



Identifying the effective factors on organizational learning in the conditions of the Corona crisis using the fuzzy Anp method (Study case: Tehran District 17 Municipality)

Leyla Saeidi¹, Sadigheh Tootian^{2*}, Masume Mehran³

1. Assistant Professor, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran

2. Associate Professor, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran

3. Master of Public Administration, Islamic Azad University of Tehran West, Tehran, Iran

*Corresponding author: tootian_ir@yahoo.com

Received: 6 June, 2024

Accepted: 22 August, 2024

Abstract: The aim and purpose of this research is to identify the effective factors on organizational learning in the conditions of the Corona crisis using the fuzzy Anp method (case study: Tehran District 17 Municipality). This research is practical in terms of purpose and the research method is descriptive-exploratory. The statistical community of experts of this research is made up of 30 university professors and specialists of the 17th district of Tehran (managers and senior experts) and the statistical community of 269 employees. In this research, the purposeful sampling method was used. Sampling was done based on the knowledge and experience of people and their availability. The main factors affecting organizational learning in the conditions of the Corona crisis were identified based on the research background and the opinion of experts on transformational leadership, learning culture, knowledge management and organizational behavior, and a total of 10 sub-criteria were determined for the main factors. The results of the research showed that the learning culture was the most effective on organizational learning in the conditions of the Corona crisis in the municipality of 17th district of Tehran, and then the factors of transformational leadership, knowledge management and organizational behavior were ranked next.

Key words: Organizational learning, Corona crisis, Fazi Anp, Municipality of 17th district of Tehran.



ارایه مدل یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۱۷ تهران)

لیلا سعیدی^۱، صدیقه طوطیان*^۲، معصومه مهران^۳

۱- استادیار مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی تهران غرب، ایران، تهران

۲- دانشیار مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی تهران غرب، ایران، تهران (نویسنده مسئول)

۳- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی تهران غرب، ایران، تهران

*نویسنده مسئول: tootian_ir@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۶ خرداد ۱۴۰۳

چکیده: سازمان‌ها به منظور سازگاری با محیط خود و کسب مزیت رقابتی پایدار، به دنبال بهترین راه کارها هستند. یکی از راه‌های کسب مزیت رقابتی پایدار، تاکید بر آموزش کارکنان و بالا بردن اطلاعات و دانش ایشان است. در گذشته تنها کارکنان و رهبران به دنبال یادگیری بودند ولیکن امروز سازمان‌ها به دنبال یادگیری هستند. هدف این پژوهش ارایه مدل یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا می باشد. روش پژوهش کمی از نوع توصیفی - اکتشافی می باشد. در بخش اول به روش نمونه گیری هدفمند و اشباع نظری ۳۰ نفر از خبرگان متخصص در این حوزه انتخاب شدند حجم نمونه در بخش دوم ۲۶۹ نفر از کارکنان شهرداری که به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند بودند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود که روایی و پایایی آن نیز تایید شد یافته های تحقیق نشان داد که رهبری تحول گرا، فرهنگ یادگیری، مدیریت دانش و رفتار سازمانی از ابعاد اصلی مدل یادگیری به همراه ۱۰ زیر معیار است همچنین الویت بندی بر اساس Anp فازی انجام گرفت که فرهنگ یادگیری الویت اول عوامل رهبری تحول گرا، مدیریت دانش و رفتار سازمانی در رتبه های بعدی قرار گرفتند. شهرداری میتواند با ایجاد مکانیزم ارزشگذاری بر تحقیقات و پژوهش های کارکنان و ایجاد آرشو علمی اقدام به ارتقاء سطح علمی و یادگیری کارکنان نمایند.

کلیدواژه‌ها: یادگیری، یادگیری سازمانی، بحران کرونا.

مقدمه

رویکرد «سازمان به عنوان یک نظام یادگیرنده» در اوایل قرن بیستم مطرح شد. فردریک وینسلو تیلور معتقد بود، وقتی که واقعیت‌های مدیریتی، برای یک مدیر بیان و سنجیده شوند، وی براحتی می‌تواند آموخته‌های خود را به دیگران منتقل نموده و در نتیجه کارآئی سازمان را افزایش دهد. در سال ۱۹۰۰ رویکرد سازمانهای یادگیرنده توسط تعدادی از نظریه پردازان دانشگاه کارنگی ملون چون ریچارد سایرت، جیمز مارچ و هربرت سایمون اصلاح و بازنگری شد. از دهه ۱۹۸۰ به بعد نیز صاحبزنانی چون پدلا، آرگریس و شون، مارسیک، واتکینز و جفارت وارد صحن سازمان یادگیرنده شدند و هر یک به نوعی و با رویکرد خاص به تعریف و تشریح این مفهوم پرداختند (فریادی، ۱۳۹۹). در دهه ۱۹۹۰ پیتر سنگه، در پی تغییرات شدید محیطی، با انتشار مقاله‌ای تحت عنوان «کار جدید رهبران: ساختن سازمانهای یادگیرنده» و سپس همان سال کتاب «پنجمین فرمان: هنر و عمل سازمان یادگیرنده» ایده خود را در رابطه با سازمان یادگیرنده به طور مبسوط شرح داده است. تعاریف بسیاری برای واژه یادگیری سازمانی ارائه شده است که از بین آنها، آرگریس (۱۹۷۹) یادگیری سازمانی را فرآیند تشخیص و اصلاح خطاها تعریف نموده است (نژادانصاری، ۱۴۰۱). به اعتقاد تمپلتون یادگیری سازمانی مجموعه‌ای از اقدامات سازمانی مانند کسب دانش، توزیع اطلاعات، تفسیر اطلاعات و حافظه که به صورت آگاهانه و یا غیر آگاهانه بر تحول مثبت سازمانی اثر می‌گذارد، می‌باشد. رودریگز نیز با توجه به نقش یادگیری در تغییر رفتار، یادگیری سازمانی را فرایند جمعی برای پشتیبانی و حمایت از تغییر رفتار سازمانی می‌داند (کشاورز، ۱۴۰۰). در سالهای گذشته علی الخصوص در شهر تهران، به سبب آلودگی هوا، ترافیک شدید و بسیاری موارد دیگر ممکن بود در طول سال (مخصوصاً نیمه دوم سال) برخی مشاغل دولتی در روزهای بسیار کمی تعطیل بوده و کارکنانشان دورکاری داشته باشند. اما با شیوع ویروس کرونا و فاصله گذاری اجتماعی و ماندگاری این ویروس و عدم وجود درمان خاص و قوی برای این بیماری بسیاری از سازمان‌ها ناچار هستند تا پرسنل خود را از طریق دورکاری در اختیار داشته باشند. از این رو دورکاری یک انتخاب نیست بلکه یک فرآیند غیر قابل اجتناب است. این مهم موجب تغییرات شگرفی در حوزه یادگیری سازمانی شده است (نژادانصاری، ۱۴۰۱).

شهرداری تهران به عنوان ارگانی بسیار مهم و حیاتی از منظر خدمات اجتماعی و رفاهی، در زمان شیوع ویروس کرونا و فاصله گذاری اجتماعی با مشکلات و موانع بسیاری مواجه گردید. یکی از بارزترین مشکلات عدم حضور پرسنل در محل کار و همچنین پروتکل‌های بهداشتی لازم الرعايه در حین حضور کارکنان در محل کار است. در چنین فضایی یعنی بدون حضور کارکنان چرخه یادگیری سازمانی، دوره‌های آموزشی و آموزش‌های حین خدمت به شکل ویژه‌ای گسسته و ناقص شده و عملاً سازمان از این منظر دچار نقصان و کاستی شده بود. با ادامه دار شدن شرایط شیوع کرونا حتی پس از واکسیناسیون سراسری، چالش‌های پیرامون یادگیری سازمانی همچنان به قوت خود باقی است. (مدیریت پژوهشی شهرداری تهران). از این رو و با توجه به مطالب ذکر شده در خصوص مسئله پژوهش، سؤالات اصلی پژوهش به این صورت می‌باشند: ارایه مدل یادگیری سازمان در شرایط کرونا کدام است؟

مبانی و چارچوب نظری تحقیق

یادگیری سازمانی :

یادگرفتن به معنای تقویت دانایی، به کمک تجربه است که از پیگیری امور به دست می‌آید. یادگیری به طور مداوم در طی زمان و در مسیر زندگی بدست می‌آید و کنترل آن تقریباً دشوار است، اما به واسطه این یادگیری دانشی پایدار تولید شده و فرد یادگیرنده این توانایی را می‌یابد که هنگام برخورد با موقعیت‌های مختلف، رفتاری اثر بخش داشته باشد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۰). در دنیای متغیر کنونی، یادگیری به معنای شناخت و انطباق با سرعت فزاینده تغییر است. در چنین شرایطی سازمان‌ها باید همانند افراد سریعتر و بهتر خود را با این محیط متغیر تطبیق دهند، در غیر این صورت شکست می‌خورند (عباسی و حجازی، ۱۴۰۱). به همین دلیل است که مفهوم سازمان یادگیرنده و یادگیری سازمانی در سالهای اخیر مطرح شده و رشد قابل توجهی داشته است (سبحانی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵). مفهوم یادگیری سازمانی به سال ۱۹۰۰ میلادی بر می‌گردد، هنگامی که فردریک تیلور موضوع انتقال یادگیری به دیگر کارکنان را برای افزایش بهبود عملکرد سازمان مطرح کرد اما برای اولین بار بارکرت و مارچ در سال ۱۹۶۳ عبارت یادگیری سازمانی را در ادبیات مطرح کردند (جعفری و همکاران، ۱۳۹۱). باید دانست سازمان‌ها نیز به عنوان مجموعه‌ای از افراد و گروه‌های انسانی در معرض تحولات وسیع و پرشتاب محیطی قرار دارند و به مرور زمان در زمینه اقدامات و فعالیت‌های خود، آموخته‌هایی را کسب می‌کنند. به عبارت دیگر سازمان‌ها نیز باید مانند افراد دارای توان یادگیری باشند. از این رو موضوع یادگیری سازمانی در کانون توجه تئوری‌های جدید سازمان و مدیریت قرار دارد (زارعی و همکاران، ۱۳۹۱).

سازمان یادگیرنده :

سازمان‌های یادگیرنده، سازمان‌هایی هستند که در آنها افراد به طور مستمر توانایی خود را افزون می‌سازند تا به نتایجی که مدنظر است دست یابند. جایی که الگوهای جدید تفکر رشد می‌یابند، اندیشه‌های جمعی و گروهی ترویج می‌شوند و افراد چگونه آموختن را به اتفاق هم می‌آموزند (کشاوری، ۱۴۰۰). سازمان یادگیرنده جایی است که افراد به صورت دائمی با استفاده از ظرفیت‌هایشان در به وجود آوردن نتایجی که واقعاً خودشان به آن تمایل دارند، ارتباط دارد. جایی که الگوهای جدید و وسیعی از تفکر در آنجا پرورش یافته و امید و آرزوهای همه در آن مجموعه به صورت آزاد جای دارد و افراد به صورت دائمی یاد می‌گیرند که چگونه با همدیگر یاد بگیرند.

پاندمی ویروس کرونا و اثرات آن بر روابط جهانی:

هنگامی که سازمان بهداشت جهانی، ویروس کرونا جدید را به عنوان یک بیماری همه گیر اعلام کرد، در ۱۱ ماه مارس سال ۲۰۲۰ جهانیان با یک واقعیت خطرناک رو به رو شدند. (سهرابی و همکاران، ۲۰۲۱). منشأ آن از شهر ووهان در چین بود و با توسعه در سطح جهانی، موارد ابتلا به سرعت در ژاپن، کره جنوبی، اروپا و ایالات متحده گسترش یافتند. سیگنال‌های اقتصادی بنیادی از کانال‌های مختلف هفته‌ها قبل از اعلامیه رسمی همه گیری، نشان دادند که جهان به سوی نقطه عطف خود حرکت می‌کند، که در تاریخ بشر بی سابقست (گوینات، ۲۰۲۰). در مجموعه‌ای از گزارش‌های افشاگرانه (دازاک، ۲۰۱۲)، کارشناسانی از کادر حرفه‌ای مدت‌ها پیش بینی کرده بودند که یک بیماری همه گیر در سراسر جهان باعث فشار بر عناصر زنجیره‌های عرضه جهانی و تقاضا می‌شود، به همین دلیل یک فاجعه اقتصادی فرامرزی به دلیل به هم پیوسته بودن جهانی که اکنون در آن زندگی می‌کنیم، شعله ور می‌شود. با همه این پیش بینی‌ها، ویرانی‌های ایجاد شده از همه گیری بیش از پیش بینی‌های این گزارش‌ها است. در زمان نگارش این مقاله، این ویروس، بیش از ۸۰۰۰۰۰ نفر را در سراسر جهان کشته است (دانشگاه جان هاپکینز، ۲۰۲۰)، ابزارهای امرار معاش را مختل کرده، تریلیون‌ها دلار زیان زده در حالی که رکود اقتصادی جهانی به وجود آمده است (نایدو و فیشر، ۲۰۲۰). کشورهای سراسر جهان در تلاش برای ایزوله کردن مبتلایان و محدود کردن میزان انتقال ویروس، ضمن کاهش بیماری همه گیر، اقدامات سختگیرانه‌ای مانند قرنطینه ملی اجباری و بسته شدن مرزها را اعمال کردند. (سهرابی و همکاران، ۲۰۲۰).

پیشینه تحقیق :

آسمانی نسب و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به «رابطه مدیریت دانایی و سواد رسانه‌ای با کنترل ابعاد یادگیری سازمان‌های رسانه‌ای» مطالعه موردی شبکه ۴ سیما» پرداختند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه مدیریت دانایی و سواد رسانه‌ای مبتنی بر ابعاد یادگیری در سازمان‌های رسانه‌ای (شبکه ۴ سیما) با کنترل ابعاد یادگیری در سازمان به صورت میدانی به روش پیمایشی با تجزیه تحلیل توصیفی از نوع همبستگی تبیین آن انجام شد. نمونه آماری این تحقیق ۱۶۲ نفر از کارکنان شبکه ۴ بوده‌اند. این نمونه با روش تصادفی به صورت سیستماتیک از فهرست کارکنان شاغل در این شبکه انتخاب شده‌اند. پرسشنامه‌های مورد استفاده تلفیقی از پرسشنامه استاندارد و محقق ساخته در سه مولفه عنوان پژوهش بوده است. مولفه‌های مورد بررسی مدیریت دانایی، سواد رسانه‌ای و یادگیری سازمانی است؛ پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مولفه‌های ذکر شده مقدار ۰/۹۲۱۸ به دست آمده است. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمارتوصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. مولفه‌های مدیریت دانایی، سواد رسانه‌ای با کنترل یادگیری سازمانی در رسانه ملی رابطه معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد. بین مدیریت دانایی و سواد رسانه‌ای رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد؛ به گونه‌ای که کاربرد مدیریت دانایی در رسانه ملی سبب افزایش سواد رسانه‌ای با توجه به ابعاد یادگیری سازمانی، در سازمان صدا و سیما شده است.

نفری و شیروانی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تاثیر یادگیری سازمانی و نوآوری در مدیریت دانش بر قابلیت‌های تکنولوژی در شهرداری بهارستان و سازمان‌های تابع پرداختند. پژوهش حاضر با عنوان بررسی تاثیر یادگیری سازمانی و نوآوری در مدیریت دانش بر قابلیت‌های تکنولوژی در شهرداری بهارستان و سازمان‌های تابع انجام گرفته است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه اجرا توصیفی - پیمایشی با رویکرد همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان شهرداری بهارستان و سازمان‌های تابع (سازمان حمل و نقل و سازمان آتش‌نشانی بهارستان) می‌باشد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه تحقیق با اقتباس از پرسشنامه‌ها و متون معتبر و مرتبط با موضوع تحقیق توسط محقق طراحی گردیده است و با تعداد ۳۹ سوال تخصصی و ۴ سوال جمعیت شناختی بوده که روایی آن با استفاده از نظر اساتید راهنما، و صاحب‌نظران مدیریت و پایایی آن از طریق شاخص آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۵ به دست آمد. اطلاعات جمع‌آوری شده به وسیله نرم‌افزار SPSS 20 از طریق آزمون‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. براساس نتایج به دست آمده همه فرضیه‌های پژوهش مورد تایید قرار گرفت و نشان داد بررسی تاثیر یادگیری سازمانی و نوآوری در مدیریت دانش بر قابلیت‌های تکنولوژی، تاثیر معناداری دارد. نتایج آزمون رگرسیون در این پژوهش نشان داد که اثر یادگیری استخراجی بر نوآوری در مدیریت دانش با ضریب بتای ۰/۷۹۲/ بیشتر تاثیر و اثر نوآوری در مدیریت دانش بر قابلیت‌های تکنولوژی با ضریب بتای ۰/۶۳۹/ کمترین تاثیر را نسبت به سایر متغیرها بر قابلیت‌های تکنولوژی می‌گذارد.

روش تحقیق :

این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و روش پژوهش کمی از نوع توصیفی - اکتشافی می باشد. جامعه آماری ان پژوهش به دو بخش تقسیم میشود . در بخش اول شامل خبرگان دانشگاهی ، اساتید و بزرگان این حوزه که دارای حداقل سابقه کاری ۱۰ دسال در شهرداری منطقه ۱۷ ، آشنایی با یادگیری سازمانی و موضوع پژوهش و دارای حداقل مدرک کارشناسی ارشد هستند استفاده شده است . در قسمت دوم تمامی کارکنان سازمان شهرداری منطقه ۱۷ تهران که تعداد آنها با استفاده از اطلاعات معاونت منابع انسانی ۸۷۳ نفر شمارش شده است. نمونه گیری در بخش اول هدفمند و حذف موارد غیرمرتبط تعداد ۳۰ نفر بر اساس اشباع نظری و انتخاب می گردیده اند. نمونه گیری در بخش دوم تصادفی ساده و با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه ۲۶۹ نفر برآورد گردیده است. به منظور دستیابی به هدف نهایی پژوهش، در این پژوهش از دو شیوه مطالعات کتابخانه ایی و تحقیقات میدانی بهره گرفته شده است .

روایی و پایایی پژوهش :

در این پژوهش از روش روایی محتوایی استفاده شده است. زیرا به منظور اجرای اولیه پرسشنامه نیاز به تائید روایی محتوایی پرسشنامه از سوی خبرگان است. مفهوم روایی به این سؤال پاسخ می دهد که ابزار اندازه گیری تا چه حد خصیصه موردنظر را می -سنجد. روایی محتوایی یک ابزار اندازه گیری، به سؤال های تشکیل دهنده بستگی دارد.

پایایی :

به منظور اطمینان از پایایی، پرسشنامه بین ۲۰ نفر از کارکنان شهرداری منطقه ۱۷ تهران توزیع و ضریب آلفای کرونباخ آن به شرح جدول ۱ به دست آمد. با توجه به اینکه آلفاهای محاسبه شده بالاتر از ۰/۷۰ است بنابراین پرسشنامه دارای پایایی مناسب است.

جدول ۱) آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

ضریب پایایی ترکیبی	ضرایب آلفای کرونباخ	
۰/۸۰۹	۰/۷۷۴	رهبری تحول گرا
۰/۷۹۱	۰/۷۵۷	فرهنگ یادگیری
۰/۷۹۰	۰/۷۳۷	مدیریت دانش
۰/۸۰۳	۰/۷۴۱	رفتار سازمانی

نتایج حاصل از جدول فوق نشان می دهد که ضریب پایایی ترکیبی و ضرایب آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای پژوهش از حاکی از تائید پایایی مناسب مدل است.

تجزیه و تحلیل داده ها :

انتخاب معیار و زیر معیارها توسط خبرگان :

با عنایت به نظر خبرگان پژوهش حاضر معیار و زیر معیارهای ذیل انتخاب و در اختیار کارکنان قرار داده شده است تا مورد ارزیابی و نظردهی قرار گیرد.

جدول ۲) معیارها و زیر معیارها

معیار اصلی	زیر معیار
رهبری تحول گرا	سرمایه فکری
	اندازه سازمان
	نوآوری
فرهنگ یادگیری	هوش سازمانی
	استراتژی سازمان
	تفکر سیستمی
مدیریت دانش	ساختار روشن فرایندها و وظایف
	پاداش و قدردانی
	چابکی
رفتار سازمانی	ارزیابی عملکرد

با توجه به سؤالات پرسش نامه و متغیرهای زبانی تعریف شده، میانگین فازی هر کدام از مولفه ها محاسبه گردید . جدول ۳ نتایج حاصل از بررسی پاسخ های پرسش نامه یک (دور اول) را نشان می دهد.

جدول ۳) میانگین دیدگاه های خبرگان (دور اول)

ردیف	عوامل	مولفه ها	میانگین	میانگین فازی	میانگین فازی زدایی شده
۱	رهبری تحول گرا	سرمایه فکری	۴/۴۲	(۰/۹۶، ۰/۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۱۸
۲		اندازه سازمان	۴/۵۰	(۰/۹۸، ۰/۸۸، ۰/۶۳)	۰/۸۳۹
۳		نوآوری	۴/۳۳	(۰/۹۸، ۰/۸۳، ۰/۵۸)	۰/۸۰۷
۴	فرهنگ یادگیری	هوش سازمانی	۴/۴۲	(۱/۰۰، ۰/۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۲۸
۵		استراتژی سازمان	۴/۴۲	(۱/۰۰، ۰/۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۲۸
۶	مدیریت دانش	تفکر سیستمی	۴/۵۸	(۱/۰۰، ۰/۹۰، ۰/۶۵)	۰/۸۵۹
۷		ساختار روشن فرایندها و وظایف	۴/۶۷	(۱/۰۰، ۰/۹۲، ۰/۶۷)	۰/۸۷۵
۸		پاداش و قدردانی	۴/۴۲	(۱/۰۰، ۰/۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۲۸
۹	رفتار سازمانی	چابکی	۴/۴۲	(۱/۰۰، ۰/۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۲۸
۱۰		ارزیابی عملکرد	۴/۵۰	(۱/۰۰، ۰/۸۸، ۰/۶۳)	۰/۸۴۴

در گام بعدی میانگین نظر خبرگان به همراه پرسش‌نامه یک (دور دوم) مجدداً برای افراد ارسال گردید. در حقیقت براساس این رویکرد هر یک از خبرگان می‌توانند نظر خود را با میانگین نظرات مقایسه و در صورت تمایل نظرات قبلی خود را تعدیل نمایند. جدول ۴ نتایج پرسش‌نامه یک (دور دوم) را نشان می‌دهد.

جدول ۴/ میانگین دیدگاه‌های خبرگان (دور دوم)

ردیف	عوامل	مولفه‌ها	میانگین	میانگین فازی	میانگین فازی زدایی شده
۱	رهبری تحول گرا	سرمایه فکری	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹
۲		اندازه سازمان	۴/۵۰	(۰/۶۳، ۰/۸۸، ۱/۰۰)	۰/۸۴۴
۳		نوآوری	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹
۴	فرهنگ یادگیری	هوش سازمانی	۴/۶۷	(۰/۶۷، ۰/۹۲، ۱/۰۰)	۰/۸۷۵
۵		استراتژی سازمان	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹
۶	مدیریت دانش	تفکر سیستمی	۴/۷۵	(۰/۶۹، ۰/۹۴، ۱/۰۰)	۰/۸۹۱
۷		ساختار روشن فرایندها و وظایف	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹
۸	رفتار سازمانی	پاداش و قدردانی	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹
۹		چابکی	۴/۶۷	(۰/۶۷، ۰/۹۲، ۱/۰۰)	۰/۸۷۵
۱۰		ارزیابی عملکرد	۴/۵۸	(۰/۶۵، ۰/۹۰، ۱/۰۰)	۰/۸۵۹

در مرحله سوم میزان اختلاف نظر خبرگان (تفاوت بین میانگین فازی دوره اول و دوم) محاسبه می‌گردد. در صورتی که اختلاف محاسبه شده از ۰/۲ کمتر باشد، فرآیند دلفی فازی متوقف در غیر آن فرآیند ادامه پیدا می‌یابد. جدول ۵ اختلاف میانگین دیدگاه‌های خبرگان را نشان می‌دهد.

جدول ۵/ اختلاف میانگین دیدگاه‌های خبرگان در پرسش‌نامه یک

ردیف	عوامل	مولفه‌ها	میانگین فازی زدایی شده (۱)	میانگین فازی زدایی شده (۲)	اختلاف نظرات
۱	رهبری تحول گرا	سرمایه فکری	۰/۸۱۸	۰/۸۵۹	۰/۰۴۲
۲		اندازه سازمان	۰/۸۳۹	۰/۸۴۴	۰/۰۰۵
۳		نوآوری	۰/۸۰۷	۰/۸۵۹	۰/۰۵۲
۴	فرهنگ یادگیری	هوش سازمانی	۰/۸۲۸	۰/۸۷۵	۰/۰۴۷
۵		استراتژی سازمان	۰/۸۲۸	۰/۸۵۹	۰/۰۳۱
۶	مدیریت دانش	تفکر سیستمی	۰/۸۵۹	۰/۸۹۱	۰/۰۳۱
۷		ساختار روشن فرایندها و وظایف	۰/۸۷۵	۰/۸۵۹	۰/۰۱۶
۸	رفتار سازمانی	پاداش و قدردانی	۰/۸۲۸	۰/۸۵۹	۰/۰۳۱
۹		چابکی	۰/۸۲۸	۰/۸۷۵	۰/۰۴۷
۱۰		ارزیابی عملکرد	۰/۸۴۴	۰/۸۵۹	۰/۰۱۶

با توجه به آنکه اختلاف میانگین کلیه مولفه‌ها کمتر از ۰/۲ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که اجماع خوبی بین خبرگان وجود دارد و دیگر نیازی به ارجاع مجدد پرسش‌نامه نمی‌باشد. در انتها برای استخراج مولفه‌ها حدی را برای قبول یا عدم قبول آن نظر می‌گیریم. در این پژوهش با توجه به قانون ۸۰-۲۰، مرز قابل قبول بودن مولفه‌ها حدوداً ۰/۸ است. اگر مقدار دیفازی شده عدد فازی مثلی با توجه به نظر خبرگان نزدیک به ۰/۸ یا بالاتر از آن باشد، به عنوان مولفه مورد قبول و در غیر اینصورت مورد پذیرش قرار نمی‌گردد. بدین ترتیب همه موارد توسط خبرگان به عنوان عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا تایید گردید.

آمار توصیفی:

به منظور ارائه دیدگاهی مناسب در مورد ویژگی‌های افراد مورد مطالعه، در این بخش توزیع فراوانی افراد نمونه بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی ارائه گردیده است. جدول ۶ ماتریس فازی رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا را نشان می‌دهد.

جدول ۶/ ماتریس فازی رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا

DM	عوامل	C1	C2	C3	C4
C1	رهبری تحول گرا	(۰/۰۰، ۰/۲۵)	(۰/۴۸، ۰/۷۳)	(۰/۵۰، ۰/۷۵)	(۰/۲۹، ۰/۵۴، ۰/۷۹)
C2	فرهنگ یادگیری	(۰/۲۳، ۰/۴۸)	(۰/۰۰، ۰/۲۵)	(۰/۳۵، ۰/۶۰)	(۰/۰۶، ۰/۳۱، ۰/۵۶)
C3	مدیریت دانش	(۰/۴۴، ۰/۶۹)	(۰/۴۴، ۰/۶۹)	(۰/۰۰، ۰/۲۵)	(۰/۰۲، ۰/۲۷، ۰/۲۵)
C4	رفتار سازمانی	(۰/۴۰، ۰/۶۵)	(۰/۵۰، ۰/۷۵)	(۰/۴۲، ۰/۶۷)	(۰/۰۰، ۰/۰۰، ۰/۲۵)

پس از ایجاد ماتریس فازی رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا، باید این ماتریس را به ماتریس رابطه مستقیم نرمال شده، تبدیل نمود. جدول ۷ ماتریس نرمال رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا را نشان می‌دهد.

جدول ۷) ماتریس نرمال رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا \tilde{X}

DM	عوامل	C1	C2	C3	C4
C1	رهبری	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۹, ۰/۲۹)	(۰/۲۰, ۰/۳۰)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)
	تحول گرا	(۰/۰۰)	(۰/۰۹)	(۰/۱۰)	(۰/۱۲)
C2	فرهنگ	(۰/۰۹, ۰/۱۹)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۴, ۰/۲۴)	(۰/۱۲, ۰/۲۲)
	یادگیری	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۴)	(۰/۰۲)
C3	مدیریت	(۰/۱۷, ۰/۲۷)	(۰/۱۷, ۰/۲۷)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۱, ۰/۲۱)
	دانش	(۰/۰۷)	(۰/۰۷)	(۰/۰۰)	(۰/۰۱)
C4	رفتار	(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۲۰, ۰/۳۰)	(۰/۱۷, ۰/۲۶)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)
	سازمانی	(۰/۰۶)	(۰/۱۰)	(۰/۰۷)	(۰/۰۰)

پس از محاسبه ماتریس نرمال رابطه مستقیم عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (\tilde{X})، ماتریس ارتباط جمعی عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (\tilde{T}) محاسبه می‌گردد.

جدول ۸) ماتریس رابطه جمعی عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (\tilde{T})

DM	عوامل	C1	C2	C3	C4	Ri
C1	رهبری	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۹, ۰/۲۹)	(۰/۲۰, ۰/۳۰)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)
	تحول گرا	(۰/۰۰)	(۰/۰۹)	(۰/۱۰)	(۰/۱۲)	(۰/۱۲)
C2	فرهنگ	(۰/۰۹, ۰/۱۹)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۴, ۰/۲۴)	(۰/۱۲, ۰/۲۲)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)
	یادگیری	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۴)	(۰/۰۲)	(۰/۱۲)
C3	مدیریت	(۰/۱۷, ۰/۲۷)	(۰/۱۷, ۰/۲۷)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۱۱, ۰/۲۱)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)
	دانش	(۰/۰۷)	(۰/۰۷)	(۰/۰۰)	(۰/۰۱)	(۰/۱۲)
C4	رفتار	(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۲۰, ۰/۳۰)	(۰/۱۷, ۰/۲۶)	(۰/۰۰, ۰/۱۰)	(۰/۲۱, ۰/۳۱)
	سازمانی	(۰/۰۶)	(۰/۱۰)	(۰/۰۷)	(۰/۰۰)	(۰/۱۲)
Di		(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۱۶, ۰/۲۶)	(۰/۱۶, ۰/۲۶)

در ادامه با استفاده از ماتریس ارتباط جمعی عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا، مقادیر \tilde{R}_i , \tilde{D}_i را که به ترتیب برابر مجموع سطرها و ستون‌های ارتباط جمعی عوامل می‌باشد، محاسبه می‌گردد.

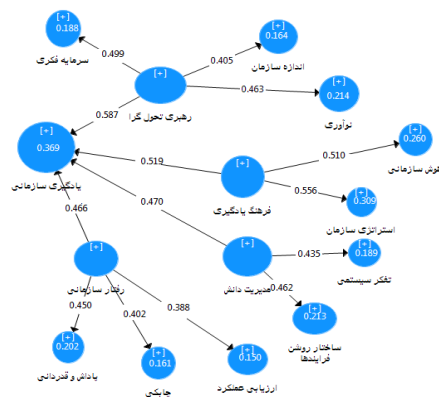
جدول ۹) مقادیر $\tilde{R}_i, \tilde{D}_i, \tilde{R}_i + \tilde{D}_i, \tilde{R}_i - \tilde{D}_i, (\tilde{R}_i + \tilde{D}_i)^{def}, (\tilde{R}_i - \tilde{D}_i)^{def}$

عوامل	رهبری تحول گرا	فرهنگ یادگیری	مدیریت دانش	رفتار سازمانی
\tilde{R}	(۰/۳۵, ۰/۷۱, ۰/۱۲)	(۰/۰۹, ۰/۲۰, ۰/۱۵)	(۰/۱۸, ۰/۲۸, ۰/۱۸)	(۰/۲۰, ۰/۳۱, ۰/۲۱)
\tilde{D}	(۰/۱۵, ۰/۲۳, ۰/۱۸)	(۰/۰۵, ۰/۱۰, ۰/۰۳)	(۰/۰۵, ۰/۰۶, ۰/۰۷)	(۰/۱۸, ۰/۲۶, ۰/۱۸)
$\tilde{R} + \tilde{D}$	(۰/۵۰, ۰/۳۴, ۰/۲۳)	(۰/۰۴, ۰/۱۳, ۰/۱۸)	(۰/۲۳, ۰/۳۴, ۰/۲۳)	(۰/۳۸, ۰/۵۷, ۰/۳۸)
$\tilde{R} - \tilde{D}$	(۰/۰۰, ۰/۱۹, ۰/۰۹)	(۰/۰۶, ۰/۱۶, ۰/۰۶)	(۰/۱۰, ۰/۲۰, ۰/۱۰)	(۰/۰۷, ۰/۱۷, ۰/۰۶)
$(\tilde{R} + \tilde{D})^{def}$	۶/۹۳	۵/۳۷	۵/۳۷	۵/۶۵
$(\tilde{R} - \tilde{D})^{def}$	-۰/۵۳	-۰/۷۴	-۰/۲۴	۰/۴۴

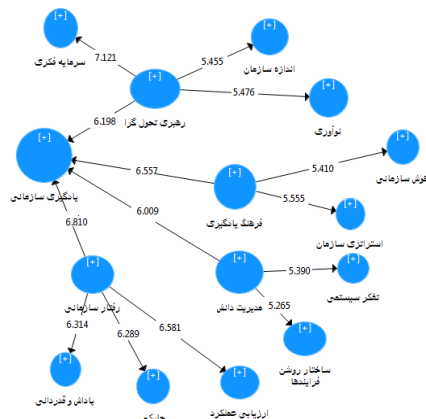
اگر مقدار $(\tilde{R}_i - \tilde{D}_i)^{def}$ هر عامل مثبت شود، عامل به گروه علت تعلق دارد و بطور قطع یک عنصر نفوذ کننده می‌باشد. ولی اگر مقدار $(\tilde{R}_i - \tilde{D}_i)^{def}$ منفی شود، عامل به گروه معلول تعلق خواهد داشت و بعنوان یک عنصر تحت نفوذ قلمداد می‌گردد. همچنین $(\tilde{R}_i + \tilde{D}_i)^{def}$ نشان‌دهنده مجموع شدت یک عنصر (در طول محور طول‌ها) هم از نظر نفوذ کننده و هم از نظر تحت نفوذ واقع شدن می‌باشد.

اولویت‌بندی ابعاد یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا:

در این پژوهش به منظور اولویت‌بندی (وزن) عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه فازی، بر اساس چهار عامل و مولفه‌های مربوط به آنها استفاده شده است.



شکل ۱. مدل ساختاری تحقیق در حالت استاندارد



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق در حالت معناداری

بر اساس نتایج آزمون مدل سازی معادلات ساختاری مشخص شد که ارتباط بین متغیرها مورد تایید می باشد.

مقایسه دودویی عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (W21):

نتیجه اولویت‌بندی (وزن فازی و قطعی) عوامل، نرخ ناسازگاری براساس روش گوگوس و بوچر^۱ (کمتر از ۰/۱) و بردار موزون حاصل از آن یعنی W₂₁ در جدول ۱۰ ارائه شده است.

جدول ۱۰ (اولویت‌بندی (وزن) عوامل، ضریب سازگاری و بردار موزون (W21))

عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا	وزن فازی	وزن قطعی	نرخ ناسازگاری
C1 رهبری تحول گرا	۰/۱۵۸ ، ۰/۲۶۵ ، ۰/۴۴۴	۰/۲۸۹	CR ^m = ۰/۰۵
C2 فرهنگ یادگیری	۰/۱۴۸ ، ۰/۲۵۰ ، ۰/۴۲۰	۰/۲۷۳	
C3 مدیریت دانش	۰/۱۳۰ ، ۰/۲۱۵ ، ۰/۳۶۰	۰/۲۳۵	CR ^g = ۰/۰۶
C4 رفتار سازمانی	۰/۱۵۸ ، ۰/۲۶۹ ، ۰/۴۵۴	۰/۲۹۴	

مقایسه دودویی وابستگی‌های درونی عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی (ماتریس W22):

برای درک وابستگی‌های متقابل بین عوامل، مقایسه دودویی بین عوامل به منظور دستیابی به عناصر ماتریس W₂₂ و بر اساس مقیاس ۹ کمیته ساعتی انجام می‌شود.

چهار ماتریس مقایسه دودویی دیگر، لازم است تشکیل شده و ضریب سازگاری هریک از آنها براساس روش گوگوس و بوچر کنترل شود تا بتوان ماتریس مربوط به وابستگی متقابل عوامل (W₂₂) را محاسبه کرد.

جدول ۱۱ (اولویت‌بندی (وزن) عوامل، با کنترل عامل رهبری تحول گرا)

عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا	وزن فازی	وزن قطعی	نرخ ناسازگاری
C2 فرهنگ یادگیری	۰/۲۱۹ ، ۰/۳۴۲ ، ۰/۵۳۳	۰/۳۶۵	CR ^m = ۰/۰۵
C3 مدیریت دانش	۰/۲۲۴ ، ۰/۳۵۳ ، ۰/۵۵۴	۰/۳۷۷	
C4 رفتار سازمانی	۰/۱۹۵ ، ۰/۳۰۳ ، ۰/۴۷۵	۰/۳۲۵	CR ^g = ۰/۰۶

¹ Gogus & boucher

جدول ۱۲) اولویت‌بندی (وزن) عوامل، با کنترل فرهنگ یادگیری

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	با کنترل عامل فرهنگ یادگیری
$CR^m = 0.06$	0.367	0.539, 0.342, 0.217	رهبری تحول‌گرا C1
$CR^g = 0.07$	0.326	0.480, 0.303, 0.193	مدیریت دانش C3
	0.375	0.544, 0.353, 0.228	رفتار سازمانی C4

جدول ۱۳) اولویت‌بندی (وزن) عوامل، با کنترل مدیریت دانش

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	با کنترل مدیریت دانش
$CR^m = 0.06$	0.380	0.552, 0.357, 0.230	رهبری تحول‌گرا C1
$CR^g = 0.07$	0.361	0.527, 0.339, 0.216	فرهنگ یادگیری C2
	0.325	0.473, 0.303, 0.196	رفتار سازمانی C4

جدول ۱۴) اولویت‌بندی (وزن) عوامل، با کنترل رفتار سازمانی

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	با کنترل رفتار سازمانی
$CR^m = 0.04$	0.324	0.471, 0.302, 0.196	رهبری تحول‌گرا C1
$CR^g = 0.05$	0.397	0.571, 0.375, 0.243	فرهنگ یادگیری C2
	0.343	0.499, 0.322, 0.208	مدیریت دانش C3

پس از تشکیل این چهار ماتریس و انجام محاسبه لازم، نتایج حاصله در ماتریس W_{22} ارائه شده است.

جدول ۱۵) ماتریس مربوط به وابستگی متقابل عوامل (W_{22})

W_{22}	عوامل	C1	C2	C3	C4
C1	رهبری تحول‌گرا	0.000	0.367	0.280	0.324
C2	فرهنگ یادگیری	0.365	0.000	0.361	0.397
C3	مدیریت دانش	0.377	0.326	0.000	0.343
C4	رفتار سازمانی	0.325	0.375	0.325	0.000

اولویت‌بندی (وزن) مولفه‌های عوامل:

در این مرحله، ضریب اهمیت (وزن) هر یک از مولفه‌های مربوط به عوامل (رهبری تحول‌گرا، فرهنگ یادگیری، مدیریت دانش، رفتار سازمانی) براساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی، مطابق فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی محاسبه می‌شود. نتیجه اولویت‌بندی (وزن فازی و قطعی)، نرخ ناسازگاری براساس روش گوگوس و بوچر (کمتر از ۰/۱) و بردار موزون حاصل از آن در ادامه ارائه شده است.

جدول ۱۶) اولویت‌بندی (وزن) مولفه‌های رهبری تحول‌گرا

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	مولفه‌های رهبری تحول‌گرا
$CR^m = 0.05$	0.358	0.522, 0.332, 0.209	سرمایه فکری C11
$CR^g = 0.06$	0.427	0.628, 0.402, 0.251	اندازه سازمان C12
	0.288	0.431, 0.265, 0.167	نوآوری C12

جدول ۱۷) اولویت‌بندی (وزن) مولفه‌های فرهنگ یادگیری

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	مولفه‌های فرهنگ یادگیری
$CR^m = 0.05$	0.436	0.581, 0.417, 0.309	هوش سازمانی C21
$CR^g = 0.06$	0.597	0.789, 0.582, 0.420	استراتژی سازمان C22

جدول ۱۸) اولویت‌بندی (وزن) مولفه‌های مدیریت دانش

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	مولفه‌های مدیریت دانش
$CR^m = 0.08$	0.514	0.730, 0.485, 0.326	تفکر سیستمی C31
$CR^g = 0.08$	0.540	0.764, 0.514, 0.342	ساختار روشن فرایندها و وظایف C32

جدول ۱۹) اولویت‌بندی (وزن) مولفه‌های رفتار سازمانی

نرخ ناسازگاری	وزن قطعی	وزن فازی	مولفه‌های رفتار سازمانی
$CR^m = 0.05$	0.345	0.515, 0.318, 0.200	پاداش و قدردانی C41
$CR^g = 0.06$	0.316	0.477, 0.290, 0.182	چابکی C42
	0.417	0.417, 0.391, 0.237	ارزیابی عملکرد C42

محاسبه سوپر ماتریس حد:

تشکیل سوپر ماتریس موزون: با توجه به اینکه کلیه ماتریس‌های مقایسه‌ای موجود در ساختار سوپر ماتریس موزون (W_{21} , W_{22}) محاسبه شده و سازگاری آنها کنترل شده است، می‌توان با جایگزین کردن این ماتریس‌ها در سوپر ماتریس اولیه، سوپر ماتریس موزون را مطابق جدول ۲۰ بدست آورد.

جدول ۲۰) سوپر ماتریس موزون

هدف	هدف	عوامل					
		C1	C2	C3	C4		
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		
۳ ۴	C1	رهبری تحول گرا	۰/۲۸۹	۰/۰۰۰	۰/۳۶۷	۰/۳۸۰	۰/۳۲۴
	C2	فرهنگ یادگیری	۰/۲۷۳	۰/۳۶۵	۰/۰۰۰	۰/۳۶۱	۰/۳۹۷
	C3	مدیریت دانش	۰/۲۳۵	۰/۳۷۷	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰	۰/۳۴۳
	C4	رفتار سازمانی	۰/۲۹۴	۰/۳۲۵	۰/۳۷۵	۰/۳۲۵	۰/۰۰۰

- محاسبه سوپر ماتریس حد: هدف از به حد رساندن سوپر ماتریس موزون این است که تاثیر نسبی دراز مدت هریک از عناصر آن در یکدیگر حاصل شود. برای واگرایی ضریب اهمیت هریک از عناصر ماتریس موزون، آن را به توان K که یک عدد اختیاری بزرگ است، می‌رسانیم تا اینکه همه عناصر سوپر ماتریس همانند هم شوند (با هم برابر شوند). در پژوهش حاضر در توان ۱۰ سوپر ماتریس موزون، سوپر ماتریس حد بدست آمده است که تمامی عناصر آن با یکدیگر تقریباً برابر شده‌اند.

جدول ۲۱) سوپر ماتریس حد

هدف	هدف	عوامل					
		C1	C2	C3	C4		
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		
۳ ۴	C1	رهبری تحول گرا	۰/۴۸۷	۰/۴۸۷	۰/۴۸۷	۰/۴۸۷	۰/۴۸۷
	C2	فرهنگ یادگیری	۰/۵۰۴	۰/۵۰۴	۰/۵۰۴	۰/۵۰۴	۰/۵۰۴
	C3	مدیریت دانش	۰/۴۷۸	۰/۴۷۸	۰/۴۷۸	۰/۴۷۸	۰/۴۷۸
	C4	رفتار سازمانی	۰/۴۷۲	۰/۴۷۲	۰/۴۷۲	۰/۴۷۲	۰/۴۷۲

لازم به ذکر است که عناصر سوپر ماتریس حد باید نرمال شوند تا حالت تصادفی/احتمالی بدست آید. بردار اهمیت نهایی(وزن) برای ابعاد و مولفه‌ها پس از نرمالیزه شدن در جدول ۲۲ ارائه شده است.

جدول ۲۲) اولویت‌بندی (وزن) عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا

عوامل		وزن	مولفه‌ها		وزن نسبی	وزن نهایی
C1	رهبری تحول گرا	۰/۲۵۱	C11	سرمایه فکری	۰/۳۵۸	۰/۰۹۰
			C12	اندازه سازمان	۰/۴۲۷	۰/۱۰۷
			C13	نوآوری	۰/۲۸۸	۰/۰۷۲
C2	فرهنگ یادگیری	۰/۲۶۰	C21	هوش سازمانی	۰/۴۳۶	۰/۱۱۳
			C22	استراتژی سازمان	۰/۵۹۷	۰/۱۵۵
C3	مدیریت دانش	۰/۲۴۶	C31	تفکر سیستمی	۰/۵۱۴	۰/۱۲۷
			C32	ساختار روشن فرایندها و وظایف	۰/۵۴۰	۰/۱۳۳
C4	رفتار سازمانی	۰/۲۴۳	C41	پاداش و قدردانی	۰/۳۴۵	۰/۰۸۴
			C42	چابکی	۰/۳۱۶	۰/۰۷۷
			C43	ارزیابی عملکرد	۰/۴۱۷	۰/۱۰۱

همانگونه که مشاهده می‌گردد، فرهنگ یادگیری (وزن ۰/۲۶۰) نسبت به سایر عوامل از اهمیت بالاتری برخوردار بوده و در بین مولفه‌های آن، استراتژی سازمان دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۵۹۷، وزن نهایی = ۰/۱۵۵) می‌باشد. اولویت دوم رهبری تحول گرا (وزن ۰/۲۵۱) است که در بین مولفه‌های آن، اندازه سازمان دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۴۲۷، وزن نهایی = ۰/۱۰۷) می‌باشد. اولویت سوم مدیریت دانش (وزن ۰/۲۴۶) است که در بین مولفه‌های آن، ساختار روشن فرایندها و وظایف دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۵۴۰، وزن نهایی = ۰/۱۳۳) می‌باشد. اولویت چهارم رفتار سازمانی (وزن ۰/۲۴۳) است که در بین مولفه‌های آن، ارزیابی عملکرد دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۴۱۷، وزن نهایی = ۰/۱۰۱) می‌باشد.

نتیجه گیری :

در این پژوهش به منظور اولویت‌بندی(وزن ابعاد یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه فازی، بر اساس چهار عامل و مولفه‌های مربوط به آنها استفاده شده است. در این مرحله ماتریس‌های مقایسه‌ای (مقایسات زوجی) عوامل، وابستگی عوامل به یکدیگر و مولفه‌ها براساس میانگین هندسی نظرات پاسخ دهندگان تشکیل شده و سازگاری آنها کنترل می‌شود. برخلاف فرآیند تحلیل سلسله مراتبی که ارتباط بین عوامل و مولفه‌ها، سلسله مراتبی و یک سویه است، در فرآیند تحلیل شبکه‌ای، افزون بر ارتباط سلسله مراتبی، در بخش‌هایی از مدل ممکن است عوامل و مولفه‌ها با یکدیگر ارتباط و وابستگی متقابل داشته باشند.

مطابق دیدگاه پاسخ دهندگان، فرهنگ یادگیری (وزن ۰/۲۶۰) نسبت به سایر عوامل از اهمیت بالاتری برخوردار بوده و در بین مولفه‌های آن، استراتژی سازمان دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۵۹۷، وزن نهایی = ۰/۱۵۵) می‌باشد. اولویت دوم رهبری تحول گرا (وزن ۰/۲۵۱) است که در بین مولفه‌های آن، اندازه سازمان دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۴۲۷، وزن نهایی = ۰/۱۰۷) می‌باشد. اولویت سوم مدیریت دانش (وزن ۰/۲۴۶) است که در بین مولفه‌های آن، ساختار روشن فرایندها و وظایف دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۵۴۰، وزن نهایی = ۰/۱۳۳) می‌باشد. اولویت چهارم رفتار سازمانی (وزن ۰/۲۴۳) است که در بین مولفه‌های آن، ارزیابی عملکرد دارای بیشترین اهمیت (وزن نسبی = ۰/۴۱۷، وزن نهایی = ۰/۱۰۱) می‌باشد. نتایج این بررسی با نتایج پژوهش آسمانی نسب و همکاران (۱۴۰۱)، نفری و شیروانی (۱۴۰۰)، برانک و همکاران(۲۰۲۲) همراستا می باشد .

این پژوهش به شناسایی و رتبه بندی ابعاد یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۱۷ تهران) با استفاده از تکنیک ANP فازی در قالب دو پرسش پرداخته است.

در این خصوص، فرهنگ یادگیری حائز بالاترین رتبه گردید. این مهم بدان معناست که این عامل بالاترین اهمیت و تاثیر را در یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا دارا است. این مهم با توجه به نتایج پیشینه مورد تأیید واقع میگردد. نتایج این بررسی با نتایج پژوهش آسمانی نسب و همکاران (۱۴۰۱)، نفری و شیروانی (۱۴۰۰)، برانک و همکاران (۲۰۲۲) همراستا می باشد. در پژوهش آسمانی نسب و همکاران (۱۴۰۱) مشخص شد که فرهنگ نقش چشمگیری بر یادگیری سازمانی دارد. ه همچنین پس از این عامل، رهبری تحول گرا به عنوان دومین عامل تاثیرگذار بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا تعیین گردیده است. توسعه ی یادگیری سازمانی به وجود شرایط و زمینه ای مناسب نیاز دارد. در این میان، نقش عوامل انسانی اجتماعی در ایجاد سازمان یادگیرنده بسیار تعیین کننده است. شناخت بهتر نقش رهبری و رهبری تسهیل کننده ی یادگیری سازمانی می تواند به ایجاد آمادگی لازم برای توسعه ی سازمان یادگیرنده کمک کند. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش عسگری و همکاران (۱۳۹۳)، نفری و شیروانی (۱۴۰۰) همراستا می باشد.

مدیریت دانش به عنوان سومین عامل تاثیرگذار بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا تعیین گردیده است. این مهم با پیشینه تحقیقات انجام گرفته مطابقت دارد. رفتار سازمانی به عنوان چهارمین عامل تاثیرگذار بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا تعیین گردیده است. این مهم با پیشینه تحقیقات انجام گرفته مطابقت دارد. همچنین با توجه به اولویت بندی زیر معیارها، مشخص گردید زیر معیارهای استراتژی سازمان، اندازه سازمان، ساختار روشن فرایندها و وظایف و ارزیابی عملکرد دارای بالاترین اولویت در میان عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی در شرایط بحران کرونا هستند. و هوش سازمانی، نوآوری، تفکر سیستمی و چابکی داری پائین ترین اولویت می باشند.

منابع :

- آسمان نسب، بهزاد، قدمی، محسن، و عزیزآبادی فراهانی، فاطمه. (۱۴۰۰). رابطه مدیریت دانایی و سواد رسانه ای با کنترل ابعاد یادگیری سازمان های رسانه ای. «مطالعه موردی صداوسیما». مدیریت فرهنگی، ۱۴(۵۳)، ۱۰۷-۱۲۲.
- زارعی، عظیم، علیرضا مقدم، سهیلا مهمان نوازان و شهریاری، مهری. (۱۳۹۵). بررسی نقش هوش سازمانی و یادگیری سازمانی در تبیین رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی، فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی سازمانی و به کارگیری آن در گزینش مدیران، اولین سمپوزیوم بین المللی علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، تهران: موسسه آموزش عالی مهر اروند، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.
- فریادی، محسن؛ جهانی، جعفر؛ مرزوقی، رحمت اله؛ شفیعی، مریم؛ (۱۳۹۹) توسعه و اعتبار یابی الگوی تعاملی آموزش خلاقیت در درس علوم تجربی دوره اول متوسطه و تأثیر آن بر پرورش خلاقیت دانش آموزان: مطالعه ترکیبی؛ دوره ۱۰، شماره ۲- شماره پایایی ۳۸
- عباسی، عنایت & حجازی، یوسف. (۱۴۰۱). نقش رهبری، فرهنگ و یادگیری سازمانی در ارتقای عملکرد دانشکده های کشاورزی ایران (ایجاد دانشکده کشاورزی یادگیرنده). فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. 61-79, 16(2),
- رحیمی، ابراهیم (۱۳۹۰) بررسی تاثیر مدیریت دانش بر عملکرد ملی با میانجی گری یادگیری سازمانی، نوآوری های مدیریت آموزشی.
- جعفری، سکینه؛ محمدی، مهدی (۱۳۹۱)؛ رابطه ویژگی های سازمانی، دانش، مهارت و نگرش معلمان مقطع دبیرستان با احساس اعتماد به نفس آنان در بکارگیری ICT در تدریس: ارائه مدل توضیحی؛ مجله مطالعات آموزشی و یادگیری. دوره ۴، شماره ۱
- سجانی نژاد، مهدی، و آقاحسینی، تقی. (۱۳۸۵). بررسی دیدگاه معلمان نسبت به شیوه های نظارت و راهنمایی مدیران مدارس. دانشور رفتار، ۱۳(۱۸) (ویژه مقالات علوم تربیتی ۶)، ۱-۲۰.
- سهرابی، آيسان، حق پرست نصرآبادی، الهه، دوزنده، راجیه، جلالی تبار، سمیه & ., (۱۴۰۰). بررسی رابطه تاب آوری و تعارضات زناشویی زوجین در دوران فاصله گذاری اجتماعی شیوع ویروس کرونا. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد, 64(2),
- نفری، حسین. شیروانی، علیرضا. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر یادگیری سازمانی و نوآوری در مدیریت دانش بر قابلیت های تکنولوژی در شهرداری بهارستان و سازمان های تابع. ۴(۷): ۳۰-۱۵.
- نژاد انصاری کوچصفهانی، فاطمه؛ (۱۴۰۱). بررسی تاثیر ابعاد هوش سازمانی بر قابلیت یادگیری سازمانی (مورد مطالعه: شهرداری تهران). مطالعات مدیریت و کار آفرینی. ۱(۸): ۳۷-۳۴.
- کشاورز، رسول. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر سیستم فناوری اطلاعات بر یادگیری سازمانی با نقش میانجی توانمندسازی کارکنان در شهرداری شهر تهران. مطالعات آینده پژوهی و سیاستگذاری. ۷(۲۴): ۶۰-۵۳.
- Daszak P. Anatomy of a pandemic. The Lancet. 2012;380:1883-1884. - PMC - PubMed
- Gopinath G. Limiting the economic fallout of the coronavirus with large targeted policies. IMF. 2020
- Naidoo R., Fisher B. Nature Publishing Group; 2020. Reset Sustainable Development Goals for a pandemic world. - PubMed