم، فاطمه. حیدری پارسا، محمود. رمرودی، نصرت. (۱۴۰۱). بررسی رابطه تفکر انتقادی و مؤلفه‌های آن با خود انتقادی دانش آموزان متوسطه دوم، مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش آبان ۱۴۰۱، شماره ۵۳، صص ۳۶۱ - ۳۷۸.
- اعتماد فروغی، پژمان. شاه ویسی، فرهاد. عارفی، مختار. قنبری، مهرداد. (۱۴۰۰). طراحی مدل تفکر انتقادی در اعضای هیئت علمی حسابداری باهدف ارتقای آموزش، توسعه آموزش جندی شاپور اهواز تابستان ۱۴۰۰، دوره دوازدهم، شماره ۲، صص ۳۷۴ - ۳۸۵.
- بهمین پور خانی آبادی، آرزو. (۱۴۰۰). اصول و قواعد نقد و تفکر انتقادی در سازمان، مجله پژوهش‌های نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب و کار پاییز ۱۴۰۰، شماره ۳، صص ۳۰۱ - ۳۱۲.
- جعفری پنجمی، زهرا. رحمانیان، مهدیه. زارع، حسین. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر اساس مدل پاول-الدر در تحریف‌های شناختی و خودکارآمدی نوجوانان. فصلنامه روان‌شناسی شناختی، ۶(۲): ۷۰-۶۱.
- جعفری شهرآبادی، حسن. بهشتی فر، ملیکه. والی، لیلا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین شایستگی‌های محوری و تفکر انتقادی با توجه به نقش تعدیل‌گر بلوغ روانی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. پژوهش‌های سلامت‌محور، ۲(۴): صص ۳۹۵-۴۰۵.
- جوادی پور، محمد. خزائی، لیلا. (۱۴۰۱). بررسی جایگاه آموزش تفکر انتقادی در سند برنامه‌ی درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مجله دانش نظامی چهارمجال و بختیاری تابستان ۱۴۰۱، شماره ۳۸، صص ۱-۱۴.
- ساجدی راد، هادی. جهانی، جعفر. شفیع سروستانی، مریم. محمدی، مهدی. (۱۴۰۰). طراحی الگوی آموزش تفکر انتقادی و اثربخشی آن بر مهارت‌های تفکر انتقادی دانش آموزان پایه ششم ابتدایی، نشریه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، دوره ۱۸، شماره ۴۳، صص ۱۱۳-۱۳۴.
- عسکری متین، سجاد. منتظری مقدم، رضا. هوشیاری، جعفر. (۱۴۰۱). واکاوی برآیندی آثار فزاینده و کاهنده علاقه در تفکر انتقادی از دیدگاه روایات اسلامی. مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی، ۷(۱): ۱۵۰-۱۲۳.
- محمدی، اسفندیار. تروال، بهادر. آرمان، محسن. (۱۴۰۰). کارکردهای تفکر انتقادی در مدیریت استراتژیک (تفکر استراتژیک)، مجله رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری پاییز ۱۴۰۰، شماره ۸۳، صص ۶۰۷-۶۱۶.
- ناظمی زاده، منیژه. معین‌الدین، محمود. حاتمی نسب، سید حسن. حیرانی، فروغ. (۱۴۰۱). رتبه‌بندی مؤلفه‌های تفکر انتقادی در آموزش و حرفه حسابداری با استفاده از الگوریتم رتبه‌بندی چند معیاره (MCRA)، مجله حسابداری مدیریت، شماره ۵۴، صص ۹۳-۱۰۸.

- نصر اصفهانی، علی. قبادی نیا، هاجر. سلیمانی، مهشید. میقان، حامد. (۱۳۹۵). تأثیر بازاریابی داخلی بر تفکر انتقادی کارکنان با توجه به متغیر میانجی سبک‌های مدیریتی و تعدیل گر اعتماد به نفس، مجله پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی سال ششم تابستان ۱۳۹۵ شماره ۲، صص ۲۲۴-۲۴۴.

- Alper Aya F., Karakayab A., Yilmaz K. (2015) "Relations between selfleadership and critical thinking skills", *Social and Behavioral Sciences*, 207:29-41.
- Bensley, D. A., & Murtagh, M. P. (2012). Guidelines for a scientific approach to critical thinking assessment. *Teaching of Psychology*, 39(1), 5-16.
- Cansoy, R., & Turkoglu, M. E. (2017). Examining the Relationship between Pre-Service Teachers' Critical Thinking Disposition, Problem Solving Skills and Teacher Self-Efficacy. *International Education Studies*, 10(6), 23.
- Giacomazzi M, Fontana M, Camilli, C. Trujillo B. (2022). Contextualization of critical thinking in sub-Saharan Africa: A systematic integrative review, *Thinking Skills and Creativity*, Vol 43.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Indrašienė, V., Jegelevičienė, V., Merfeldaitė, O., Penkauskienė, D., Pivorienė, J., Railienė, A., & Sadauskas, J. (2023). Value of Critical Thinking in the Labour Market: Variations in Employers' and Employees' Views. *Social Sciences*, 12(4), 221.
- Jokić, B., & Purić, D. (2019). Relating rational and experiential thinking styles with trait emotional intelligence in broader personality space. *Europe's journal of psychology*, 15(1), 140-158.
- Kim, M. J., Park, Y. S., & Kwon, Y. (2015). The Effects of Clinical Nurses Resilience and Social Problem-Solving Ability on Burnout. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(2), 1284-1291.
- Kirmizi F. S. Saygi, C. Yurdakal, I. H. (2015). Determine the relationship between the disposition of critical thinking and the perception about problem solving skills", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191: 657 – 661.
- Kundu, A. Bej, T. (2022). Time for Attitudinal Change and Critical Thinking: Implementing Blended Learning in an Indian Elementary Classroom, *International Journal of Information Communication Technologies and Human Development*, 14(1), 1-17
- Lavi, R., & Marti, D. (2023). A Proposed Case-Based Learning Framework for Fostering Undergraduate Engineering Students' Creative and Critical Thinking. *Journal of Science Education and Technology*, 1-14.
- Lawson, T. J., Jordan, Fleming, M. K & Bodle, J. H. (2015). Measuring psychological critical thinking: An update. *Teaching of Psychology*, 42(3), 248-253.
- Ma, X., Zhang, Y. and Luo, X. K. (2023). Students' and teachers' critical thinking in science education: are they related to each other and with physics achievement?, *Research in Science & Technological Education*, vol 41(2), pp 734-758.
- Marques, E. (2012). Social networks ,segregation and poverty in São Paulo. *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(5), 958-979
- Martincová J. Lukešová M. (2015). Critical thinking as a tool for managing intercultural conflicts", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171:1255– 1264.
- Ōrbaúlar M., Özsoy-Güneú Z. (2015). The effect of critical thinking disposition on entrepreneurship levels: A study on future teachers", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174: 199 – 207.
- Park, B. S., Cho, H., & Park, B. J. (2015). Relationship of critical thinking disposition, self-esteem and job-seeking stress of nursing students. *Journal of the Korea Academia -Industrial cooperation Society*, 16(2), 1109-1117.
- Peeters, Michael; Boddu, Sai (2016). Assessing development in critical thinking: One institution's experience. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, Volume 8, Issue3. PP. 271-278.
- Renaud, R. D & Murray, H. G. (2008). A comparison of a subject-specific and a general measure of critical thinking. *Thinking Skills and Creativity* 3.pp 85° 93.
- Shida, N., Abdullah, A. H., Osman, S. and Ismail, N. (2023). Design and development of critical thinking learning strategy in integral calculus, *International Journal of Evaluation and Research in Education*, Vol. 12, No. 1, pp. 284-291.

- Stapleton P. (2011). A survey of attitudes towards critical thinking among Hong Kong secondary school teachers: Implications for policy change", Think Skills Creat, 6(1):14-23.
- Stenberg, R. (2020). On improving through instruction. Educational leadership. Volume 43. Pp. 44-58.
- Taşoğlu, A. K. and Bakaç, M. (2023). The Effect of Problem Based Learning Approach on Students' Academic Achievement and Critical Thinking Skills, Milli Egitim, Vol.7, No 33, pp 103-108.
- Teng, M. F. and Yue, M. (2023). Metacognitive writing strategies, critical thinking skills, and academic writing performance: A structural equation modeling approach, Metacognition and Learning, Vol 18, pp 237-260.



## Identifying the antecedents and consequences of employees' critical thinking in Iran's government organizations with thematic analysis method

Ala Pourmohammadi<sup>1</sup>, Amin Nikpour<sup>2</sup>, Abbas Babajnejad<sup>3</sup>, Hojjat Talebi<sup>4</sup>

### Abstract

The aim of the current research is to identify the antecedents and consequences of critical thinking of employees in Iranian government organizations using thematic analysis method. This research has a mixed approach which is developmental-applied in terms of purpose and survey in terms of nature and method. The method of collecting information in this research was a combination of library and field studies, and the means of collecting information were referring to documents, interviewing experts, and questionnaires, and the validity and reliability of interviews and questionnaires were confirmed with a high percentage. The statistical population of this research includes 18 professors and specialists in human resource management and senior managers of government organizations who were selected by purposeful sampling; In this research, NVIVO version 11 and SPSS version 26 software were used in the qualitative part to extract and analyze the codes related to interviews with experts. The results of the open coding of the collected qualitative data led to the extraction of 109 primary codes, 31 basic themes and 9 organizing themes of organizational climate and culture, training and development of human resources, employee competence, employee motivation, better decision making and problem solving ability, retention and Maintenance of human resources, productivity and organizational excellence, creativity and innovation and foresight. 91 codes related to the antecedents and consequences of employees' critical thinking were approved by the experts in the fuzzy Delphi process.

**Keywords:** thinking, critical thinking, employees, thematic analysis method and Iranian government organizations

<sup>1</sup> . PhD student in Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

<sup>2</sup> . Assistant Professor, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran (Corresponding Author). nikpour2003@yahoo.com

<sup>3</sup> . Assistant Professor, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

<sup>4</sup> . Assistant Professor, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.