

فساد اداری به عنوان یک آفت اخلاقی و اجتماعی در سازمان های دولتی ایران

دکتر ابوالفضل دانایی^۱، هادی حاجیان^{۲*}

۱. گروه مدیریت رسانه، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی - گرایش مدیریت منابع انسانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۳۰، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۸)

چکیده

زمینه: فساد به طور گسترده به عنوان یک آفت اخلاقی و اجتماعی شناخته شده است. در مبارزه با فساد اداری، نیاز به مجموعه‌ای عمیق و اصیل از ارزش‌های اخلاقی است. هم بخش دولتی و هم بخش خصوصی از فساد رنج می‌برند و هدف اصلی این پژوهش طراحی مدل شناسایی فساد اداری با رویکرد داده‌کاوی در سازمان‌های دولتی ایران است.

روش: این پژوهش کاربردی و توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش کارشناسان و کارشناسان ارشد شاغل در ادارات دولتی شهر تهران بوده و تعداد ۳۲۷ نفر که با روش نمونه‌گیری سهیمه‌ای انتخاب شدند نمونه تحقیق را تشکیل دادند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود و برای روایی و پایایی آن از روایی محتوا و ضریب کرونباخ استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از یکی از پرکاربردترین روش‌های داده‌کاوی و یادگیری ماشین یعنی شبکه عصبی مصنوعی استفاده شد.

یافته‌ها: با توجه به نتایج بدست آمده مشخص گردید که میزان پیش‌بینی مدل ۶۶.۱ درصد بوده و بر اساس رتبه‌بندی انجام شده از لایه-های ورودی متغیرهای ضد اخلاقی چون: زیاده‌خواهی افراد و کیفیت پایین قوانین و مقررات به عنوان بااهمیت‌ترین متغیرهای ورودی شبکه عصبی مصنوعی شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: فساد اداری پدیده‌ای پیچیده و چندبعدی است که به دلایل متعددی به وجود می‌آید و آثار متعددی را در پی دارد که در نقش‌ها و جنبه‌های گوناگون خود را نشان می‌دهد. با توجه به اهمیت این موضوع در کشورهای مختلف، در سال‌های اخیر مطالعات گسترده‌ای برای شناسایی و تعیین علل این معضل انجام شده است و بی‌شک متغیرهای ضد اخلاقی و پوپولیسم مهم‌ترین عامل ایجاد این معضل است.

کلیدواژه‌گان: فساد اداری، آفت اخلاقی، سازمان های دولتی

سر آغاز

به همین دلیل مشکل فساد بخش دولتی همچنان مورد توجه محققان و همچنین شهروندان و کسانی که در دولت، منتخب و منصوب هستند، بسیار مورد قرار می‌گیرد. این در حالی است که سطح پایین اعتماد به دولت مدت‌هاست که یک نگرانی عمیق مطرح بوده است (۲). در واقع پیوند بین سیاست با اداره کشور، حکمرانی مطلوب و تصدی‌گری در سازمان های دولتی برای بسیاری از شهروندان مبهم است و برای عموم جامعه به عنوان یک چالش به تصویر کشیده شده است. از سوی دیگر با توجه به تصویر ذهنی منفی نسبت به مدیران دولتی، برنامه و سیاست های آنان همواره این افراد در معرض کلاهبردهای کلان قرار دارند (۳).

فساد^۱ به عنوان یک آفت اخلاقی^۲ و اجتماعی^۳ و یک مشکل بزرگ به شمار می‌رود که بخش دولتی در سراسر جهان با آن مواجه است. این امر منجر به اتلاف منابع عمومی، کاهش رشد در بخش خصوصی و کاهش بیشتر اعتماد بین شهروندان و دولت می‌شود. همچنین عامل نیز در نهایت منجر به شکست برنامه‌های دولت می‌شود و احتمال اینکه تلاش‌ها برای تشویق مشارکت عمومی در دولت مثمر ثمر نباشد، را کاهش می‌دهد (۱). این در حالی است که اثرات مربوط به فساد در بخش دولتی به طور مداوم از سوی مراکز علمی همواره مورد توجه قرار می‌گیرد.

نویسنده مسئول: نشانی الکترونیکی: hadihajyan61@yahoo.com

در دو دهه ی اخیر در ادبیات مدیریت دولتی^۴ واژه ای تحت عنوان پوپولیسم^۵ مورد استفاده ی فراوانی قرار گرفته است. پوپولیسم به عنوان طرد نخبگان توسط مقامات دولتی فاسد که به دنبال منحرف کردن توجه از رویه های فاسد خود هستند، مورد استفاده قرار گرفته است. این رویه به عنوان یک پروپاگاندای گسترده از طریق رسانه های مختلف به صورت مستمر توسط مدیران فاسد انتشار داده می شود^(۴). پوپولیسم برای بسیاری از این دست مدیران، کار را آسان تر کرده است تا بسیاری از ضعف ها و عدم توانمندی های خود را پوشانده و به اصطلاح رایج از شخصیت های شرور و فاسد به عنوان یک ابرقهرمان یاد کنند. این در حالی است که با توجه به دیدگاه شایسته سالاری در حکمرانی، دولت نباید باعث عدم اعتماد شده و مستعد دروغگویی باشد. مطمئناً این رفتارها به عنوان رفتارهای غیرقانونی^۶ به شمار می رود، اما مردمی که بدون توجه به وابستگی سیاسی با این قبیل رفتارها همراهی می کنند، نیز شریک جرم هستند و هر چقدر ساختار یک کشور به سوی ساختار دموکراتیک تمایل داشته باشد، میزان فساد در سازمان های آن کشور نیز کمتر خواهد بود^(۵).

در سازو کار دموکراسی، نهادهایی وجود دارد که در زمان های چالش برانگیز، از طریق ابزارهای عقلانی- قانونی، ثبات مناسب برای سیستم را فراهم می کنند. مدیران و مسئولان پوپولیست، به وضوح به طور دائم حرکات و رفتارهای غیرمنطقی از خود نشان می دهند پوپولیست ها به جای ثبات، از هر فرصتی برای پایمال کردن اصول اخلاقی^۷، بیگانه هراسی^۸، طبقه گرایی و قربانی کردن عدالت استفاده می کنند. از این رو می توان گفت پوپولیسم فقط پدیده ای نیست که باید از نظر تئوریک و انتقادی به آن توجه داشت، بلکه به طور بالقوه برای حامیان و منافع آنها نیز خطرناک است^(۲). بسیاری از پژوهشگران از رابطه ی منطقی بین پوپولیسم و فساد صحبت می کنند و پوپولیسم و فساد را دو روی یک سکه می دانند که در یک کلیت واحد با یکدیگر حرکت می کنند^(۵). صاحب نظران به این نکته اشاره می کنند که «مخالفت با فساد» اساساً می تواند به معنای هر چیزی باشد که برخلاف ثبات سیستم در حال حرکت است و در صدد است تا نظم سیستم را از مدار خارج نماید. ریشه کن کردن فساد کار بسیار سختی است و عموم مردم جامعه موافق هستند که فساد برای جامعه بد بوده و از این رو باید علاوه بر مسئولان و مدیران، مردم جامعه نیز اقدامات و سیگنال های فساد اداری^۹ را بشناسند. این اصل نیز در جامعه شناسی سیاسی^{۱۰} پذیرفته شده است که سیاستمداران و مدیران فاسد، افرادی که در اعتلای جامعه تلاش کرده را فاسد می خوانند و از آنجایی که مقامات فاسد علاقه ای به اصلاح سیستم اداری نداشته، این کار بی وقفه ادامه می یابد^(۶).

آمارهای سازمان بین المللی نشان می دهد که وضعیت فساد دولتی در ایران از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ حال افزایش بوده و طی این سال ها کشور ایران از نظر کنترل فساد شش پله تنزل یافته است. آمارهای منتشر شده از سوی سازمان بین المللی شفافیت نشان می دهد از نظر فساد اداری این روند از سال ۲۰۱۳ تا سال ۲۰۲۱ به روند صعودی داشته و

عملکرد دولت نیز در مواجه با این روند ضعیف تلقی گردید و بر اساس شاخص ادراک فساد این روند نامطلوب تلقی شده است. در واقع شاخص ادراک فساد به عنوان معیاری در نظر گرفته می شود که برای سنجش میزان فساد اداری در کشورهای مختلف به آن رجوع می شود و بر اساس آن میزان فساد در بخش های دولتی یک کشور از منظر خبرگان و متخصصین مورد بررسی قرار می گیرد و برای هر کشور نمره ای بین ۰ تا ۱۰۰ در نظر گرفته می شود. هر چه میزان نمره ی یک کشور بر اساس شاخص ادراک فساد بالاتر باشد، نشان دهنده ی فساد اداری پایین تر در آن کشور است. در سال ۲۰۱۳ نمره دولت ایران در این شاخص ۲۵ بود که در سال ۲۰۱۴ این میزان به ۲۷ افزایش پیدا کرد و در سال ۲۰۱۵ این میزان ثابت بود و در سال های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ این شاخص به ترتیب به میزان ۲۹ و ۳۰ افزایش یافت و در واقع بیانگر بهبود وضعیت دولت ایران از نظر کنترل فساد اداری در آن سالها بود^(۷). نمره ایران در این شاخص در طی سالهای ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ روند نزولی به خود گرفت و به ترتیب به ۲۸ و ۲۶ کاهش یافت و این روند نزولی تا سال ۲۰۲۰ نیز ادامه پیدا کرد و این شاخص به ۲۵ کاهش پیدا کرد و در سال ۲۰۲۱ ثابت ماند. بر این اساس شاخص ادراک از فساد از سال ۲۰۱۳ که ۲۵ بود و بعد از فراز و نشیب در نهایت در سال ۲۰۲۱ نیز به ۲۵ رسید. ایران در سال ۲۰۱۳ رتبه ۱۴۴ از نظر ادراک فساد^{۱۱} را بدست آورده بود و در سال ۲۰۱۴ در جایگاه ۱۳۶ جهان قرار می گیرد. رتبه ایران در سال ۲۰۱۵ نیز روند صعودی داشته و به رتبه ی ۱۳۰ رسیده و این رتبه تا سال ۲۰۱۷ ثابت ماند. اما روند نزولی فساد اداری از سال ۲۰۱۸ شروع شده و رتبه ی ایران در این سال به ۱۳۸، در سال ۲۰۱۹ به ۱۴۶ و در سال ۲۰۲۰ رتبه ی ۱۴۹ به ایران تعلق می گیرد. این رتبه در سال ۲۰۲۱ به ۱۵۰ رسید و به عبارتی بدترین رتبه ثبت شده برای ایران طی ۱۱ سال است^(۷). از این رو با توجه به اهمیت توجه به فساد به عنوان یک آفت اخلاقی و اجتماعی سوال اصلی این پژوهش به این صورت مطرح شده است که روش های مبتنی بر داده چگونه به کشف، شناسایی و پیش بینی تقلب، تبانی و فساد در بخش سازمان های دولتی کمک کرده اند؟

روش

این پژوهش بر مبنای هدف از نوع پژوهش های کاربردی و بر اساس گردآوری داده ها در دسته ی تحقیقات توصیفی قرار دارد. جامعه آماری پژوهش کارشناسان و کارشناسان ارشد شاغل در ادارات دولتی شهر تهران در نظر گرفته شدند. بر اساس جدول مورگان و روش نمونه گیری سهمیه ای ۳۲۷ نفر بعنوان نمونه در نظر گرفت شده است. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه بوده که برای بررسی روایی آن از روایی محتوا استفاده شد و نظرات برخی از اساتید مدیریت دولتی در این بخش استفاده شد و برای بخش پایایی نیز از شاخص کرونباخ استفاده شد که ضریب آن بالاتر از ۰.۷ بدست آمده است و پایایی به تایید رسید. برای تجزیه و تحلیل داده ها در این پژوهش از یکی از پرکاربردترین روش های داده کاوی و یادگیری ماشینی یعنی شبکه

یادگیری نامیده می شود و در واقع، تابعی است که در آن اوزان سیناپسی شبکه در راستای تحقق هدف مطلوب اصلاح می شوند. تعمیم دهی به ایجاد خروجی های منطقی (مبتنی بر استدلال) به ازای ورودی هایی جدیدی که در دوره آموزش (یادگیری) لحاظ نمی شوند - منظور ورودی هایی است که در دوره آزمون شبکه، وارد می شوند -، اشاره دارد. این دو قابلیت پردازش اطلاعات، شبکه های عصبی را به حل مسائل پیچیده ای (بزرگ مقیاسی) که با فنون معمول قابل حل نیستند، توانا می سازند. بدین ترتیب، استفاده از شبکه های عصبی ویژگی ها و توانمندی های مفید زیر را بدست می دهند.

یافته ها

جدول (۱) خلاصه فرآیند شبکه عصبی مصنوعی را نشان می دهد که بیانگر این است که ۲۲۷ مورد در گروه آموزش قرار گرفته اند که حدود ۶۹.۴ درصد هستند و ۱۰۰ مورد نیز به دسته های جداگانه داشته شده تعلق پیدا کرده اند که حدود ۳۰.۶ درصد از نمونه را شامل می شود و هیچکدام از تحلیل خارج نشده اند.

جدول ۱: خلاصه فرآیند شبکه عصبی

گروه	تعداد	درصد
دسته آموزش	۲۲۷	۶۹.۴%
دسته جدا نگه داشته شده	۱۰۰	۳۰.۶%
نمونه های معتبر	۳۲۷	% ۱۰۰
نمونه های خارج شده	۰	
کل	۳۲۷	

شناسایی شده ی موثر بر فساد اداری بیست و دو مورد است که ارائه گردید و سایر مشخصات مربوط به اطلاعات شبکه و توابع مورد استفاده نیز ارائه گردیده است.

عصبی مصنوعی استفاده گردید. آن گونه که محققان (۸) بیان می کنند، یک شبکه عصبی مصنوعی - که غالباً با عنوان «شبکه عصبی» نام برده می شود - یک پردازشگر توزیعی موازی حجیم می باشد که از واحد های ساده پردازش تشکیل شده است. این شبکه به ذخیره معلومات ایجاد شده در فرآیند های تجربی و همچنین، ایجاد چنین معلوماتی برای استفاده، گرایش ذاتی دارد. شبکه عصبی مصنوعی از دو جنبه به مغز انسان شباهت دارد:

- کتساب معلومات از طریق فرآیند یادگیری توسط شبکه از محیط صورت می گیرد.

- خیره معلومات اکتساب شده از طریق مقاومت های ارتباطی درون واحدی، که با عنوان اوزان سیناپسی شناخته می شوند، توسط شبکه عصبی صورت می گیرد. پر واضح است که یک شبکه عصبی قدرت محاسباتی خود را از دو منشاء اصلی اخذ می کند: نخست، ساختار توزیعی موازی حجیم و دوم، توانایی یادگیری و توانایی تعمیم دهی حاصل از یادگیری (۹). رویه ای که از آن برای اجرای فرآیند یادگیری استفاده می شود، الگوریتم

جدول (۲) اطلاعات مربوط به شبکه عصبی پژوهش را نشان می دهد. این جدول برای حصول اطمینان از اینکه موارد اختصاص داده شده، صحیح می باشند، کاربرد دارد. تعداد لایه های ورودی با توجه به عوامل

جدول ۲: اطلاعات شبکه عصبی پژوهش

اطلاعات شبکه			علائم اختصاری برای ورود به نرم افزار	
لایه ورودی	کوواریانس	۱	عوامل سازمانی ^{۱۲} و اداری	ORG
		۲	عوامل فرهنگی و اجتماعی	CUL
		۳	عوامل روانشناختی ^{۱۳} و گرایشی	PSY
		۴	کنترل های نامطلوب اجتماعی ^{۱۴}	SOC
		۵	قوانین مطرود شده	RUL
		۶	افزایش تقاضا	DEM
		۷	رویکرد سیاستمداران	POL
		۸	بروکراسی زیاد	BRC
		۹	احتیاط بیش از حد	CAU
		۱۰	ترتیب اداری ناقص و کنترل های ناکافی	HAR
		۱۱	کم توجهی به اخلاقیات	ETH

		۱۲	ضعف نظام آموزشی	EDU
		۱۳	کیفیت حکومت	GOV
		۱۴	قومیت و نژاد گرایی	REL
		۱۵	گسترش فقر	POP
		۱۶	انحصار منابع کمیاب	POV
		۱۷	مدیریت ناکارآمد ^{۱۵}	MON
		۱۸	ناکارآمدی نظارت	MAN
		۱۹	درآمد پایین کارکنان	CON
		۲۰	رفتار ضد اخلاقی زیاده خواهی افراد	AVA
		۲۱	کیفیت پایین قوانین و مقررات	QUL
		۲۲	نظام آموزشی غیراثربخش	EFE
	تعداد واحدهای ورودی	۲۲		
	روش تغییر مقیاس برای متغیرهای کمکی	استاندارد شده		
لایه پنهان	تعداد لایه های پنهان	۱		
	تعداد واحدهای لایه پنهان	۳		
	تابع فعالسازی	مماس هایپربولیک		
لایه خروجی	متغیر وابسته	۱	فساد اداری	
	تعداد واحدها	۵		
	تابع فعالسازی	سافت ماکس		
	تابع خطا	آنتروپی متقابل		

نمونه ای که آموزش داده شده اند برابر با ۶۴.۱ درصد است که درصد مناسبی تلقی می شود. با توجه به نتایج بدست آمده خلاصه مدل نشان دهنده ی علائم مثبت است.

جدول (۳) خلاصه مدل ارائه شده برای شبکه ی عصبی است که اطلاعات مربوط به نتایج آموزش انجام شده و استفاده از شبکه ی نهایی در مورد نمونه های جدا نگه داشته شده قابل مشاهده است. همانطور که در جدول (۳) مشاهده گردیده درصد پیش بینی درست در

جدول ۳: خلاصه آماری شبکه عصبی مصنوعی

دسته آموزش	خطای آنتروپی متقاطع	۱۸۷/۱۶۳
	درصد پیش بینی های نادرست	٪ ۳۳/۹
	قانون توقف استفاده شده است	از حداکثر تعداد دوره (۱۰۰) فراتر رفت
	زمان آموزش	۱۲ صدم ثانیه
دسته جدا نگه داشته شده	درصد پیش بینی های نادرست	۶۵٪

آموزش داده است به طوری که در نتیجه ی کلی برای گروه آموزش، میزان پیش بینی درست ۶۶.۱ درصد است.

در جدول (۴) نتایج طبقه بندی نهایی ارائه شده است. در این بخش درصد درست برای دو گروه آموزش دیده شده و جدا نگه داشته شده ارائه می شود، که نتایج گویای درصد بالاتر درست برای نمونه ی

جدول ۴: طبقه بندی نهایی

نمونه	مشاهده	پیش بینی					درصد درست
		۱	۲	۳	۴	۵	
آموزش	۱	۲۷	۱	۱	۱	۰	۹۰٪
	۲	۵	۳۳	۴	۲	۰	۷۵٪
	۳	۱	۱۵	۴۹	۲۱	۰	۵۷٪
	۴	۰	۱	۱۴	۲۷	۴	۵۸/۷٪
	۵	۰	۱	۲	۴	۱۴	۶۶/۷٪
	درصد کلی		۱۴/۵۱٪	۲۲/۵٪	۳۰/۸٪	۴۲/۲٪	۷/۹٪
جدا نگه داشته	۱	۶	۱	۰	۲	۰	۶۶/۷٪
	۲	۲	۸	۴	۲	۰	۵۰٪

شده	۳	۹	۱۴	۱۲	۸	۵	۲۵%
	۴	۰	۲	۳	۶	۵	۳۷/۵ %
	۵	۰	۰	۴	۴	۳	۳۷/۳ %
	درصد کلی	۱۷%	۲۵%	۲۳%	۲۲%	۱۳%	۳۵%

نمودار و به طور همزمان می پردازد. جدول (۵) سطح زیر منحنی برای مدل شبکه ی عصبی را نشان می دهد.

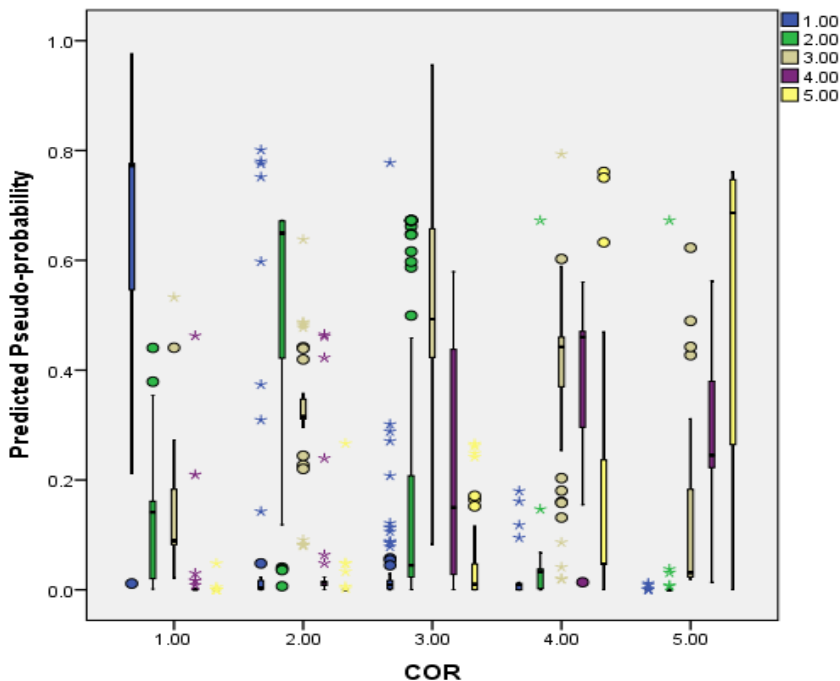
برای بررسی دقیق تر منحنی ROC برای شبکه ی عصبی پژوهش ارائه شده است. این منحنی به ارائه تصویری روشن از میزان حساسیت و شاخص نمایی برای تمامی مقادیر ممکن محدودیت توقف، تنها در یک

جدول ۵: سطح زیر منحنی برای مدل شبکه ی عصبی

فساد اداری	سطح زیر منحنی
۱	۰/۹۷
۲	۰/۸۷۶
۳	۰/۸۲۴
۴	۰/۸۴۴
۵	۰/۹۳۲

نمودار، بسیاری از مقادیر از ۰.۵ بالاتر بدست آمده است که این نمودار نیز در نگاره (۱) ارائه شده است.

با توجه به نتایج جدول (۵) حداقل سطح زیر منحنی ۰.۸۲۴٪ و حداکثر سطح زیر منحنی ۰.۹۷٪ درصد است که سطح قابل قبولی است. در ادامه نمودار پیش بینی بر اساس مشاهده ارائه شده است که مقادیر روی نمودار باید از ۰.۵ بزرگتر باشد. با توجه به نتایج بدست آمده از این



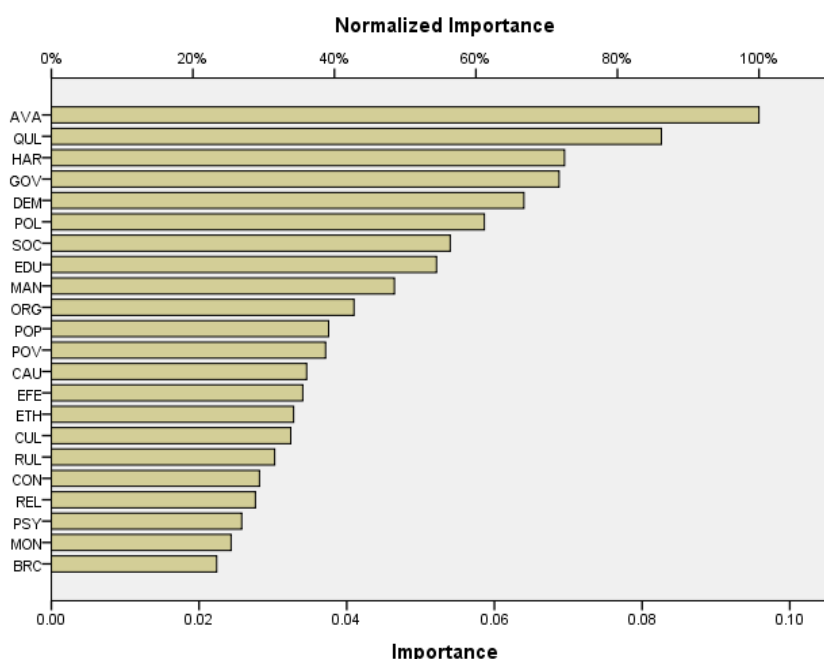
نگاره ۱: نمودار پیش بینی بر اساس مشاهده

در ادامه نیز رتبه بندی متغیرهای لایه ی ورودی در نگاره (۲) ارائه شده است.

در انتها با توجه به قابلیت پیش بینی مدل شبکه ی عصبی پژوهش، به رتبه بندی متغیرهای لایه ورودی شبکه عصبی پرداخته شده است که نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶: رتبه بندی متغیرهای لایه ورودی شبکه عصبی

علائم اختصاری برای ورود به نرم افزار	ضریب اهمیت شده	ضریب اهمیت	متغیرهای لایه ورودی
ORG	۴۲/۸٪	۰/۰۴۱	عوامل سازمانی و اداری
CUL	۳۳/۸٪	۰/۰۳۲	عوامل فرهنگی و اجتماعی
PSY	۲۶/۹٪	۰/۰۲۶	عوامل روانشناختی و گرایشی
SOC	۵۶/۴٪	۰/۰۵۴	کنترل های نامطلوب اجتماعی
RUL	۳۱/۶٪	۰/۰۳۰	قوانین مطرود شده
DEM	۶۶/۸٪	۰/۰۶۴	افزایش تقاضا
POL	۶۱/۲٪	۰/۰۵۹	رویکرد سیاستمداران
BRC	۲۳/۴٪	۰/۰۲۲	بروکراسی زیاد
CAU	۳۶/۱٪	۰/۰۳۵	احتیاط بیش از حد
HAR	۷۲/۵٪	۰/۰۶۹	ترتیبات اداری ناقص و کنترل های ناکافی
ETH	۳۴/۲٪	۰/۰۳۳	کم توجهی به اخلاقیات
EDU	۵۴/۴٪	۰/۰۵۲	ضعف نظام آموزشی
GOV	۷۱/۷٪	۰/۰۶۹	کیفیت حکومت
REL	۲۸/۸٪	۰/۰۲۸	قومیت و نژاد گرایی
POP	۳۹/۲٪	۰/۰۳۸	گسترش فقر
POV	۳۸/۸٪	۰/۰۳۷	انحصار منابع کمیاب
MON	۲۵/۴٪	۰/۰۲۴	مدیریت ناکارآمد
MAN	۴۸/۵٪	۰/۰۴۶	ناکارآمدی نظارت
CON	۲۹/۴٪	۰/۰۲۸	درآمد پایین کارکنان
AVA	۱۰۰٪	۰/۰۹۶	رفتار ضد اخلاقی زیاده خواهی افراد
QUL	۸۶/۲٪	۰/۰۸۳	کیفیت پایین قوانین و مقررات
EFE	۳۵/۵٪	۰/۰۳۴	نظام آموزشی غیر اثربخش



نگاره ۲: رتبه بندی متغیرهای لایه ورودی مدل شبکه عصبی

بحث

کشورهای مختلف با برداشت های متفاوت از فساد به عنوان یک موضوع اجتناب ناپذیر، تصمیم گرفته اند ساختارهای سیاسی و نهادی خود را به گونه ای بنا کنند که کمترین میزان فساد مشاهده شود. تجربه بین المللی نشان می دهد که فساد پیچیده، پنهان و متنوع است. بنابراین، مبارزه با آن نیازمند یک فرآیند مستمر، طولانی و دشوار است. فساد ریشه در زمینه های مختلفی دارد که می تواند منجر به ایجاد و گسترش فساد اداری در اشکال بالقوه و بالفعل شود.

ملاحظه های اخلاقی

موضوعات اخلاقی همچون؛ سرقت ادبی، رضایت آگاهانه؛ انتشار چندگانه و ... در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته اند.

واژه نامه

1. Corruption	فساد
2. Moral disaster	آفت اخلاقی
3. Social scourge	آفت اجتماعی
4. Public management	مدیریت دولتی
5. Populism	پوپولیسم
6. Illegal behaviors	رفتارهای غیرقانونی
7. Ethical principles	اصول اخلاقی
8. Xenophobia	بیگانه هراسی
9. Administrative corruption	فساد اداری
10. Political sociology	جامعه شناسی سیاسی
11. Perception of corruption	ادراک فساد
12. Organizational factors	عوامل سازمانی
13. Psychological factors	عوامل روانشناختی
14. Adverse social control	کنترل نامطلوب اجتماعی
15. Inefficient management	مدیریت ناکارآمد

References

- Moldogaziev TT, Liu C. (2021). Public sector corruption and perceived government performance in transition. *Governance*; 34(2): 475-504
- Atkinson CL. (2020). Theme-based book review: shifting views of public sector corruption. *Public Organiz Rev*; 22: 479-486
- Ankamah SS, Khoda ME. (2018). Political will and government anti-corruption efforts: What does the evidence say? *Public Administration & Development*; 38(1): 3-14
- Valarini E, Trombini ME. (2021). Populist grammar, politicians and judges: A case study of political corruption in Brazil. In J. Mendilow & E. Phelippeau (Eds.), *Populism and corruption: The other side of the coin* (pp. 129-152). Edward Elgar
- Shafir M. (2021). Corruption and populism in East-Central post-communist Europe: The egg, the hen and the omelet. In J. Mendilow & E. Phelippeau

نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر منجر به شناسایی ۲۲ متغیر شد که می توانند به خوبی فساد اداری را پیش بینی کنند. که هر یک از آنها در پژوهش های مختلف مورد بررسی قرار گرفته اند. این عوامل عبارتند از: عوامل سازمانی و اداری (۱۰)، عوامل فرهنگی و اجتماعی (۱۰)، عوامل روانشناختی و گرایش (۱۱)، کنترل های نامطلوب اجتماعی (۱۲)، قوانین مطرود شده (۱۲)، افزایش تقاضا (۱۳) رویکرد سیاستمداران (۱۴)، بروکراسی زیاد (۱۴)، احتیاط بیش از حد (۱۵)، ترتیبات اداری ناقص و کنترل های ناکافی (۱۶)، کم توجهی به اخلاقیات (۱۷)، ضعف نظام آموزشی (۱۸)، کیفیت حکومت (۱۴)، قومیت و نژاد گرایی (۱۰)، گسترش فقر (۱۰) انحصار منابع کمیاب (۱۳)، مدیریت ناکارآمد (۱۹)، ناکارآمدی نظارت (۱۹)، درآمد پایین کارکنان (۱۰)، رفتار ضد اخلاقی زیاد خواهی افراد (۱۷)، کیفیت پایین قوانین و مقررات (۱۲) و نظام آموزشی غیراثربخش (۱۸).

بر اساس رتبه بندی انجام شده از لایه های ورودی متغیرهای ضد اخلاقی چون: زیاد خواهی افراد و کیفیت پایین قوانین و مقررات به عنوان بااهمیت ترین متغیرهای ورودی شبکه عصبی مصنوعی شناسایی شدند. این نتیجه با برخی پژوهش ها در این زمینه همسو و همخوان است (۱۷ و ۱۲).

هر پژوهشی دارای مجموعه ای از محدودیت ها است و عاری از محدودیت نمی باشد. از این رو یکی از مهمترین محدودیت های این پژوهش، عدم پژوهش های داخلی انجام گرفته در حوزه ی فساد اداری سازمان های ایرانی بوده است. به همین دلیل تلاش گردید تا با ترجمه ی دقیق متون این خلا پژوهشی پوشش داده شود. در این راستا پیشنهاد می شود پژوهشگران دیگر مدل پژوهش را در سایر سازمان های کشور مورد آزمون قرار دهند. محدودیت دیگر پژوهش به استفاده از روش داده کاوی برمی گردد، به طوری که در صورت استفاده از سایر روش های داده کاوی و نحوه ی آموزش، ممکن است نتیجه ی پژوهش دستخوش تغییراتی شود، از این رو پیشنهاد می شود در سایر پژوهش ها، تکنیک های دیگر داده کاوی برای تصمیم پذیری بیشتر مورد استفاده قرار گیرد.

نتیجه گیری

فساد اداری پدیده ای پیچیده و چندبعدی است که به دلایل متعددی به وجود می آید و آثار متعددی را در پی دارد که در نقش ها و جنبه های گوناگون خود را نشان می دهد. با توجه به اهمیت این موضوع در کشورهای مختلف، در سال های اخیر مطالعات گسترده ای برای شناسایی و تعیین علل این معضل انجام شده است. باید اذعان داشت که توجه به مولفه های اخلاقی در هر ساختار اجتماعی اساسی است که بی توجهی به آن مردم را به سمت اقدامات نادرست از جمله رشوه، اختلاس و فساد مالی سوق می دهد. فساد اداری یک آفت اخلاقی و اجتماعی است که همه کشورهای جهان با آن روبرو هستند. بر این اساس،

- corruption: role of work consciousness as an ethical principle. *Ethics in Science and Technology*; 10 (4):65-74. (In Persian).
14. Khandan, A. (2017). Political and Bureaucratic Corruption: Interrelation and the role of social factors. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*. 13(4): 19-44. (In Persian).
 15. Taleghani GR, Tabatabaei Z, Ghafary A. (2014). The study of effective individual and organizational factors of administrative corruption in the Bank Sepah of Qom province. *Organizational Culture Management*; 12(2): 235-253. (In Persian).
 16. Farajih M, Javadi H. (2014). Investigate infractions and corruption with emphasized the legal and cultural factors in recreation and cultural organization of the municipality of Isfahan. *Refahj*; 14 (54): 243-266. (In Persian).
 17. Zareh Neyestanak M, Taheri Attar G, Habibi S, Amin Naeinin M. (2018). The relationship between ethical leadership with administrative corruption: the mediating role of organizational justice. *Ethics in Science and Technology*; 13(3) :131-137. (In Persian).
 18. Atashak M, Ghahremani M, Abulghasemi M, Ferasatkah M. (2011). Concept of administrative corruption in public education system. *Ethics in Science and Technology*; 6 (3) :33-47. (In Persian).
 19. Alavian M, Lotfi S, GHasemi A. (2023). Barriers to the use of good governance in the fight against corruption; (Case Study: Galikesh County Employees). *Political Sociology of Iran*; 5(12): 1822-1840. (In Persian).
 - (Eds.), *Populism and corruption: The other side of the coin* (pp. 153–189). Edward Elgar
 6. Chytilek R. (2021). Corrupt elites, pure people and double standards? Attitudes of Central European populist and mainstream political party sympathizers to systemic and individual corruption. In J. Mendilow & E. Phelippeau (Eds.), *Populism and corruption: The other side of the coin* (pp. 57–87). Edward Elgar
 7. Nargesian A, Jamali G. (2019). The state of transparency in Iran's governing organizations. *Research Government*; 5(18): 209-243. (In Persian).
 8. Merigó J. (2016) Academic research in innovation: a country analysis. *Scientometrics*; 108: 559–593
 9. Fazekas M, Tóth IJ. (2016). From corruption to state capture: a new analytical framework with empirical applications from Hungary. *Polit Res Q*; 69(2):320–334
 10. khedri B, Mohammadzadeh Aghdam AMA, Momeni Masoleh FS. (2016). The effective factors of corruption in governmental organizations of Sanandaj City. *Refahj*; 16 (60):137-167 (In Persian).
 11. Mohammadi D, Kordmirza Nikooei EA, Ghorbankhani A. (2021). the role of public accounting and psychological factors in perceived corruption. *Journal of Governmental Accounting*; 7(2): 143-166. (In Persian).
 12. Rahmanian M, Ghanbari A, Ezadirad R. (2022). Corruption and legal solutions to deal with it. *Modern Jurisprudence and Law*; 3(10): 131-161. (In Persian).
 13. Hadavinejad M, Javid Z. (2016). Impact of information technology on administrative