

ارائه الگوی نقش اخلاق حرفه‌ای در ایجاد مزیت استراتژیک با تأکید بر نقش میانجی مسئولیت اجتماعی

امید فرزین^۱، دکتر روح‌الله سمیعی^{*۲}

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۴/۰۴

چکیده

اخلاق حرفه‌ای به معنای بایدها و نبایدهای ارزشی فلسفی نسبت به خود، دیگران و جامعه و همچنین مسئولیت تعهدی که شخص در حرفه خود نسبت به دیگران و جامعه دارد، می‌باشد. پژوهش حاضر به ارائه الگوی نقش اخلاق حرفه‌ای در ایجاد مزیت استراتژیک در نظام اداری بخش عمومی با تأکید بر نقش میانجی مسئولیت اجتماعی می‌پردازد. پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت اکتشافی و از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع آمیخته می‌باشد. ۲۵۰ نفر (از نخبگان، مدیران و معاونین ادارات سازمان امور مالیاتی استان‌های شمال کشور) هستند که با استفاده از جداول مورگان ۱۶۳ نفر و به صورت تصادفی به پرسشنامه‌های اخلاق حرفه‌ای و مزیت استراتژیک پاسخ دادند. برای بررسی ارتباط بین متغیرها از روش شبکه‌های عصبی فازی دلفی تطبیق پذیر با استفاده از نرم‌افزار MATLAB شد و مدل مورد ارزیابی و تایید شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که بین اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی رابطه خطی معنی داری وجود دارد هرچه اخلاق حرفه‌ای بیشتر می‌شود مسئولیت اجتماعی بیشتر می‌شود. اخلاق با میانجیگری مسئولیت اجتماعی مزیت استراتژیک را در سازمان بیشتر می‌کند. بنابراین سازمان‌ها با رعایت کردن و مبنا قرار دادن استانداردها و اصول اخلاق حرفه‌ای در سازمان در جهت ارتقای مسئولیت اجتماعی، بسترهای لازم را فراهم نمایند. ارتباط میان مسئولیت اجتماعی و مزیت استراتژیک از طریق تدوین استراتژی‌های اجتماعی که بر فرصت‌ها، منابع و امکانات، مهارت‌ها و شایستگی‌های سازمانی اثر می‌گذارند و تأثیر می‌پذیرند، بیان می‌گردد.

واژگان کلیدی: اخلاق حرفه‌ای، مسئولیت اجتماعی، شبکه‌های عصبی فازی، نظام اداری

^۱ دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

(Email: omid.farzin@yahoo.com)

^۲ استادیار گروه مدیریت، مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول، علی‌آباد کتول، ایران (نویسنده مسئول)

(Email: r-samiei@aliabadiau.ac.ir)

مقدمه

یکی از مهمترین چالش‌هایی که مدیریت امروز در رابطه با مسئولیت اجتماعی با آنها مواجه است؛ تقابل بین عملکرد اقتصادی (که به وسیله درآمدها، هزینه‌ها و سودها) اندازه‌گیری می‌شود و عملکرد اجتماعی (که در قالب تعهدات سازمان نسبت به افراد داخل و خارج از آن بیان می‌گردد) است. به بیانی دیگر، باید بین عملکردهای اقتصادی و اجتماعی سازمان نوعی توازن و تعادل برقرار گردد. به نظر می‌رسد لازمه موفقیت مدیر در سازمان برای فائق آمدن بر این چالش، به کارگیری مدیریت اخلاق در سازمان باشد. چرا که اخلاق سازمانی بر پایه اعتمادآفرینی شکل می‌گیرد و ضعف در سیستم اخلاقیات و گرایش به سمت عدم اعتماد منجر به کاهش ارتباطات و افزایش خسارات سازمانی می‌گردد که در نهایت، مدیریت را به سمت کنترل گذشته نگر سوق خواهد داد. به این ترتیب، انرژی مثبت سازمان به انرژی منفی تبدیل می‌شود (دودیس، ۲۰۲۰). بنابراین، معرفی که می‌تواند به عنوان کاتالیزوری برای عقلانی کردن سازمان مبتنی بر نگرش انسان‌گرایانه عمل کند، اخلاق حرفه‌ای است. اخلاق حرفه‌ای در حقیقت یک فرایند تفکر عقلانی است که هدف آن محقق کردن این امر است که در سازمان چه ارزش‌هایی را، چه موقع و چگونه باید حفظ و اشاعه نمود و نسبت به آن پایبند بود (ازمند، ۲۰۱۸). سازمان امور مالیاتی یکی از سازمان‌هایی است که به دلیل مأموریت و وظایفی که برعهده دارد، در ارتباط مستقیم با بخش زیادی از جامعه است که در جایگاه مؤدی مالیاتی به این سازمان رجوع می‌کنند. ارتباط با این جمعیت نسبتاً بزرگ نیازمند توجه به رعایت استانداردهای اخلاقی خاصی است. بی‌تردید سازمان‌های اقتصادی که در آنها زمینه بروز و ظهور فساد فراوان‌تر از دیگر سازمان‌هاست، نقش محوری اخلاق حرفه‌ای در ارتقاء و توسعه سازمان‌ها بسیار برجسته‌تر می‌نماید. با توجه به گزارش‌هایی مبنی بر تشکیل ۹۰ پرونده منجر به رأی در سال‌های ۹۵ و ۹۶ که در آنها اخراج و انفصال از خدمت کارکنان وجود دارد و همچنین تا ۶ ماهه نخست سال ۹۷ حدود ۴۵ پرونده به هیأت رسیدگی به تخلفات اداری واصل شده است اهمیت وظایف کارکنان این سازمان و شأن و منزلت شغلی آنان و نیل به اهداف اساسی سازمان ایجاب می‌نماید که بسیاری از نکات مربوط به رفتار حرفه‌ای مناسب و اصول اخلاقی را رعایت نمایند. تأمل در این آثار، دلیل دیدگاه متخصصان مدیریت استراتژیک را در راهبردی خواندن نقش اخلاق حرفه‌ای در سازمان آشکار می‌کند. فرد آر دیوید^۱ در مدیریت استراتژیک اذعان می‌دارد که: «در سازمان اصول اخلاقی خوب از پیش شرط‌های مدیریت استراتژیک خوب است و اصول اخلاقی خوب یعنی شرکت خوب» وی بر این باور است که روز به روز اعتقاد به اینکه پایبندی به اخلاق موجب ایجاد مزیت استراتژیک می‌شود در میان مدیران فراگیرتر می‌شود.

ادبیات تحقیق و چارچوب نظری

اخلاق حرفه‌ای یکی از عوامل موفقیت سازمان می‌باشد به این صورت که سازمان با سرمشق قرار دادن اخلاقی که خاص آن حرفه می‌باشد در رسیدن به اهداف مشخص شده حرکت می‌نماید و در این مسیر عملکرد کارکنان با اخلاق حرفه‌ای و اهداف سازمان عجین شده و موجبات بهبود عملکرد را فراهم می‌آورد (بارت^۲، ۲۰۱۶). علم اخلاق شاخه‌ای از علوم انسانی است که موضوع آن شناخت مصادیق ارزش‌ها و بیانگر راه‌های کسب فضائل و ترک رذایل اخلاقی است (عدالتخواهی، ۱۳۹۹). اصول اخلاق حرفه‌ای دارای ارزش والایی است و نقش راهبردی اخلاق حرفه‌ای در موفقیت معطوف به آینده سازمان غیرقابل انکار است. دوری از اخلاق حرفه‌ای سازمان‌ها را سخت آسیب‌پذیر و متضرر می‌سازد و دستیابی به اخلاق حرفه‌ای موجب مزیت استراتژیک می‌شود (هرش^۳، ۲۰۱۷). اخلاق حرفه‌ای به معنای بایدها و نبایدهای ارزشی فلسفی و ملاک و معیار سنجش درستی و نادرستی رفتار شخص نسبت به خود، دیگران و جامعه و همچنین مسئولیت تعهدی که شخص در حرفه خود نسبت به دیگران و جامعه دارد، می‌باشد

¹ Fred R. David

² Burt

³ Hersh

(چوکپر و سامرتفول^۱، ۲۰۱۷). اخلاق حرفه‌ای بیان اصول، قواعد و قوانین اخلاقی است که هر فرد به مقتضای شغلی دارد و باید آنها را رعایت کند (رودریگز و جاریسیک^۲، ۲۰۱۸). در طراحی مدل اخلاق حرفه‌ای در پزشکان از بین این مؤلفه‌ها، مؤلفه‌های مدیریت زمان، هوش هیجانی، دانش اخلاقی و حساسیت اخلاقی دستاورد نوین این پژوهش و همچنین مؤلفه رازداری، یعنی الکترونیکی شدن پرونده‌های بیماران افزوده شد (قاضی و همکاران، ۱۳۹۷). در طراحی مدل عوامل مؤثر بر اخلاق حرفه‌ای تدریس در دانشگاه پیام‌نور، عوامل مؤثر در هشت گروه اصلی؛ پرهیز از قضاوت انتقادپذیری، عدم تبعیض، عدالت کاری، حفظ اسرار، رعایت حرمت، مسئولیت‌پذیری و ارزشیابی هماهنگ طبقه‌بندی شد (حسن‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). جایگاه اخلاق حرفه‌ای کارکنان بر اساس یافته‌های بخش کیفی ۲۴ مؤلفه مرتبط با اخلاق حرفه‌ای شناسایی شد. این مؤلفه‌ها شامل شفاف‌سازی، بهره‌وری، عدالت و عدم تبعیض، توجه به معلولین، آگاهی به اهداف سازمانی، مبارزه با فساد، رعایت منشور اخلاقی، اعتماد متقابل، شایسته‌سالاری، تعهد سازمانی، کار تیمی یا گروهی، توجه به پیشنهادها، قانون‌مداری، حفظ حریم شخصی، رسیدگی به شکایات، گزینش و ارزشیابی، بهره‌گیری از دانش و تکنولوژی، سوء استفاده از جایگاه شغلی، رعایت موازین و شئون اسلامی، حفظ کرامت انسانی، خلاقیت و نوآوری، مسئولیت‌پذیری، انگیزه و آموزش بودند. (سادات سعیدی و همکاران، ۱۳۹۷). الزامات اصول اخلاق حرفه‌ای در بخش سلامت، به کارگیری مفهوم اخلاق حرفه‌ای نیاز به شفاف‌سازی اطلاعاتی بیشتر داشته و فاکتورهایی نظیر آموزش، ایجاد ساختارهای سازمانی و تشکیلات و نهادینه‌سازی آن بود (حق‌گو و همکاران، ۱۳۹۶). اخلاق حرفه‌ای و معضلات اخلاقی در داروخانه شامل: نیاز به بهبود آموزش اخلاق رسمی داروخانه‌ها و آموزش در چگونگی ارزیابی مسائل اخلاقی و اتخاذ تصمیمات مناسب، و نیاز به همکاری بیشتر متخصصان داروساز و انجمن حرفه‌ای است (رودریگز و جاریسیک، ۲۰۱۸). اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی: فعالیت نظامی و ایجاد آرامش. تمام نظریه‌ها و رویکردهای دیگر، درک مفیدی از مسائل را ارائه دادند، از ارزش ساختن صلح حمایت می‌کردند و استدلال‌هایی را ارائه می‌دادند که مهندسان می‌توانند برای متقاعد کردن همکاران خود استفاده کنند. توسعه کدهای اخلاقی لازم است تا آنها را به مسائل متضاد مانند کار نظامی مرتبط سازد (هرش^۳، ۲۰۱۷). پیاده‌سازی قانون اخلاق حرفه‌ای برای کارمندان دولت نشان می‌دهد که کارمندان دولت به رعایت این قانون یعنی ترویج اصول اخلاقی در بین کارمندان جدید دولتی و تأمین فرصت‌هایی برای کارمندان دولت جهت مشارکت در فعالیت‌ها ترغیب شده‌اند. در عین حال شاخه‌هایی از این قانون در بین سازمان‌ها وجود دارد. در سازمان‌های محروم از برآورد پیاده‌سازی این قانون، مشاهده شده که رفتار خلاف قانون بیشتر بوده است. معیارهای افشاگر باید برای افزایش پیاده‌سازی این قانون اجرا گردد. (چوکپر و سامرتفول^۴، ۲۰۱۷). جنبه‌های اخلاق حرفه‌ای در دنیای واقعی نشان داد که اخلاق حرفه‌ای ضعیف‌ترین چهار ستون حرفه‌ای است و توسعه پشتیبانی اخلاق حرفه‌ای مورد نیاز است. (برادی^۵، ۲۰۱۷) یکی از شیوه‌های موجود برای سنجش اخلاق حرفه‌ای خود سنجی است. این شیوه ارزیابی امروزه پارادایم مدیریت دانایی جایگاه ویژه‌ای دارد و می‌تواند در بهرمندی از ظرفیت‌ها و توانایی‌های پایان‌ناپذیر انسان شجاعت پذیرش مسئولیت اجتماعی و پذیرش نقش خود در ارتقای آگاهی و ارزیابی خویش را در خود احساس می‌کند و با این توانایی‌ها و قابلیت‌ها تغییر مناسبات اجتماعی و بازاندیشی را در رفتار خود آغاز می‌کند و به تدریج به این باور می‌رسد که در جامعه و سازمانی که در آن زندگی و کار می‌کند می‌تواند عملکرد بهتری داشته باشد (شوشتری زاده، ۲۰۱۸). سازمان‌ها برای پویایی و بقای خود نیازمند تدوین و بکارگیری استانداردهای اخلاق حرفه‌ای هستند تا بر اساس آن مدیران و کارکنان بتوانند، برای بهره‌مندی هر چه بیشتر دینفعان، ارزش‌های مشترک حرفه‌ای را پدید آورند. تدوین اصول اخلاقی حرفه‌ای برای مشاغل حساس رو به افزایش است (حق‌گو، ۱۳۹۶). نظر به جایگاه ویژه مسئولیت اجتماعی در مطالعات و بخصوص در حوزه علوم اجتماعی، توجه به

¹ Chokprajakchat & Sumretphol

² Rodriguez & Juricic

³ Hersh

⁴ Chokprajakchat & Sumretphol

⁵ Brady

کارکردهای این پدیده‌ها در بررسی بسیاری از مسائل اجتماعی و فرهنگی ضروری است، لذا ناگزیر باید برای حل بحران‌هایی (تفاوت در فرصت‌های زندگی، تفاوت در آمدی، تفاوت در پایداری اجتماعی و زیستی، تفاوت در فرهنگ و ...) که جوامع جهان سوم را بیشتر از سایرین در معرض خطر قرار داده، نگرشی جدید به مسائل اجتماعی داشت. در واقع ارتباط میان جنبه‌های مختلف توسعه بویژه ابعاد فرهنگی و اجتماعی آن، زمینه را برای رشد و تعالی فرد و جامعه فراهم می‌کند (حقی، ۱۳۹۲)

روش: پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت اکتشافی و از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع آمیخته می‌باشد. که مرحله نخست شامل تحقیق کیفی و روش دلفی فازی و سپس روش تحقیق کمی می‌باشد. نحوه گردآوری داده‌ها در مرحله اول با مطالعه متون مرتبط و با ابزار مصاحبه به روش اکتشافی و نیمه ساختاریافته می‌باشد. در مرحله دوم الگوی ساختاری روابط بین ابعاد مدل و با استفاده از روش شبکه‌های عصبی - فازی و بکارگیری نرم‌افزار MATLAB مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری ۲۵۰ نفر (۲۰ نفر از نخبگان، تمامی مدیران و معاونین ادارات سازمان امور مالیاتی استان‌های شمال کشور می‌باشد) استان گلستان ۷۲ نفر، استان مازندران ۹۵ نفر، استان گیلان ۸۳ نفر) می‌باشد. و برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مرگان استفاده شد که حجم نمونه تعداد ۱۵۲ نفر تعیین شده است ولی با توجه به اینکه ممکن است برخی از پرسشنامه‌ها برگشت داده نشود لذا تعداد ۱۶۵ نفر انتخاب شد و از روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. در نهایت ۱۶۳ نفر به پرسشنامه‌ها محقق ساخته به صورت تصادفی پاسخ دادند. ابزار تحقیق پرسشنامه‌های اخلاق حرفه‌ای و مزیت استراتژیک که محقق ساخته بود:

۱) پرسشنامه اخلاق حرفه‌ای

به منظور سنجش متغیرهای تحقیق و تحلیل درست از یافته‌ها، باید از پرسشنامه به عنوان ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری مؤلفه‌ها و شاخص‌ها استفاده کنیم. بدین منظور پرسشنامه اخلاق حرفه‌ای در قالب طیف لیکرت و با ۱۵ سؤال تدوین شده است. این پرسشنامه مشتمل بر ۵ مقیاس فرعی است. این مقیاس‌ها عبارتند از: هوش هیجانی، وظیفه‌شناسی، درستی و شرافت، نوع‌دوستی و انتقادپذیری. پرسشنامه ۱۵ سؤالی مرکب از ۵ خرده آزمون است. سؤال ۱ تا ۳ هوش هیجانی، سؤال ۴ تا ۶ وظیفه‌شناسی، سؤال ۷ تا ۹ درستی و شرافت، سؤال ۱۰ تا ۱۲ نوع‌دوستی و سؤال ۱۳ تا ۱۵ انتقادپذیری را اندازه‌گیری می‌کنند.

۲) پرسشنامه مزیت استراتژیک

پرسشنامه مزیت استراتژیک که به عنوان متغیر وابسته شناخته شده است، دارای ۱۲ سؤال می‌باشد. این متغیر دارای ۴ مقیاس یا مؤلفه است که عبارتند از: توانمندی کارکنان، نوآوری، بهره‌وری و رضایتمندی ارباب رجوع. بدین ترتیب به هر مؤلفه سؤالاتی اختصاص داده شده است. سؤال‌های ۱ تا ۳ برای توانمندی کارکنان، سؤال‌های ۴ تا ۶ نوآوری، ۷ تا ۹ بهره‌وری و سؤال‌های ۱۰ تا ۱۲ رضایتمندی ارباب رجوع را ارزیابی می‌کنند. این پرسشنامه نیز در قالب طیف لیکرت طراحی گردیده است. لازم به ذکر است که روایی و پایایی پرسشنامه‌ها توسط محقق اندازه‌گیری شده است و می‌توان اظهار کرد که این ابزار به درستی می‌تواند متغیرهای تحقیق را طی یک نظرسنجی شناسایی نماید. برای بررسی روایی صوری و محتوایی از نظر اساتید متخصص در رشته نظر خواهی شد و میزان پایایی پرسشنامه نیز از آزمون باز آزمایی آلفای کرونباخ تعیین گردید با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه شد و عدد بدست آمده ۰/۸۷ گزارش گردید که در حد قابل قبول است.

چارچوب نظری فوق از طریق شبکه عصبی فازی در نرم‌افزار MATLAB طراحی شده است. بدین ترتیب جهت اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق (اخلاق حرفه‌ای به عنوان متغیر مستقل و متغیرهای مدیریت دانش و مسئولیت اجتماعی به عنوان متغیرهای میانجی و همچنین مزیت استراتژیک به عنوان متغیر وابسته)، از سیستم فازی ممدانی با ۳ ورودی و ۱ خروجی استفاده شده است. ابتدا با امتیازدهی داده‌های پرسشنامه از حالت کیفی به کمی تبدیل و وارد سیستم نموده‌ایم تا پردازش‌های لازم برای استنتاج فازی انجام گیرد. روش فازی دلفی، ایجادکننده یک فرآیند ارتباط گروهی است، به شیوه‌ای که این فرآیند شامل اجزای مستقلی است، اما می‌توان مسایل پیچیده را به حل برساند. دلفی به دلیل داشتن تعاملات، چندگانه بین خبرگان، از غنای بالایی نسبت به روش‌هایی

نظیر پیمایش برخوردار است. یکی از روش‌های برقراری رابطه میان داده‌های چند متغیر، به کارگیری ترکیبی از روش‌های فازی و شبکه‌های عصبی به نام سیستم استنباط عصبی-فازی تطبیقی^۱ می‌باشد. روش سیستم استنباط عصبی-فازی تطبیقی، یک روش پر قدرت در حل مسائل پیچیده‌ای است که روش مشخصی برای حل آنها وجود ندارد. یکی از قابلیت‌های مهم سیستم استنباط عصبی-فازی تطبیقی، درک رفتار غیرخطی یک سیستم می‌باشد و بیشترین کاربرد آن در مورد مسائلی است که یک ارتباط غیرخطی میان پارامترهای معلوم و مجهول مسئله وجود دارد. در سیستم استنباط عصبی-فازی تطبیقی نمی‌توان رابطه‌ای به صورت یک تابع صریح بین نقاط ورودی و خروجی بدست آورد. در حقیقت برای استفاده از این سیستم باید ابتدا سیستم استنباط عصبی-فازی را با یک سری از داده‌های اولیه آموزش داد. این کار باید به نحوی انجام گیرد که مدل به وسیله داده‌ها به خوبی آموزش ببیند و محدوده داده‌هایی که برای آموزش بکار می‌رود به نحوی باشد که تمام داده‌هایی که در زمان بهره‌برداری از مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد را در برگیرد. به طور کلی، مدل ANFIS در برگزیده دو مدل فازی عصبی می‌باشد. بخش اول فازی رابطه‌ای بین متغیرهای ورودی و خروجی برقرار نموده و پارامترهای مربوط به توابع عضویت بخش فازی به وسیله شبکه عصبی تعیین می‌گردد. منطق فازی بر مبنای تئوری مجموعه‌های فازی می‌باشد که بین طبقات مختلفی از موضوعات، ارتباطی با مرز نرم برقرار می‌کند به طوری که عضویت از جنس درجه باشد و با پارامتر درجه بتوان میزان عضویت را نشان داد. با توجه به حساسیت بالای شبکه‌های عصبی به نوع اطلاعات مورد استفاده و همبستگی ورودی‌های شبکه با یکدیگر و متعاقب آن با خروجی‌های مربوطه جدای از بحث نوع شبکه و کاربرد آن به عنوان ابزاری جهت تولید جریان مصنوعی می‌بایست دید و نگرشی درست و صحیح نسبت به اطلاعات در دسترس و چگونگی سازماندهی آنها برای آموزش و استفاده داشته باشیم (امیری مقدم و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۳۹).

معماری سیستم‌های استدلال عصبی - فازی سازگار

سیستم‌های استنتاج فازی^۱ یکی از پرکاربردترین و متداولترین سیستم‌های طراحی شده برای استدلال فازی می‌باشند. علاوه بر آن، استدلال فازی که با عنوان استدلال تقریبی نیز نام گرفته است، نوعی روش استنتاج محسوب می‌گردد که نتیجه‌گیری‌ها را از مجموعه‌ای از قواعد فازی اگر آنگاهⁱⁱ و حقایق معلوم به دست می‌آورد. در صورتی که فرض نماییم (پیش‌آیندها یا عوامل زمینه ساز)، آنگاه به نتیجه می‌رسیم (برایندها یا پیامدها). در موارد کاربردی همواره بیش از یک قاعده وجود دارد. برخی روش‌های استنتاجی از قبیل سیستم استنتاجی ممدانیⁱⁱⁱ (۱۹۷۷)، سیستم استنتاج تاکاگی و سوگنو^{iv} (۱۹۸۵) طراحی و عرضه گردیده‌اند. سیستم‌های استنتاج مرسوم، علیرغم کاربردهایشان، نقایص متعددی دارند: روش نظام‌مند برای تولید قواعد و ایجاد اعتبارسنجی وجود ندارد. علاوه بر آن هیچ روش نظام یافته‌ای برای بهینه سازی پارامترهای سیستم از قبیل پارامترهای تابع عضویت برای رسیدن به راه حل‌های دقیق تر نیز وجود ندارد. ژانگ^v (۱۹۹۳) اقدام به طراحی و عرضه‌ی نوعی سیستم استنتاج مبتنی بر شبکه نمود که از طریق آزمایشات، کار یادگیری و آموزش را می‌تواند انجام دهد. او این شیوه را تحت عنوان انفیس^{vi} نامید که اختصاری برای عبارت سیستم استنتاج فازی عصبی تطبیقی^{vii} است. او از تخمین حداقل مجذورات (مربعات)^{viii} و روش پس انتشار خطا^{ix} برای آموزش سیستم بهره برد (ژانگ و میزوتانی، ۱۹۹۶). متداولترین سیستم استنتاج استفاده شده در ANFIS سیستم سوگنو درجه اول است.

در لایه نخست، میزان و درجات هر پروژ به توجه به معیارها در شبکه تزریق و تغذیه می‌گردند. این رتبه‌ها توسط یک تیم تصمیم‌گیری استخراج می‌شوند. در لایه دوم تفکیک‌بندی‌های فازی برای هر داده یا نهاد گنجانده شده است. مدل می‌تواند از انواع متفاوت توابع عضویت بهره‌برد. علاوه بر آن می‌توانیم شمار متفاوتی از توابع عضویت^x در راستای تفکیک در تفکیک فضای

¹ ANFIS

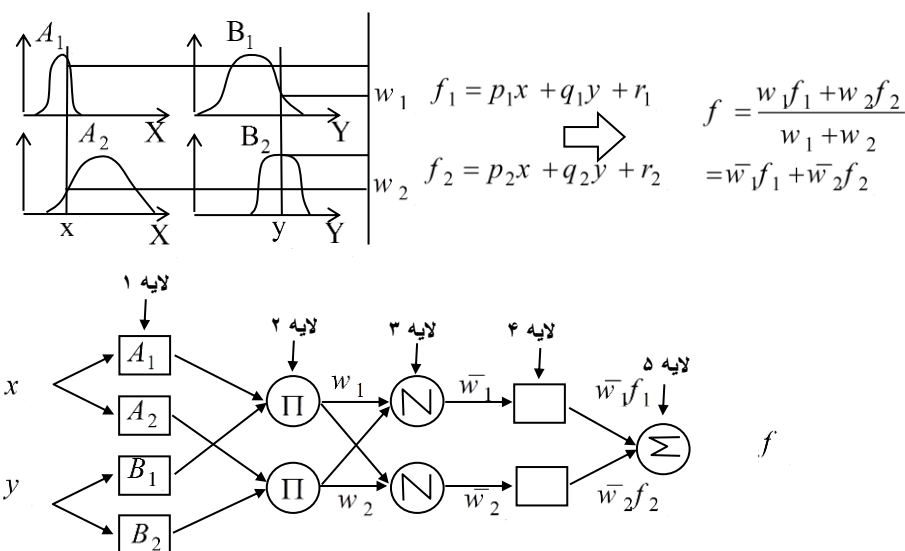
² Jang, Sun & Mizutani

معیارها انتخاب نماییم. هر تابع عضویت دارای پارامترها و ANFIS در طول فرایند آموزش می‌باشد که اینگونه پارامترها را در ستاده‌های مطلوب موجود با حداقل خطا تبدیل می‌کنند. در لایه سوم، قواعدی داریم که از سوی مدیر یا از طریق تفکیک کردن معیارهای فضای ورودی قابل دستیابی هستند. خوشه‌بندی نهاده‌ها (داده‌ها) شیوهی مؤثر دیگری برای ایجاد قاعده می‌باشد. بر اساس مطالعه‌ی ژانگ (۱۹۹۳)، یک ساختار ساده از ANFIS را می‌توان با استفاده از یک سیستم استنتاج فازی با دو متغیر ورودی (x و y) و یک متغیر خروجی (z) توصیف کرد. همان‌طور که پیش از این بیان شد، در سیستم ANFIS پایگاه قاعده‌ی سوگنو به کار برده می‌شود، در این ارتباط یک پایگاه قاعده با دو قاعده به صورت زیر در نظر بگیریم (ژانگ^۱، ۱۹۹۳):

$$\text{قاعده ۱} \quad \text{if } x \text{ is } A_1 \text{ and } y \text{ is } B_1, \text{ then } f_1 = p_1x + q_1y + r_1$$

$$\text{قاعده ۲} \quad \text{if } x \text{ is } A_2 \text{ and } y \text{ is } B_2, \text{ then } f_2 = p_2x + q_2y + r_2$$

یک سیستم استنتاج فازی سوگنو در شکل (۱، بالا) و ساختار یک سیستم ANFIS با پنج لایه در شکل (۱، پایین) نمایش داده شده است:



شکل ۱: نمایش یک سیستم استدلال عصبی-فازی سازگار

طراحی مدل سیستم شبکه عصبی-فازی تطبیق پذیر

در این پژوهش، پیش‌بینی با استفاده از مدل شبکه‌ی عصبی-فازی در سه مرحله انجام شده است: ۱- طراحی مدل، ۲- آماده‌سازی داده‌ها و ۳- اجرای مدل. در طراحی مدل شبکه عصبی-فازی تطبیق‌پذیر، از شبکه چندلایه پیش‌خور با الگوریتم یادگیری ترکیبی پس انتشار خطا و حداقل مربعات (LS-BP hybrid) و از سیستم استنتاج فازی سوگنو، استفاده شده است. تابع ورودی مدل سیگموئید و تابع خروجی خطی، در نظر گرفته شده است. در مرحله آماده‌سازی داده‌ها، ابتدا بر روی 163 حالت داده، پردازش اولیه صورت پذیرفت. داده‌ها باید نرمال شوند و برای نرمال‌سازی همانند شبکه عصبی-مصنوعی عمل شده است. همان‌طور که در جدول (۲) نشان داده می‌شود، جهت مدل‌سازی ANFIS ابتدا داده‌ها با نرمات بین یک الی ۵ وارد نرم افزار شد. طبق قوانین شبکه عصبی-فازی، ۷۵ درصد داده‌ها مربوط به داده‌های آموزش و ۲۵ درصد از کل داده‌ها مربوط به داده‌های آزمایش وارد مدل شده‌اند. در مرحله اجرای مدل، از طریق تغییر مداوم تعداد لایه‌ها و تعداد نرون‌های لایه‌های مخفی، شبکه عصبی مناسب و نیز از

¹ Jang

طریق توابع عضویت مختلف و تعداد آن‌ها، سیستم مناسب فازی اجرا شده است. هدف نهایی مدل، کاهش خطای آموزش می‌باشد. در تمامی مدل‌های انفیس ابعاد و انفیس رتبه‌بندی اعتباری هر ابعاد، میانگین خطای آموزش کمتر از حد آستانه (۰/۵) می‌باشد و این نشان‌دهنده آن است که مدل از کارایی بسیار بالایی برخوردار است.

ارزیابی مدل

بررسی صحت و کارایی نتایج به دست آمده توسط مدل، نیازمند معیاری است که توانایی آن را در پیش‌بینی، تحلیل نماید. برای این منظور در این مطالعه از دو معیار، مربع میانگین خطای استاندارد، مربع مجذور میانگین خطا، بهره گرفته شده است. در رابطه ذیل، dp مقادیر پیش‌بینی شده توسط مدل، zp مقادیر واقعی، dp میانگین مقادیر پیش‌بینی شده توسط مدل و P تعداد نمونه می‌باشد. جدول (۳) فرمول‌های ریاضی این معیارها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. معیارهای ارزیابی عملکرد متداول برای مسایل پیش‌بینی

نام معیار	رابطه
مربع میانگین خطای استاندارد (MSE)	$\frac{\sum_{P=1}^P (dp - zp)^2}{P}$
مربع مجذور میانگین خطا (RMSE)	$\frac{\sqrt{\sum_{P=1}^P (dp - zp)^2}}{P}$

منبع: آذر و کریمی (۱۳۸۸)

یافته

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه اول تحقیق

ویژگی نمونه	جنسیت		سن			سابقه خدمت			تحصیلات	
	مرد	زن	کمتر از ۳۰ سال	بین ۳۰ تا ۴۵ سال	بیش از ۴۵ سال	کمتر از ۱۰ سال	بین ۱۱ تا ۲۱ سال	۲۱ سال به بالا	کارشناسی	کارشناسی ارشد
اعضای هیأت علمی	۱۳	۴	۰	۱۰	۷	۳	۹	۵	۰	۱۷
مدیران کل	۳	۰	۰	۰	۳	۰	۱	۲	۰	۳
مجموع	۱۶	۴	۰	۱۰	۱۰	۳	۱۰	۷	۰	۲۰
درصد فراوانی	۸۰٪	۲۰٪	۰٪	۵۰٪	۵۰٪	۱۵٪	۵۰٪	۳۵٪	۰٪	۱۰۰٪

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه گروه دوم تحقیق

ویژگی نمونه	جنسیت		سن			سابقه خدمت			تحصیلات	
	مرد	زن	کمتر از ۳۰ سال	بین ۳۰ تا ۴۵ سال	بیش از ۴۵ سال	کمتر از ۱۰ سال	بین ۱۱ تا ۲۱ سال	۲۱ سال به بالا	کارشناسی	کارشناسی ارشد
مدیران و معاونین	۱۳۹	۲۴	۰	۷۵	۸۸	۱۹	۶۵	۷۹	۱۲	۱۳۰
درصد فراوانی	۸۵٪	۱۵٪	۰٪	۴۶٪	۵۴٪	۱۲٪	۴۰٪	۴۸٪	۷٪	۸۰٪

شناسایی ابعاد و شاخص‌های متغیرهای تحقیق

جداول ذیل از میزان نمرات کسب شده بین ۱ تا ۱۰ برای بدبینانه و خوش‌بینانه که با توجه به نظر ۲۰ نفر از خبرگان در مورد میزان درجه اهمیت ابعاد و شاخص‌های به‌دست آمده است.

جدول ۴: ابعاد و شاخص‌های اخلاق حرفه‌ای بر اساس روش دلفی فازی

مقدار معنی‌داری	میانگین هندسی		مقدار خوش‌بینانه		مقدار بدبینانه		شاخص‌ها	ابعاد
	U_m^i	I_m^i	بیشترین	کمترین	بیشترین	کمترین		
۱۱/۲۴	۸/۱۱	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۱. خوش اخلاقی	هوش هیجانی
۹/۱۱	۹/۰۳	۴/۶۲	۱۰	۸	۸	۳	۲. اعتماد به نفس	
۸/۱۱	۸/۹۱	۴/۹۵	۱۰	۷	۸	۳	۳. مهارت‌های ارتباطی قوی	
۱۱/۲۸	۸/۰۶	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۱. از سرپرست پیروی کردن	وظیفه‌شناسی
۱۰/۹۶	۸/۵۸	۵/۲۸	۱۰	۸	۸	۲	۲. انجام وظیفه محوله	
۹/۱۴	۹/۵۸	۵/۶۸	۱۰	۸	۸	۴	۳. رعایت ضوابط و مقررات	
۱۲/۳۸	۷/۹۶	۵/۵۱	۹	۷	۹	۳	۱. پذیرفتن مسئولیت کار خود	درستی و شرافت
۱۱/۲۳	۷/۹۱	۵/۸۳	۹	۷	۸	۳	۲. رعایت تساوی در رسیدگی به کار ارباب رجوع	
۹/۴۹	۸/۹۷	۴/۹۹	۱۰	۸	۸	۳	۳. رفتار صافانه	
۱۳/۰۴	۷/۹۶	۵/۸۰	۹	۷	۹	۳	۱. توجه نشان دادن به خواسته‌های ارباب رجوع	نوع دوستی
۱۱/۲۴	۸/۱۱	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۲. ارجحیت دادن منافع ارباب رجوع بر منافع خود	
۱۰/۰۹	۸/۰۵	۵/۵۲	۱۰	۷	۹	۳	۳. پیشنهاد کمک به همکار	
۱۰/۲۱	۸/۵۸	۵/۴۶	۱۰	۸	۸	۳	۱. گوش کردن به نظرات مخالف	انتقادپذیری
۱۰/۰۹	۸/۶۳	۵/۳۹	۱۰	۸	۸	۳	۲. اصلاح رفتار غلط پس از متوجه شدن	
۹/۷۲	۹/۱۷	۴/۵۶	۱۰	۸	۸	۲	۳. پذیرش نکته نظرات همکاران	

جدول ۵: ابعاد و شاخص‌های مزیت استراتژیک بر اساس روش دلفی فازی

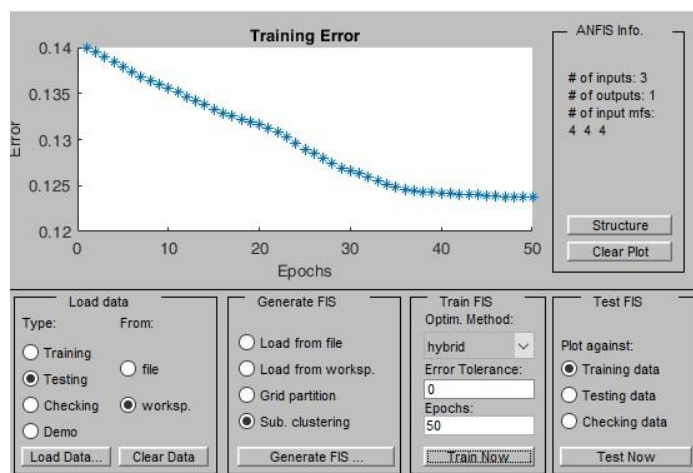
مقدار معنی‌داری	میانگین هندسی		مقدار خوش‌بینانه		مقدار بدبینانه		شاخص‌ها	ابعاد
	U_m^i	I_m^i	بیشترین	کمترین	بیشترین	کمترین		
۱۱/۳۶	۷/۹۶	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۱. مهارت‌ها	توانمندی کارکنان
۱۰/۳۳	۸/۹۷	۴/۹۹	۱۰	۸	۸	۲	۲. روحیه رقابت‌پذیری	
۹/۷۲	۹/۱۷	۴/۵۶	۱۰	۸	۸	۲	۳. تصمیم‌گیری در زمان واقعی	
۱۲/۱۶	۸/۱۱	۵/۷۲	۹	۷	۸	۲	۱. پاسخ سریع به تغییر	نوآوری
۱۱/۲۸	۸/۰۶	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۲. خلاقیت	
۱۰/۹۶	۸/۵۸	۵/۲۸	۱۰	۸	۸	۲	۳. کیفیت متمایز	
۱۲/۶۴	۸/۶۷	۵/۳۴	۱۰	۸	۹	۲	۱. اثربخشی	بهره‌وری
۱۱/۲۸	۸/۰۶	۵/۹۲	۹	۷	۸	۳	۲. کارایی	
۹/۰۸	۸/۱۰	۵/۹۳	۱۰	۷	۸	۳	۳. آموزش	
۱۲/۸۵	۷/۹۶	۵/۷۲	۹	۷	۹	۳	۱. درک ارباب رجوع	رضایت‌مندی ارباب رجوع
۱۱/۱۲	۸/۰۶	۵/۸۳	۹	۷	۸	۳	۲. قانون مدار بودن	
۱۰/۴۵	۸/۰۱	۵/۷۷	۱۰	۷	۹	۳	۳. پاسخگویی	

جدول ۶: مدل‌سازی شبکه عصبی - فازی تطبیق پذیر در نظام اداری بخش عمومی

نوع انفیس	تعداد تابع عضویت در هر ورودی	نوع تابع عضویت	نوع خروجی تابع عضویت	روش قاعده‌سازی	تعداد Epochs	نوع روش بهینه آموزشی	نوع سیستم فازی	میانگین خطای آموزش
ANFIS1	۳	مثلثی	ثابت	گرید پارتیشن	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۱۲
ANFIS2	۳	مثلثی	ثابت	خوشه‌بندی کاهشی	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۱۱
ANFIS3	۴	دوزنقه ای	ثابت	گرید پارتیشن	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۱۰
ANFIS4	۴	دوزنقه ای	ثابت	خوشه‌بندی کاهشی	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۱۱
ANFIS5	۴	گاوسی	ثابت	گرید پارتیشن	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۰۸
ANFIS6	۴	گاوسی	ثابت	خوشه‌بندی کاهشی	۵۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۰۹
ANFIS7	۴	زنگوله ای	خطی	گرید پارتیشن	۱۰۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۰۲
ANFIS8	۴	دوزنقه ای	خطی	خوشه‌بندی کاهشی	۱۰۰	هیبریدی	سوگنو	۰/۱۰
ANFIS9	۴	گاوسی	خطی	گرید پارتیشن	100	هیبریدی	سوگنو	۰/۰۳
ANFIS10	۳	مثلثی	خطی	خوشه‌بندی کاهشی	100	هیبریدی	سوگنو	۰/۰۷

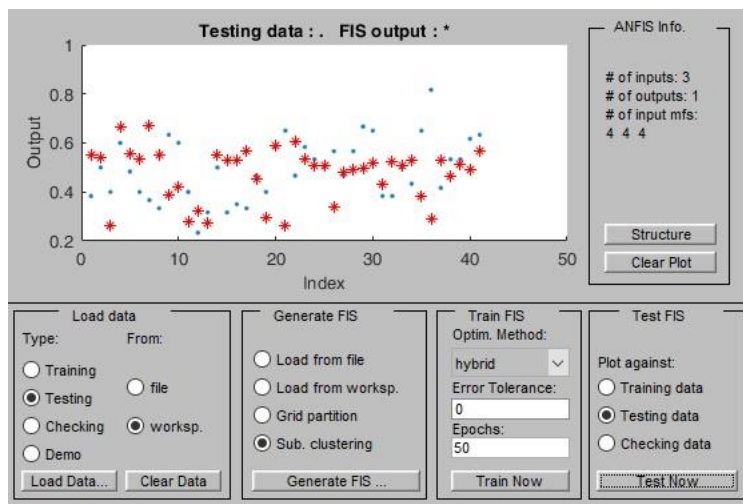
پیش‌بینی مدل نهایی

میزان خطای مدل با افزایش تعداد تکرار در شکل (۲) آورده شده است. شکل (۳) میزان خطای آموزشی مدل برای داده‌های مورد نظر را نشان می‌دهد. بر اساس نمودار خطایی ترسیم شده، کمترین خطا در آخرین دوره آموزش به دست آمده است. میانگین خطای این مدل‌سازی برابر ۰/۰۲ درصد می‌باشد.



شکل ۲. کاهش میزان خطای مدل با افزایش تعداد تکرار (منبع: یافته‌های محقق)

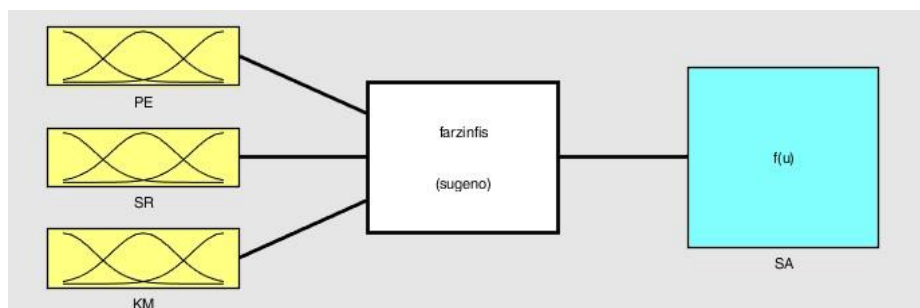
پس از آموزش مدل، عمل اعتبارسنجی پیش‌بینی صورت گرفت. خروجی مدل به صورت نموداری می‌باشد که در آن داده‌های پیش‌بینی شده توسط مدل با داده‌های اعتبارسنجی تعیین شده که مقدار واقعی آن در دست است، مقایسه شده‌اند. با بررسی این نمودار و مقدار خطای مدل‌سازی، می‌توان اعتبار مدل را در پیش‌بینی تعیین کرد. میانگین خطای پیش‌بینی به صورت خود کار توسط مدل ارائه می‌شود. در شکل (۳) داده‌های پیش‌بینی شده مدل نهایی با داده‌های اعتبارسنجی مقایسه شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد در اکثر موارد نقاط قرمز با نقاط آبی فاصله‌ی بسیار کمی دارند و نقاط قرمز که بصورت پرت باشد کمتر مشاهده می‌گردد که این عمل میزان صحت نهایی مدل را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مرحله‌ی تست مدل بر اساس تعداد نمونه مورد استفاده (منبع: یافته‌های محقق)

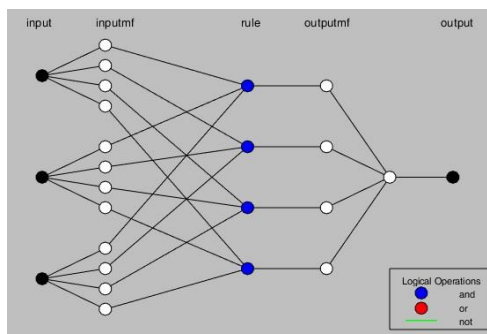
در این پژوهش، با استفاده از روش گسسته‌سازی شبکه‌ای یا روش پارتیشن‌بندی، نوع و تعداد توابع عضویت ورودی و خروجی مشخص شده و توابع عضویت ساختار سیستم استنتاج فازی استفاده شده به صورت شکل (۴) تعیین شده است. همانطور که مشخص است تعداد توابع عضویت، سه تابع بوده و نوع تابع به شکل زنگوله‌ای است. تعداد توابع و نوع توابع انتخابی بستگی به پژوهشگر داشته و با آزمون و خطا تعیین می‌شود. در صورت عدم کسب نتیجه‌ی مطلوب در پیش‌بینی، این موارد قابل تغییر هستند تا به نتیجه مطلوب برسند.

سیستم فازی مورد استفاده جهت مدل‌سازی دارای ساختار زیر می‌باشد:

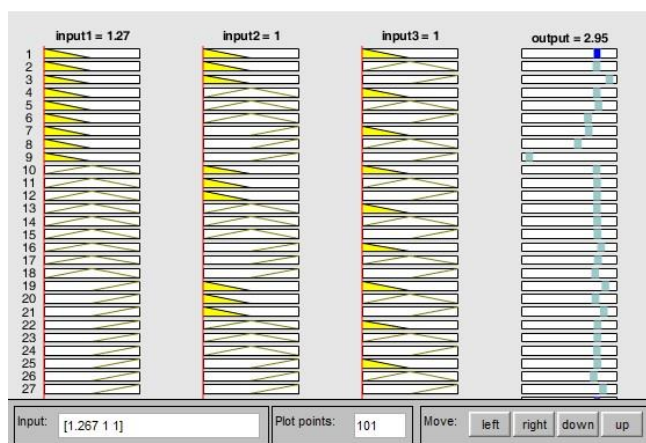


شکل ۴. الگوی سیستم فازی عصبی مورد استفاده در پژوهش (منبع: یافته‌های محقق)

که در آن متغیر مستقل اول اخلاق حرفه‌ای (PE)، متغیر میانجی اول مسئولیت‌های اجتماعی (SR)، متغیر میانجی دوم مدیریت دانش (KM) و متغیر وابسته مزیت استراتژیک (SA) می‌باشند. توابع تعلق ورودی و خروجی برای هر چهار متغیر ۵ عدد بوده است. در ادامه در شکل (۵) ساختار مدل پیش‌بینی مزیت استراتژیک بر اساس سه عامل تاثیرگذار اخلاق حرفه‌ای، مسئولیت‌های اجتماعی و مدیریت دانش و همچنین چگونگی تاثیرگذاری این سه متغیر بر مزیت استراتژیک نشان داده شده است. در نهایت در شکل (۶) قوانین مدل پیش‌بینی مزیت استراتژیک بر اساس سه عامل تاثیرگذار اخلاق حرفه‌ای، مسئولیت‌های اجتماعی و مدیریت دانش آورده شده است.

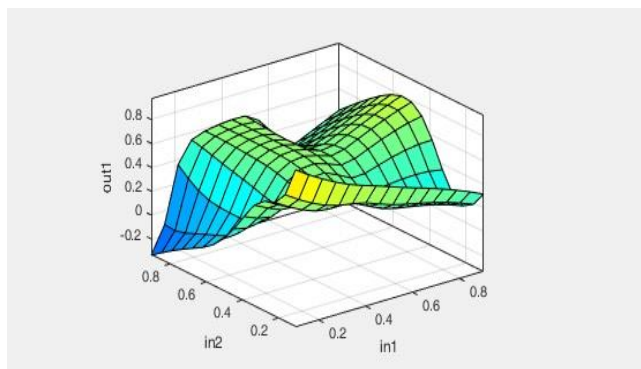


شکل ۵. ساختار مدل پیش بینی مزیت استراتژیک



شکل ۶. قوانین اگر، آنگاه مربوط به مدل پیش بینی

حال اگر بخواهیم یک رفتار بهتر از سیستم ببینیم، یک شکل سه بعدی را نشان می‌دهیم. طبق قانون شبکه عصبی - فازی اگر سرعت بیشتر بشود، شتاب باید رفتار نزولی داشته باشد. ولی اگر فاصله بیشتر شود، رفتار شتاب صعودی است. شکل سه بعدی همان ساختار پیوسته (هموار شده) از قواعد ما است. برای هر مقدار از هر ترکیب از سرعت و یا فاصله می‌توانیم آنها را داشته باشیم. شکل (۷) سطوح انفیس و تابع انفیس را بعد از آموزش نشان می‌دهد.



شکل ۷. سطح ایجاد شده بین متغیرهای ورودی و خروجی (منبع: یافته‌های محقق)

این شکل همان سطح ایجاد شده بین متغیرهای ورودی (اخلاق حرفه‌ای، مسئولیت اجتماعی و مدیریت دانش) و متغیرهای خروجی (مزیت استراتژیک) می‌باشد که با استفاده از مدل ANFIS به دست آمده است.

روش تعیین پارامترهای توابع تعلق در این سیستم فازی به این صورت بوده است: ابتدا ۱۲۲ مورد از داده‌های جمع آوری شده به سیستم فازی داده شده‌اند و خروجی سیستم فازی به ازاء آنها بدست آمده است. سپس میزان خطای RMSE موجود بین خروجی مدل فازی و مقدار حقیقی داده‌ها بدست آمده است. چنانچه داده‌های حقیقی را با Y و خروجی مدل فازی را با Y^* نشان دهیم، در این صورت خطای مذکور برابر خواهد بود با:

$$RMSE = \sqrt{\frac{(Y-Y^*)^2}{N}}$$

در رابطه ی فوق N تعداد داده‌هاست که در اینجا ۱۶۳ می‌باشد.

سیستم فازی وقتی عملکرد مناسبی بعنوان یک مدل برای این داده‌ها دارد که میزان RMSE حداقل گردد. جهت حداقل کردن این پارامتر از الگوریتم نقطه داخلی (Interior Point) در محیط نرم افزار Matlab استفاده شده است و آنچه در شکل‌های قبل دیده می‌شود توابع تعلق است که حاصل حداقل نمودن معیارهای RMSE توسط الگوریتم نقطه داخلی می‌باشد که منجر به مقدار ۰/۰۲ به عنوان RMSE گردیده است.

۴۱ داده باقیمانده جهت اعتبار سنجی (validation) مدل مذکور مورد استفاده قرار گرفته‌اند، به این معنی که مقادیر متغیرهای x_1 و x_2 و x_3 برای این داده‌ها به سیستم فازی داده شده و خروجی سیستم به ازاء آنها بدست آمده و طبق رابطه فوق مقدار RMSE برای آنها محاسبه گردیده است که حاصل برابر ۰/۰۲ می‌باشد و این نشان می‌دهد که مدل مذکور برای داده‌هایی که در هنگام تعیین پارامترها حضور نداشته‌اند نیز عملکرد یکسانی دارد. از این رو خطای مدل پیش‌بینی برابر با ۰/۰۲ می‌باشد و شبکه یادگیری با نوع تابع عضویت زنگوله‌ای با تعداد ۳ تابع عضویت برای هر ورودی به عنوان شبکه یادگیری با کمترین خطا شناسایی گردید.

بحث

وجود اخلاق حرفه‌ای در یک سازمان اقتصادی نتایج مثبت مادی و معنوی به دنبال خواهد داشت، و اخلاق حرفه‌ای علاوه بر باید و نبایدهای ارتباطی که برای سازمان مطرح می‌سازد و اهداف خرد و کلان را دنبال می‌نماید، به ایجاد حریم امن جامعه مخاطب سازمان‌های امور مالیاتی از جمله مؤدیان مالیاتی و سایر افراد جامعه همت می‌گمارد. با این حال در دنیای رقابتی امروز سازمان‌ها، که ارزش‌ها و هنجارها رنگ عوض کرده‌اند، و از طرفی میان منافع فردی و سازمانی و اخلاق، تداخلاتی پیش آمده است، رعایت اخلاق حرفه‌ای کار دشواری به نظر می‌رسد که نیازمند آگاهی، همت، و تصمیمات صحیح مدیران عالی سازمان امور مالیاتی می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر این امر هستند که؛ بین اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد و هرچه اخلاق حرفه‌ای بالا می‌رود، مسئولیت اجتماعی بالا می‌رود که این به آن معنی است که بین اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی رابطه خطی مستقیم وجود دارد. به بیان دیگر اخلاق حرفه‌ای با میانجیگری مسئولیت اجتماعی میزان مزیت اجتماعی را پیش‌بینی میکند یعنی هر اندازه افراد از اخلاق حرفه‌ای پایبندی برخوردار باشند مسئولیت اجتماعی پایبندی و در نتیجه مزیت اجتماعی پایبندی دارند و هرچه اخلاق حرفه‌ای بالا می‌رود، مسئولیت اجتماعی بالا می‌رود که این به آن معنی است که بین اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی رابطه خطی مستقیم وجود دارد. نتایج مذکور میتواند از جهتی همسو با پژوهشهای پیشین باشد (هرش، ۲۰۱۷؛ چوکبر، ۲۰۱۷؛ رودیگرز، ۲۰۱۸) نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مسئولیت اجتماعی اثر میانجی در رابطه بین اخلاق حرفه‌ای و مزیت استراتژیک دارد. اخلاقیات بیشتر حالت درونی دارند و وقتی افراد مقید به یک سری اصول اخلاقی می‌شوند به ناچار بایستی در قبال آنها مسئولیت‌هایی را بپذیرند. به عبارتی، اخلاق حرفه‌ای از طریق نهادینه‌سازی مجموعه‌ای از باید و نبایدها در افراد، زمینه‌ساز شکل‌گیری مسئولیت‌پذیری در آنان است. در واقع، افراد تنها در قبال خود مسئول نبوده و باید در قبال دیگران نیز احساس مسئولیت کنند. بنابراین می‌توان این طور نتیجه گرفت که سازمان‌ها با رعایت کردن و مبنا قرار دادن استانداردها و اصول اخلاق حرفه‌ای در سازمان در جهت ارتقای مسئولیت اجتماعی، بسترهای لازم را فراهم نمایند. ارتباط میان مسئولیت

اجتماعی و مزیت استراتژیک از طریق تدوین استراتژی‌های اجتماعی که بر فرصت‌ها، منابع و امکانات، مهارت‌ها و شایستگی‌های سازمانی اثر می‌گذارند و تأثیر می‌پذیرند، بیان می‌گردد. مزیت استراتژیکی که ناشی از مسئولیت‌های اجتماعی می‌باشد از طریق تأثیر مستقیم بر ایجاد انگیزه و توانمندی در کارکنان، بهره‌وری و نوآوری، بهبود در شهرت و تصویر سازمان از طریق جلب رضایت ارباب‌رجوع و عملکرد بهتر با اجرای مسئولیت اجتماعی صورت می‌پذیرد.

ارائه راهکار

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که به‌طور کلی الگوی مطلوب اخلاق حرفه‌ای دارای ۵ بُعد و ۱۵ شاخص می‌باشد. اخلاق حرفه‌ای بر همه جنبه‌های سازمان، به‌خصوص وفاداری مشتریان به استفاده از خدمات سازمان تأثیر می‌گذارد. به همین جهت، مهم‌ترین وظیفه هر مدیری، شکل‌دهی و هدایت ارزش‌های اساسی اخلاق و رفتار حرفه‌ای است. هر چقدر سازمان در استراتژی‌ها و رویه‌های سازمانی به اخلاق حرفه‌ای توجه بیشتری بنماید می‌توان انتظار داشت توجه مشتریان به آن سازمان رشد و ارتقاء یابد. این امر به‌خصوص در سازمان امور مالیاتی که مالیات یکی از بهترین و توانمندترین ابزار اقتصادی با کارکردهای گوناگون است که باعث تنظیم اقتصاد جامعه می‌شود، اهمیت مضاعفی دارد؛ زیرا در این سازمان ارتباط مؤدیان و کارکنان سازمان به دلیل تعدد مراجعات و رابطه مالی سازمان و مؤدیان دارای نمود بیشتری است. بنابراین، سازمان امور مالیاتی می‌بایست در زمینه اخلاق حرفه‌ای میان کارکنان تلاش بیشتری نمایند. فردی که دارای اخلاق حرفه‌ای می‌باشد سعی بر آن دارد که وظایف خود را در قالب اخلاقیات انجام دهد و از هر عملی از قبیل کم‌کاری و سهل‌انگاری دوری می‌کند. رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای از سوی سازمان امور مالیاتی آنها را یاری خواهد داد تا تنش‌های حرفه‌ای را به حداقل رساند. نتایج حاصل از این تحقیق همچنین نشان داد که الگوی مطلوب مزیت استراتژیک دارای ۴ بُعد و ۱۲ شاخص می‌باشد. همه سازمان‌ها در تلاش‌اند تا جهت‌گیری مناسبی را برای سازمان خود مشخص کنند. محیط پیچیده، تحولات فن‌آوری، جهانی شدن و تغییر در نیازهای ارباب‌رجوع باعث شده تا امروزه سازمان‌ها برای دستیابی به اهداف و مزیت استراتژیک خود دائماً در تلاش باشند. در یک نگاه راهبردی به نحوه مدیریت سازمان، اندیشه جدید مدیریتی تحت عنوان مدیریت استراتژیک ظهور پیدا کرد. در دنیای امروز تنها در سایه استراتژی‌های بلندمدت می‌توان به اهداف سازمان دست یافت. سازمان‌ها به منظور دستیابی به موفقیت‌های پایدار که هدف اصلی مدیریت استراتژیک است، به کسب مزیت استراتژیک نیاز دارند. توانمندی کارکنان، نوآوری، بهره‌وری و جلب رضایت ارباب‌رجوع برای افق بلندمدت و کسب مزیت استراتژیک از آرمان‌های مدیریت راهبردی است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش که نشان می‌دهد بین اخلاق حرفه‌ای و مزیت استراتژیک رابطه معناداری وجود دارد. بهتر است مدیریت با توجه به اهمیت این ابعاد و شاخص‌ها آنها را در محیط کار مد نظر قرار دهند و تقویت شوند تا از این طریق، آثار ناشی از نقش اخلاق حرفه‌ای در ایجاد مزیت استراتژیک حاصل شود.

منابع:

1. Akbari, Mohsen. (2015). Investigating the Impact of Strategic Leadership on Competitive Advantages with Mediation of "Two Sides of Innovation". Quarterly Journal of Business Research, No. 74, pp. 104-81.(Persian).
2. Amiri, first, Marjan. Ghadimi, Bahram and Kabiri, Afshar. (2017). Presenting a fuzzy neural network model to predict women's general health through the relationship between influential components of motivation to participate in sports and body culture. A Study of Social Issues in Iran, Volume 8, Number 1, Spring and Summer 2017, pp. 233-251.(Persian).
3. Azar, Adel. Khosravani, Farzaneh. And Jalali, Reza. (2016). Research in soft operations (problem structuring approaches). Publisher: Industrial Management Organization.(Persian).
4. Azar, Adel and Karimi, Sirus (2009). Predicting stock returns using accounting ratios with a neural network approach. Financial Research, 11 (28), 3-20. .(Persian)

5. Arman, Mani and Shafiee, Mahboubeh. (2017). Competitive Capabilities in Knowledge-Based Companies A Model for Explaining the Role of Strategic Agility and Strategic Learning. *Scientific-Research Quarterly Journal of Management Studies (Improvement and Transformation)*, Vol. 25, No. 83, pp. 50-25. (Persian)
6. Alston, W. (2007), "Internalism & Externalism in Epistemology", *Routledge Encyclopedia of Philosophy* Azmand S, Ebrahimi S, Iman M, Asemani O. Learning professionalism through hidden curriculum: Iranian medical students' perspective. *J Med ethics Hist Med* 2018; 9(11): 10-21.
7. Buckley M.R. D s.Be.u.D . D. Frink (2001), "Ethical Issues in Human Resources Systems", *Human Resource Management Review*, No.11,11-29.
8. Burt, M, (2016). "The Work Ethic Values of Protestant British, Catholic Irish and Muslim Turkish Managers, Netherlands": *Journal of Business Ethics*, No 31, 321-339.
9. Brady, D. (2017). Aspects of professional ethics in the real world. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, Vol. 15 Issue: 4, pp.362-365.
10. Buckley M.R. D s.Be.u.D . D. Frink (2001), "Ethical Issues in Human Resources Systems", *Human Resource Management Review*, No.11,11-29.
11. Beykzadeh, Jafar. Sadeghi, Mohammad and Kazemi Qaleh, Ruhollah. (2019). Professional ethics is an unavoidable necessity of today's organizations. *Quarterly Journal of Management Age*, Year 4, Nos. 16 and 17, pp. 63-58. (Persian)
12. Chokprajakchat, S., & Sumretphol, N. (2017). "Implementation of the code of professional ethics for Thai civil servants". *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(2), 129-135.
13. Ghasemi Vahid, Faeghi Sahar, Amir Armin. (2013). Measurement of social capital and its leveling. *Iranian Social Development Studies. Islamic Azad University, Research Sciences Branch* Volume 12. Year 5. No. 3. pp. 7-21
14. Hersh, M. (2017). "Professional ethics and social responsibility: military work and peacebuilding". *IFAC-apersOnLine*, 50(1), 10529-10602.
15. Sadat Saeedi, Masoumeh. Faqihi, Alireza, Seifi, Mohammad and Nateghi, Faezeh. (2018). Investigate the professional ethics of employees and provide a favorable model for its development. *Quarterly Journal of Leadership and Educational Management, Islamic Azad University of Garmsar*, Year 12, No. 2, pp. 124-107. *Quarterly Journal of Leadership and Educational Management, Islamic Azad University, Garmsar Branch*. Twelfth Year, No. 2, pp. 107-124. (Persian)
16. Salimi, Mehdi (2017), Presenting a Model for the Development of Professional Ethics in Sports Organizations. *Journal of Ethics in Science and Technology*, Year 12, No. 1, pp. 1-13. (Persian)
17. Shabani Varnami, Mohammad. Didikhani, Hussein. Khuzin, Ali and Nadrian, Arash. (2018). Designing a comprehensive model for identifying and ranking Islamic securities risks. *Quarterly Journal of Financial Management Strategy*, 6 (23), pp. 87-61. (Persian)
18. Hassanpour, Akbar. Nazari, Kamran. And Akbari, Peyman. (1397). Designing a Model of Factors Affecting Professional Ethics of Teaching at Payame Noor University in the West of the Country, *Quarterly Journal of Sociology of Education*, No. 6, pp. 101-87. (Persian)
19. Haghgoo, Mehrangiz. Daneshfard, Karamollah and Taybi, Seyed Jamaluddin (1396), A Study of the Dimensions and Requirements of the Principles of Professional Ethics in the Health Sector: A Comparative Study. *Journal of the School of Paramedical Sciences, Tehran University of Medical Sciences*, Volume 11, Number 5, pp. 549-559. (Persian)
20. Khayat Moghadam, Saeed and Tabatabai Nasab, Seyedeh Mahdieh (2016), Components of Professional Ethics in Management. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*, Eleventh Year, No. 1, pp. 127-136 (Persian)
21. Rastegar, Abbas Ali. Dehghani Soltani, Mehdi. Farsizadeh, Hossein and Baluchi, Hossein. (1394). Explaining the effect of structural-organizational intelligence on competitive advantage: The mediating role of competitive intelligence. *Journal of Modern Marketing Research, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University*, pp. 82-65 (Persian).
22. Taheri, Elham. Mohammad Davoodi, Amir Hossein and Jafari, Parivash (2017), The relationship between professional ethics and organizational acceptability among employees of the Deputy Minister of Education of the Ministry of Health and Medical Education. *Scientific-Research Quarterly of Tab and Tazkiyeh*, Volume 26, Number 4, pp. 258-271 (Persian).
23. Faramarz Gharamaleki, Ahad (2014), *An Introduction to Professional Ethics*. Tehran, Publisher: Industrial Management Organization, 8th Edition (Persian)
24. Judge, sweet. Mehrdad, Hossein and Daraei, Mehri (2018), Designing a professional ethics model in physicians: Delphi model. *Journal of Lorestan University of Medical Sciences*, Volume 20, Number 2, pp. 62-75. (Persian)

25. Ghanbari, Cyrus. Ardalan, Mohammad Reza Beheshtiarad, Roghayeh and Soltanzadeh, Vahid (2015), Professional ethics of faculty members and its relationship with the quality of higher education. *Journal of Ethics in Science and Technology*, Year 10, No. 2, pp. 39-49. (Persian)
26. Adalatkhah Hassan, Sadeghieh Ahari Saeed, Azadkhani Masoumeh, Karimollahi Mansoura. (1399). Awareness and observance of the characteristics of professional behavior in clinical professors. *Journal of Medical Ethics*. Volume 14. Number 45. pp. 1-13(Persian)<http://journals.sbmu.ac.ir/me/article/view/26161>
27. Mohammadi, Moslem and Golvardi, Mehdi. (1392). Components of professional ethics in the organization based on religious principles. *Two Quarterly Journal of Islamic Science and Management*, Volume 2, Number 3, pp. 180-161. .(Persian)
28. Moghimi, Seyed Mohammad (2008), Organizational Ethics Essential Effective Organizational Culture. *Journal of Management Culture*, Volume 6, Number 17, pp. 87-63.(Persian)
29. Shooshtarizade S, Yousefy A, Keshtiarai N. Is Professionalism Teachable in Medical Education? A Literature Review. *Iran J Med Educ* 2018; 18(0): 269-281
30. Jang, R. (1993). ANFIS: Adaptive-network-based fuzzy inference systems. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 23 (3), 665–685.
31. Jang, R., Sun, C. T., & Mizutani, E. (1996). *Neuro-fuzzy and soft computing*. Prentice Hall.
32. Tatjana Daudisa¹ and Velga Vevere^{2*} (2020). Importance of professional ethics and corporate social responsibility within business studies curriculum within context global economy. *SHS Web of Conferences* 74, 04004 (2020). <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207404004>
33. Mamdani, E. H. (1977). Application of fuzzy logic to approximate reasoning using linguistic systems. *Fuzzy Sets and Systems*, 26, 1182–1191.
34. Rodriguez, J. V., & Juricic, Z. (2018). "Perceptions and attitudes of community pharmacists toward professional thics and ethical dilemmas in the workplace". *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(5), 441-450.
35. Takagi, T., & Sugeno, M. (1985). Fuzzy identification of systems and its application to modeling and control. *IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics*, 15(1), 116–132.

ⁱ Fuzzy inference systems

ⁱⁱ if-then

ⁱⁱⁱ Mamdani inference system

^{iv} Takagi and Sugeno inference systems

^v Jang

^{vi} ANFIS

^{vii} adaptive neuro fuzzy inference system.

^{viii} least square estimator (LSE)

^{ix} back-propagation (BP)

^x membership functions (MFs)