

## رتبه‌بندی عوامل موثر بر امنیت سایبری (مورد مطالعه سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز)

اشکان کاظمی<sup>۱</sup>، صدیقه حیدری<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، مرودشت، ایران،  
Kazemi\_psy@yahoo.com

۲- دانش‌آموخته دکتری تخصصی سنجش و اندازه‌گیری، پژوهشگر باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه،  
Heydari\_ss@yahoo.com، ایران

### چکیده

ظهور و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به شکل‌گیری پدیده‌ای شد که سایبر نام گرفت. این پدیده به سرعت فضای عمومی و خصوصی جامعه را در نوردید و تأثیر قابل توجهی بر روی عرصه‌های اقتصادی و فرهنگی-اجتماعی به معنای خاص و عام آن، حقوق خصوصی و عمومی و حوزه پدافند غیرعامل هر کشور گذاشت. با توجه به ماهیت فضای سایبر به عنوان بستر اصلی اطلاعات کشور و اینکه امکان صدمه زدن از این راه بسیار محتمل می‌باشد، لازم است که نگاه ویژه‌ای به مساله امنیت فضای سایبر مخصوصاً در سطح کاربردهای ملی شود زیرا زیرساخت‌های اصلی کشور در این فضا قرار گرفته است و بروز هر گونه مشکل امنیتی باعث تهدید جدی در امنیت ملی کشور خواهد گردید. بنابراین در این پژوهش، پدافند سایبری در سازمان تامین اجتماعی با هدف قرار دادن رتبه‌بندی عوامل موثر بر امنیت سایبری در بین کارکنان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز در سال ۱۴۰۱، که یکی از سازمان‌های بزرگ کشور می‌باشد، مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که ۶ عامل بودجه‌بندی و آگاه‌سازی، رفتار و درک امنیتی، موقعیت کارمند، ظرفیت‌سازی، منابع انسانی ناکارآمد و فرهنگ حفاظت از اطلاعات بر امنیت سایبری موثر هستند که از بین آن‌ها مهم‌ترین عوامل به ترتیب منابع انسانی ناکارآمد، موقعیت کارمند و فرهنگ حفاظت از اطلاعات بوده، از این‌رو توجه به این عوامل به مسئولین مربوطه توصیه شده و برگزاری کلاس‌های آموزشی به منظور آگاه‌سازی و توانمندسازی پرسنل در این حیطه پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: رتبه‌بندی، امنیت سایبری، تامین اجتماعی، کارکنان.

### مقدمه

صاحب‌نظران در تشریح این پیشرفت کمتر به آن بپردازند [۱]. اما با توجه به ماهیت فضای سایبر به عنوان بستر اصلی اطلاعات کشور و اینکه امکان صدمه زدن از این راه بسیار محتمل می‌باشد، لازم است که نگاه ویژه‌ای به مساله امنیت فضای سایبر مخصوصاً در سطح کاربردهای ملی شود زیرا زیرساخت‌های اصلی کشور در این فضا قرار گرفته است و بروز هر گونه مشکل امنیتی باعث تهدید جدی در امنیت ملی کشور خواهد گردید [۲]. از این‌رو نظر به رشد روزافزون نرخ استفاده از فضای سایبر در دنیای کنونی، چه در سطح کلان (امور دولتی و حاکمیتی) و چه در سطح خرد (میان شهروندی)، از مهم‌ترین وظایف قانون‌گذار در این بستر، تأمین امنیت، اعم از مدنی و کیفری است. بدیهی است که

ظهور و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به شکل‌گیری پدیده‌ای شد که سایبر نام گرفت. این پدیده به سرعت فضای عمومی و خصوصی جامعه را در نوردید و تأثیر قابل توجهی بر روی عرصه‌های نظامی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی-اجتماعی، سیاست خارجی و دیپلماسی اطلاعات به معنای خاص و عام آن، حقوق خصوصی و عمومی و حوزه پدافند غیرعامل هر کشور گذاشت. اما رشد سریع این پدیده باعث گردید که امنیت این فضا مورد غفلت واقع شده و اکثر

حملات خرابکارانه که برای دسترسی، تغییر، حذف، تخریب و یا بدست گرفتن سیستم‌های کاربران یا سازمان‌ها و داده‌های حساس طراحی شده‌اند، فراهم نماید. امنیت سایبری همچنین در جلوگیری از حملاتی که هدفشان از کار انداختن یا اختلال در عملیات های دستگاه یا سیستم است، مفید می‌باشد [۶].

به گزارش افتانا؛ در شش ماه گذشته سال ۱۴۰۱ میزان نفوذ به حساب‌های کاربری در ایران تا ۹۸ درصد افزایش یافته است. گزارش جدید شرکت سرف شارک نیز نشان می‌دهد از سال ۲۰۰۴ تاکنون نزدیک به ۱۵ میلیارد بار کاربران اینترنتی در سراسر جهان مورد حمله سایبری قرار گرفته‌اند. بیش از ۳۰ درصد از کل نفوذهای سایبری سراسر جهان به آمریکا و روسیه صورت گرفته و ایران با ۱۵۹ میلیون نفوذ در رتبه ۱۱ جهان قرار دارد و این در حالی است که طی نیمه سال گذشته نیز نفوذ هکرها به ایران ۹۸ درصد رشد کرده است.

مرکز مطالعات سیاسی و بین‌المللی کشور (۱۴۰۱) نیز گزارش کرده است که در حال حاضر شاهد انواع حملات سایبری هستیم، نخستین نوع حمله سایبری در حوزه زیرساختی بوده که نمونه آن را در حمله استاکس نت در سال ۱۳۸۹ علیه تاسیسات هسته‌ای کشور در نطنز از طریق یک بدافزار (که متخصصان امنیت آن را به عنوان یک نوع کرم به نام استاکس نت می‌شناسند)، رخ داد؛ این ویروس با مشارکت آمریکا و اسرائیل طراحی شد تا حدود ۶۰ هزار رایانه را آلوده کند. حمله به سیستم‌های نفتی و هسته‌ای کشور در سال ۱۳۹۱؛ حمله به سایت مرکز آمار کشور و سایت سازمان ثبت اسناد کشور در خردادماه سال ۱۳۹۵؛ سرقت اطلاعات حدود ۲۰ میلیون از مشترکان ایرانسل در سال ۱۳۹۵؛ حمله به سامانه سوخت و جایگاه‌های توزیع فرآورده‌های نفتی در پاییز ۱۴۰۰؛ هدف قراردادن سامانه وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی در فروردین ۱۴۰۱؛ حمله به سامانه شهرداری تهران در خرداد ۱۴۰۱؛ و حمله به زیرساخت دوربین‌های زندان اوین و نیز زیرساخت هوایمایی ماهان در سال ۱۴۰۱ از دیگر نمونه‌های بارز حملات سایبری در کشور می‌باشد.

در حقیقت کشور ایران در صدر کشورهای استفاده کننده از اینترنت در خاورمیانه قرار دارد و ضریب نفوذ فیسبوک در میان کاربران ۶۸٫۵ درصد می‌باشد. آمارهای موجود در سال ۱۳۹۶ نشان می‌دهند، در حالی که تعداد کاربران اینترنت در سراسر دنیا ۴ میلیارد و ۳۸۸ میلیون نفر با ضریب نفوذ ۶۷ درصد اعلام شده است، در ایران با جمعیتی بیش از ۸۲ میلیون نفر، بالغ بر ۶۷ میلیون نفر از اینترنت استفاده می‌کنند و ضریب نفوذ اینترنت در کشورمان حدود ۸۲ درصد برآورد شده است. سال‌ها است که متخصصان فضای امنیت سایبری در ایران متوجه حملات سایبری شده و به نهادهای مرتبط هشدارهای لازم را داده‌اند. در این

ارتکاب جرم یا هر عملیات متقابلانه مادون آن، در این فضا با رشد فناوری، روزانه دستخوش تغییر می‌شود [۳].

به گفته کارشناس پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات (۱۳۹۸) در هم آمیختگی فضای سایبری با زندگی مردم، ناگزیر ضرورت یک زیرساخت حیاتی امن در فهرست بایدهای سازمان‌ها قرار داده تا شاهد تأثیرگذاری تهدیداتی از جنس سایبری نباشیم. پروژه پیوست پدافند سایبری شبکه ملی اطلاعات هم بر همین مبنا کلید خورده است. این پیوست، سندی است که چارچوب، الزامات و شاخص‌های ارزیابی و ارتقای پدافند سایبری را برای طرح شبکه ملی اطلاعات مشخص می‌کند. شبکه ملی اطلاعات زیرساخت ارتباطی، فضای سایبری کشور بوده و عبارت پدافند سایبری که مصوب شورای عالی فضای مجازی در سال ۱۳۹۶ است، شاه کلیدی اساسی و بسیار روشنگر در سند تبیین الزامات شبکه ملی اطلاعات به شمار می‌رود.

در واقع، فضای سایبری، دامنه‌ای سراسری در محیط اطلاعاتی است که شبکه‌های درهم‌تنیده شامل اینترنت، شبکه‌های مخابراتی، سیستم‌های کامپیوتری، پردازنده‌ها و کنترلرها را دربرمی‌گیرد. با توجه به نفوذ روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه‌های مختلف جوامع، سازمان‌ها و کسب و کارها، حفظ و ارتقای امنیت فضای سایبری از اهمیت بسیار قابل توجهی برخوردار است. در این امتداد، با توجه به نقش و جایگاه سازمان‌های فعال در بخش دفاع، این مهم اهمیتی صدچندان می‌یابد، چراکه به طور مستقیم بر امنیت ملی کشور مؤثر است. آمارهای ارائه شده از منابع معتبر ملی و بین‌المللی، نشان‌دهنده عدم یکپارچگی فعالیت‌های این حوزه، عدم هم‌راستایی و همگرایی اهداف و سیاست‌ها و به طور کلی، عدم توجه کافی به امنیت فضای سایبری و در نتیجه، آسیب‌پذیری جدی کشور در این حوزه است [۴].

از سویی دیگر، با توجه به پیشرفت‌های صورت گرفته روزافزون در زمینه‌های مختلف و بخصوص در حوزه فناوری اطلاعات و سیستم‌های کنترلی به ناچار کلیه مایحتاج روزمره مردم با پیشرفت‌های صنعتی گره خورده است. از طرفی جنگ بین از حالت سنتی خود خارج شده و اکنون به جنگ مدرن تبدیل شده است که به جنگ نرم مشهور می‌باشد که در کشورهای پیشرفته جرائم اینترنتی یکی از چهار تهدید اصلی برای امنیت ملی به حساب می‌آید. بسیاری از اتفاقات ناشی از خرابی‌های غیرعمدی، ممکن است عملکرد عادی این سیستم‌ها را تحت تأثیر قرار دهد [۵].

امنیت سایبری یک مؤلفه مهم در زیرساخت‌های کشور است. موفقیت در امنیت فضای سایبری به توانایی یک کشور در محافظت از اطلاعات اختصاصی و داده‌های خود در مقابل افراد، نهادها و کشورهایی که قصد سوءاستفاده از آن را دارند، بستگی دارد. یک استراتژی امنیت سایبری قوی می‌تواند وضعیت مناسبی را در مقابل

که بر رفتارهای افراد تأکید دارد و به موفقیت سازمانی کمک می‌کند [۱۰].

طبق بررسی پژوهشگر، نه تنها در دوره شیوه کووید-۱۹ بلکه در ده سال اخیر و حتی قبل از آن نیز، هیچ پژوهشی به بررسی امنیت سایبری سازمان تامین اجتماعی به عنوان یک سازمان مهم در کشور نپرداخته است و این در حالی است که این سازمان یکی از سازمان‌هایی است که ارتباط بسیاری با عموم مردم دارد. علی‌رغم اینکه سازمان تامین اجتماعی با بیش از نیم قرن سابقه فعالیت به واسطه بیشترین ارتباط با بدنه جمعیتی کشور گسترده‌ترین نهاد در عرضه نظام بیمه‌های اجتماعی محسوب می‌شود و طیف وسیع کمی و کیفی خدمات خود را از طریق دو بخش بیمه‌ای و درمانی به بیمه شدگان اصلی و افراد تحت پوشش آن‌ها عرضه می‌نماید [۱۱]؛ اکثر پژوهش‌های مرتبط با این سازمان در حوزه عملکرد کارکنان [۱۲]-[۱۵]، رضایت شغلی [۱۶] و یا عدالت و اعتماد سازمانی [۱۷] بوده و هیچ یک به طور ویژه بر امنیت سایبری سازمان تمرکز نکرده‌اند.

به طور کلی، فضای سایبری به عنوان پدیده‌ای نوظهور در زندگی بشر، محصول عملکرد شبکه جهانی اینترنت است که امکان گردآوری، تمرکز، جابه‌جایی، پردازش و کاربری اطلاعات را با استفاده از فناوری اطلاعات بین کاربران اینترنت و بازیگران فضای مجازی در سراسر جهان فراهم می‌کند [۱۸]. پژوهش حاضر با هدف رتبه‌بندی عوامل موثر بر فرهنگ و آگاهی امنیت سایبری با استفاده از ابزارهای سایبری انجام شده است.

## روش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمی بوده و از لحاظ هدف کاربردی، از لحاظ روش با تکیه بر روش‌های همبستگی و از نظر روش جمع‌آوری کتابخانه‌ای و میدانی است. جامعه آماری پژوهش حاضر عبارت است از کلیه کارمندان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز و نمونه آماری ۲۳۰ نفر از کارکنان این سازمان هستند که در سال ۱۴۰۱ مشغول به کار بوده و به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند.

## ابزار پژوهش

### مقیاس "ارزیابی فرهنگ و آگاهی امنیت سایبری" (۱۴۰۱)

این مقیاس دارای یک فرم خودگزارش بوده که در قالب ۳۴ گویه، ۶ زیرمقیاس منابع انسانی ناکارآمد (۸ گویه)، بودجه‌بندی و آگاه‌سازی (۸ گویه)، ظرفیت‌سازی (۷ گویه)، موقعیت کارمند (۳ گویه)، فرهنگ حفاظت از اطلاعات (۵ گویه) و رفتار و درک امنیتی (۳ گویه) پوشش داده و همگی در یک طیف ۷ درجه‌ای لیکرت برای ارزیابی سطح

رابطه، بالا بردن ضریب امنیت فضای سایبری و پیشگیری از حملات سایبری، امری ضروری است.

سازمان تامین اجتماعی نیز که یکی از سازمان‌های مهم خدماتی در کشور می‌باشد، همانند سایر سازمان‌ها در خطر حملات سایبری قرار دارد از این رو مستلزم دارا بودن نیروی انسانی مفیدی است که عملکرد مطلوب را در این حیطة دارا باشند. نظام تامین اجتماعی به عنوان پیش نیاز اساسی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در هر کشور و اهرم با اهمیت برقراری عدالت اجتماعی در جوامع مدنی جهان به شمار می‌رود [۷]؛ از این رو راهکارهای بهبود عملکرد و تلاش برای رسیدن به وضعیت ایده‌آل، چالشی است که پیش‌روی این سازمان است [۸].

طبق اطلاعات درج شده در درگاه اصلی سازمان تامین اجتماعی؛ سابقه اقدامات معطوف به تحقق و شکل‌گیری تدریجی "نظام تامین اجتماعی" در ایران، به تصویب اولین قانون استخدامی کشوری در سال ۱۳۰۱ باز می‌گردد که طی آن، برای نخستین بار، سازوکاری حداقلی برای بازنشستگی مستخدمین دولتی به وجود آمد. تحولات بعدی، از جمله تصویب «لایحه قانونی بیمه‌های اجتماعی کارگران» در اواخر سال ۱۳۳۱ و در دوره نخست‌وزیری دکتر محمد مصدق و تاسیس سازمان مستقلی به نام «سازمان بیمه‌های اجتماعی کارگران» در نهایت به تصویب «قانون تأمین اجتماعی» در تیرماه ۱۳۵۴ و تشکیل «سازمان تأمین اجتماعی» منجر شد که می‌توان آن را آغازگر تحولی نو در نظام تأمین اجتماعی کشور دانست.

در این درگاه گزارش شده است که پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی در سال ۱۳۵۷، تلاش برای توزیع عادلانه ثروت‌های عمومی در کنار محترم شمردن اصل مالکیت فردی، در اصول متعدد قانون اساسی و به‌ویژه در اصل ۲۹ متجلی شده و برخورداری از "تأمین اجتماعی" به عنوان یکی از حقوق بنیادین آحاد شهروندان فارغ از تفاوت‌های قومیتی، جنسیتی و نژادی و نیز به‌عنوان تکلیف حکومت در برابر مردم، به رسمیت شناخته شده است. سازمان تأمین اجتماعی که به موجب قانون مصوب سال ۱۳۵۴ تاسیس شده، در حال حاضر به عنوان مهم‌ترین و محوری‌ترین سازمان فعال در حوزه بیمه اجتماعی و بازنشستگی کشور؛ بیشترین تعداد بیمه‌شدگان، بازنشستگان و مستمری‌بگیران را در کشور تحت پوشش حمایت‌های متنوع خویش قرار داده است.

امروزه در اقتصاد کشورها کیفیت و ترکیب نیروی انسانی کارشناس و توانمند و با قابلیت‌ها و مهارت‌های اساسی و کلیدی مورد نیاز برای بازار کار به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای تعیین‌کننده رشد و توسعه اقتصادی قلمداد می‌شود [۹]. از سویی دیگر، مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شایستگی<sup>۲</sup>، به عنوان یک ابزار قوی خواهد بود

<sup>۲</sup>competency

<https://www.tamin.ir/>

۱۴/۳ در صد کارشناسی ارشد و ۶/۳ در صد دارای سطح تحصیلات دکتری بوده‌اند. در بررسی نمره کل متغیرهای پژوهش نیز، عامل بودجه‌بندی و آگاه‌سازی دارای میانگین  $۵/۳۵ \pm ۴۳/۹۱$ ؛ عامل ظرفیت‌سازی دارای میانگین  $۴/۸۳ \pm ۳۶/۷۳$ ؛ عامل رفتار و درک امنیتی دارای میانگین  $۱/۸۲ \pm ۱۷/۱۸$ ؛ عامل منابع انسانی ناکارآمد دارای میانگین  $۶/۴۵ \pm ۴۳/۲۰$ ؛ عامل موقعیت کارمند دارای میانگین  $۲/۵۲ \pm ۱۵/۹۵$  و عامل فرهنگ حفاظت از اطلاعات دارای میانگین  $۳/۹۵ \pm ۲۶/۶۶$  بوده است. بررسی توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف حاکی از آن بود که برای هیچ یک از ۶ عامل مورد بررسی، سطح معناداری آماره آزمون کمتر از ۰/۰۵ نشده، از این رو فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها رعایت شده است.

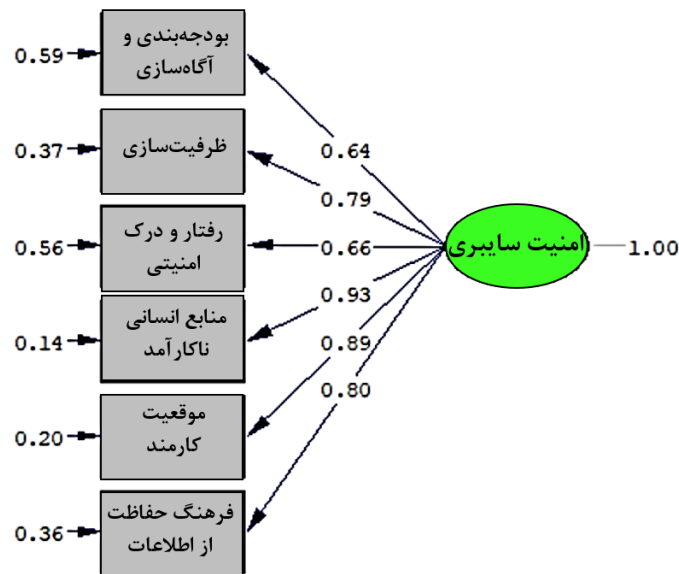
فرهنگ و آگاهی امنیت سایبری، نمره‌گذاری می‌شوند. گویه‌ها در طیف ۷ درجه‌ای از "کاملاً مخالفم" تا "کاملاً موافقم" رتبه‌بندی می‌شوند. در این مقیاس ۱۴ گویه نمره‌گذاری معکوس را داشته و نمر کل مقیاس می‌تواند بین ۳۴ تا ۲۳۸ باشد و نمره بالاتر نشان دهنده سطح بالاتر فرهنگ و آگاهی فرد نسبت به امنیت سایبری در زیرمقیاس‌ها و مقیاس کل است [۱۹].

## نتایج

یافته‌های حاصل از بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه نشان داد شرکت‌کنندگان دارای میانگین سنی  $۶/۵۹ \pm ۲۷/۶۴$ ، کمینه سنی ۲۱ و بیشینه سنی ۴۶ بوده‌اند. از مجموع شرکت‌کنندگان ۱۹/۶ درصد مرد و ۸۰/۴ درصد زن بوده‌اند که ۵/۸ درصد دارای سطح تحصیلات کاردانی، ۷۳/۵ درصد دارای سطح تحصیلات کارشناسی،

جدول ۱: گزارش بار عاملی عوامل مرتبط با امنیت سایبری

عامل	بار استاندارد شده ( $\beta$ )	$\alpha$ کرونباخ	عامل	بار استاندارد شده ( $\beta$ )	$\alpha$ کرونباخ
بودجه‌بندی و آگاه‌سازی	۰/۶۴	۰/۷۰	ظرفیت‌سازی	۰/۷۹	۰/۷۱
رفتار و درک امنیتی	۰/۶۶	۰/۷۳	منابع انسانی ناکارآمد	۰/۹۳	۰/۷۹
موقعیت کارمند	۰/۸۹	۰/۷۷	فرهنگ حفاظت از اطلاعات	۰/۸۰	۰/۷۰



شکل ۱: مدل عاملی عوامل مرتبط با امنیت سایبری

گفت از نظر کارکنان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز همه عوامل (بودجه‌بندی و آگاه‌سازی، رفتار و درک امنیتی، موقعیت کارمند، ظرفیت‌سازی، منابع انسانی ناکارآمد و فرهنگ حفاظت از اطلاعات) در امنیت سایبری سازمان موثر هستند.

مطابق جدول و شکل (۱) بار عاملی برای هر ۶ عامل بالاتر از ۰/۳ بوده و بیشترین بار برای عامل منابع انسانی ناکارآمد (۰/۹۳) و کمترین بار برای بودجه‌بندی و آگاه‌سازی (۰/۶۴) حاصل شده است. به طور کلی با توجه به اینکه هر ۶ عامل بار عاملی بالاتر از ۰/۳ داشته‌اند؛ می‌توان

جدول ۲: شاخص‌های برازندگی مدل

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۴۵/۱۰	-
	$p$	۰/۰۰۱	-
	ریشه‌ی میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۴	کمتر از ۰/۰۸
	ریشه دوم تفاوت بین پسماندهای ماتریس کواریانس نمونه استاندارد شده (SRMR)	۰/۰۷۳	کمتر از ۰/۱۰
افزاینده (نسبی)	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱	حداقل ۰/۹۰
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۶	حداقل ۰/۹۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۳	حداقل ۰/۹۰
	شاخص برازش نرم شده (NFI)	۰/۸۹	حداقل ۰/۹۰
صرفه‌جو (مقتصد)	کای اسکور نسبی (CMIN/DF)	۵/۰۱	کمتر از ۶

بر اساس جدول (۲) شاخص‌های برازندگی به استثناء شاخص NFI، مقادیر مطلوبی را نشان داده‌اند. در صورتی که حداقل ۳ شاخص برازش در محدوده قابل قبول قرار گیرد و از سویی دیگر سه شاخص مهم کای اسکور نسبی ( $\chi^2/df$ )، ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب

بر اساس جدول (۲) شاخص‌های برازندگی به استثناء شاخص NFI، مقادیر مطلوبی را نشان داده‌اند. در صورتی که حداقل ۳ شاخص برازش در محدوده قابل قبول قرار گیرد و از سویی دیگر سه شاخص مهم کای اسکور نسبی ( $\chi^2/df$ )، ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب

جدول ۳: بررسی همبستگی و رتبه‌بندی عوامل براساس مقادیر با گزارش میانگین و انحراف استاندارد T

عامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	$\bar{x}$	SD	مقدار T	رتبه
بودجه‌بندی و آگاه‌سازی	۱						۵/۴۹	۰/۶۷	۱۰/۶۴	۶
رفتار و درک امنیتی	۰/۲۱۲**	۱					۵/۷۳	۰/۶۱	۱۱/۰۴	۵
موقعیت کارمند	۰/۵۰۶**	۰/۶۹۶**	۱				۵/۳۲	۰/۸۴	۱۷/۰۶	۲
ظرفیت‌سازی	۰/۶۵۱**	۰/۵۴۵**	۰/۷۱۶**	۱			۵/۲۵	۰/۶۹	۱۴/۲۰	۴
منابع انسانی ناکارآمد	۰/۵۷۵**	۰/۵۷۵**	۰/۸۳۳**	۰/۷۳۰**	۱		۵/۴۰	۰/۸۱	۱۸/۲۲	۱
فرهنگ حفاظت از اطلاعات	۰/۶۹۲**	۰/۵۲۱**	۰/۶۶۵**	۰/۵۵۶**	۰/۷۶۷**	۱	۵/۳۳	۰/۷۹	۱۴/۲۹	۳

پس از تایید برازش مدل؛ به منظور اولویت‌بندی عوامل با به نوعی رتبه‌بندی عوامل؛ با توجه به اینکه عوامل تعداد گویه یکسانی را پوشش نمی‌دهند؛ جهت کنترل خطای آماری، به جای وارد کردن نمره کل عوامل در مدل عاملی، از میانگین نمره هر عامل استفاده شد، یعنی هنگام ساخت متغیر مشاهده‌پذیر، نمره گویه‌های موجود در هر عامل با یکدیگر جمع و تقسیم بر تعداد گویه شد. سپس اقدام به رتبه‌بندی بر اساس نمرات T گردید که حاصل آن در جدول (۳) ارائه شده است. مطابق مقادیر T گزارش شده در این جدول، از نظر کارکنان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز از بین ۶ عامل موثر در امنیت سایبری سازمان، منابع انسانی ناکارآمد با ارزش T به میزان ۱۸/۲۲ اولین رتبه را به خود اختصاص داده است. دومین عامل موقعیت کارمند با ارزش T به میزان ۱۷/۰۶ و سومین عامل فرهنگ حفاظت از اطلاعات با ارزش T به میزان ۱۴/۲۹ بوده است. عوامل ظرفیت‌سازی، رفتار و درک امنیتی، و بودجه‌بندی و آگاه‌سازی نیز به ترتیب اولویت چهارم تا ششم

را به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اینکه عدد معناداری مشاهده شده بزرگتر از ۱/۹۶ است، از این رو معناداری ضرایب بدست آمده با ۹۵ درصد اطمینان و خطای کمتر از ۵ درصد، تایید می‌گردد ( $P < 0.05$ ). علاوه بر این، ضرایب همبستگی مشاهده شده در عوامل رتبه‌بندی شده نیز نشان از روایی همگرایی بالای این عوامل با یکدیگر می‌باشد ( $P < 0.01$ ).

همانگونه که در جدول مشاهده می‌شود قوی‌ترین ضریب همبستگی مشاهده شده بین "منابع انسانی ناکارآمد و موقعیت کارمند" ( $r = 0.833, P < 0.01$ ) و ضعیف‌ترین ضریب همبستگی بین "رفتار و درک امنیتی"، و "بودجه‌بندی و آگاه‌سازی" بوده است ( $r = 0.212, P < 0.01$ ).

Standardized Root Mean Square Residual

Root Mean Square Error of Approximation

## نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

انواع حملات سایبری هستیم؛ سازمان تامین اجتماعی نیز که یکی از سازمان‌های مهم خدماتی در کشور می‌باشد، همانند سایر سازمان‌ها در خطر حملات سایبری قرار دارد از این رو مستلزم دارا بودن نیروی انسانی مفیدی است که عملکرد مطلوب را در این حیثه دارا باشند. به همین دلیل پدافند سایبری در این سازمان با هدف قرار دادن رتبه‌بندی عوامل موثر بر امنیت سایبری در بین کارکنان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز در سال ۱۴۰۱ را مورد بررسی قرار داده تا بتوانیم در راستای آن مهم‌ترین عوامل را شناسایی نماییم. طبق یافته‌های پژوهش حاضر، از نظر کارکنان سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز از بین ۶ عامل موثر در امنیت سایبری سازمان، منابع انسانی ناکارآمد؛ موقعیت کارمند و فرهنگ حفاظت از اطلاعات به ترتیب سه عامل مهم اثرگذار در امنیت سایبری سازمان تامین اجتماعی شهر شیراز بوده و سایر عوامل در رده‌های چهارم تا ششم قرار دارند.

با توجه به اینکه امروزه فضای مجازی به بخش تفکیک‌ناپذیری از زندگی انسان‌ها تبدیل شده و با سرعت شتابان، تمامی عرصه‌های زیست بشر را تحت تأثیر قرار داده است. از این رو ماهیت شناسی این فضا و تشخیص شرایط و الزام‌های تبدیل شدن به بازیگری توانمند در این عرصه، نخستین گام است و هرگونه بی‌توجهی و غفلت نسبت به این پدیده، صدمه‌ها و آسیب‌های خطرناکی را متوجه جامعه خواهد نمود. همچنین نظر به اینکه کاربران ایرانی در فضای مجازی با تهدیدهایی در ارتباط با حریم خصوصی مواجه هستند. از این رو، برجسته‌ترین تهدیدها و آسیب‌های امنیتی در فضای مجازی جعل و سرقت هویت، انتشار بد افزارها، سرقت و سواستفاده از افشای اطلاعات و داده‌های شخصی، دسترسی غیرمجاز به داده‌های محافظت شده، سرقت مالی، اعتیاد الکترونیکی، شایعه پراکنی، ایجاد شبهات، تمایل به ارتکاب جرائم، کمرنگ شدن هنجارهای اجتماعی و هویت فردی و دیگر موارد مشابه می‌باشد. بنابراین توجه به مواردی همچون منابع انسانی ناکارآمد؛ موقعیت کارمند و فرهنگ حفاظت از اطلاعات به مسئولین مربوطه توصیه شده و برگزاری کلاس‌های آموزشی به منظور آگاه‌سازی و توانمندسازی پرسنل در این حیثه پیشنهاد می‌گردد.

## مراجع

- [۱] مردانی، ع.، عیوضی، م. (۱۳۹۵). بررسی ابعاد تاثیر امنیت سایبری در امنیت و پدافند غیرعامل کشور، اولین کنفرانس پدافند غیرعامل و توسعه پایدار، تهران.
- [۲] نوری، . (۱۳۹۴). فضای سایبری: امنیت سخت یا امنیت نرم، اولین همایش بین المللی نوآوری و تحقیق در هنر و علوم انسانی، تهران.
- [۳] ملکوتی، ر.، خلیل‌زاده، م. (۱۴۰۱). راهکار حقوقی تامین امنیت سایبری، نشریه رسانه، ۳۳ (۱: ۱۲۶)، ۶۹-۹۷.

نیاز به امنیت در ابعاد مختلف اجتماعی و اقتصادی، یکی از پایه‌ای‌ترین نیازها در جوامع انسانی است. حمایت‌هایی که امروزه در مجموع از آنها تحت‌عنوان "تأمین اجتماعی" یاد می‌شود، مفهومی تازه و متعلق به عصر جدید نیست و پیدایش آن را می‌توان به شکل‌گیری نخستین اجتماعات انسانی و جوامع مدنی و همچنین شکل‌گیری و تأسیس دولت‌ها در جوامع مرتبط دانست. ریشه‌های پیدایش تأمین اجتماعی به معنای خاص و مدرن و امروزین آن را می‌توان در انقلاب صنعتی و تحولات پس از آن (از اواسط قرن ۱۸ میلادی به بعد) جست‌وجو کرد. تحولات پس از این رویداد، باعث شد تا ایجاد اشتغال و حل مشکلات و ارتقای سطح زندگی کارگران و طبقه متوسط شهری، به صورت مقوله‌ای جدی برای ایجاد امنیت اجتماعی به عنوان بستر افزایش تولیدات صنعتی، مورد توجه ساختار رهبری و مدیریت کشورهای مختلف قرار گیرد. پس از جنگ جهانی دوم، براساس ماده ۲۲ اعلامیه جهانی حقوق بشر، تأمین اجتماعی از جمله حقوق اساسی انسان‌ها شناخته شد. براساس تعریف سازمان بین‌المللی کار «تأمین اجتماعی، مجموع حمایت‌هایی است که جامعه در مقابل پریشانی‌های اقتصادی و اجتماعی پدیدآمده به‌واسطه قطع یا کاهش درآمد بر اثر سالمندی، از کارافتادگی، فوت، بیکاری، بیماری، بارداری و همچنین جبران هزینه‌های درمانی و نگهداری، به اعضای خود ارائه می‌دهد.» در جوامع مدرن امروزی، ایجاد آرامش و امید به زندگی و همچنین تضمین دسترسی آحاد جامعه به معاش مناسب، خدمات رفاهی و حمایت‌های اجتماعی موردنیاز؛ از وظایف اصلی دولت‌ها قلمداد می‌شود؛ اما تحقق این اهداف چندان هم ساده نیست. شرایط واقعی و بالفعل هیچ جامعه‌ای چنان نیست که همه افراد به‌طور یکسان و کاملاً عادلانه از حداقل معاش و آرامش خاطر و امید به آینده برخوردار باشند. حتی در پیشرفته‌ترین نظام‌های تولید و توزیع درآمدها، همواره افرادی پیدا می‌شوند که یا به علت فقدان اراده و توانایی کافی یا بنا به دلایلی نظیر سالخوردگی، از کارافتادگی، بی‌سرپرستی، عقب‌ماندگی‌های ذهنی و جسمی و فقدان کار یا مبتلا بودن به بیماری، امکان تأمین نیازهای مرتبط با ادامه حیات، تامین معاش و حفظ سلامتی خود را ندارند.

به طور کلی سازمان تأمین اجتماعی ایران، یک سازمان بیمه‌گر اجتماعی عمومی غیردولتی است. این سازمان، وظیفه پوشش اجباری بیمه کارگران، حقوق‌بگیران و پوشش اختیاری صاحبان حرف و مشاغل دولتی و آزاد را برعهده دارد. این سازمان اولین، قدیمی‌ترین و بزرگترین سازمان تأمین اجتماعی و درمانی در ایران است که متعلق به بیمه‌شدگان است. اما این سازمان همانند سایر سازمانهای بزرگ کشور، از حملات سایبری مصون نخواهد بود. با توجه به اینکه مرکز مطالعات سیاسی و بین‌المللی کشور (۱۴۰۱) نیز گزارش کرده است که در حال حاضر شاهد

- [۴] فرزام‌نیا، ن.، عبدی، ب.، رضائیان، ع. (۱۳۹۹). ارائه الگوی حکمرانی خوب امنیت فضای سایبری در سازمان‌های دفاعی، نشریه مدیریت نظامی، ۲۰ (۷۷)، ۸۱-۱۲۰.
- [۵] بیگ‌زاده، ی.، قاسمی، ر.، توتونچی، ق. (۱۳۹۴). امنیت سایبری در سیستم‌های کنترل صنعتی، اولین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، تهران.
- [۶] انوشا، س.، نیکجو، م.، کولیوند، ر. (۱۴۰۰). استراتژی امنیت سایبری، سومین همایش ملی تحقیقات میان رشته‌ای در علوم مهندسی و مدیریت، تهران.
- [۷] عنایتی، ا.، کردستانی، غ.، محمدی ملقونی، ع. (۱۴۰۱). ارائه الگوی ارزیابی پایداری مالی در سازمان تامین اجتماعی، فصلنامه حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۲، ۱.
- [۸] مشایخی، ش.، صالحی، م.، عنایتی، ت. (۱۳۹۷). شناسایی مدل شکاف عملکرد در سازمان تامین اجتماعی ایران به منظور تغییر رویکرد در آموزش‌های مرسوم، نشریه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۵ (۱۷)، ۱-۲۸.
- [۹] اخوان طیبی، آ.، امینی ترانی، ا.، توکل، ب. (۱۳۹۷). ارائه مدل مفهومی صلاحیت حرفه‌ای کارکنان شرکت‌های بزرگ فولاد. فصلنامه مهارت آموزی، ۶ (۲۳): ۴۲-۲۷.
- [۱۰] بهراد، آ.، سبک‌رو، م.، طباطبایی‌نسب، م. (۱۳۹۷). طراحی مدل شایستگی‌های رؤسای گروه‌های مالیاتی در سازمان امور مالیاتی کشور (یک رویکرد کیفی). پژوهشنامه مالیات، ۲۶ (۴۰): ۹۲-۶۵.
- [۱۱] ابراهیمی، س.، پوررضا، ا.، فرزبان‌پور، ف.، رحیمی‌فروشان، ع. (۱۳۹۶). ارزیابی عملکرد مدیریت منابع انسانی سازمان تامین اجتماعی با استفاده از مدل تعالی اروپایی EFQM. مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، ۱۵ (۲): ۱۵۸-۱۴۷.
- [۱۲] ایلخانی، م.، بهرام‌زاده، ح. (۱۴۰۱). بررسی مدیریت استعدادیابی و جانشین‌پروری با عملکرد سازمانی در سازمان تامین اجتماعی (مورد مطالعه اداره کل تامین اجتماعی استان خراسان شمالی)، دومین کنفرانس ملی مدیریت، روان‌شناسی و علوم رفتاری، تهران، <https://civilica.com/doc/1451265>.
- [۱۳] تات، ر. (۱۴۰۰). بررسی عوامل موثر بر عملکرد سازمانی از منظر ساختار ارگانیک؛ هماهنگی بین وظیفه‌ای و گرایش به یادگیری (مورد مطالعه: سازمان تامین اجتماعی)، اولین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، بندرعباس، <https://civilica.com/doc/1293635>.
- [۱۴] سخایی، ا. (۱۳۹۷). فراتحلیل پژوهش‌های رضایت‌سنجی و ارزیابی عملکرد سازمان تامین اجتماعی. فصلنامه تامین اجتماعی، ۱۴ (۳)، ۵۵-۹۰.
- [۱۵] شیرازیان، ز.، روستایی، ر.، عادلخانی، ش.، جعفری، ف. (۱۳۹۷). مطالعه نقش نظارت الکترونیکی بر ارزیابی عملکرد کارکنان سازمان تامین اجتماعی، دومین کنفرانس ملی حسابداری-مدیریت و اقتصاد با رویکرد اشتغال پایدار و نقش آن در رشد صنعت، ملایر، <https://civilica.com/doc/844269>.
- [۱۶] ملکی‌نژاد، پ.، یوسفی، س. (۱۴۰۱). تاثیر رضایت شغلی و سلامت اداری بر اهداف دورکاری، اثر میانجی صیانت از حقوق مردم (مطالعه موردی: اداره کل تامین اجتماعی استان ایلام)، دومین کنفرانس مهندسی صنایع، مدیریت، حسابداری و اقتصاد، <https://civilica.com/doc/1448487>.
- [۱۷] محمودآبادی، ا.، منتظری، م. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر عدالت سازمانی بر آوای کارکنان با نقش میانجی اعتماد سازمانی: مطالعه موردی سازمان تامین اجتماعی استان کرمان، چهارمین همایش بین‌المللی دانش و فناوری هزاره سوم اقتصاد، مدیریت و حسابداری ایران، تهران، <https://civilica.com/doc/1236687>.
- [۱۸] درشتی، ح.، فاطمی یگانه، ع. (۱۳۹۹). بهره‌گیری از ابزارهای سایبری در اشراف اطلاعاتی با تأکید بر قلمرو امنیت، فصلنامه مطالعات راهبردی ناجا، ۵ (۱۵)، ۸۵-۱۱۱.
- [۱۹] حیدری، ص.، برزگر، م.، محمدداودی، ا. (۱۴۰۱). تحلیل ساختار عاملی مقیاس "ارزیابی فرهنگ و آگاهی امنیت سایبری" (مطالعه موردی: کارمندان شعب بانک در شهر اهواز)، فصلنامه روش‌ها و مدل‌های روانشناختی، ۱۳ (۴۹)، ۸۷-۱۱۴.