

بررسی تأثیر نگرش دینی و استرس شغلی بر موفقیت سازمانی با رویکرد شبکه‌های عصبی فازی

سید حیدر میرفخرالدینی^۱

چکیده

مقدمه: امروزه نوع جدیدی از مفهوم رهبری مطرح است که بر ارائه خدمت به دیگران، دیدگاه کلی نسبت به افراد، توسعه فردی و تصمیم‌گیری مشترک تأکید دارد که تحت عنوان «رهبری خدمتگزار» نامیده می‌شود. فلسفه رهبری خدمتگزار، خدمتگزاری رهبر، بارآوردن کارکنانی خدمتگزار و ارتقاء خدمت‌رسانی در سطح جامعه است. هدف این پژوهش، بررسی رابطه‌ی رهبری خدمتگزار و ابعاد چهارگانه آن با درگیری شغلی در کارکنان بیمارستان‌های آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کردستان بود.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و کاربردی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. نمونه پژوهش شامل ۱۵۱ نفر از پرسنل شاغل در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه رهبری خدمتگزار و نیز پرسشنامه درگیری شغلی جمع‌آوری و به وسیله نرم افزار SPSS و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون همبستگی اسپیرمن تحلیل شد.

یافته‌ها: بین رهبری خدمتگزار و چهار بعد آن (خدمت‌رسانی، تواضع و فروتنی، قابلیت اعتماد و مهرورزی) با درگیری شغلی کارکنان در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان رابطه‌ی معنادار و مثبتی با ضریب همبستگی برابر ۰.۳۴۳ وجود داشت و وضعیت رهبری خدمتگزار با میانگین ۲.۵۶ و درگیری شغلی با میانگین ۲.۷۸ از ۴ امتیاز در حد متوسط بود.

بحث: نتایج این پژوهش نشان داد که بین رهبری خدمتگزار و ابعاد چهارگانه آن (خدمت‌رسانی، تواضع و فروتنی، قابلیت اعتماد و مهرورزی) با درگیریشغلی کارکنان رابطه آماری معنادار و مثبت وجود دارد و میزان رهبری خدمتگزار و درگیری شغلی در سطح متوسط قرار داشتند. لذا به منظور ارتقا سطح رهبری خدمتگزار، مدیران باید همواره در خدمتگزاری به دیگران اعم از افراد داخل و خارج از سازمان پیش‌تاز بوده و خدمت‌رسانی را از وظایف خود بدانند.

کلیدواژه‌ها: رهبری خدمتگزار، درگیری شغلی، بیمارستان آموزشی و درمانی

• وصول مقاله: ۹۰/۱۱/۲۴ • اصلاح نهایی: ۹۱/۲/۲ • پذیرش نهایی: ۹۱/۶/۲۸

۱. استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه یزد، یزد، ایران؛ نویسنده

مسئول (mirfakhr@yazduni.ac.ir)

مقدمه

یکی از اساسی ترین نیازهای سازمان، نیاز به موفقیت است که بهترین انگیزه برای فعالیت مدیران می باشد. موفقیت آن درجه از کارایی است که سازمان به فراخور توانایی هایش به رضایت ناشی از پیشرفت رسیده باشد؛ موفقیت یک راه است نه یک هدف و در این مسیر عوامل مؤثر بسیاری دخیل هستند؛ موفقیت در واقع به دست آوردن نتایج عینی و ملموس و محسوس می باشد؛ البته پر واضح است که تعریف دقیق و جامعی از موفقیت نمی توان ارائه داد که در برگیرنده تمام مفاهیم اصلی باشد و لذا باید این موضوع از زوایای مختلف مورد بررسی قرار گیرد. عوامل گوناگونی بر موفقیت سازمانی موثرند. برخی از این عوامل عبارت از: هوش سازمانی، حمایت مسئولین ذی ربط، [۱] ویژگی های سازمان، [۲] سبک های مدیریتی [۳] می باشند. اورسون، اسمدلاکا و تویاس در پژوهشی نشان دادند که اضطراب با موفقیت سازمان رابطه معنی داری دارد. [۴ و ۵] افرادی همچون کولر و همکاران، تأثیر هوش هیجانی بر موفقیت شغلی و تحصیلی رانشان داده اند. [۶] تید اندرسون و تریالت، کیت و فرز و دیویس و لیساکر باورهای شناختی مختل را در افراد مبتلا به اضطراب نشان دادند. [۷-۹] ونمن و اسگانز در پژوهشی ثابت کردند که آموزش مهارت های فرا شناختی و کنترل استرس بر موفقیت سازمانی تأثیر دارد [۱۰]. راکین و تامپسون بین اضطراب و موفقیت ارتباط خطی را نشان دادند. [۱۱] یکی دیگر از عوامل مؤثر بر عملکرد سازمانی نگرش دینی کارکنان می باشد. نگرش دینی به آن بخش از دیدگاه کلی هر انسان اشاره دارد که به علت العلل وقایع هستی، مسئله تقدیر و سرنوشت، محدوده اختیار آدمی، نقش امکانات مادی در احساس خوشبختی، نیکی و بدی و نظایر آن مربوط می گردد. از آنجایی که دین علاوه بر سایر سازوکارهای ماورا طبیعی از طریق تأثیر بر ابعاد شناختی، هیجانی و رفتاری افراد و نیز قواعد حاکم بر چگونگی گذران زندگی روزمره آنها نیز مؤثر است بنابراین نقش غیر قابل ملاحظه ای بر سلامت جسم و جان انسان ها و بالتبع محیط کارشان خواهد داشت.

نتایج تحقیقات نشان داده است کارکنانی که خود را بیش از همه متدین می دانستند، از دیگران سازش یافته تر بوده و عملکرد نسبتا بالایی داشتند، توانایی های خود را در مسیر فعالیت های بارور به کار می انداختند، سازمان را دوست داشتند و بی آنکه نیاز به تلاش زیادی داشته باشند به حل مسایل سازمانی نایل می شدند. [۱۲] بررسی رابطه نگرش دینی و عملکرد سازمان بیانگر این امر بود که زنان با نمره بالا در نگرش دینی دارای بالاترین نمره های عملکردی نیز بودند. مطالعات نشان داد که رابطه دین با عملکرد سازمانی مثبت است. [۱۳]

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر عملکرد فردی و سازمانی، استرس شغلی می باشد. به طور کلی، استرس به مجموعه واکنش های عمومی انسان نسبت به عوامل ناسازگار و پیش بینی نشده داخلی و خارجی اطلاق می گردد. استرس پاسخی غیر اختصاصی از ارگانسیم در مقابل هر تقاضا یا تغییر در شرایط فیزیکی می باشد. [۱۴] استرس یک تجربه طبیعی و قابل پیش بینی در روند زندگی و کار است که همه نتایج آن منفی نیستند و گاه استرس حالت منفی و گاه نیز پیامدهای مثبتی به همراه دارد. [۱۵] سلی برای استرس حالات منفی و مثبت را به کار برد؛ حالت مثبت به این صورت است که موجب افزایش انگیزه و تلاش فردی می شود، این نوع استرس که برای داشتن زندگی سالم همراه با تحرک و تلاش به محرک های جسمی و روانی نیازمند است، ضروری می باشد و می تواند در فرد ایجاد انگیزه نموده و بهبود عملکرد فرد را در پی داشته باشد. استرس شغلی بر توانایی کارکنان برای انجام مؤثر وظایفشان اثر می گذارد. [۱۶] زیانبخش ترین اثر استرس ایجاد اختلال در یادگیری است، کارکنانی که دچار استرس بالایی هستند دارای اعتماد به نفس پایین و در کنترل فرایند کاری ضعیف هستند. [۱۷] نشان داده شده است که بین استرس و کارایی سازمانی رابطه معکوس وجود دارد. [۱۸] حمایت مدیران میانی و عالی سازمان می تواند باعث خودکار آمدی شغلی و کاهش استرس شغلی شود. [۱۹] کارکنان برای انجام وظایف خود با چالش های زیادی برخورد می کنند. زمانی که

در فرآیند پیش بینی توسط شبکه‌های عصبی که با استفاده از یک سری زمانی انجام می‌شود و معمولاً مجموعه‌ای از داده‌ها به عنوان ورودی در اختیار شبکه عصبی قرار می‌گیرد تا شبکه با تخمین رفتار سیستم مورد پیش بینی، عمل بیرون یابی برای آینده انجام دهد. این سیستم‌ها به گردآوری عوامل محاسباتی ساده غیر خطی می‌پردازند و داده‌ها و ستاده‌های آنها برای تشکیل شبکه با هم گره می‌خورند. ایجاد یک شبکه عصبی مطلوب مرهون انتخاب یک معماری مناسب و الگوریتم یادگیری صحیح برای شبکه است. برخی از محققین معتقدند یک شبکه عصبی تنها با یک لایه پنهان برای اغلب کاربردهای اقتصادی، خصوصاً زمانی که تعداد نمونه‌ها نسبتاً کوچک است، مناسب 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 (ANFIS) 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 غیر خطی یک سیستم می‌باشد و بیشترین کاربرد آن در مورد مسائلی بوده که یک ارتباط غیر خطی میان پارامترهای معلوم و مجهول مسئله وجود دارد. در سیستم استنباط عصبی - فازی تطبیقی نمی‌توان رابطه‌ی به صورت یک تابع صریح بین نقاط ورودی و خروجی به دست 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 به کار می‌رود به نحوی باشد که تمام داده‌هایی که در زمان بهره‌برداری از مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد را در بر گیرد.

به طور کلی، مدل ANFIS در برگیرنده دو مدل فازی عصبی می‌باشد. بخش فازی رابطه‌ای بین متغیرهای ورودی و خروجی برقرار نموده و پارامترهای مربوط به توابع عضویت بخش فازی به وسیله شبکه عصبی تعیین می‌گردد. منطق

چنین تجاربی منفی تصور می‌شوند، اثر مخربی بر انگیزش و عملکرد شغلی آنان می‌گذارد. [۲۰]

در این تحقیق بر آن شدیم تا ضمن شناسایی عوامل انسانی مؤثر بر موفقیت سازمانی و طراحی مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی، فرضیات زیر را مورد بررسی قرار دهیم:

۱. در بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، نگرش دینی بر موفقیت سازمانی تأثیر معنی‌دار مستقیم دارد.

۲. در بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، استرس شغلی بر موفقیت سازمانی تأثیر معنی‌دار دارد.

۳. سیستم استنتاج فازی شبکه‌های انطباقی (Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (ANFIS)) روش مناسبی جهت پیش‌بینی موفقیت سازمانی می‌باشد.

روش بررسی

روش پژوهش این مطالعه از نظر هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و از نظر ماهیت، تحلیلی - توصیفی محسوب می‌شود. برای غلبه بر پیچیدگی‌های ذاتی حیطه موفقیت سازمانی از رویکرد شبکه‌های عصبی استفاده شده است. شبکه‌های عصبی مصنوعی (Artificial Neural Network) الگویی برای پردازش اطلاعات می‌باشند که با تقلید از شبکه‌های عصبی بیولوژیکی مانند مغز انسان ساخته شده‌اند. عنصر کلیدی این الگو ساختار جدید سیستم پردازش اطلاعات آن می‌باشد و از تعداد زیادی عناصر (نرون) با ارتباطات قوی داخلی که هماهنگ با هم برای حل مسائل مخصوص کار می‌کنند تشکیل شده‌اند. شبکه‌های عصبی مصنوعی با پردازش روی داده‌های تجربی، دانش یا قانون نهفته در ورای داده‌ها را به ساختار شبکه منتقل می‌کند که به این عمل یادگیری می‌گویند. اصولاً توانایی یادگیری مهمترین ویژگی یک سیستم هوشمند است. سیستمی که بتواند یاد بگیرد منعطف تر است و ساده تر برنامه ریزی می‌شود، بنابراین بهتر می‌تواند در مورد مسایل و معادلات جدید پاسخگو باشد.

توزیع گردید و در نهایت ۲۸۵ پرسشنامه دریافت شد؛ سنجش روایی پرسشنامه‌ها از نوع صوری انجام گرفت؛ میزان پایایی پرسشنامه‌ها نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید و برای پرسشنامه تحقیق، میزان پایایی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، محاسبه شد و برابر با مقدار ۰.۸۶ به دست آمد؛ لذا می‌توان گفت که ابزار اندازه‌گیری تحقیق حاضر از پایایی بالا و قابل قبولی برخوردار است. متغیر پاسخ در این تحقیق موفقیت سازمانی در نظر گرفته شده است و تأثیر عوامل نگرش دینی و استرس شغلی به عنوان متغیرهای پاسخ بر روی موفقیت سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق جهت طراحی مدل ANFIS از نرم‌افزار MATLAB استفاده شده است.

یافته‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌های مربوط به پرسشنامه و ورود به نرم‌افزار MATLAB، در ابتدا لازم است تا شبکه یادگیری شکل گیرد. با توجه به تأثیر متغیرهای زیاد در کیفیت یادگیری شبکه، محققین نوع توابع عضویت (مثلثی یا ذوزنقه‌ای)، تعداد توابع عضویت و تعداد سیکل‌های یادگیری متعددی را مورد آزمون و خطا قرار دادند (جدول ۱) تا بدین طریق شبکه یادگیری بهینه شناسایی گردد.

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 پرامتر 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 از شبکه داشته باشیم.

با توجه به این که موفقیت بیمارستان‌ها در هر کشوری از اهمیت بسیار زیاد برخوردار است بیمارستان‌های دولتی و خصوصی استان تهران مورد مطالعه قرار گرفت. جامعه آماری تحقیق، کلیه مدیران و معاونان بیمارستان‌ها و اساتید فعال در قلمرو بیمارستان‌های تهران می‌باشند. با توجه اینکه حجم جامعه آماری پژوهش مورد نظر محدود می‌باشد، تعداد نمونه آماری در این پژوهش با استفاده از فرمول گرجسی و مورگان و برابر با ۲۷۴ نفر محاسبه گردید. لازم به ذکر است که ۳۰۰ پرسشنامه استاندارد با طیف لیکرت مربوط به موفقیت سازمانی، استرس شغلی و نگرش دینی در میان خبرگان تحقیق

جدول ۱: طراحی مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی با معیار کمترین خطای برآورد

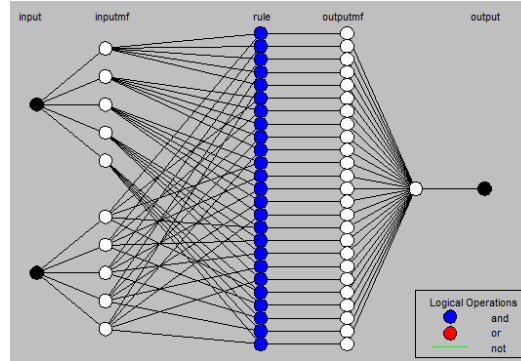
خطای مدل پیش‌بینی	نوع تابع عضویت	تعداد تابع عضویت مربوط به متغیر استرس شغلی (input 2)	تعداد تابع عضویت مربوط به متغیر نگرش دینی (input 1)
۰.۴۴۸	مثلثی	۲	۲
۰.۶۴۸	ذوزنقه‌ای	۲	۲
۰.۱۰۷	مثلثی	۳	۳
۰.۰۹۲	ذوزنقه‌ای	۳	۳
۰.۰۰۰۰۰۸	مثلثی	۴	۴
۰.۰۰۰۰۰۱۷	ذوزنقه‌ای	۴	۴
۰.۰۰۰۰۰۰۳*	مثلثی*	۵*	۵*
۰.۰۰۰۰۰۰۳	ذوزنقه‌ای	۵*	۵*

* شبکه یادگیری بهینه با کمترین خطا می‌باشد.

در ادامه، در نگاره ۱ ساختار مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی بر اساس دو عامل تأثیر گذار نگرش دینی و استرس شغلی آورده شده است.

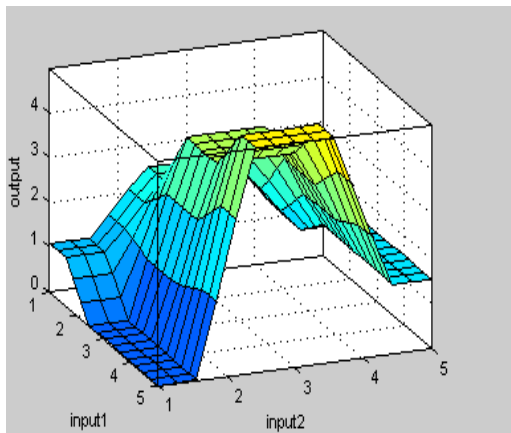
همانطوری که در جدول ۱ مشخص است شبکه یادگیری با نوع تابع عضویت مثلثی، با تعداد ۵ تابع عضویت برای هر ورودی به‌عنوان شبکه یادگیری با کمترین خطا شناسایی گردید.

نگاره ۱: ساختار مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی

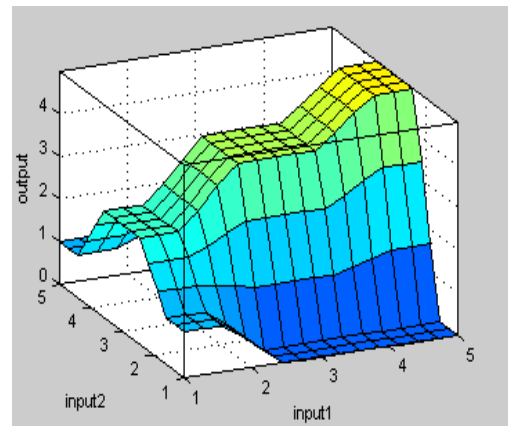


همچنین در نگاره‌های ۲ و ۳ نوع و چگونگی تأثیر گذاری عوامل نگرش دینی و استرس شغلی بر موفقیت سازمانی نشان داده شده است.

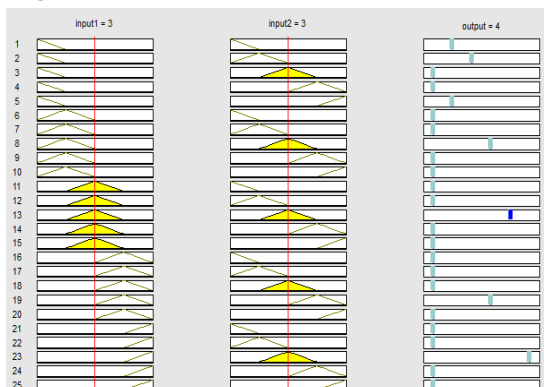
نگاره ۳: نحوه تغییر موفقیت سازمانی از بعد استرس شغلی



نگاره ۲: نحوه تغییر موفقیت سازمانی از بعد نگرش دینی



نگاره ۴: قوانین اگر، آنگاه مربوط به مدل پیش‌بینی



در نهایت نیز در نگاره ۴ قوانین مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی بر اساس دو عامل تأثیر گذار نگرش دینی و استرس شغلی آورده شده است.

بحث و نتیجه گیری

ویژگی سازمانهای امروزی پویایی و پیچیدگی، ابهام و سنت‌گریزی است و دائماً از محیط اطراف خود تأثیر می‌پذیرند و باید در برابر عدم اطمینان محیط رفتار مناسبی را نشان دهند. از این رو، ضمن لزوم برنامه‌ریزی صحیح جهت روبرویی با محیط، مهمترین عامل بقای سازمان، موفقیت آن در نیل به اهداف می‌باشد؛ تا حدی که در صورت عدم موفقیت سازمان در نیل به اهداف امکان ادامه بقا نخواهد داشت. در این تحقیق ضمن شناسایی عوامل انسانی مؤثر بر موفقیت سازمانی (نگرش دینی و استرس شغلی) امکان طراحی مدل پیش‌بینی موفقیت سازمانی فراهم گردید.

فرضیه نخست تحقیق در رابطه با تأثیر گذاری نگرش دینی بر موفقیت تحصیلی می‌باشد. همانطوری که در نگاره ۴ آورده شده است با افزایش ورودی ۱ (نگرش دینی) از سطح ۱ (خیلی کم) به سطح ۵ (خیلی زیاد)، موفقیت سازمانی از سطح خیلی کم به سطح خیلی زیاد افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که نگرش دینی بر موفقیت تحصیلی تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه دوم حاکی از آن است که استرس شغلی بر نگرش دینی تأثیر دارد. هنگامی که سطح استرس شغلی خیلی کم می‌باشد، موفقیت سازمانی خیلی کم است. با افزایش استرس شغلی موفقیت سازمانی نیز افزایش می‌یابد؛ اما در هنگامی که استرس شغلی به اندازه متوسط می‌رسد، موفقیت سازمانی در حداکثر سطح (خیلی زیاد) می‌باشد و از آن به بعد با افزایش سطح استرس شغلی از سطح متوسط به سطح خیلی زیاد، موفقیت سازمانی کاهش می‌یابد. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که استرس شغلی در هنگامی که در حد متوسط است در بهترین حالت جهت نیل به موفقیت سازمانی می‌باشد.

در ضمن با توجه به این که میزان خطای مدل پیش‌بینی برابر با 0.000003 می‌باشد می‌توان فرضیه سوم را تأیید نمود؛ به عبارت دیگر، مدل ANFIS مدلی بسیار مناسب برای پیش‌بینی موفقیت سازمانی تلقی می‌شود.

بر اساس نگاره ۳ نتایج تحقیق حاکی از آن است که:

اگر نگرش دینی (input 1) کم باشد و استرس شغلی (input 2) نیز ناچیز باشد آنگاه خروجی (موفقیت سازمانی) *** خواهد بود.

۱. اگر نگرش دینی خیلی کم باشد و استرس شغلی خیلی کم باشد، موفقیت سازمانی خیلی کم خواهد بود.

۲. اگر نگرش دینی خیلی کم باشد و استرس شغلی کم باشد، موفقیت سازمانی کم خواهد بود.

۳. اگر نگرش دینی کم باشد و استرس شغلی متوسط باشد، موفقیت سازمانی متوسط خواهد بود.

۴. اگر نگرش دینی متوسط باشد و استرس شغلی متوسط باشد، موفقیت سازمانی زیاد خواهد بود.

۵. اگر نگرش دینی زیاد باشد و استرس شغلی زیاد باشد، موفقیت سازمانی خیلی زیاد خواهد بود.

۶. اگر نگرش دینی خیلی زیاد باشد و استرس شغلی متوسط باشد، موفقیت سازمانی خیلی زیاد خواهد بود.

در نهایت پیشنهاد می‌شود تا محققین طی تحقیقات آتی ضمن شناسایی عوامل غیر انسانی تأثیر گذار بر موفقیت سازمانی به پیش‌بینی جامع‌تری نسبت به تحقیق حاضر در حوزه موفقیت سازمانی بپردازند. همچنین می‌توان از تکنیک‌های دیگر پیش‌بینی مانند رگرسیون، الگوریتم ژنتیک، شبکه‌های عصبی نیز استفاده نمود و با مقایسه میزان خطای برآورد هر کدام مدل پیش‌بینی بهینه در این حوزه را شناسایی نمود.

References

1. Ross CE, Broh BA. The Role of Self-Esteem and the sense of personsl control in the Academic Achievement Process. *Sociology of Education* 2000; 73(4): 270-284.
2. Wayn AJ, Youngs P. Teacher Charecteristics and Student Achievement Gains: A Review. *Review of Educational Research* 2003; 73(1): 89-122.
3. Teachman J. Gender of Siblings, Cognitive Achievement and Academic Performance: Familial and Nonfamilial Influeces on Children. *Journal of Marriage and the Family* 1995; 59(2): 363-374.
4. Everson HT, Smodlaka I, Tobias S. Exploring the relationship of test anxiety and metacognition on reading test performance: A cognitive analysis. *Anxiety, Stress, and Coping* 1994; 7 (1): 85-96
5. Parker JDA, Creque ER, Barnhart DL, HarrisJI, MajeskiSA, Wood LM, et al. Academic achievement in high school: Does emotional intelligence matter? *Personality and Individual Differences* 2004; 37: 1321-1330.
6. Koller O, Baumert J, Schnabel K. Does Interest Matter? The Relationship between Academic Interest and Achievement in Mathematics 2001; 32(5): 448-470.
7. Thiede KW, Anderson MA, Thriault D. Accuracy of meta-cognitive monitoring affects of learning of text. *Journal of Educational Psychology Association* 2003; 95(1): 66-73.
8. Keieth N, Frese M. Self-regulation in error management training: Emotion Mullen, AL, Goyette, KA, & Soares, J.A. (2003): Who GOES TO Graduate School? Social and Academic Correlates of Educational Continuation after College. *Sociology of teacher Education in Agriculture* 2005; 29(4): 24-30.
9. Davis W, Lysaker L. Cognitive behavioral therapy and functional and meta-cognitive outcomes in schizophrenia: A single case study. *Cognitive and Behavioral Practice* 2005; 12 (4): 468-478.
10. Venman MVJ, Spaans MA. Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and Individual Differences* 2005; 15(2): 159-176.
11. Roklin T, Thompson J. Interactive effects of test anxiety, test difficulty and feed back. *Journal of Educational Psychology* 1985; 77 (30): 368-372.
12. Boulter L. Self-concept as predictor of college freshman academic adjusrment. *College Student Journal* 2002; 36(2): 234-246
13. William SKP. Religion and the ten commandments. *Dissertation abstracts international section A: Humanities as Social Science*, 63(5-A).1747. section A: Humanities as Social Science 2002; 63(5-A): 1747.
14. Rosch P. The health effects of job stress. *Bus Health* 1984; May1(6): 5-8.
15. Kendall E. Murphy P. O'Neill V. Bursnall S. Occupational stress: Factors that contribute to its occurrence and effective management. Canberra, Australia: Griffith University; 2000.
16. Akan S, Ciarrochi J. Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology* 2003; 23: 287- 294.
17. Tedesco LA. A psychosocial perspective on the dental educational experience and student performance. *J Dent Educ* 1986; 50(10): 601-5.
18. Sandres EA, Lushington K. Sources of stress for Australian dental students. *J Dent Educ* 1999; 63(9): 688-97.
19. Karademas, E. Self-efficacy, social support and well-being: The mediating role of optimism. *Personality and Individual Differences* 2006; 40: 1281-1290.
20. MacGeorge EL, Samter W, Gillihan SJ. Academic stress, supportive communication, and health. *Commun Edu* 2005; 54(4): 365-72.



Impact of Religious Attitudes and Job Stress on Organizational Success with Fuzzy Neural Networks Approach (Case Study: Private And Public Hospitals In Tehran)

Mirfakhroddini H¹

Abstract

Introduction: Nowadays, organizations deal with complexity, ambiguity and dynamics and are consequently under the influence of environmental factors requiring suitable behavior. One of the important factors in organizational survival is the success in achieving the goals. In the current study, which was an attempt to identify the human factors of religious attitude and job stress a prediction model of success was designed.

Method: In this descriptive analytic study, fuzzy neural networks approach was applied to overcome the complexities inherent in the study of organizational success. Moreover, MATLAB software was used to design a fuzzy prediction model. A questionnaire for data collection and MATLAB software to design fuzzy prediction model were used.

Results: It was found that the optimal number of the type of membership function was five. The low error rate (0.000003) showed that the ANFIS model was suitable for the prediction of organizational success. The results showed that religious attitudes and job stress were the determining factors affecting organizational success.

Discussion: The results indicate that there is a direct and significant relationship between religious attitudes and organizational success. However, stress, at its intermediate level, has the most positive effect and at its low or very high level(s), leads to a reduction in organizational success.

Keywords: Organizational Success, Religious Attitudes, Job Stress, Fuzzy Neural Networks, Private and Public Hospitals

• Received: 13/Feb/2012 • Modified: 21/April/2012 • Accepted: 18/Sep/2012

1. Assistant Professor of Industrial Management Department, School of Management and Economics, Yazd University, Yazd, Iran; Corresponding Author(mirfakhr@yazduni.ac.ir)

