

تأثیر فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی با نقش میانجی مهندسی اجتماعی در مجتمع ورزشی آموزشی محمودآباد

ندا صالحی

کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، موسسه غیرانتفاعی نیما، مازندران، ایران.

نادی علیزاده

گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نور، مرکز محمودآباد، محمودآباد، ایران. (نویسنده مسئول)

Nadi.alizadeh.noor@gmail.com

چکیده

مقدمه و هدف: هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی با نقش میانجی مهندسی اجتماعی در مجتمع ورزشی آموزشی نفت محمودآباد بوده است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری تحقیق کلیه کارکنان مجتمع ورزشی آموزشی محمودآباد بودند که تعداد آن‌ها ۳۴۰ نفر بوده است. که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۱۸۰ نفر از قسمت‌های مختلف مجتمع انتخاب شدند. **روش پژوهش:** ابزار اندازه‌گیری براساس پرسشنامه‌های استاندارد مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش بوده است که با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت ساخته شد. برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها از روایی محتوایی و به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

یافته‌ها: برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. پیشنهادهای حاصل از فرضیات عبارتند از سیاست‌های امنیتی بایستی به کارمندان ابلاغ شوند تا بر اهمیت آن‌ها تأکید شوند اعتماد اساس مهندسی اجتماعی است و بر همین اساس است که مهندسين اجتماعی می‌توانند به اهداف خود نائل شوند. فناوری می‌تواند کارها را برای یک مهندس اجتماعی آسان‌تر نماید. یکی از شیوه‌های هکرها برای فریب از طریق فناوری، ارسال ایمیل و درخواست اطلاعات مهم از قربانی است. و مهم‌ترین پیشنهاد اقدام‌های متقابل برای مهندسی اجتماعی آموزش کارمندان است. دوره‌های سالیانه بایستی به منظور یادآوری و به روزرسانی اطلاعات برای کارمندان برگزار شوند. پیشنهاد دیگر به منظور افزایش درگیری کارمندان با سیاست سازمان می‌تواند از طریق خبرنگارهای ماهانه با مقالات اطلاع رسانی امنیتی باشد فرهنگ‌سازی و آگاهی‌رسانی به افراد باید به گونه‌ای باشد تا طبقه‌بندی اطلاعات را به آن‌ها بیاموزد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های تحقیق نشان داد فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی و مهندسی اجتماعی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بین مهندسی اجتماعی و امنیت شغلی نیز رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به طور کلی نتایج آزمون معادلات ساختاری نشان داد مهندسی اجتماعی در تأثیر فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی تأثیر نقش میانجی دارد.

کلید واژه‌ها: فرهنگ، سیاست‌گذاری فرهنگی، آموزش عالی.

مقدمه

سیاست‌های فرهنگی و ایجاد پیامدها و آثار مورد نظر در جامعه، هدف اصلی نظام سیاست‌گذاری فرهنگی است و در صورت محقق نشدن این پیامدها و آثار، اساساً فلسفه سیاست‌گذاری فرهنگی زیر سوال خواهد رفت. در نظام آموزش عالی ایران، تنها بخشی از سیاست‌ها و برنامه‌های فرهنگی اجرا می‌شوند و تا رسیدن به نتایج مطلوب راه درازی در پیش است. اگر از منظر دانش سیاست‌گذاری به این مسئله نگریسته شود، از علل عمده این عدم موفقیت، عوامل بازدارنده در مراحل مختلف سیاست‌گذاری فرهنگی هستند (همان). سیاست‌گذار با نابسامانی‌های فرهنگی اجتماع خویش مواجه است، آرمان‌های او، تبدیل پلیدی‌ها به نیکی‌هاست. اما هنگامی که به سیاست‌گذاری مبادرت می‌ورزد، بدون توجه به متغیرهای پدید آورنده آن نابسامانی، به بعضی از شاخص‌های محدود کمی بسنده می‌کند. بدیهی است در عین مفید بودن این شاخص‌ها، ولی نمی‌توانند به خودی خود اصلاح‌کننده کژی‌های مذکور باشند (اشتریان، ۱۳۹۱). هم‌چنین در طول دو دهه گذشته، آموزش عالی در پاسخ به نیازهای اجتماعی، اقتصادی و آموزشی دچار تغییرات اساسی شده است (چان^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). سیاست‌گذاری اغلب با نگاهی جدید، به محدود نمودن قدرت سنتی سلسله مراتبی (بالا - پایین) و تغییر مسیر آن به سوی تصمیم‌های جمعی می‌پردازد. سیاست‌گذاری در آموزش عالی با رویکرد حکمرانی صورت می‌گیرد (چو^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). سیاست‌گذاری فرهنگی در کشور ما علی‌رغم وجود نهادها و دستگاه‌های متعدد فاقد الگوی بومی (نوید ادهم و همکاران، ۱۳۹۴)، جزئی تدریجی و افزایشی^۵ (الوانی و همکاران، ۱۳۹۴)، به صورت دانش جلسه‌ای (توفیقی، ۱۳۹۷)، تدوین سیاست با رای‌گیری قیام و قعودی (ذاکر صالحی، ۱۳۹۷) است. در واقع پاسخ‌گوی انتظارات با توجه به تحولات جهانی نیست و نگاهی گذشته‌نگر و واکنشی^۶ دارد، در حالی که تحولات امروزی نیاز به یک

نظام آموزش عالی نقش مهمی در توسعه جوامع به عنوان مراکز دانش و فرهنگ نوآوری دارد، علاوه بر این، جوامع در حال حاضر با فرایندهای مدیریت تغییر خود مواجه هستند (یانز^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). در دو دهه اخیر، با وجود تاکید بر اهمیت فرهنگ، مطالعات سیاست‌گذاری فرهنگی در نظام آموزش عالی کمتر مورد توجه بوده است و در زمینه طراحی عملیاتی، کاربردی و روش سیاست‌گذاری فرهنگی نیز با خلا مواجه بوده‌ایم. پرداختن به امر سیاست‌گذاری فرهنگی از آن جهت اهمیت دارد که نهادهای بسیاری درگیر سیاست‌گذاری فرهنگی‌اند و هزینه‌های زیادی صرف فعالیت‌های فرهنگی می‌شود (اشتریان، ۱۳۹۱). در این مسیر موانعی وجود دارند که فاصله بین وضع موجود و مطلوب را زیاد کرده، تناسب سیاست‌ها، کارایی برنامه‌ها و اثربخشی فعالیت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهند. مانع، عامل بازدارنده‌ای است که از به کارگیری ابزارهای مشخص سیاست، جلوگیری و یا راه‌های اجرایی شدن آنرا محدود می‌کند. این موانع می‌توانند باعث بی‌اثر شدن یا کم شدن اثر سیاست شوند و مانع موفقیت آن شوند (کنسولت^۲، ۲۰۰۹). نظام فرهنگی کشور لایه‌ای فراتر از نظام سیاست‌گذاری فرهنگی نظام آموزش عالی است و فعالیت‌ها در درون آن صورت می‌پذیرد. عدم توجه به ماهیت پیچیده فرهنگ، فقدان نظریه بومی مورد اجماع و عدم تحول نهادی متناسب با تغییر نگرش‌ها پس از انقلاب به چشم می‌خورند. نظام سیاست‌گذاری کلان کشور نیز به دلیل عدم انسجام و هماهنگی، بی‌توجهی مفرط به فرهنگ و عدم توجه به رشد متوازن و هم‌افزای نظام‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی همراه یکدیگر بر نظام فرهنگی تاثیر منفی گذاشته است (شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). در دانش سیاست‌گذاری مراحل تدوین، اجرا و ارزیابی رابطه تعاملی تنگاتنگی با یکدیگر دارند. اجرایی شدن

نگاه فراکنشی^۷ دارد. از نظر فراست‌خواه (۱۳۹۶)، سیاست‌گذاری فعلی آموزش عالی از سپهر اجتماعی و پژوهش‌های میدانی نشأت نگرفته و شاخص‌های کمی در پاسخ‌گویی اجتماعی آموزش عالی کافی نیست و ضرورت توجه به شواهد، توصیف‌ها و تفسیرهای انتقادی و کیفی را گوشزد می‌کند. در نگاه آقابابا (۱۳۹۲)، بدون توجه به بنیان‌های اجتماعی، ارزیابی کم اثر و گمراه کننده خواهد بود و وقتی پای امری کیفی به میان می‌آید، ضرورتی دو چندان پیدا می‌کند. در واقع، اگر ما در فضای جهانی شدن و شرایط متغیر کنونی نتوانیم به جامعه، انتخاب‌های برتر ارائه کنیم، آنجاست که جامعه به سراغ فرهنگ دیگر و جای دیگر می‌رود (عاملی، ۱۳۹۶). در حال حاضر عدم هماهنگی نهادها موجب موازی‌کاری و آشفتگی حکمرانی و سیاست‌گذاری فرهنگی آموزش عالی کشور شده است که این عدم هماهنگی ناشی از عدم تفاهم در نگاه به ماموریت دانشگاه‌ها و حکمرانی در آموزش عالی می‌باشد. حال پرسش‌های اساسی موجود در این حوزه این است که: ۱- مولفه‌های سیاست‌گذاری فرهنگی در نظام آموزش عالی کدامند؟ ۲- الگوی مطلوب سیاست‌گذاری فرهنگی نظام آموزش عالی کدام است؟

مبانی نظری

هدف سیاست‌گذاری فرهنگی بایستی معطوف به فراهم آوردن شرایط مناسب برای شکوفایی استعداد انسان‌ها و اشاعه خلاقیت و نوآوری باشد، طبعاً چنین امری بدون مشارکت ذینفعان (اساتید و دانشجویان) امکان پذیر نیست و این خود در گرو ارتباط متقابل میان سیاست‌گذاران فرهنگی و مجریان نظام آموزش عالی است. (مقتدایی و همکاران، ۱۳۹۵).

فرهنگ سازمانی در آموزش عالی

فرهنگ سازمانی در آموزش یک ویژگی منحصر به فرد است که از طریق ماموریت و سنت‌های حاکم

دانشگاه مشخص می‌شود. اوت^۸ (۱۹۸۹) عوامل تعیین کننده فرهنگ منحصر به فرد سازمانی دانشگاه را به صورت زیر تقسیم‌بندی می‌کند:

- سنت دانشگاهی
- فرهنگ جامعه
- ماهیت فعالیت‌های دانشگاهی (آموزش، پژوهش، ماموریت اجتماعی)
- مفروضات اساسی رهبران

سیاست‌گذاری فرهنگی

سیاست‌گذاری فرهنگی به معنای مدیریت در حوزه فرهنگ (خاشعی، ۱۳۹۷)، شامل مراحل تدوین^۹، اجرا^{۱۰} و ارزیابی^{۱۱} (حسنوی و همکاران، ۱۳۹۵) و مجموعه‌ای از اقدامات هدفمند در مواجهه با مشکل یا مسئله خاص (اشتریان، ۱۳۸۱) است.

ارتباط فرهنگ و سیاست‌گذاری

سیاست‌گذاری در اصل قدمتی به درازای تاریخ بشر دارد، لذا دو دید متفاوت در این رابطه وجود داشته است: الف) دیدگاه افلاطونی: در این دیدگاه فرهنگ جامعه کنترل‌پذیر بوده و بر دانایان و عقلاست که فرهنگ جامعه را مهار و آن را به سوی مسیرهای از قبل تعیین شده رهنمون سازند. همین عقلا مرجع تشخیص درست و نادرست شمرده می‌شوند، لذا سیاست‌گذاری فرهنگ بر عهده آنان است (سلیمی، ۱۳۸۲). ب) دیدگاه ارسطویی: در این دیدگاه، انسان و معانی خلق شده توسط او ذاتی است و دولت باید خود را با این معانی منطبق نماید. وظیفه حکومت ایجاد چتری است که مردم در سایه آن با شادمانی و سعادت زندگی می‌کنند (سلیمی، ۱۳۸۲).

مراحل سیاست‌گذاری فرهنگی

۱) تدوین سیاست‌های فرهنگی در نظام آموزش عالی: در تدوین سیاست، یک مسئله، وضعیتی است از یک نیاز بشری، یک محرومیت یا یک نارضایتی که بوسیله خود شخص یا بوسیله دیگران قابل تشخیص

قاعده‌مند اثربخشی مداخلات سیاستی، اجرا و فرایندهای آن دلالت دارد که در پس مطلوبیت و ارزش‌ها در راستای بهبود شرایط ذینفعان و گروه‌های هدف بر می‌آیند (امامی میبیدی و اشتریان، ۱۳۹۱)

سؤالات تحقیق

۱- مولفه‌های سیاست‌گذاری فرهنگی در نظام آموزش عالی کدامند؟

۲- الگوی مطلوب سیاست‌گذاری فرهنگی در نظام آموزش عالی کدام است؟

روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها و سبک تحلیل در گروه پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. اطلاعات اسنادی مبنای روش جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش است. شیوه انجام پژوهش، مرور مطالعات گذشته است که یک فراترکیب با شیوه کدگذاری متداول در پژوهش‌های کیفی است. ابزار گردآوری داده ۴۰ مقاله است که از مجموع ۱۳۵ مقاله جستجو شده در پایگاه‌های اطلاعاتی علمی معتبر داخلی با استفاده از رویکرد هدفمند در بازه زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۹ انتخاب شدند. مبنای روایی این پژوهش نظر متخصصان، استاد راهنما و مشاورین بوده است. شیوه انجام این پژوهش فراترکیب به عنوان یکی از روش‌های فرا مطالعه است. روش فراترکیب، ترکیبی تفسیری از یافته‌های کیفی ارائه می‌نماید، به گونه‌ای که نتیجه ترکیب، بیش از مجموع یافته‌های مورد استفاده است (سندلوسکی و بارسو^{۱۲}، ۲۰۰۷ به نقل از ایبلی و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۷)، مانند شکل (۱) استفاده شده است.

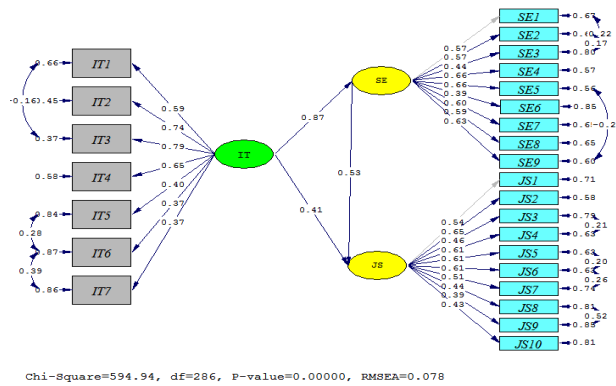
باشد و برای حل این مشکلات به دنبال راه‌حل می‌گردد (اشتریان، ۱۳۸۶). در مرحله تدوین، ضمن شناخت و احساس مشکل، ریشه‌ها و علل بروز آن ادراک می‌شود. هم‌چنین ضمن تحلیل مسائل عمومی متنوع و گسترده و ابعاد مختلف آن، هر یک از آن‌ها در دستور کار سیاست‌گذاری تعیین می‌شوند (هاشمیان، ۱۳۹۱)

۲) اجرای برنامه‌های فرهنگی در نظام آموزش عالی:

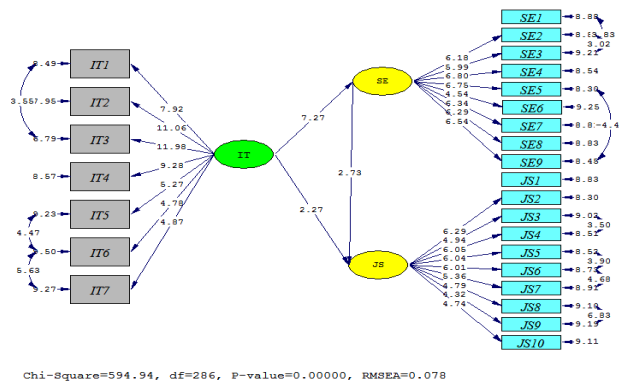
اجرای قانون است که پس از تصویب و قانونی شدن سیاست اتفاق می‌افتد. سازمان‌ها با در هم آمیختن رویه‌ها و فنون متفاوت می‌کوشند اهداف یک برنامه یا یک خط مشی پیشنهادی را به نتیجه مطلوب و مثبت برسانند (قلی‌پور، ۱۳۸۷). به زعم بسیاری از نظریه پردازان، دو مرحله تدوین و اجرا از هم جدا نبوده و در هم تنیده‌اند و برای این‌که خط مشی محقق شود باید شکاف میان ذهن و عمل برداشته شود (هاشمیان، ۱۳۹۱). عدم ارائه بسته کاملی از فرهنگ در کنار بی توجهی به مسائل زیبایی شناختی (شعر، هنر، موسیقی، داستان و ...) موفقیت و کارایی اجرای برنامه‌های فرهنگی را با شبهه مواجه می‌سازند (صالحی عمران، ۱۳۹۹)

۳) ارزیابی فعالیت‌های فرهنگی در نظام آموزش عالی:

برای دستیابی به نتایج واقعی و مورد انتظار لازم است سیاست‌ها قبل از اجرا، حین اجرا و پس از آن ارزیابی گردند. در فرایند سیاست‌گذاری فرهنگی نظام آموزش عالی، ارزیابی ناقص سیاست‌ها سبب می‌شود که اجرای سیاست‌های فرهنگی، بازخورد کامل و جامعی از نتایج خود دریافت نکنند. فلذا، مسائل و مشکلات و مسیرهای نادرست گذشته اصلاح نگردند (شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). ارزیابی سیاست فرهنگی بر به کارگیری مجموعه‌ای از روش‌های تحقیق برای بررسی



شکل ۳- مدل معادلات ساختاری در حالت استاندارد



شکل ۴- مدل معادلات ساختاری در حالت معنی داری

جدول ۳- معرف انواع شاخص‌های برازش و معنی‌داری مدل است.

جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل‌های تحقیق

مدل کلی			
نتیجه	مقدار بدست آمده	مقدار مطلوب	شاخص
تائید	۰/۰۷۸	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0.08$	RMSEA
تائید	۲/۰۸	$1 \leq \chi^2 \leq 3$	$\frac{\chi^2}{d_f}$
تائید	۰/۸۹	$0.9 \leq \text{GFI} \leq 1$	GFI
تائید	۰/۹۶	$0.9 \leq \text{IFI} \leq 1$	IFI
تائید	۰/۹۶	$0.9 \leq \text{CFI} \leq 1$	CFI
تائید	۰/۹۰	$0.9 \leq \text{NFI} \leq 1$	NFI
تائید	۰/۹۵	$0.9 \leq \text{NNFI} \leq 1$	NNFI

جدول (۴) خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

با توجه به شاخص‌های برازش مدل می‌توان ارزیابی مناسبی از مدل‌های ساختاری تحقیق داشت.

خلاصه نتایج فرضیه‌های پژوهش

جدول ۴- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	آماره (t)	ضریب مسیر استاندارد	فرضیه	فرضیه
تایید	۲/۲۷	۰/۴۱	فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی تأثیر دارد.	۱
تایید	۷/۲۷	۰/۵۳	مهندسی اجتماعی بر امنیت شغلی تأثیر دارد.	۲
تایید	۲/۷۳	۰/۸۷	فناوری اطلاعات بر مهندسی اجتماعی تأثیر دارد.	۳

آزمون فرضیه اصلی پژوهش

فرضیه اصلی پژوهش: فناوری اطلاعات بر امنیت

شغلی با نقش میانجی مهندسی اجتماعی تأثیر دارد. برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیر مهندسی اجتماعی از خروجی معادلات ساختاری بهره گرفته شده است. در جدول زیر اثر مستقیم، غیرمستقیم و اثر کل بین فناوری اطلاعات و امنیت شغلی محاسبه شده است.

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی و مهندسی اجتماعی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. تأثیر فناوری اطلاعات بر مهندسی اجتماعی به مراتب بیشتر از امنیت شغلی است. همچنین بین مهندسی اجتماعی و امنیت شغلی نیز رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به طور کلی نتایج آزمون معادلات ساختاری و ضرایب استاندارد بین متغیرها نشان می‌دهد فناوری اطلاعات از طریق مهندسی اجتماعی بر امنیت شغلی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

جدول ۵- اثرات مستقیم، غیرمستقیم و اثرات کل بین فناوری اطلاعات و امنیت شغلی

اثر کل	اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم	مسیر		
			از متغیر	متغیر میانجی	به متغیر
۰/۸۷	۰/۴۶	۰/۴۱	فناوری اطلاعات	مهندسی اجتماعی	امنیت شغلی

سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیر را تایید نمود.

$$Z - value = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2)}}$$

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

S_a: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

S_b: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

بنابراین داریم:

$$Z - value = \frac{0/87 \times 0/53}{\sqrt{(0/53^2 \times 0/170^2) + (0/87^2 \times 0/222^2)}} = 2/43$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار z-value حاصل از آزمون سوبل برابر ۲/۴۳ شد که به دلیل بیشتر

همان‌طور که از جدول (۵) مشخص است، اثر مستقیم فناوری اطلاعات و امنیت شغلی برابر با ۰/۴۱ است. همچنین اثر غیرمستقیم متغیر فناوری اطلاعات و امنیت شغلی با تأثیر متغیر میانجی مهندسی اجتماعی برابر با ۰/۴۶ می‌باشد.

نحوه محاسبه اثر غیرمستقیم متغیر فناوری اطلاعات و امنیت شغلی با توجه به نقش میانجی مهندسی اجتماعی به صورت زیر است:

برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیر مهندسی اجتماعی در رابطه فناوری اطلاعات و امنیت شغلی از یک آزمون پرکاربرد به نام آزمون سوبل^{۱۳} استفاده می‌شود که برای معناداری تأثیر یک متغیر میانجی در رابطه میان دو متغیر دیگر به کار می‌رود. در آزمون سوبل یک مقدار Z-value از طریق فرمول زیر به دست می‌آید که در صورت بیشتر شدن این مقدار از ۱/۹۶ می‌توان در

بودن از ۱/۹۶ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان ۹۵٪ تأثیر متغیر میانجی مهندسی اجتماعی در اثرگذاری فناوری اطلاعات و امنیت شغلی معنادار است. بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

بحث و تفسیر

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی با ضریب مسیر ۰/۴۱ معنی‌دار شده است بنابراین فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی تأثیر معنی‌داری دارد. به عبارت دیگر هر چه فناوری اطلاعات در سازمان گسترش یابد امنیت شغلی کارکنان نیز افزایش یابد.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر مهندسی اجتماعی بر امنیت شغلی با ضریب مسیر ۰/۵۳ معنی‌دار شده است بنابراین مهندسی اجتماعی بر امنیت شغلی تأثیر معنی‌داری دارد.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر فناوری اطلاعات بر مهندسی اجتماعی با ضریب مسیر ۰/۸۷ معنی‌دار شده است. بنابراین فناوری اطلاعات بر مهندسی اجتماعی تأثیر معنی‌داری دارد. به عبارت دیگر هر چه فناوری اطلاعات در سازمان بسط داده شود جنبه‌های مهندسی اجتماعی کارکنان در سازمان نیز افزایش می‌یابد.

نتایج پژوهش نشان داد آگاهی کارکنان مجتمع نفت محمودآباد از جنبه‌های مختلف مهندسی اجتماعی در محیط سازمان در سطح مطلوبی است و در برابر حملات مهندسی اجتماعی بهترین عملکرد را دارند. علاوه بر آن با توجه به امکانات بالای مجتمع نفت محمودآباد باید از نظر فناوری اطلاعات در سطح بسیار بالایی باشد تا در برابر حملات مهندسی اجتماعی مقاوم باشند.

با توجه به گستردگی مجتمع نفت محمودآباد و ساختار سازمانی پیچیده در این سازمان امکان تزلزل امنیت شغلی کارکنان وجود دارد. بنابراین کارکنان باید

آگاهی کامل از جنبه‌های مختلف مهندسی اجتماعی و سواد اطلاعاتی و فناوری اطلاعات در سازمان داشته باشند. آگاهی از مفهوم مهندسی اجتماعی مهم است زیرا یک مهندس اجتماعی می‌تواند با استفاده از آن به عنصر انسانی یک سیستم حمله کند و معیارهای امنیتی را دور بزند. این متد را می‌توان در جمع‌آوری اطلاعات قبل یا طی یک حمله استفاده کرد.

هر نوع محیط کاری به طور بالقوه با خطرات امنیتی مواجه است، اما بعضی از محیط‌ها مخصوصاً در سازمان‌های دولتی با حساسیت بیشتری در این زمینه روبرو هستند، به دلیل اینکه یک خطای کوچک احتمال دارد به سرعت به یک مسئله امنیتی ملی تبدیل شود. با توجه به اینکه مجتمع ورزشی آموزشی نفت محمودآباد یک سازمانی وابسته دولتی است بنابراین باید از خطرات مهندسی اجتماعی مصون باشد. با توجه به اینکه هر ساله افراد زیادی اهم از وابسته دولتی و غیر دولتی از امکانات مجتمع ورزشی آموزشی محمودآباد استفاده می‌کنند بنابراین کارکنان این مجتمع باید از لحاظ روحی و روانی در سطح مطلوبی باشند تا کوچکترین اطلاعات سازمان را در اختیار مهندسین اجتماعی قرار ندهند. زیرا این نوع حمله که همیشه بیش‌ترین درصد موفقیت و همیشه بیش‌ترین میزان آسیب‌رسانی را دارد با استفاده از دانش روانشناسی و روابط عمومی مهاجمین برای بدست آوردن رمزهای عبور و یا شماره‌ی پین‌ها و بسیاری دیگر از اطلاعات بکار می‌رود. برای مثال یک هکر می‌تواند خود را به عنوان یکی از کارشناسان واحد انفورماتیک سازمان به یکی از پرسنل در یک تماس تلفنی معرفی کرده و از وی درخواست کند که به دلیل بروز مشکلات فنی در نرم‌افزار اتوماسیون نیازمند رمز عبور و نام کاربری وی هستند تا بتوانند مشکل بوجود آمده را مرتفع سازند.

پیشنهادهای حاصل از نتایج فرضیه‌های تحقیق

یک شماره فاکس و یا یک آدرس شبکه بسیار آسان است. یکی از شیوه‌های هکرها برای فریب از طریق فناوری، ارسال ایمیل و درخواست اطلاعات مهم از قربانی است.

مهم‌ترین اقدام‌های متقابل برای مهندسی اجتماعی آموزش کارمندان است. همه کارمندان بایستی آموزش ببینند که چگونه اطلاعات محرمانه را ایمن نگاه دارند. تیم‌های مدیریتی در ایجاد و پیاده‌سازی سیاست‌های امنیتی درگیر هستند بنابراین آن‌ها کاملاً آن را می‌فهمند و در طول سازمان آن را پشتیبانی می‌کنند. کلاس‌های سالیانه بایستی به منظور یادآوری و به روزرسانی اطلاعات برای کارمندان برگزار شود. یک راه دیگر به منظور افزایش درگیری کارمندان با سیاست سازمان می‌تواند از طریق خبرنگارهای ماهانه با مقالات اطلاع رسانی امنیتی باشد فرهنگ‌سازی و آگاهی‌رسانی به افراد باید به گونه‌ای باشد تا طبقه‌بندی اطلاعات را به آن‌ها بیاموزد. در این صورت، افراد می‌توانند میان اطلاعات حساسی که باید در داخل مجموعه (خانواده، گروه، سازمان و غیره) باقی بماند و اطلاعات معمولی که می‌توان آن‌ها را فاش کرد تمایز قائل شوند. این آموزش‌ها باید توسط افراد خبره و یا براساس دستورالعمل‌های علمی انجام شود؛ چرا که اصلی‌ترین جنبه این آموزش، شناخت صحیح اطلاعات حساس است که نیازمند بررسی‌های علمی و داشتن تجربه است.

نهایتاً مطابق با فرضیه اصلی پژوهش پیشنهاد می‌شود:

- به نام‌های الکترونیکی که عموماً ناخواسته بوده و در آنان از شما درخواست اطلاعاتی خاص در مورد کارکنان و یا سایر اطلاعات شخصی می‌گردد، مشکوک بوده و با دیده سوءظن به آنان نگاه کنید. در صورتی که یک فرد ناشناس ادعا می‌نماید که از یک سازمان معتبر است، سعی نمایید با سازمان مورد ادعای وی تماس گرفته و نسبت به هویت وی کسب تکلیف کنید.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادهای زیر براساس فرضیات ارائه می‌شود:

۱- فناوری اطلاعات بر امنیت شغلی تاثیر دارد.

سیاست‌های امنیتی و برنامه‌های آگاه‌سازی امنیتی به صورت مستند و به اجرا گذاشته شده مهم‌ترین اجزا در هر برنامه امنیتی هستند سیاست‌های خوب و رویه‌ها اگر به کارمندان اجبار نشوند و آموزش داده نشوند، تاثیرگذار نخواهند بود. سیاست‌ها بایستی به کارمندان ابلاغ شوند تا بر اهمیت آن‌ها تاکید شوند و سپس توسط مدیریت اعمال شوند. بعد از دریافت آموزش آگاهی امنیتی، کارمندان متعهد به پشتیبانی و اعمال سیاست‌های امنیتی سازمان خواهند بود.

۲- مهندسی اجتماعی بر امنیت شغلی تاثیر دارد.

اعتماد اساس مهندسی اجتماعی است. اکثر انسان‌ها به انسان‌های دیگر اعتماد می‌کنند مگر آنکه شرایطی بروز کند که وادار به تغییر نظر خود شوند. ما می‌خواهیم به یکدیگر کمک کنیم خصوصاً اگر امکان ایجاد اعتماد وجود داشته باشد و درخواست کمک نیز منطقی بنظر برسد. اکثر مردم می‌خواهند تا در محل کار خود بازیکنان تیمی باشند و نمی‌دانند که چه اتفاقی می‌تواند روی دهد اگر اطلاعات بیش از حدی را به یک منبع قابل اعتماد فاش کنند. و از همین طریق است که مهندسين اجتماعی می‌توانند به اهداف خود نائل شوند. لذا پیشنهاد می‌شود کارکنان نسبت به در اختیار قرار دادن اطلاعات سازمان خود دقت کنند و از اعتماد بیش از اندازه به مخاطب خود پرهیز نمایند چرا که در آینده این اعتماد بیش از اندازه امنیت شغلی کارمند را به خطر می‌اندازد.

۳- فناوری اطلاعات بر مهندسی اجتماعی تاثیر دارد.

فناوری می‌تواند کارها را برای یک مهندس اجتماعی آسان‌تر نماید. غالباً یک درخواست بدخواهانه برای اطلاعات از یک کامپیوتر با ماهیت الکترونیکی دیگری می‌آید که قربانی تصور می‌کند قادر به شناسایی آن است با این حال جعل نام یک کامپیوتر، یک آدرس ایمیل،

شغلی کارکنان سازمان بهزیستی شهر اصفهان. جامعه شناسی کاربردی.

اصنافی. امیررضا، حمیدی، علی. نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه آموزش و دانش با تأکید بر نقش کتابخانه‌های مجازی، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و آمار ایران.

احمدی کمپشتی، امنیت در زیرساخت‌های اطلاعاتی در مدیریت سیستم‌های الکترونیکی، مدیریت امنیت اطلاعات، شماره ۸۷-۷۴.

فیض، د، زارعی، ع و کریمی، ب. بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کارافرنی سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط (پیمایشی پیرامون شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک صنعتی سمنان)، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۷، شماره ۴.

Beaudreau, B. CK (2010). The dynamo and the computer: an engineering perspective on the modern productivity paradox. *International Journal of Productivity and Performance Management*.

Bozeman, D. P & Perrewe, P. L (2001). The effect of item content overlap on Organizational Commitment Questionnaire-turnover cognitions relationships, *Journal of Applied Psychology*.

Cheng, G. H. L & Chan, D. K. S (2008). Who suffers more from job insecurity? A metaanalytic review, *Applied Psychology: An International Review*.

Danesh irani, marco balduzzi, davide balzarotti, engine kirda, calton pu; reverse social engineering attacks in online social network, college of computing, Georgia institute of technology, Atlanta.

David tayouri; the human factor in the social media security _ combining education and technology to reduce social engineering risks and damages, Israel Aerospace industries (IAI), Israel, 5.

Davy, J. A, Kinicki, A. J & Scheck, C. L (1997). A test of job security's direct and mediated effects on withdrawal cognitions. *Journal of Organizational Behavior*.

- هرگز اطلاعات شخصی و یا اطلاعات مربوط به سازمان خود را (مثلا ساختار و یا شبکه‌ها) در اختیار دیگران قرار ندهید، مگر این که اطمینان حاصل گردد که فرد متقاضی مجبور لازم به منظور دستیابی به اطلاعات درخواستی را دارا می‌باشد. هرگز اطلاعات شخصی و یا مالی خود را در یک پست الکترونیک افشا نکرده و به نامه‌های الکترونیکی ناخواسته‌ای که درخواست این نوع اطلاعات را از شما می‌نمایند، پاسخ ندهید (به لینک‌های موجود در این گونه نامه‌های الکترونیکی ناخواسته نیز توجهی نداشته باشید).

- هرگز اطلاعات حساس و مهم شخصی خود و یا سازمان خود را بر روی اینترنت ارسال ننمایید. قبل از ارسال این گونه اطلاعات حساس، می‌بایست حریم خصوصی وب سایت مورد نظر به دقت مطالعه شده تا مشخص شود که اهداف آنان از جمع‌آوری اطلاعات شخصی شما چیست و نحوه برخورد آنان با اطلاعات به چه صورت است.

- از اطلاعات موجود بر روی یک سایت مخرب به منظور تماس با آنان استفاده ننمایید چرا که این اطلاعات می‌تواند شما را به مسیری دیگر هدایت نماید که صرفا اهداف مهاجمان را تامین نماید.

- آدرس پست الکترونیک خود را در شبکه‌های عمومی انتشار ندهید و در صورت قرار دادن آن بر روی وب سایت خود به جای شکل user@iust.ac.ir به صورت [user \[at\] iust.ac.ir](mailto:user[at]iust.ac.ir) یا شکل‌های دیگر استفاده نمایید تا جمع‌آوری نرم‌افزاری آدرس‌های پست الکترونیک شما از صفحات وب برای مقاصد سوء امکان‌پذیر نباشد.

منابع

مرادی، م، رحیمی، ح، جمشیدیان، ع ر، بابازاده، ط (۱۳۹۳). تحلیل رابطه بین عدالت سازمانی و رضایت

surfaces, security Lancaster, school of computing and communications, Lancaster university, Lancaster LA1 4WA, UK.

Miao, C, Humphrey, R. H & Qian, S (2016). Leader emotional intelligence and subordinate job satisfaction: A meta-analysis of main, mediator, and moderator effects. *Personality and Individual Differences*.

Pirannejad, A (2011). The effect of ICT on political development: a qualitative study of Iran. *Information Development*.

Sherly Abraham, indushobha chengalur-smith; an overview of social engineering malware: trends, tactice, and implications, college of computing & information, state university of new York, Albany, NY12222, USA.

Emcc, SF. The feuture of IT-Now it's getting personal. European Foundation.

Francois mouton, louise leenen, mercia M. Malan, and H.S. Venter, towarda an ontological model defining the social engineering domain, defence peace safety & security, council for industrial and scientific research, Pretoria, south Africa.

Garrison DR, Anderson T (2003). E-learning in the 21st century: a framework for research and practice. London: Rutledge Falmer Publisher.

Kenny, C. Information, communications and poverty, in formation in frastructure Economist. World Bank, payez.

Matthew Edwards, Robert Larson, Benjamin green, awais Rashid, Alistair baron; panning for gold: automatically analyzing online social engineering attack

یادداشت

¹Yanez

²Konsult

³Chan

⁴Chou

⁵incremental

⁶reactive

⁷proactive

⁸Ott

⁹formulation

¹⁰implementation

¹¹evaluationl

¹²Sandelowski & Barroso

¹³Sobel test