

شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران

ارزنگ عزتی نیا^۱

سید رسول حسینی^{*}^۲

مصطفومه اولادیان^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۲۸)

چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودروسازی ایران انجام شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از منظر گرداوری اطلاعات، آمیخته-اکتشافی است. این پژوهش دارای یک بخش کیفی برای شناسایی و سطح بندی عوامل موثر در فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه و یک بخش کمی برای تعیین تاثیرات متغیرها و سطح بندی آنها است. روش نمونه‌گیری در هر دو بخش کمی و کیفی، به صورت هدفمند و با استفاده از روش گلوله برای انجام شده است. در بخش کیفی، ابتدا از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و سازمانی شامل خبرگان صنعتی مانند متولیان آموزش (سرپرستان و روسای آموزش) برای شناسایی عوامل اثربخش استفاده شده است. در بخش تحلیل کمی نیز برای تعیین میزان تاثیرگذاری متغیرها از روش دیمیتل و در مرحله بعد، جهت تعیین سطوح عوامل از مدل سازی ساختاری-تفسیری استفاده شده است. به این منظور پرسش‌نامه دیمیتل در اختیار ۱۰ نفر از خبرگان قرار گرفت و با استفاده از مدل سازی دیمیتل، میزان تاثیر عوامل محاسبه شد. نتایج تحقیق، ۱۵ عامل مهم را در فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه نشان داد، و مجموع این عوامل در نه سطح طبقه‌بندی شدند.

کلیدواژه‌ها: آموزش، کارآفرینی، آموزش کارآفرینانه، خودروسازی، تحلیل دیمیتل، مدل سازی ساختاری-تفسیری.

۱. دانشجوی دکتری رشته مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، تهران ، ایران
arzhang.ez@gmail.com

۲. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان دانشگاه تهران، تهران ، ایران (نویسنده مسئول).
hoseinirasul898@gmail.com

۳. استادیار، علوم تربیتی، دانشکده مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، تهران، ایران.
m.oladiyan@yahoo.com

مقدمه

در دو دهه گذشته افزایش سریعی در دسترسی به آموزش کارآفرینی در سراسر جهان وجود داشته است. کارآفرینی به عنوان یک عامل مهم در رشد و توسعه اقتصادی [۱] و آموزش کارآفرینی به عنوان موتور توسعه اقتصادی و اجتماعی در نظر گرفته شده است [۲]. از سوی دیگر، تغییراتی که در جامعه در حال رخ دادن است ایجاب می‌کند که به جای تاکید صرف بر دانش، به پرورش مهارت‌ها و توانایی‌ها در بین کارکنان سازمان‌ها نیز توجه نشان داده شود. بنابراین، اگر آموزش کارآفرینی مهارت‌ها و توانایی‌های انحصاری متمایزی برای ارائه به افراد نداشته باشند، تأثیر این نوع آموزش‌ها در سازمان‌ها و اقتصاد کمرنگ خواهد بود. به طور فزاینده‌ای، نقش آموزش کارآفرینی در سازمان فراتر از حمایت از ایجاد سرمایه‌گذاری جدید و توسعه مهارت‌های اساسی است [۳]. امروزه، هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه، آموزش به عنوان سرمایه‌ای تلقی می‌شود که توسعه را افزایش می‌دهد [۴]. از سوی دیگر، مسائلی همانند جهانی شدن، افزایش رقابت، توسعه فناوری اطلاعات، توجه به کیفیت کالاها و خدمات، مشتری‌مداری و مانند این‌ها، اداره امور بخش عمومی را در سراسر جهان با چالش‌های جدی رویه رو کرده است. از جمله راهکارهای مؤثر دولتی برای رویارویی با این چالش‌ها، توسل و روی آوردن به بحث آموزش کارآفرینی در جامعه است. از این‌رو کارآفرینی موضوعی است که در اواخر قرن بیستم مورد توجه محافل آموزشی و پژوهشی کشورهای جهان قرار گرفته است [۵]. آموزش سازمانی کارآفرینی نوعی آموزش است که از چارچوب محدود‌کننده کسب‌وکار رها شده است که در اصل مشکل اصلی بسیاری از جریان‌های اصلی در آموزش کارآفرینی است [۶] و مبتنی بر اصول پرورشی پیشرو^۱ همانند آموزش مبتنی بر عمل، خودراهبر، تیممحور و یادگیری تجربی اجتماعی است. برنامه‌های آموزش سازمانی و کارآفرینی با دارا بودن ویژگی‌هایی همانند یادگیری تعاملی^۲، یادگیری مبتنی بر تجربه^۳، الگوهای نقش^۴ و روابط کسب و کار و جامعه به رشد سازمان‌ها کمک می‌نمایند. تاثیرات احتمالی چنین آموزش‌هایی را بر ادراکات و نگرش‌های کارآفرینی را از طریق تئوری‌های یادگیری اجتماعی^۵ و خودکارآمدی^۶ می‌توان تشریح نمود. صنعت خودروسازی کشور به عنوان یکی از مهم‌ترین صنایع کشور به نوآوری و توسعه محصول جدید در فضای رقابتی و همچنین وجود متخصصین حرفه‌ای دارای نگرش کارآفرینانه نیاز دارد. در این راستا اگرچه آموزش‌های متنوعی در این

¹ progressive (or constructivist) pedagogical principles

² interactive learning

³ experience-based learning

⁴ role models

⁵ social learning

⁶ self-efficacy

صنعت طراحی و اجرا می‌گردد اما رویکرد آموزش فعلی سنتی بود و با تحقق نوآوری در تولیدات همسو نیست. از طرفی با ایجاد حس بی‌اعتمادی نسبت به شیوه‌های مدیریت سنتی در صنعت خودروسازی داخلی و خروج بهترین نیروهای کار از شرکت‌ها و اقدام به کارآفرینی مستقل، شرکت‌های خودروسازی را بر آن داشت که درخصوص رفع مشکلات آینده، بهبود عملکرد و سودآوری و تنوع در محصولات شرکت‌ها باید به نوآوری و آموزش کارآفرینی به کارکنان بخش آموزش بپردازد. در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، آموزش به عنوان سومایه‌گذاری در نظر گرفته می‌شود که توسعه را افزایش می‌دهد [۴]. آموزش کارآفرینی به عنوان یک کاتالیزور برای تمرکز توسعه، در راستای فرهنگ کارآفرینانه در یک سازمان بسیار مهم است. بنابراین، تلاش برای معرفی آموزش کارآفرینی در سازمان باید تقویت شود [۷]. آموزش کارآفرینی برای دستیابی به توسعه اجتماعی-اقتصادی موفق و توسعه پایدار ضروری است، زیرا این نوع آموزش نقش مؤثری در تجهیز و تغییر نگرش فرد نسبت به کارآفرینی در سازمان را دارد [۸]. بر همین اساس، شناخت فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در سازمان‌ها، اهمیت بالایی دارند. این تحقیق در پی پاسخ به این پرسش است: عوامل اثرگذار بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی کدامند؟

ادبیات و پیشینه پژوهشی

آموزش کارآفرینی در سازمان‌های مختلف یکی از این نمودهای بالا بردن آگاهی از کارآفرینی و ایجاد ظرفیت برای فعالیت‌های کارآفرینانه به شمار می‌رود. همچنین، تمرکز روزافزونی بر آموزش کارآفرینی در مطالعات وجود داشته و ادبیات موجود گویای اثربخشی چنین آموزش‌هایی است. ارتقای آموزش کارآفرینی در هر اقتصادی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است چرا که برخورداری از نیروی انسانی خلاق و موفق و با مهارت‌های بهتر جهت برآوردن تقاضای یک اقتصاد را می‌توان ماحصل چنین آموزش‌هایی دانست. مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که آموزش کارآفرینی منجر به افزایش درک مثبت از کارآفرینی از قبیل نگرش‌ها و نیات می‌شود. در واقع آموزش کارآفرینی نوعی دریچه منحصربرفرد را نشان می‌دهد که به توسعه ذهنیت‌ها و شایستگی‌های یادگیرندگان یاری می‌رساند و اکوسیستمی را جهت تقویت سفر کارآفرینانه یادگیرندگان فراهم می‌آورد [۹]. امروزه بحث جهانی شدن و افزایش رقابت، کیفیت و غیره، دولتها و سازمان‌ها را با چالش‌های جدیدی روبرو نموده است. از جمله راه‌های مقابله با این چالش‌ها، متولّ شدن به کارآفرینی و توسعه آن از طریق سازمانها است که با مشخصات مربوط به خود نقش اساسی در اقتصاد کشورها بر عهده دارند. مطالعات نشان می‌دهد این شرکت‌ها نیز برای فعالیت با مشکلاتی روبرو هستند. از طرفی کارآفرینی به دست نیروی انسانی سازمان صورت می‌گیرد و یکی از موضوعاتی که همواره همراه انسان بوده و هست، بحث عدالت است. یکی از راه‌هایی

که می‌توان کارمندان را به افزایش تلاش در جهت بهبود کارایی سازمان و انجام وظایف به نحو احسن واداشت پرداخت متناسب با میزان عمل کرد و احساس رضایتی است که فرد از این زمینه کسب می‌کند، لذا طبیعتاً احساس عدالت توزیعی در تقسیم منابع و امکانات و حقوق و دستمزد در کارمندان سازمان احتمالاً رضایت و انگیزشی ایجاد می‌کند که آنها در به اشتراک‌گذاری دانش و تخصص شخصی خود، برای دیگر کارکنان و در جهت رسیدن سازمان به اهداف سازمانی مضایقه نکنند.

[۱۰]، معتقدند که آموزش کارآفرینی آموزش‌های مناسبی را در مسیری مشخص و هدفمند به کارآفرینان ارائه می‌دهند. با این وجود اگر اهداف آموزش کارآفرینی به منظور انتقال مفاهیمی در رابطه با کسب و کارهای کارآفرینانه تعریف نشده باشند، آموزش نه تنها باعث ناکامی می‌شود، بلکه شناسن موفقیت افراد یادگیرنده در کارآفرینی را نیز به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. برنامه آموزش کارآفرینی بایستی دارای سه بخش عمده باشد که عبارتند از: ابتدا برنامه‌های مرتبط با شکل گیری کسب و کار که بنوعی دانش کسب و کار در مورد کارآفرینی، چگونگی ایجاد تیم‌های موثر و دامنه فعالیت‌های مرتبط با موفقیت کارآفرینانه به یادگیرندگان ارائه می‌شود. دوماً، تمرکز برنامه آموزشی بر تقویت و توسعه مهارت و نگرش در برنامه‌ریزی کسب و کار و مسایل مالی. و در نهایت بخش سوم مربوط به عملکرد کسب و کار شامل آموزش مدل‌سازی مالی، نگرش نسبت به تغییرات در محیط کسب و کار و عملیات کارآفرینانه است [۱۱]. بر اساس [۱۰]، جهت ارتقای محتوای آموزشی، محتوای آموزش اولیه باید از طریق متخصصان در زمینه‌های مختلف کارآفرینی توسعه یابد، محتوای آموزشی باید راهکارهایی جهت اجرای مطالعات امکان‌ستجی، طراحی طرح‌های کسب و کار و طراحی مدل‌های تولید درآمد مالی را در نظر بگیرد. کمیسیون اروپایی آموزش کارآفرینی را نوعی آموزش معرفی نموده که نقش مهمی در ارتقا و تقویت نگرش کارآفرینانه، رفتارها، ارزش‌ها، مهارت‌ها و کسب دانش لازم برای راهاندازی یک کسب و کار دارد [۱۲]. آموزش کارآفرینی ابزاری جهت ارتقای فرایند کارآفرینانه در سازمان‌ها است. آموزش کارآفرینی از نظر [۱۳]، ابزاری جهت توسعه رفتار کارآفرینانه در افراد یادگیرنده است و این آموزش می‌تواند شامل توسعه دانش، ظرفیت‌ها، نگرش و کیفیت‌های شخصی شناسایی شده با کارآفرینی باشد.

پرسش‌های کلیدی پژوهش عبارت از:

- عوامل اثرگذار بر آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران کدامند؟

▪ روابط بین عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران به چه صورت می‌باشد؟

سطح‌بندی عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران به چه صورت می‌باشد؟

روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از منظر گردآوری اطلاعات، از نوع آمیخته-اکتشافی است. این پژوهش دارای دو بخش کیفی و یک بخش کمی است. روش نمونه‌گیری در هر دو بخش کیفی و کمی به صورت هدفمند و از طریق روش گلوله بر夫ی است.



شکل ۱: فرآیند پژوهش

در بخش اول پژوهش، نظریه داده‌بنیاد اشتراوس^۱ سیستماتیک در تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل خبرگان صنعتی مانند متولیان آموزش (سرپرستان و روسای آموزش)، رابطین آموزش، مدرسان آموزش، خبره موضوعی در صنعت خودرو سازی ایران بود. نمونه‌گیری بصورت هدفمند و گلوله بر夫ی بوده و تا زمان رسیدن به اشباع نظری جهت رسیدن به کفايت داده‌ها ادامه یافت. بر همین اساس، پس از بیستمین مصاحبه و اطمینان از شباهت داده‌های گردآوری شده پژوهشگران به کفايت داده‌ها دست یافتند. بعد از گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه، گزاره‌های کلامی مشخص شدند و هر کدام از مفاهیم در نرم‌افزار مکس کیودا نسخه ۲۰۱۸ انتخاب و مورد تجزیه و تحلیل (طی مرحله سه‌گانه کدگذاری باز، محوری و انتخابی) قرار گرفتند. تأیید روایی، با تأیید کدهای استخراج شده توسط سه نفر از خبرگان جامعه آماری صورت گرفت. محاسبه پایایی نیز از طریق درصد توافق بین دو کدگذار بررسی شد. از یک همکار پژوهشی درخواست شد تا از نتایج

¹ Straus

صاحبه، سه مصاحبه را مجدداً کدگذاری نماید. بدین صورت درصد توافق درون موضوعی محاسبه گردید. ضریب پایابی برای پروتکل مصاحبه، برابر با ۷۸ درصد بود.

در بخش دوم و سوم پژوهش، برای جمعآوری داده‌های موردنیاز روش ISM و DEMATEL، دو پرسشنامه مقایسات زوجی ۱۵ عاملی طراحی شد. در پرسشنامه‌ای که برای روش ISM طراحی شد، از خبرگان خواسته شد نوع رابطه بین عوامل مورد نظر را از نظر اثرگذاری و اثربخشی بر یکدیگر مشخص کنند. همچنین در پرسشنامه دیمتری از خبرگان خواسته شد، شدت اثرگذاری عوامل را بر یکدیگر به مشخص نمایند. پرسشنامه مربوط به ISM هم در بین ۲۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و متخصصان حوزه مورد مطالعه توزیع شد. پرسشنامه دیمتری نیز در اختیار ۱۰ نفر از خبرگان آگاه فرار گرفت و با استفاده از روش دیمتری تاثیر آن‌ها محاسبه شد.

یافته‌های تحقیق

۱-۴ تحلیل کیفی

الف) توصیف جمعیت شناختی

اطلاعات جمعیت شناختی مصاحبه شوندگان در جدول (۱) آورده شده است:

جدول ۱: توصیف مشارکت کنندگان

فراوانی	شخص	فراوانی	سن
۵	استادی دانشگاه در حوزه آموزش و کارآفرینی	۲	پایین‌تر از ۳۹ سال
۸	کارشناسان آموزش ایران خودرو دیزل	۱۰	۴۰ تا ۴۵ سال
۷	خبرگان آموزش صنعت خودرو سازی	۴	۴۶ تا ۵۰ سال
فراوانی	جنسیت	فراوانی	تحصیلات
۸	زن	۵	فوق لیسانس
۱۲	مرد	۱۵	دکتری
فراوانی		سابقه کار	سابقه کار

۶	بالای ۲۰ سال	۶	زیر ۱۰ سال
۸		۸	۱۱ تا ۲۰ سال

ب) یافته‌های کیفی

پس از مرور ادبیات حوزه آموزش کارآفرینی و مصاحبه با خبرگان مورد نظر، داده‌های حاصل از مصاحبه کیفی جمع‌آوری شد. مفاهیم و گزاره‌های کلامی بدست آمده طی دو مرحله کدگذاری شامل کدگذاری باز، کدگذاری محوری طبقه‌بندی و پدیده محوری، عوامل علی، عوامل زمینه‌ای و عوامل مداخله‌گر، استراتژی‌ها و پیامدها از میان مقولات اصلی شناسایی گردید و در نهایت با کدگذاری انتخابی، ارتباط بین پدیده محوری (پرورش روحیه کارآفرینانه) و سایر مقوله‌ها برقرار شد.

جدول ۱- نمونه‌ای متون مصاحبه

کد خبره	متن
E1	یکی از عوامل اثرگذار بر توسعه و ترویج آموزش کارآفرینی، توجه خاص به تقویت نظام آموزشی است. امروزه تقریباً در اکثر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه در همه پایه‌های تحصیلی، آموزش و ترویج کارآفرینی جایگاه ویژه‌ای دارد
E2	یکی از مهم‌ترین اقدام‌ها در زمینه آموزش کارآفرینی و خوداشتغالی افراد تحت تأثیر قرار دادن نگرش، دانش و مهارت آن‌ها نسبت به این امر است . ایجاد و تقویت ارزش‌ها، سوق دادن نگرش‌ها به سمت تغییر و شناسایی و تحریک انگیزه‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه که تحت عنوان فرهنگ‌سازی کسب و کار و کارآفرینی از آن یاد می‌شود، از مؤلفه‌های اصلی آموزش کارآفرینی هستند
E3	خلاقیت و کارآفرینی در ذات خود فرایندهای منعطف، آزاد و سیال هستند. چارچوب‌های خشک و ثابت، و سیاست‌ها، روش‌ها و قوانین غیرمنعطف که بدون توجه به موقعیت‌ها و مقتضیات اجرایی می‌شوند، از مهم‌ترین عوامل محدودکننده خلاقیت و کارآفرینی به شمار می‌آیند.
E4	طرح توسعه کارآفرینی باید مبتنی بر اصل جامعیت و هماهنگی طراحی و تدوین شود. جامعیت بر گستردگی و شمول طرح، به نحوی که در برگیرنده همه اجزا و عناصر خرد و کلان باشد، تأکید می‌ورزد. از سوی دیگر، هماهنگی بر همسویی و یکپارچگی اجزا و عناصری دلالت دارد که با هم در ارتباط و تعامل‌اند.

کددھی باز

کدگذاری، روند تجزیه و تحلیل داده‌هاست. کدگذاری باز بخشی از فرایند تحلیل داده‌هاست که به خرد کردن، مقایسه‌سازی، نام‌گذاری، مفهوم پردازی و مقوله بندی داده‌ها می‌پردازد. طی کدگذاری باز، داده‌ها به بخش‌های مجزا خرد شده و برای به دست آوردن مشابهت‌ها و تفاوت‌هایشان مورد بررسی قرار می‌گیرند. نتایج کدهای باز به شرح زیر است:

جدول ۲-کدهای باز

کدهای باز
تجربه کارآفرینی مدرسان، انگیزه مربیان، برخورداری مدرسان از ویژگی تحمل ابهام به عنوان پتانسیل کارآفرینی، توانایی ارائه جذاب دانش عملی به کارکنان، نگرش کارآفرینانه مربیان، اشتیاق نسبت به کار
ارائه دقیق الگوهای نقش کارآفرین در جامعه، آموزش مبتنی بر شایستگی، انطباق محتوای آموزشی با نیازهای شرکت
نظام پاداش تقویت رفتار کارآفرینانه در شرکت، میزان استقلال عمل فرد کارکنان در شرکت، فرهنگ مشارکتی یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان
طراحی محیط‌های آموزش الکترونیکی با توجه به شرایط پاندمی در شرکت، برقراری امکانات و تسهیلات آموزشی در شرکت، تخصیص بودجه مالی شرکت به بحث آموزش در سازمان
ارتباط سازمان با صنعت و شناسایی صنایع متناسب با شرایط محیطی و دعوت از صاحبان این صنایع برای سخنرانی در جلسات، حمایت مادی و معنوی صاحبان صنایع و مجامع کارآفرینی برای کارکنان کارآفرین.
سطح توسعه اقتصادی، تنوع فعالیتها در بخش‌های مختلف اقتصادی، ساختار صنعت، فضای نا متعادل بازار، بازار نامشخص کسب و کار
نیاز به موفقیت جهت ایجاد پتانسیل کارآفرینانه، خلاقیت و نوآوری، اعتماد به نفس، ریسک پذیری و تحمل شکست، سرمایه اجتماعی فراغیران، تحمل و برداشتن برای مواجهه با پیچیدگی‌ها
تمرکز خاص مدیران صنعت خودروسازی بر توسعه ظرفیت‌های یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان شرکت، علاقه شخصی مدیران به کارآفرینی
استخدام مربیان مهارت محور، تقویت مدیریت و اشاعه دانش در سازمان، برگزاری جلسات پرسش و پاسخ، شرکت در سمینارها
برگزاری رویدادها و ایونت‌های رقابتی بین کارکنان، دعوت از کارآفرینان موفق در سمینارهای آموزشی برای کارکنان
ایجاد شبکه‌های اجتماعی غیر رسمی در شرکت، دعوت از مربیان در حوزه کارآفرینی سازمانی، بهره برداری از مربیان با تجربه از بیرون سازمان به صورت مشاوره، جذب نیروهای با انگیزه

کدهای باز
طراحی نظام پیشنهادات در شرکت، مستندسازی تجارب مدیران، بکارگیری سیستم مدیریت دانش در سازمان
بهبود سرعت ارائه خدمات مشتریان سازمان، بهبود مدت زمان انجام فرایندهای کاری، بهبود سرعت ارتباط بین واحدها و دریافت و ارسال داده‌های کاری، بهبود سرعت پردازش و تحلیل داده‌ها در شرکت، بهبود سرعت استخراج اطلاعات مورد نیاز
کارکنان با نگرش کارآفرینانه، کسب دانش و تجربه عینی توسط کارکنان، ایجاد و رشد مهارت تصمیم‌گیری در بین کارکنان در مورد چگونگی انجام دادن کار، خودکارآمدی.
رشد خلاقیت و توسعه در افراد، ذهنیت کارآفرینانه، تفکر کارآفرینانه، آگاهی، توسعه مشارکتی و جمعی، ظرفیت کارآفرینانه در بین کارکنان

کدهای محوری

کدگذاری محوری مرحله دوم تجزیه و تحلیل در نظریه-پردازی زمینه-بنیان است. هدف این مرحله برقراری رابطه بین مقوله‌های تولید شده در مرحله کدگذاری باز است. این کدگذاری، به این دلیل محوری نامیده شده که کدگذاری حول مقوله رخ می‌دهد. در این مرحله پژوهشگر یکی از مقوله‌ها را به عنوان مقوله محوری انتخاب کرده، آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند، مورد کاوش قرار داده و ارتباط سایر مقولات را با آن مشخص می‌کند. نتایج کدگذاری محوری به شرح زیر است:

جدول ۳- کدگذاری محوری

کدهای باز	کدگذاری محوری
تجربه کارآفرینی مدرسان، انگیزه مربیان، برخورداری مدرسان از ویژگی تحمل ابهام به عنوان پتانسیل کارآفرینی، توانایی ارائه جذاب دانش عملی به کارکنان، نگرش کارآفرینانه مربیان، اشتیاق نسبت به کار	شاپیستگی مدرسان کارآفرینی
ارائه دقیق الگوهای نقش کارآفرین در جامعه، آموزش مبتنی بر شایستگی، انطباق محتوای آموزشی با نیازهای شرکت	محتواهای برنامه‌های آموزشی کارآفرینانه

کدهای باز	کدگذاری محوری
نظام پاداش تقویت رفتار کارآفرینانه در شرکت، میزان استقلال عمل فرد کارکنان در شرکت، فرهنگ مشارکتی یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان	جو کارآفرینانه در شرکت
طراحی محیط های آموزش الکترونیکی با توجه به شرایط پایدمی در شرکت، برقراری امکانات و تسهیلات آموزشی در شرکت، تخصیص بودجه مالی شرکت به بحث آموزش در سازمان	قابلیت‌های سازمانی
ارتباط سازمان با صنعت و شناسایی صنایع متناسب با شرایط محیطی و دعوت از صاحبان این صنایع برای سخنرانی در جلسات، حمایت مادی و معنوی صاحبان صنایع و مجتمع کارآفرینی برای کارکنان کارآفرین.	تعامل بین صنعت و دانشگاه
سطح توسعه اقتصادی، تنوع فعالیتها در بخش های مختلف اقتصادی، ساختار صنعت، فضای نا متعادل بازار، بازار نامشخص کسب و کار	عوامل اقتصادی
نیاز به موفقیت جهت ایجاد پتانسیل کارآفرینانه، خلاقیت و نوآوری، اعتماد به نفس، ریسک پذیری و تحمل شکست، سرمایه اجتماعی فراگیران، تحمل و بردازی برای مواجهه با پیچیدگی ها	ویژگی های یادگیرندگان
تمرکز خاص مدیران صنعت خودروسازی بر توسعه ظرفیت های یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان شرکت، علاقه شخصی مدیران به کارآفرینی	حمایت مدیران ارشد سازمانی
استخدام مربیان مهارت محور، تقویت مدیریت و اشاعه دانش در سازمان، برگزاری جلسات پرسش و پاسخ، شرکت در سمینارها	برنامه های توانمندسازی کارکنان
برگزاری رویدادها و ایونت های رقابتی بین کارکنان، دعوت از کارآفرینان موفق در سمینارهای آموزشی برای کارکنان	ایجاد بستر عملی برای آموزش کارآفرینی به کارکنان
ایجاد شبکه های اجتماعی غیر رسمی در شرکت، دعوت از مربیان در حوزه کارآفرینی سازمانی، بهره برداری از مربیان با تجربه از بیرون سازمان به	تقویت مدیریت منابع انسانی کارآفرینانه

کدهای باز	کدگذاری محوری
صورت مشاوره، جذب نیروهای با انگیزه	
طراحی نظام پیشنهادات در شرکت، مستندسازی تجرب مديريان، بكارگيري سيسنتم مدرييت دانش در سازمان	ایجاد و تقویت نظام مدیریت مشارکتی
بهبود سرعت ارائه خدمات مشتریان سازمان، بهبود مدت زمان انجام فرایندهای کاری، بهبود سرعت ارتباط بین واحدها و دریافت و ارسال داده های کاری، بهبود سرعت پردازش و تحلیل دادهها در شرکت، بهبود سرعت استخراج اطلاعات مورد نیاز	چابکی سازمانی
کارکنان با نگرش کارآفرینانه، کسب دانش و تجربه عینی توسط کارکنان، ایجاد و رشد مهارت تصمیم گیری در بین کارکنان در مورد چگونگی انجام دادن کار، خودکارآمدی.	توسعه فردی کارکنان
رشد خلاقیت و توسعه در افراد، ذهنیت کارآفرینانه، تفکر کارآفرینانه، آگاهی، توسعه مشارکتی و جمعی، ظرفیت کارآفرینانه در بین کارکنان	پرورش روحیه کارآفرینانه

کدهای انتخابی

در این گام از کدگذاری، نظریه‌پرداز یک نظریه را از روابط بین مقوله‌های موجود در کدگذاری محوری به نگارش در می‌آورد. این فرایند مبتنی بر روش‌هایی مانند نگارش خط داستان است که مقوله‌ها را یکپارچه می‌سازد و به یک نظریه ختم می‌شود. در ادامه نتایج کدگذاری انتخابی و سه مرحله‌ای آورده شده است:

جدول ۴: کدگذاری باز، محوری و انتخابی

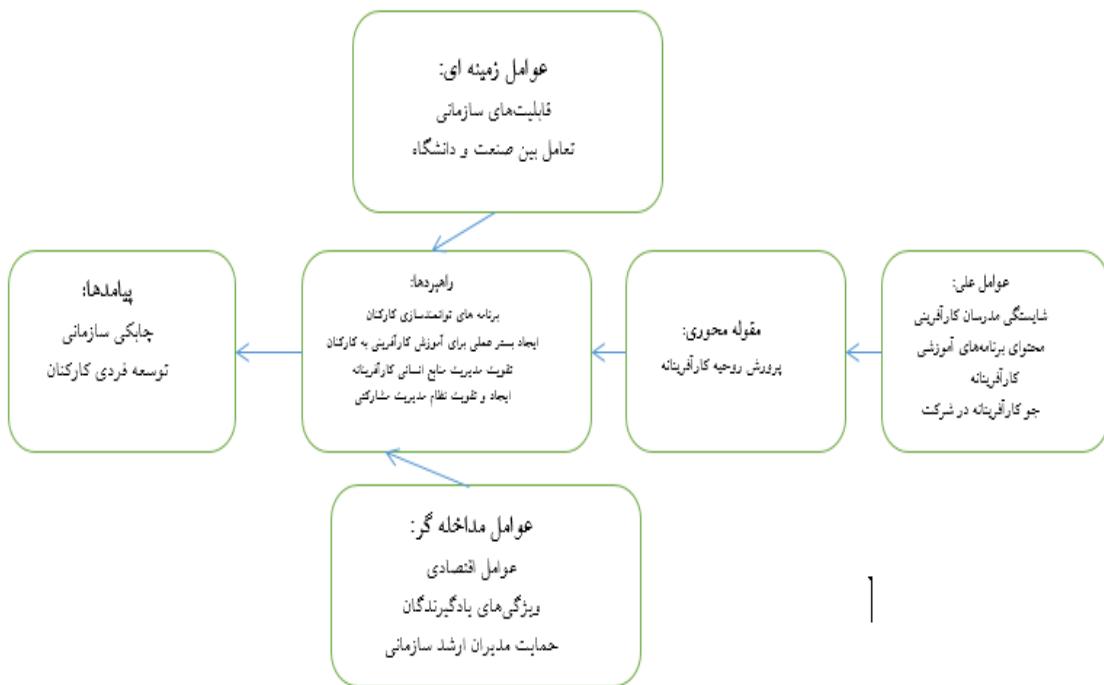
کدهای باز	کدگذاری محوری	کدهای انتخابی
تجربه کارآفرینی مدرسان، انگیزه مریبان، برخورداری مدرسان از ویژگی تحمل ابهام به عنوان پتانسیل کارآفرینی، توانایی ارائه جذاب دانش عملی به کارکنان، نگرش کارآفرینانه مریبان، اشتیاق نسبت به کار	شاپیستگی مدرسان کارآفرینی	عوامل مذکور
ارائه دقیق الگوهای نقش کارآفرین در جامعه، آموزش مبتنی بر شایستگی، انطباق محتوا آموزشی با نیازهای شرکت	محتوا برnameهای آموزشی کارآفرینانه	عوامل مذکور
نظام پاداش تعویت رفتار کارآفرینانه در شرکت، میزان استقلال عمل فرد کارکنان در شرکت، فرهنگ مشارکتی یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان	جو کارآفرینانه در شرکت	عوامل مذکور
طراحی محیط های آموزش الکترونیکی با توجه به شرایط پاندمی در شرکت، برقراری امکانات و تسهیلات آموزشی در شرکت، تخصیص بودجه مالی شرکت به بحث آموزش در سازمان	قابلیت های سازمانی	عوامل زمینه ای
ارتباط سازمان با صنعت و شناسایی صنایع متناسب با شرایط محیطی و دعوت از صاحبان این صنایع برای سخنرانی در جلسات، حمایت مادی و معنوی صاحبان صنایع و مجتمع کارآفرینی برای کارکنان کارآفرین.	تعامل بین صنعت و دانشگاه	عوامل زمینه ای
سطح توسعه اقتصادی، تنوع فعالیتها در بخش های مختلف اقتصادی، ساختار صنعت، فضای نا متعادل بازار، بازار نامشخص کسب و کار	عوامل اقتصادی	عوامل مذکور
نیاز به موفقیت جهت ایجاد پتانسیل کارآفرینانه، خلاقیت و نوآوری، اعتماد به نفس، ریسک پذیری و تحمل شکست، سرمایه اجتماعی فراغیران، تحمل و بردازی برای مواجهه با پیچیدگی ها	ویژگی های یادگیرندگان	عوامل مذکور
تمرکز خاص مدیران صنعت خودروسازی بر توسعه ظرفیت های یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان	حمایت مدیران ارشد سازمانی	عوامل مذکور

کدهای باز	کدگذاری محوری	کدهای انتخابی
شرکت، علاقه شخصی مدیران به کارآفرینی		کارگردانی و ایجاد راهکارها
استخدام مربیان مهارت محور، تقویت مدیریت و اشاعه دانش در سازمان، برگزاری جلسات پرسش و پاسخ، شرکت در سمینارها	برنامه های توانمندسازی کارکنان	
برگزاری رویدادها و ایونت‌های رقابتی بین کارکنان، دعوت از کارآفرینان موفق در سمینارهای آموزشی برای کارکنان	ایجاد بستر عملی برای آموزش کارآفرینی به کارکنان	
ایجاد شبکه های اجتماعی غیر رسمی در شرکت، دعوت از مربیان در حوزه کارآفرینی سازمانی، بهره برداری از مربیان با تجربه از بیرون سازمان به صورت مشاوره، جذب نیروهای با انجیزه	تقویت مدیریت منابع انسانی کارآفرینانه	
طراحی نظام پیشنهادات در شرکت، مستندسازی تجارب مدیران، بکارگیری سیستم مدیریت دانش در سازمان	ایجاد و تقویت نظام مدیریت مشارکتی	
بهبود سرعت ارائه خدمات مشتریان سازمان، بهبود مدت زمان انجام فرایندهای کاری، بهبود سرعت ارتباط بین واحدها و دریافت و ارسال داده های کاری، بهبود سرعت پردازش و تحلیل داده ها در شرکت، بهبود سرعت استخراج اطلاعات مورد نیاز	چابکی سازمانی	
کارکنان با نگرش کارآفرینانه، کسب دانش و تجربه عینی توسط کارکنان، ایجاد و رشد مهارت تصمیم گیری در بین کارکنان در مورد چگونگی انجام دادن کار، خودکارآمدی.	توسعه فردی کارکنان	
رشد خلاقیت و توسعه در افراد، ذهنیت کارآفرینانه، تفکر کارآفرینانه، آگاهی، توسعه مشارکتی و جمعی، ظرفیت کارآفرینانه در بین کارکنان	پرورش روحیه کارآفرینانه	پدیده محوری

شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر... / ارژنگ عزتی نیا، سید رسول حسینی، معصومه اولادیان

در کدگذاری باز، مقوله‌ها و مضامین اصلی پیرامون پدیده مورد مطالعه شناسایی می‌شوند. در کدگذاری محوری، مقوله‌ها به طور نظاممند بهبود یافته و با زیرمقوله‌ها پیوند داده می‌شوند. در نهایت از طریق، کدگذاری گزینشی، الگوی پارادایمی پژوهش ارائه می‌شود. یک مدل پارادایمی شامل موارد زیر است:

- شرایط علی
- شرایط زمینه‌ای
- شرایط مداخله‌گر
- استراتژی‌ها
- پیامدها



شکل ۱-مدل مفهومی تحقیق

۴-۲ تحلیل دیمتل

نقص پاردازیم علی در این نکته می‌باشد که ممکن است پیش فرض محقق با دنیای واقعی متفاوت باشد. بنابراین نیز به منظور سنجش و تست مدل کیفی در این بخش سعی می‌گردد از مطالعات تحلیل در عملیات نرم استفاده شود. که حد فصل مطالعات کمی و کیفی است. این مطالعه قادر است روابط متغیرها را به صورت تجربی در مطالعه مشخص نماید. از سویی صرفنظر از اهمیت روابط مابین متغیرها در بیشتر مواقع نقش و عملکرد متغیرها نیز دارای اهمیت می‌باشد. بدین منظور از دو مدل دیمتل فازی و ISM استفاده می‌شود. این دو مدل هر دو هدف فوق را محقق می‌سازد. در جدول شماره ۳ زیر ابتدا عوامل شناسایی شده ورود به تحلیل دیمتل نامگذاری شده‌اند:

جدول ۳: شناسه متغیرهای پژوهش

عنوان	شناسه متغیرها
شاپستگی مدرسان کارآفرینی	A1
محتوای برنامه‌های آموزشی کارآفرینانه	A2
جو کارآفرینانه در شرکت	A3
قابلیت‌های سازمانی	A4
عامل بین صنعت و دانشگاه	A5
عوامل اقتصادی	A6
ویزگی‌های یادگیرندگان	A7
حمایت مدیران ارشد سازمانی	A8
برنامه‌های توانمندسازی کارکنان	A9
ایجاد بستر عملی برای آموزش کارآفرینی به کارکنان	A10
تقویت مدیریت منابع انسانی کارآفرینانه	A11
ایجاد و تقویت نظام مدیریت مشارکتی	A12
چابکی سازمانی	A13
توسعه فردی کارکنان	A14
پرورش روحیه کارآفرینانه	A15

گام‌های روش دیمتل فازی عبارتند از:

گام ۱: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم فازی

مهم‌ترین بخش معادلات دیمتل برقراری روابط مستقیم مابین متغیرها است. که در واقع به دنبال ارتباط هر سطر متغیر با ستون متغیرها است. این ارتباط توسط خبرگان انجام می‌پذیرد و از میان ۱۰ خبره که به پرسشنامه دیمتل پاسخ می‌دهند نتایج حاصل می‌گردد. نتایج این ماتریس از فرمول زیر بدست می‌آید.

$$z = \begin{bmatrix} 0 & \cdots & \tilde{z}_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{z}_{1n} & \cdots & 0 \end{bmatrix}$$

از آنجایی که ماتریس روابط مستقیم از نظر سنجی خبرگان بدست می‌آید، باید گفته شود که این نظرسنجی توسط روابط تعریف شده فازی زیر بدست می‌آید:

جدول ۴: طیف فازی

U	M	L	عبارت کلامی	کد
0.25	0	0	بدون تاثیر	1
0.5	0.25	0	تاثیر خیلی پایین	2
0.75	0.5	0.25	تاثیر پایین	3
1	0.75	0.5	تاثیر بالا	4
1	1	0.75	تاثیر خیلی بالا	5

گام ۲: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی

برای نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی از رابطه زیر استفاده می‌شود.

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l_{ij}}{r}, \frac{m_{ij}}{r}, \frac{u_{ij}}{r} \right)$$

که

گام ۳: محاسبه ماتریس فازی ارتباط کامل

در این گام طبق رابطه زیر ماتریس فازی روابط کل تشکیل می‌شود.

$$\tilde{T} = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^k)$$

اگر هر درایه عدد فازی ماتریس روابط کل به صورت $(l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij})$ است به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$[l''_{ij}] = x_l \times (I - x_l)^{-1}$$

$$[m''_{ij}] = x_m \times (I - x_m)^{-1}$$

$$[u''_{ij}] = x_u \times (I - x_u)^{-1}$$

به عبارت دیگر ابتدا معکوس ماتریس نرمال را محاسبه نموده و سپس آن را از ماتریس I کم می‌کنیم و در انتها ماتریس نرمال را در ماتریس حاصل ضرب می‌کنیم.

گام ۴: فازی زدایی مقادیر ماتریس ارتباط کامل

برای فازی زدایی از روش CFCS اپریکویک و زنگ استفاده شده است. مراحل روش فازی‌زدایی به صورت زیر است:

$$l_{ij}^n = \frac{(l_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}}$$

$$m_{ij}^n = \frac{(m_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}}$$

$$u_{ij}^n = \frac{(u_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{\min}^{\max}}$$

به طوری که:

شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر... / ارژنگ عزتی نیا، سید رسول حسینی، معصومه اولادیان

$$\Delta_{min}^{max} = \max u_{ij}^t - \min l_{ij}^t$$

محاسبه کران بالا و پایین مقادیر نرمال:

$$l_{ij}^s = \frac{m_{ij}^n}{(1 + m_{ij}^n - l_{ij}^n)}$$

$$u_{ij}^s = \frac{u_{ij}^n}{(1 + u_{ij}^n - l_{ij}^n)}$$

خروجی الگوریتم cfcs یک ماتریس با مقادیر قطعی است.

محاسبه کل مقادیر قطعی نرمال شده:

$$x_{ij} = \frac{[l_{ij}^s(1 - l_{ij}^s) + u_{ij}^s \times u_{ij}^s]}{[1 - l_{ij}^s + u_{ij}^s]}$$

گام ۵: محاسبات حد آستانه

تمام مقادیر ماتریس ارتباط کامل قطعی شده که کمتر از میانگین ماتریس ارتباط کامل باشند، با استفاده از رابطه زیر شناسایی و صفر می‌شوند، به عبارت دیگر آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود.

$$TS = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_{ij}}{m \times n}$$

$$U_{ij} = \begin{cases} V_{ij} & V_{ij} \geq TS \\ 0 & Others \end{cases}$$

جدول زیر ماتریس ارتباط کامل که مقادیر کمتر از آستانه حذف شده است را نشان می‌دهد. بر اساس جدول زیر روابط علی معمولی بین عناصر ترسیم می‌شود. مقدار آستانه (TS) در این تحقیق برابر ۰.۲۰۱۰.۲۰۱۰ است

گام 6: خروجی نهایی و ایجاد نمودار علی

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس T است. مجموع سطرها (D) و ستون‌ها (R) با توجه به فرمول‌های زیر به دست می‌آوریم.

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij}$$

$$R = \sum_{i=1}^n \tilde{T}_{ij}$$

سپس با توجه به D و R ، مقادیر $D+R$ و $D-R$ را به دست می‌آوریم که به ترتیب نشان‌دهنده میزان تعامل و قدرت تاثیرگذاری عوامل هستند. خروجی نهایی در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵: خروجی نهایی

D-R	D+R	D	R	
0.444	6.055	3.25	2.806	A1
0.443	5.967	3.205	2.762	A2
0.112	6.17	3.141	3.029	A3
0.302	6.077	3.19	2.888	A4
0.695	6.332	3.514	2.818	A5
0.732	6.125	3.429	2.697	A6
0.096	5.791	2.943	2.847	A7
0.463	6.421	3.442	2.979	A8
-0.471	5.564	2.547	3.018	A9
-0.025	6.03	3.003	3.027	A10
-0.138	6.317	3.089	3.227	A11
-0.397	5.919	2.761	3.158	A12
-0.769	5.813	2.522	3.291	A13
-0.575	6.01	2.718	3.292	A14
-0.913	5.815	2.451	3.364	A15

گام 7: تفسیر نتایج

با توجه به نمودار و جدول فوق هر عامل از چهار جنبه بررسی می‌شود:

میزان تاثیرگذاری متغیرها: این شاخص نشان می‌دهد که A1 (شاخصی مدرسان کارآفرینی) متغیرهای بیشترین تاثیر را در مجموعه فوق برخودار است.

بردار افقی (D + R): این شاخص بیشترین تاثیر و تاثیر را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر هرچه مقدار D + R عاملی بیشتر باشد، این شاخص نشان میدهد متغیر A8 (حمایت مدیران ارشد سازمانی) بیشترین تاثیر را دارد و تاثیر را در سیستم دارد.

بردار عمودی (D - R): قدرت تاثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. بطور کلی اگر D - R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلوم محسوب می‌شود. به صورت مشخص، متغیرهای A15, A14, A13, A12, A11, A10, A9, A8 معلوم و مانعی علی هستند.

۴-۳ تحلیل مدل سازی ساختاری تفسیری

به منظور سطح‌بندی و تعیین نقش متغیرها از مدل ساختاری تفسیری استفاده می‌شود. به منظور انجام این بخش از خروجی دیمتل برای این امر استفاده می‌شود. که تحت عنوان حد آستانه مشخص می‌شود. جدول شماره ۶ خروجی و حد آستانه متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۶: خروجی و حد آستانه متغیرها

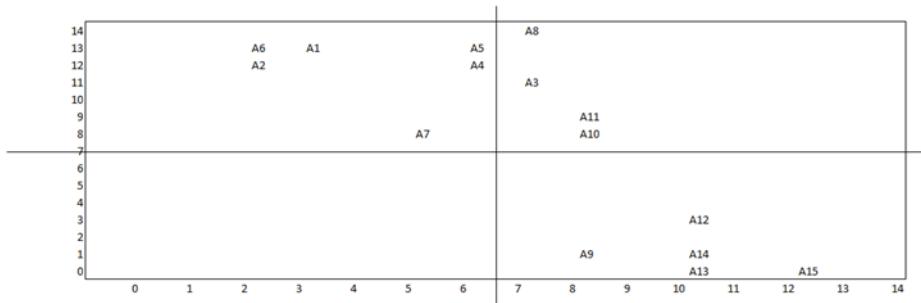
A15	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	.
اثر پذیر	۴	۲	۸	۷	۷	۳	۶	۸	۹	۹	۹	۱۰	۱۱	۱۱	۱۳						

بر مبنای جدول فوق خروجی و ورودی متغیرهای تحت عنوان متغیرهایی اثر گذار و اثر پذیر مشخص می‌شود. در جدول شماره ۷ خروجی و ورودی هریک از متغیرها و سطح متغیرها نشان داده می‌شود.

جدول ۷ : خروجی، ورودی و سطح متغیرها

	ورودی	خروجی	اشتراك	نتیجه
A 1	a5,a6,a8,a11	A2,A3,A4,A5,A6,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	,A6,A8,A11	سطح هشتم
A 2	A1,A5,A8	A3,A4,A5,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15,	A5,A8	سطح هفتم
A 3	A1,A2,A4,A5,A6,A8,A10,A11	A4,A5,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A4,A5,A8,A10,A11	سطح پنجم
A 4	A1,A2,A3,A5,A6,A8,A11	A3,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A3,A5,A6,A8,A11	سطح ششم
A 5	A1,A2,A3,A4,A6,A11	A1,A2,A3,A4,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A1,A2,A3,A4,A11	سطح هفتم
A 6	A1,A4,A8	A3,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A8	سطح نهم
A 7	A2,A3,A4,A5,A6,A8	A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A8	سطح پنجم
A 8	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A10	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A10	سطح ششم
A 9	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A10	A15		سطح دوم
A 10	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A11	A3,A8,A9,A11,A12,A13,A14,A15	A3,A8,A11	سطح چهارم
A 11	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A10	A1,A3,A4,A5,A10,A12,A13,A14,A15	A1,A3,A4,A5,A10	سطح چهارم
A 12	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10	A13,A14,A15		سطح سوم
A 13	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A10,A11,A12	0	0	سطح یک
A 14	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A10,A11,A12	A15		سطح دوم
A 15	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A14	0	0	سطح یک

با توجه به جدول فوق می‌توان نقش هریک از متغیرها را نشان داد. نمودار زیر نمودار تحلیل میک نامیده می‌شود.



نمودار ۱: تحلیل میک

بر مبنای نمودار فوق می‌توان عنوان داشت که متغیرهای A9,A12,A14,A13,A15 متغیرهای A6,A1,A2,A5,A4,A7 نیز متغیرهای معرف می‌باشند. متغیرهای A8,A3,A11,A10 متغیرهای رابطه‌ای هستند که بیشترین تغییر سیستم از طریق این متغیرها بدست می‌آید. به عبارت دیگر این متغیرها بعنوان متغیرهای میانجی معروف می‌باشند. در نهایت متغیرهای A6,A1,A2,A5,A4,A7 معرف می‌باشند.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و سطح بندی عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران است. در این مقاله پس از مرور ادبیات آموزش کارآفرینی و انجام مصاحبه‌های متعدد با خبرگان و فعالان این حوزه، داده‌های حاصل از مصاحبه کیفی جمع‌آوری شد. سپس مفاهیم و گزاره‌های کلامی به روش نظریه داده‌بنیاد در سه مرحله کدگذاری و در نهایت عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه شناسایی شدند. در مرحله بعد به روش دیمتل روابط بین عوامل مشخص گردید و در ادامه از طریق روش ISM این عوامل سطح‌بندی شدند. براساس یافته‌های این تحقیق، عوامل موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه به ۱۵ عامل اصلی تقسیم شدند. مطالعه تطبیقی صورت گرفته با سایر مطالعات و مقایسه هر یک از عوامل با ادبیات پیشین، نشان می‌دهد که بسیاری از عوامل به دست آمده در تحقیقات قبلی اشاره نشده و جزو نتایج جدید این مطالعه می‌باشند.

نتایج پژوهش نشان داد که پرورش روحیه کارآفرینانه به معنای رشد خلاقیت و توسعه در افراد، ذهنیت کارآفرینانه، تفکر کارآفرینانه، آگاهی، توسعه مشارکتی و جمعی و ظرفیت کارآفرینانه در بین کارکنان است. بر اساس نتایج حاصل از بررسی فرایند آموزش کارآفرینانه در شرکت ایران خودرو دیزل، از جمله بی شرطهای مهم در شکل‌گیری این فرایند آموزشی می‌توان به شایستگی مدرسان کارآفرینی، محتوای برنامه‌های آموزشی کارآفرینانه و جو کارآفرینانه در شرکت اشاره نمود. در رابطه با شایستگی مدرسان کارآفرینی در شرکت نتایج مصاحبه با خبرگان نشان داد که تجربه کارآفرینانه این مدرسان و همچنین دارا بودن ویژگی‌های شخصیتی همانند نگرش کارآفرینانه، انگیزه، تحمل ابهام، اشتیاق فاکتورهای مهمی در پرورش روحیه کارآفرینانه در بین کارکنان شرکت می‌باشد. عامل موثر دیگر مربوط به محتوای برنامه‌های شرکت بود که بر اساس نظر خبرگان محتوای دوره‌ها بایستی مبتنی بر پرورش شایستگی کارآفرینانه در بین کارکنان شرکت، معرفی الگوهای نقش به آنان و همچنین مهارت‌های لازم در شرکت باشد. سومین پیش شرط موثر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودروسازی ایران مربوط به جو سازمانی بود. از نظر خبرگان پژوهش جو کارآفرینانه در شرکت به تقویت فرهنگ مشارکتی و کارآفرینانه در بین کارکنان کمک می‌کند و لازمه اجرای آموزش کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران است. در رابطه با عوامل زمینه‌ای اثرگذار بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در شرکت ایران خودرو، نتایج پژوهش حاضر به دو موضوع قابلیت‌های سازمانی و تعامل بین صنعت و دانشگاه اشاره نموده است. از نظر خبرگان، با توجه به شرایط پاندمی کرونا و استقبال کارکنان از آموزش‌های مجازی، طراحی محیط‌های آموزش الکترونیکی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب آموزشی در شرکت عامل اثرگذاری بر فرایند آموزش در شرکت خواهد بود. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از اهمیت ارتباط شرکت با دانشگاه و مرکز معتبر آموزش کارآفرینی در کشور بودند. در رابطه با عوامل مداخله‌گر بر فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه، خبرگان به عوامل کلان اقتصادی همچون فضای کسب و کار در کشور، ویژگی‌های شخصیتی کارکنان و همچنین حمایت و همراهی مدیران ارشد سازمانی اشاره نمودند. تمرکز خاص مدیران صنعت خودرو سازی ایران بر توسعه ظرفیت‌های یادگیری کارآفرینانه در بین کارکنان شرکت می‌تواند به فرایند آموزش کارآفرینانه سازمانی کمک نماید.

راهبردهای شناسایی شده جهت پیاده‌سازی فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در شرکت ایران خودرو عبارتند از برنامه‌های توانمندسازی کارکنان که طی آن کارکنان با شرکت در سمینارها و جلسات مختلف آموزشی و بهره‌مندی از مربیان خبره به سطح مطلوبی از توانمندی سازمانی برسند؛ ایجاد بستر عملی برای آموزش کارآفرینی به کارکنان که طی آن با دعوت از کارآفرینان موفق در سمینارها و ایونت‌های مختلف در شرکت امکان بهره‌مندی کارکنان از حضور متخصصان کارآفرینی

فراهم می‌شود؛ تقویت مدیریت منابع انسانی کارآفرینانه که طی آن واحد مدیریت منابع انسانی با اتخاذ رویکرد کارآفرینانه به تقویت فضای کارآفرینانه در سازمان کمک می‌نماید و در نهایت ایجاد و تقویت نظام مدیریت مشارکتی که از طریق مکانیزم‌هایی همانند طراحی نظام پیشنهادات در شرکت، تعریف پروژه‌های مستندسازی تجارب خبرگان و پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در سازمان قابل اجرا است. در نهایت اینکه چابکی سازمانی (بهبود سرعت ارائه خدمات مشتریان سازمان، بهبود مدت زمان انجام فرایندهای کاری، بهبود سرعت ارتباط بین واحدها و دریافت و ارسال داده‌های کاری، بهبود سرعت پردازش و تحلیل داده‌ها، بهبود سرعت استخراج اطلاعات مورد نیاز و گزارش‌گیری، افزایش همکاری و یکپارچگی واحدهای مختلف، افزایش انعطاف‌پذیری در ارائه انواع خدمات متنوع، افزایش انعطاف‌پذیری در اصلاح خطاهای و اشتباهات، افزایش انعطاف‌پذیری در ارائه گزارش) و توسعه فردی کارکنان (کارکنان با نگرش کارآفرینانه، کسب دانش و تجربه عینی توسط کارکنان، ایجاد و رشد مهارت تصمیم‌گیری در بین کارکنان در مورد چگونگی انجام دادن کار، خودکارآمدی کارکنان، کسب دانش و فنون انگیزشی، ایجاد مهارت‌های شغلی در بین کارکنان آموزش دیده)، از پیامدهای اجرای فرایند آموزش مبتنی بر رویکرد کارآفرینانه در صنعت خودروسازی ایران بودند.

پیشنهادها

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، در رابطه با مطالعات آتی پیشنهاد می‌گردد که:

- شاخص‌های اصلی اثرگذار بر آموزش کارآفرینانه شناسایی شده در مدل این پژوهش، با رویکردهای کمی همانند دیمتل رتبه‌بندی شوند.
- با استفاده از نتایج مطالعه حاضر به ارزیابی وضعیت صنعت خودرو سازی ایران در رابطه با عوامل اثرگذار شناسایی شده پرداخته شود.
- الزامات اجرایی برنامه آموزشی کارآفرینی در سطوح عملیاتی و سطوح مدیریتی سازمان مورد بررسی قرار گیرد.
- محتوای آموزشی و ابعاد برنامه‌ای آموزش کارآفرینانه در صنعت خودروسازی جهت استخراج با رویکرد کیفی مورد مطالعه قرار بگیرد.

علاوه بر این جهت پیاده‌سازی فرایند آموزش کارآفرینانه در صنعت خودرو سازی ایران به مدیران این شرکت پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت سایپا به برگزاری کلاس‌های آموزشی مشترک با حضور اساتید و متخصصان آموزش کارآفرینی در کشور بپردازند.
- پیشنهاد می‌شود در راستای تقویت فرهنگ دانش سازمانی، مدیران شرکت سایپا به پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در شرکت بپردازند و بستر مناسب جهت تسهیم و اشتراک گذاری دانش‌های کارآفرینانه را فراهم آورند.
- پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزش کارآفرینی در راستای شناخت فرصت‌های کارآفرینانه و شناسایی توانمندی‌های کارآفرینانه افراد طراحی و تدوین شوند.
- پیشنهاد می‌شود نیروهای کارآفرین سازمانی در شرکت سایپا شناسایی و امکان تعامل این افراد با سایر کارکنان در بستری مناسب جهت اشتراک گذاری تجربیات کارآفرینانه خود با دیگران فراهم گردد.

منابع

- [1] Shukla S, Tanuku K, Bharti P, Dwivedi A. Global entrepreneurship monitor 2014: India report.
- [2] Fayolle A, Verzat C, Wapshott R. In quest of legitimacy: The theoretical and methodological foundations of entrepreneurship education research. International Small Business Journal. 2016 Nov;34(7):895-904.
- [3] Jones C, Penaluna K, Penaluna A. The promise of andragogy, heutagogy and academagoggy to enterprise and entrepreneurship education pedagogy. Education+ Training. 2019 Oct 25.
- [4] Gamede BT, Uleanya C. Impact of entrepreneurship education on business organisations. Journal of Entrepreneurship Education. 2019 Jul 1;22(2):1-1.
- [5] شریفی فر، فریده، محمدیان، فریبا. عوامل درون سازمانی اثربخش بر کارآفرینی سازمانهای ورزشی: یک فراتحلیل پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی ۵۳-۶۴. doi: 10.22084/smms.2018.14757.2105
- [6] Liguori E, Corbin R, Lackeus M, Solomon SJ. Under-researched domains in entrepreneurship and enterprise education: primary school, community colleges and vocational education and training programs. Journal of Small Business and Enterprise Development. 2019 Apr 9.

- [6] Mohd Zahari AS, Mahmood R, Yaacob NM, Ibrahim N, Nik Jaafar NF. The impact of entrepreneur education on business performance. 2020.
- [7] Hasan SM, Khan EA, Nabi MN. Entrepreneurial education at university level and entrepreneurship development. Education+ Training. 2017 Aug 14.
- [8] Kariv D, Matlay H, Fayolle A. Introduction: Entrepreneurial trends meet entrepreneurial education. InThe role and impact of entrepreneurship education 2019 May 31 (pp. 1-11). Edward Elgar Publishing.
- [9] Mehrabad M, Mohtadi MM. Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Behavior Development (Case Study: Entrepreneurship Education of Ministry of Labor and Social Affairs). Entrepreneurial Development. 2013:73-57.
- [10] Solomon G. An examination of entrepreneurship education in the United States. Journal of small business and enterprise development. 2007 May 22.
- [11] Caggiano V, Akanazu H, Furfari A, Hageman A. Entrepreneurship education: A global evaluation of entrepreneurial attitudes and values (a transcultural study). Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal). 2016 Dec 16;1(14):57-81.
- [12] Leon JA, Gorgievski M, Lukes M. Teaching psychology of entrepreneurship. Retrieved December. 2008;1:2012.