

ISSN:2821-1588		https://www.jadm.khadu.ir	
	Journal of Air Defense Management Volume 3, Issue 9 Spring 2024 P.P. 49-70		
Research Paper			
The Process Model of Information Protection Trainings of Aja Officer Universities Hamidreza Nadi¹, Alireza Tanhaei², Ebrahim Khalili³, Shokrollah Kamyabi⁴ 1. Associate Prof., Department of Basic Sciences, Farabi Faculty of Science and Technology, Tehran, Iran. E-mail: Hr.nadi42@yahoo.com 2. Assistant Prof., Department of Basic Sciences, Farabi Faculty of Science and Technology, Tehran, Iran. E-mail: Atanhayee@yahoo.com 3. Assistant Prof., Department of Basic Sciences, Farabi Faculty of Science and Technology, Tehran, Iran. E-mail: B.khalili59@gmail.com 4. Phd Student of Strategic Management, Commandery University and Aja Headquarters, Tehran, Iran. E-mail: Kamyabi@yahoo.com			
Article Information		Abstract	
Accepted: 2024/01/19 Received: 2024/04/08	Background & Purpose: Information protection trainings of AJA officer universities have a very complex and sensitive process and have a special place in AJA officer universities to achieve the goals of the organization. Therefore, in this research, the model of information protection training process of Aja officer universities is discussed. Methodology: In this research, a sequential exploratory mixed method was used. The statistical population for the qualitative part included the commanders, deputies and experts of Sahfaja and Aja in the number of ten people and in the quantitative part it included the number of sixty-five related experts. In order to determine the sample population, the whole number method was used in the qualitative part and the distance estimation method was used in the quantitative part. Research data were collected by library studies and field study. For validity of documents and documents, interviews and questionnaires, the experiences of professors and expert community were used, and SPSS software and Cronbach's alpha calculation were used to measure validity. Qualitative data were analyzed through MaxQuda software and quantitative data were analyzed through structural equation modeling. Findings: The results of this research showed that educational planning is one of the most effective monitoring tools for the efficiency, capability and development and improvement of the performance of information protection training in the officer universities of Aja. Conclusion: Necessarily with meritocracy and merit selection, meritocracy, meritocracy and consequently meritocracy and creating a suitable and attractive educational environment in the field of information protection training with up-to-date professors and educational content appropriate to threats and vulnerabilities, matching information protection training units with other units Approved by the Ministry of Science, Research and Technology, along with the use of new methods of providing attractive and useful training, information protection training can be enriched.		
Keywords:			
Model, Training, Information Protection, Officer Universities			
Corresponding Author: Hamidreza Nadi Email: Hr.nadi42@yahoo.com			
Citation: Nadi, Hamidreza; Tanhaei, Alireza; Khalili, Ebrahim and Kamyabi, Shokralla.(2024). The Process Model of Information Protection Trainings of Aja Officer Universities. <i>Journal of Air Defense Management</i>, 3(9), 49-70.			



فصلنامه علمی مدیریت دفاع هوایی

دوره ۳، شماره ۹

بهار ۱۴۰۳

صص ۴۹-۷۰



مقاله پژوهشی

الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا

حمیدرضا نادی^۱، علیرضا تنهایی^۲، ابراهیم خلیلی^۳، شکرالله کامیابی^۴

۱. دانشیار گروه علوم پایه، دانشکده علوم و فنون فارابی، تهران، ایران. رایانامه: Hr.nadi42@yahoo.com

۲. استادیار گروه علوم پایه، دانشکده علوم و فنون فارابی، تهران، ایران. رایانامه: Atanhayee@yahoo.com

۳. استادیار گروه علوم پایه دانشکده علوم و فنون فارابی، تهران، ایران. رایانامه: B.khalili59@gmail.com

۴. دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران. رایانامه: Kamyabi@yahoo.com

چکیده

اطلاعات مقاله

زمینه و هدف: آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا دارای فرآیندی بسیار پیچیده و حساس بوده و از جایگاه ویژه‌ای در دانشگاه‌های افسری آجا جهت نیل به اهداف سازمان برخوردارند. از این رو، در این پژوهش به تدوین الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا پرداخته می‌شود.

روش‌شناسی: در این پژوهش از روش آمیخته اکتشافی متوالی استفاده شد. جامعه آماری برای بخش کیفی شامل فرماندهان، جانشینان و خبرگان ساحقاجا و آجا به تعداد ده نفر و در بخش کمی شامل تعداد شصت و پنج نفر از متخصصین مربوطه بود. برای تعیین جامعه نمونه در بخش کیفی از روش تمام شمار و در بخش کمی از روش تخمین فاصله‌ای میانگین استفاده شد. داده‌های پژوهش بوسیله مطالعات کتابخانه‌ای و مطالعه میدانی گردآوری شدند. برای روایی اسناد و مدارک، مصاحبه و پرسشنامه از تجربیات اساتید و جامعه خبره استفاده شد و برای سنجش اعتبار از نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس و محاسبه آلفای کرنا باخ استفاده شد. داده‌های کیفی از طریق نرم‌افزار مکس کیودا و داده‌های بخش کمی از طریق مدلسازی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج این پژوهش نشان داد که طرح‌ریزی آموزشی یکی از مؤثرترین ابزارهای نظارتی برای کارآمدی، توانمندی و توسعه و بهبود و بهسازی عملکرد آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی در دانشگاه‌های افسری آجا است.

نتیجه‌گیری: الزاماً با شایسته‌خواهی و شایسته‌گزینی، شایسته‌پروری، شایسته‌داری و به تبع آن شایسته‌سالاری و ایجاد محیط آموزشی مناسب و جذاب در حوزه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی با به روز بودن اساتید و محتوای آموزشی متناسب با تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها، متناسب سازی واحدهای آموزش حفاظت اطلاعاتی با سایر واحدهای مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در کنار به کارگیری شیوه‌های نوین ارایه آموزش جذاب و مفید می‌توان موجب غنی‌تر شدن آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی شد.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۱۰/۲۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۰۱/۲۰

کلیدواژه‌ها:

الگو، آموزش،
حفاظت اطلاعات،
دانشگاه‌های افسری

نویسنده مسئول:

حمیدرضا نادی

ایمیل:

Hr.nadi42@
yahoo.com

استناد: نادی، حمیدرضا؛ تنهایی، علیرضا؛ خلیلی، ابراهیم و کامیابی، شکرالله. (۱۴۰۳). الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا. فصلنامه مدیریت دفاع هوایی، ۳(۹)، ۴۹-۷۰.

مقدمه

الگوها و مدل‌ها می‌توانند وسیله مؤثر و مفیدی در دست فرماندهان و مدیران و سیاست‌گذاران برای شناخت دستگاه‌ها و اجزای متشکله آن‌ها و همچنین پیش‌بینی نتایج و راه‌حل‌ها باشند. منظور از الگو تصویری است که از واقعیت‌ها و روابط موجود گرفته شده و نشانگر متغیرهای موجود، نحوه ارتباط آن‌ها و نتایج حاصل از کنش و واکنش آن‌هاست. به عبارت دقیق‌تر الگو در علم عبارت است از برقراری یک تمثیل سنجیده بین یک پدیده که به قوانین معلوم متکی است و پدیده دیگر که در دست تحقیق است (مرادیان، ۱۳۹۷: ۱۷). وجود الگوهای مختلف و فرایندهای متعدد در خصوص نظام آموزش کارکنان در سازمان‌ها بیانگر ضرورت وجود فرایند منظم و ساخت‌مندی است که کارکنان از طریق آن برای انجام وظایف شغلی خود تسلط لازم را به دست آورده و امکان ارائه خدمات تخصصی برتر و مورد نیاز توسعه سازمان فراهم می‌گردد (رضایی، ۱۳۹۶: ۱۳).

برابر ماده ۱۶ قانون آجا، مأموریت ساحفاجا شامل پیش‌بینی، پیشگیری، کشف، شناسایی و خنثی‌سازی فعالیت‌های براندازی، جاسوسی، خرابکاری و موارد ایجاد نارضایتی، نفوذ جریانات سیاسی و ایجاد اختلال در انجام مأموریت به منظور حفظ و صیانت ارتش از طریق حفاظت کارکنان، اطلاعات، اسناد و مدارک، اماکن و تأسیسات، وسایل و تجهیزات و امنیت ارتباطات با رعایت اصل ۱۵۶ قانون اساسی است که با عنایت به مأموریت محوله (پیش‌بینی و پیشگیری)، ساحفاجا ارائه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی را همواره سرلوحه اقدامات خود در تمامی مقاطع خدمتی قرار داده است. بدیهی است موفقیت ساحفاجا در کسب اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت آموزش‌های حفاظتی به میزان زیادی به فرآیندهای آموزشی وابسته است و عدم وجود الگوی مدون و نظام‌مند فرایند آموزش‌های حفاظت اطلاعات تأثیر منفی خود را به مرور زمان به علت پویا بودن آسیب‌ها و تهدیدات امنیتی بر جا خواهد گذاشت؛ بنابراین چنانچه بخواهیم آموزش‌های ارائه شده پاسخگوی نیازها و انتظارات سازمان از نسل آینده ارتش ج.ا.ا در حوزه‌های امنیتی باشد، تدوین الگوی فرایند آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی، موضوعی مهم و حیاتی خواهد بود چراکه این فرایند می‌تواند ورودی‌ها را به خروجی‌ها کیفی و مورد انتظار تبدیل کند.

با توجه به اینکه بخش عمده نیروی انسانی آجا در دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران آموزش دیده و دانش‌آموخته می‌گردند و از آنجایی که دوران دانشجویی در دانشگاه‌های افسری به سبب شرایط خاص آن علاوه بر تربیت یک شخص نظامی مطلوب می‌تواند نقش مؤثری در شکل‌گیری ذهنیت، نگرش و در نهایت دانش اطلاعاتی آینده‌سازان

ارتش جمهوری اسلامی ایران داشته باشد، در این پژوهش تلاش می‌شود به طراحی الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا پرداخته شود.

پیشینه پژوهش

هر سازمانی پس از اینکه اهداف و استراتژی‌های خودش را مشخص نمود می‌تواند اولین مرحله مهم فرایند آموزش یعنی تعیین نیازمندی‌های آموزشی را مورد ارزیابی قرار دهد. پس از آنکه نیازها مورد ارزیابی قرار گرفت آموزش گیرندگان باید انتخاب شوند و اهداف آموزش معین و مشخص گردد. این اهداف آموزش باید با نیازهای آموزشی مطابقت و همخوانی داشته باشد. پس از این مرحله مشخص می‌گردد که آموزش چگونه باید اجرا شود و این مرحله شامل گزینش و اجرای روش‌ها و فنون آموزش است. در مرحله انتهایی ارزیابی رسمی از برنامه آموزشی صورت می‌گیرد (احمدنیا آلاشتی، ۱۳۷۴: ۳۱).

پیش‌بینی و تشخیص نیازهای آموزشی؛ نیاز آموزشی تغییرات مطلوبی است که در فرد یا افراد یک سازمان از نظر دانش، مهارت یا رفتار باید به وجود آید تا فرد یا افراد بتوانند وظایف و مسئولیت‌های مربوط به شغل خود را در حد مطلوب، قابل قبول و منطبق با استانداردهای کاری انجام داده و در صورت امکان زمینه‌های رشد و تعالی کارکنان را در ابعاد مختلف به وجود آورند. اقدام به برگزاری دوره‌های آموزشی بدون در نظر گرفتن نیازهای واقعی آموزش چیزی جز هدر دادن وقت و سرمایه نیست. تشخیص نیاز، اولین قدم برای بهسازی و آموزش محسوب می‌گردد، لذا موفقیت یا عدم موفقیت هر برنامه آموزشی در مرحله نخست به تشخیص و تعیین نیازهای آموزشی کسانی موقوف است که دوره برای آن‌ها طراحی می‌گردد. تعیین نیازهای آموزشی با انجام تجزیه و تحلیل شغل و مشخص شدن وظایف شغلی امکان‌پذیر هست به‌طوری‌که پس از انجام این امر و مقایسه بین وضعیت فعلی افراد و نحوه انجام وظایف شغلی مطلوب آنان شکاف حاصله میزان نیازهای آموزشی را مشخص می‌سازد (احمدنیا آلاشتی، ۱۳۷۴: ۳۳).

تعیین اهداف آموزشی؛ تعیین اهداف آموزش اولین اقدام اساسی در طراحی برنامه آموزش است که برنامه‌ریزان و متخصصین آموزش باید به طرق مقتضی مشخص سازند. برای انجام این کار خطیر در بیشتر کشورهای جهان مرسوم است که کمیته‌ای مرکب از برنامه‌ریزان آموزشی، دانشمندان، متخصصان، مدرسان علوم مختلف و برخی صاحب‌نظران مؤلفان و مجریان برنامه‌های آموزشی تشکیل گردد (پرونده، ۱۳۶۹، ۲۰۸).

اهداف آموزش که در نتیجه تجزیه و تحلیل نیازها و بر اساس فهم سازنده برنامه از شغل افراد آموزش گیرنده تعیین می‌شود، دارای اشکال گوناگون هست؛

اهداف دانشی: یعنی مسائلی که ما انتظار داریم شرکت کنندگان پس از برنامه بلد باشند.

اهداف گرایشی: بیانگر عقاید و باورهایی هستند که ما انتظار داریم شرکت کنندگان در نتیجه شرکت در برنامه آموزشی دارا باشند.

اهداف مهارتی: بیانگر انواع رفتارهایی هستند که شرکت کنندگان باید بتوانند تحت شرایط یادگیری از خود بروز دهند.

اهداف مربوط به رفتار شغلی: نشانگر پاسخ‌های مطلوب شرکت کنندگان در هنگام بازگشت به کار هستند.

اهداف مربوط به نتایج سازمانی: بیان کننده تغییرات در سوددهی، فروش، خدمات، راندمان، کارایی، هزینه‌ها، نقل و انتقال کارکنان و این قبیل چیزها هستند که باید در نتیجه اجرای این برنامه آموزشی ایجاد شود (داد، ۱۳۷۲: ۷۱).

مرحله سوم: سازمان دهی محتوای آموزش؛ پس از تجزیه و تحلیل شغل، وظایف و تعیین اهداف آموزشی، کار تعیین محتوای آموزش آغاز می‌شود. در واقع همه فعالیت‌ها برای این است که معلوم شود چه مطالبی باید در برنامه یا دوره آموزشی گنجانده و تدریس شود. سازمان دهی محتوای آموزشی در قالب طرح درس می‌تواند جهت برنامه‌ریزی برای تک‌تک جزئیات درس به ما کمک کند. به‌طور کلی چهار اصل برای سازمان دهی یا تنظیم محتوای آموزش وجود دارد که رعایت آن‌ها آموزش را اثربخش و کارآمدتر می‌سازد؛ ۱- ترتیب محتوای آموزشی از مطالب ساده به مطالب مشکل و پیچیده باشد که باعث یادگیری آسان‌تر و تقویت حس اعتماد به نفس در فراگیران می‌شود. ۲- سازمان دهی محتوای آموزشی از کل به جزء باشد، این امر باعث می‌شود که فراگیر تصویر روشنی از موضوع را دریافت نموده و در نتیجه باعث آسان‌تر شدن درک مفاهیم کلی می‌شود. ۳- در محتوای آموزشی از یک روش سازمان دهی رایج استفاده می‌شود. ۴- مسیر حرکت از طرف معلوم به مجهول باشد، یعنی با معلومات فعلی فراگیر به‌طرف دانش جدید که برای فراگیر مجهول است حرکت کنیم (چیدری، ۱۳۷۶: ۶۴).

انتخاب روش‌ها و فنون آموزش؛ روش‌ها و فنون آموزش به‌عنوان ابزاری که توسط آن می‌توان شرکت کنندگان در دوره‌های آموزش را به سمت اهداف آموزشی هدایت و برانگیخته نمود در نظر گرفته می‌شود. استفاده از روش‌ها در اثربخشی آموزش بسیار مؤثر است. برخی از صاحب‌نظران آموزش، روش‌های آموزش را به دو دسته تقسیم نموده‌اند. برخی از روش‌ها را برای اقشار اجرایی، کارمندان سازمانی و برخی دیگر را برای مدیران و سرپرستان توصیه می‌کنند لیکن به نظر می‌رسد کلیه روش‌ها برای کلیه سطوح سازمانی با توجه به شرایط و موقعیت‌های خاص و در صورت صحیح استفاده شدن می‌تواند مفید باشد.

ارزشیابی آموزشی؛ اولین تعریف ارزشیابی به نام رالف تایلر ثبت شده است. وی ارزشیابی را وسیله‌ای برای تعیین میزان رسیدن برنامه به هدف‌های آموزشی می‌دانست. تایلر معتقد بود که پیش‌نیاز یک ارزشیابی دقیق تعیین اهداف کلی و ویژه است و وظیفه ارزشیابی سنجش این موضوع است که آیا اهداف تحقق‌یافته‌اند یا خیر. به عبارت دیگر ارزشیابی را به عنوان یک گام پایانی در فرآیند آموزش با هدف بهبود آموزش و یا انجام قضاوت در مورد ارزش و اثربخشی برنامه‌های آموزشی تعریف می‌کند. ارزشیابی، اطلاعاتی را برای توجیه اثربخشی برنامه آموزش فراهم می‌سازد و با توجه به این اطلاعات است که استمرار آموزش برای زمان‌های بعدی منظور می‌شود. ارزشیابی چارچوبی برای توجه به چگونگی و چرایی تکامل برنامه درسی، راهنمایی اساسی برای تحقیقات ارزشیابی در مورد اجرای نوآوری‌های برنامه درسی ارائه می‌دهد (مولین و همکاران، ۲۰۲۰). ارزشیابی آموزش فرآیند جمع‌آوری ستاده‌های مورد نیاز برای تعیین اثربخشی آموزش است و اثربخشی فوایدی است که سازمان و فراگیران از آموزش دریافت می‌کنند. فواید آموزش برای فراگیران شامل یادگیری مهارت یا رفتارهای جدید و... و برای سازمان می‌تواند شامل کاهش ضایعات، کاهش غیبت، افزایش ضریب ایمنی در محیط کار و رضایت مشتری و... باشد (عباسیان، ۱۳۸۵: ۱۶). ارزشیابی آموزشی به معنی گردآوری اطلاعات و کاربست آن در خصوص یک برنامه آموزشی به منظور اثربخش کردن آن برنامه است. بدین ترتیب هدف اصلی آن تعیین اثرات دگرگونی‌هایی است که بر اثر آموزش در آموزش‌گیرندگان به وجود آمده است (خورشیدی، ۱۳۸۲: ۳۰۸). به‌طور کلی دلایل ارزشیابی آموزش را می‌توان به شرح زیر جمع‌بندی کرد؛ برای مشخص کردن قوت‌ها و ضعف‌های برنامه، جهت ارزیابی اینکه آیا محتوا، سازمان و مدیریت برنامه آموزش، در به کارگیری آموزش در شغل کمک می‌کند یا خیر، جهت مشخص کردن فواید آموزش برای کارکنان، جهت ارزیابی میزان رضایت فراگیران از برنامه آموزش، برای تعیین فواید و هزینه‌های مالی برنامه برای سازمان و جهت مقایسه هزینه - فایده برنامه‌های مختلف آموزشی جهت انتخاب بهترین برنامه (امین‌زاده، ۱۳۸۸: ۱۵).

پیشینه تجربی

خسروآبادی (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی افسران وظیفه آجا بیان نمود که آموزش حفاظتی در روند خدمتی مؤثر بوده و بعضاً منجر به ایجاد تعهد نسبت به به کارگیری اصول حفاظتی برای نفرت شده است. ضمن اینکه بیان اهداف برگزاری آموزش‌ها توسط اساتید به صورت واضح، روزآمد بودن آموزش‌ها، استفاده از تجهیزات آموزشی مناسب‌تر، جدیدتر و دارای فناوری بالاتر، ارائه کنفرانس و سمینار آموزش توسط مسئولین و بیان واقعیات روز اطلاعاتی، عاملی مؤثر در کارایی

برنامه‌های آموزشی بوده است.

قائم (۱۳۸۴) در پژوهش خود با عنوان بررسی کمی و کیفی آموزش‌های حفاظتی ارائه‌شده در دانشگاه‌های آجا عنوان نمود که آموزش‌های حفاظتی ارائه شده در دانشگاه‌های آجا از منظر دانشجویان رضایت‌بخش بوده و موجب ارتقای بینش حفاظتی و اطلاعاتی آنان گردیده است. ضمن اینکه استفاده مطلوب از وسایل کمک‌آموزشی در راستای ارائه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی به عمل نیامده و شایسته است از امکانات و تجهیزات مدرن آموزشی استفاده مطلوب به عمل آید تا سبب افزایش کیفی و کمی آموزش گردد.

عنایتی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان نقش تربیت و آموزش تخصصی حفاظت اطلاعاتی با رویکرد سامانه‌ای در کارآمدی ساحت‌ها به این نتیجه رسید که توجه به ارزش‌های اسلام ناب محمدی (ص) در تربیت افسران حفاظت اطلاعاتی که جملگی جوان، کم تجربه و مستعد لغزش و خطا هستند و از طرفی تدین و دل‌بستگی به این آیین اسلام ناب محمدی (ص) از عوامل بسیار مؤثر در جهت‌دهی صحیح عملکرد این افسران است.

علیزاده (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان میزان تأثیر آموزش‌های حین خدمت در ارتقاء عملیاتی کارکنان عملیات ساحت‌ها به این نتیجه رسید که آموزش‌های حین خدمت می‌تواند بستر ساز استمرار آموزش‌های مورد نیاز و مهارت‌آفرین باشد و مانند یک حلقه واسطه فرآیند آموزش را تداوم بخشیده و خلأهای موجود را برطرف نماید.

تأمل در عناوین پیشنهادها، مبین گستردگی موضوع و رویکردهای نظری و کاربردی حاکم بر آن بوده و وجوه تمایز آن با پژوهش‌های مزبور روشن است. اگرچه در برخی پیشنهادها ممکن است قربت‌هایی در واژگان به صورت محدود از حیث لفظی وجود داشته باشد، لیکن دقت نظر در اهداف و سؤالات پژوهش و تطبیق آن با پیشنهادها مزبور این تمایز را روشن می‌نماید. در برخی از پیشنهادها بررسی‌شده به ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزشمندی اشاره شده است که در صورت انطباق با حوزه پاسخ‌گویی می‌توانند در تدوین الگو مورد استفاده قرار گیرند. متدولوژی‌های مورد استفاده در پژوهش‌های مذکور اعم از روش تحقیق، روش گردآوری داده‌ها، روش‌های نمونه‌گیری و روش‌های تجزیه و تحلیل قابل بهره‌گیری هست.

شایان ذکر است در باب نوآوری این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره نمود؛ این پژوهش به دنبال ارائه الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری آجا بود که در این خصوص کار خاصی انجام نشده است. طراحی چنین الگویی که متناسب با تهدیدات و آسیب‌های آینده‌سازان ارتش جمهوری اسلامی ایران است به دلیل ۱- تمرکز بر مأموریت سازمان حفاظت اطلاعات، ۲- تغییر گسترده در ماهیت و تنوع تهدیدات سرویس‌های

اطلاعاتی، ۳- استفاده از الگوهای بومی و طراحی الگوی راهبردی به صورت سامانه‌ای از نوآوری‌های آن است.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از روش آمیخته اکتشافی استفاده شد. در بخش کیفی از روش تحلیل محتوا (تحلیل محتوای جهت‌دار) و در بخش کمی از راهبرد توصیفی پیمایشی استفاده گردید. جامعه آماری پژوهش در مطالعه کیفی شامل ۱۰ نفر و در مطالعه کمی ۶۹ نفر از خبرگان آجا بود که با روش نمونه‌برداری هدفمند انتخاب گردیدند. در این مقاله از روش گردآوری میدانی و روش کتابخانه‌ای و ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه و مصاحبه استفاده شد.

قلمرو زمانی این پژوهش در سال ۱۴۰۲ و قلمرو مکانی آن دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا و قلمرو موضوعی آن علوم و فنون نظامی است. پرسش‌نامه بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت با تعداد ۹۸ سؤالی تنظیم گردید. به منظور افزایش روایی پرسش‌نامه، طی چند مرحله در سطوح مختلف و با ترکیب‌های متفاوت، از مشاوره خبرگان در نحوه طراحی سؤالات استفاده گردید و متأثر از همان مشاوره‌ها، تغییراتی در تعداد و محتوای سؤالات اعمال شد. بنابراین تعداد سؤالات از ۹۶ به ۶۷ سؤال تغییر یافت.

اعتبار سؤالات پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ انجام گرفت و مقدار آن معادل ۰/۸۲۹ محاسبه شد که نشان از بالا بودن اعتبار هر یک از سؤالات مربوط به هدف مورد نظر تحقیق را دارد.

شایان ذکر است محققان در بخش کیفی در پی پاسخ به سوال‌هایی زیر بودند:

عوامل و شاخص‌های مؤثر در طراحی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟

عوامل و شاخص‌های مؤثر در اجرای آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟

عوامل و شاخص‌های مؤثر در ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟

روابط بین عوامل و شاخص‌های مؤثر در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟

جهت افزایش روایی پژوهش، محقق پس از پایان توضیحات مصاحبه‌شوندگان در طول مصاحبه، برداشت خود از صحبت‌ها و گفته‌های مصاحبه‌شونده را بیان می‌کرد تا با تأیید مصاحبه‌شونده از صحت مطالب بیان شده اطمینان یابد و نسبت به تأیید یا اصلاح آن

اظهارنظر نمایند، همچنین در طول فرآیند مصاحبه به منظور رفع ابهام و شفاف‌سازی بیشتر از سؤالات پیگیری همانند استفاده شد. بنابراین از تأیید مصاحبه شوندگان برای کنترل اعتبار پژوهش بهره گرفته شده است. در ارتباط با قابلیت اعتماد نیز، از روش توافق یا همخوانی بین دو نفر استفاده شده است. به همین منظور، پنج مصاحبه انجام گرفته در اختیار یکی از متخصصان قرار داده شد و کدگذاری توسط این فرد انجام گرفت. پس از انجام این کار، همخوانی بین دو کدگذار محاسبه گردید. ضریب توافق به دست آمده از دو کدگذار ۰/۸۳ بود که حاکی از توافق بالا و مناسب است.

یافته‌های پژوهش

این مقاله با روش تحلیل محتوا و طی مراحل انجام گرفت. در مرحله اول واحدهای معنایی یا عبارتهایی که حامل یک معنا هستند به صورت جداگانه تقسیم و به طور مداوم با گزیده‌های دیگر مقایسه شده‌اند. در گام دوم، نسبت به شناسایی و دسته‌بندی مقوله‌های فردی، نتایج و پیامد مرتبط با الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا اقدام شده است. در گام سوم، مقولاتی که برای ساختن چارچوب نظری اولیه تنظیم شده‌اند با یکدیگر ترکیب شده نظریه‌ای کامل ساخته و پرداخته می‌شود.

مرحله اول؛ کدگذاری باز

در این مرحله نسبت به احصاء کدها، مفاهیم و مقوله‌های موجود در مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی پرداخته‌ایم. شرح اقدامات این مرحله به قرار زیر است:

مبانی نظری؛ ادبیات مربوط به آموزش حفاظت اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه‌های افسری آجا

مصاحبه با خبرگان: گردآوری این داده‌ها در مرحله اول از طریق مصاحبه با ۱۸ نفر و به مدت ۳۶ ساعت اجرا شد. زمان هر مصاحبه به طور متوسط دو ساعت بود و در چند مورد محدوده زمانی مصاحبه بیش از مدت مذکور به طول انجامید. روش مورد استفاده برای انجام مصاحبه در این پژوهش روش مصاحبه عمیق بود. به طوری که قبل از شروع مصاحبه اطلاعات مورد نیاز به مصاحبه‌شونده ارائه و سپس مصاحبه با یک سؤال کلی در مورد الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا شروع و در حین انجام مصاحبه نیز متناسب با پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان، با طرح سؤال‌های مرتبط، اطلاعات مناسب و کافی تهیه و جمع‌آوری شد. مصاحبه‌ها با استفاده از دستگاه‌های صوتی ضبط و برای بررسی‌های بعدی یادداشت‌برداری و در نهایت متن مصاحبه‌ها برای شناسایی موضوعات و مفاهیم مرتبط با الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا

پایه‌سازی و چندین بار مورد مطالعه قرار گرفت. به منظور رعایت مسائل اخلاقی پژوهش به هویت واقعی مصاحبه‌شوندگان اشاره نشده و صرفاً به شغل یا مسئولیت اشاره خواهد شد.

مرحله دوم؛ کدگذاری محوری

در مرحله کدگذاری باز، داده‌های حاصل از اسناد معرفی شده به نرم‌افزار خط به خط خوانده و کدهای باز استخراج گردید. کدهای حاصل با کدهای قبلی مقایسه و کدهایی که از نظر مفهومی شبیه یکدیگر بودند در یک طبقه جای می‌گرفتند و به تدریج طبقات شکل می‌گرفت. طبقات نیز با یکدیگر مقایسه شده و در صورت نیاز با یکدیگر ادغام شده و یا در برخی از موارد یک طبقه به دو یا چند طبقه دیگر تفکیک می‌شد و یا محل کد از یک طبقه به طبقه دیگر تغییر پیدا می‌کرد تا در نهایت طبقه محوری به دست آمد. کدگذاری انتخابی نیز ارتباط طبقات را با یکدیگر آشکار کرد. همانگونه که در شکل زیر ملاحظه می‌گردد تعداد سه کد محوری (ابعاد) و هفت مقوله (مؤلفه‌ها) با ۱۲۷۴۴ متغیر شاخص استخراج گردید.

Code System	Count
Code System	12744
طراحی الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا	0
طراحی آموزشی	0
طرح ریزی آموزشی	1604
نیازسنجی آموزشی	2916
هدف‌گذاری	4159
اجرای آموزش	0
حمایت‌های آموزشی	718
برنامه‌ریزی آموزشی	1599
ارزشیابی آموزشی	0
ارزشیابی نتایج آموزشی	462
ارزشیابی فرایندهای آموزشی	1286
Sets	0

شکل ۱. کدگذاری و استخراج کدهای محوری و مقوله‌ها

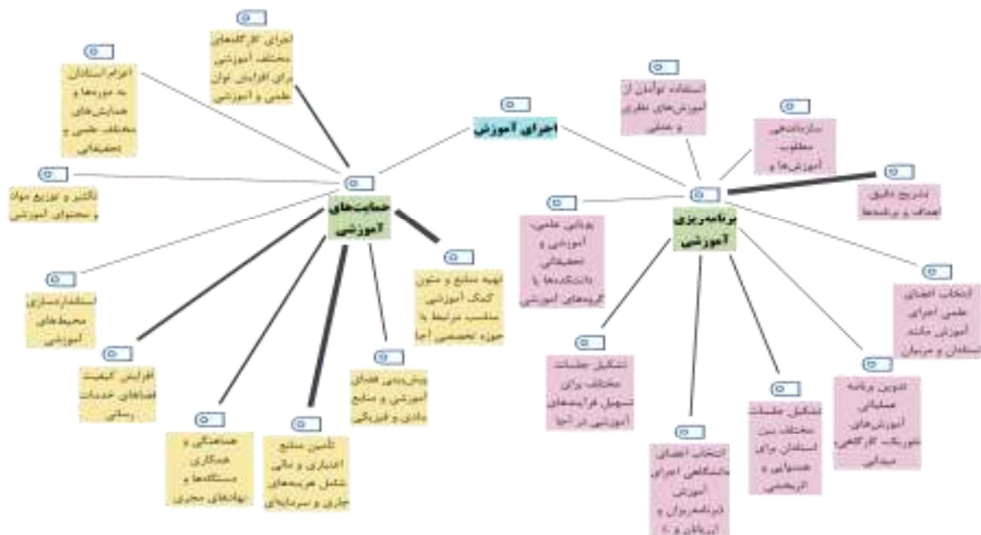
مرحله سوم؛ استخراج و ادغام مقوله‌ها

پس از پالایش و ویرایش مقوله‌ها، مقوله‌های استخراج شده از طریق نرم‌افزار مکس کیودا برای صاحب‌نظران ارسال گردید و از آنان خواسته شد که درستی مقوله‌های به دست آمده را مشخص نمایند. پس از دریافت نظرات مصاحبه‌شوندگان و از میان ۴۵ مقوله، تعداد ۷ مقوله شناسایی (طرح‌ریزی آموزشی، نیازسنجی آموزشی، هدف‌گذاری، حمایت‌های آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی نتایج آموزشی، ارزشیابی فرآیند آموزشی) گردید.



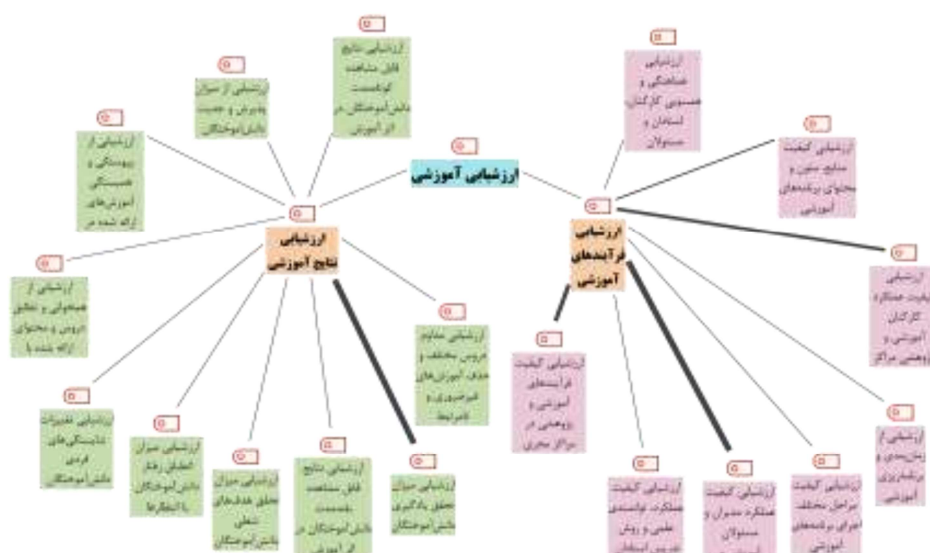
شکل ۲. استخراج الگوی طراحی آموزشی از نرم افزار مکس کیودا

توضیح: همانگونه که ملاحظه می شود در طرح ریزی آموزشی عامل تعیین مسیر گردش عملیات و کار در سازمان، در نیازسنجی آموزشی عامل شناخت تهدیدات و آسیب پذیری ها، در هدف گذاری عامل تدوین راهبردها، مأموریت ها و رسالت های آموزشی که با خطوط ضخیم استخراج شده اند دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر عوامل هستند.



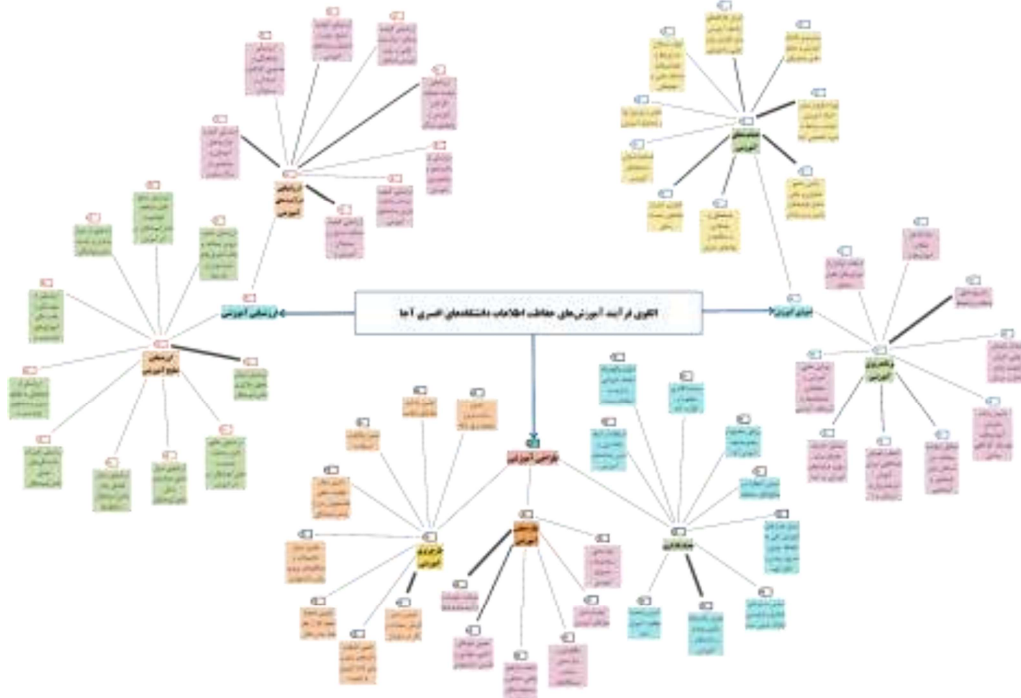
شکل ۳. استخراج الگوی اجرای آموزشی از نرم افزار مکس کیودا

همانگونه که ملاحظه می گردد، در محیط حمایت های آموزشی عامل تهیه منابع و متون کمک آموزشی مناسب و مرتبط با حوزه تخصصی آجا و در برنامه ریزی آموزشی عامل تشریح دقیق اهداف و برنامه ها دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر عوامل هستند.



شکل ۴. استخراج الگوی ارزشیابی آموزشی از نرم‌افزار مکس کیودا

همانگونه که در شکل ملاحظه می‌گردد در محیط ارزشیابی نتایج آموزشی عامل ارزشیابی میزان تحقق یادگیری دانش‌آموختگان و در ارزشیابی فرایندهای آموزشی عامل ارزشیابی کیفیت عملکرد مدیران و مسئولان آموزشی دارای اهمیت بیشتری هستند.



شکل ۵. استخراج الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا

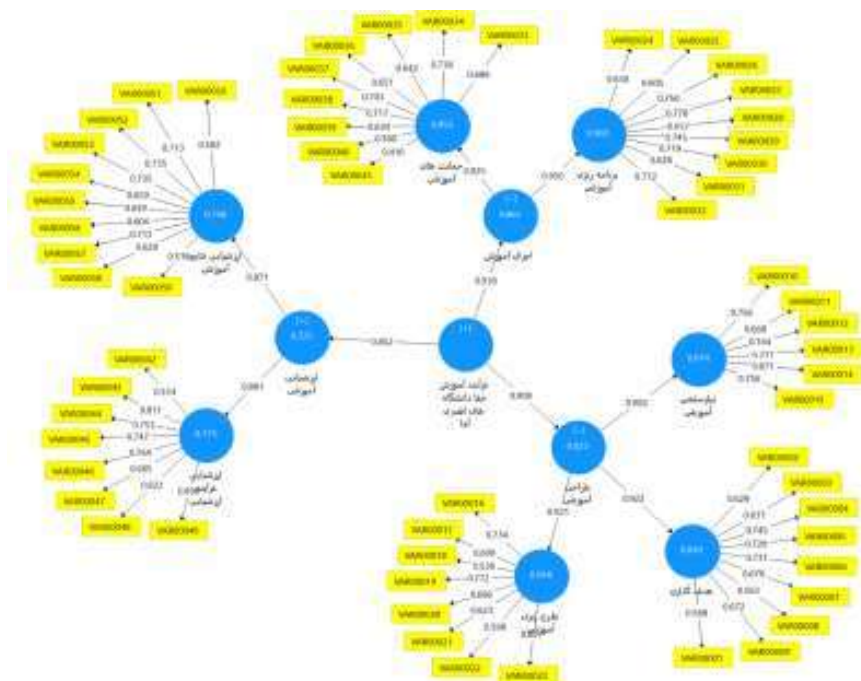
همانگونه که در شکل ملاحظه می‌گردد، الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا دارای سه کد محوری، ۷ مقوله اصلی و ۵۹ شاخص هست. در گام بعد به بررسی کمی یافته‌های پژوهش پرداخته می‌شود. آزمون‌های آماری را به دو دسته آزمون‌های پارامتریک و آزمون‌های ناپارامتریک طبقه‌بندی می‌نمایند. یکی از آزمون‌هایی که به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها به کار می‌رود، آزمون کولموگروف اسمیرنوف است.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف

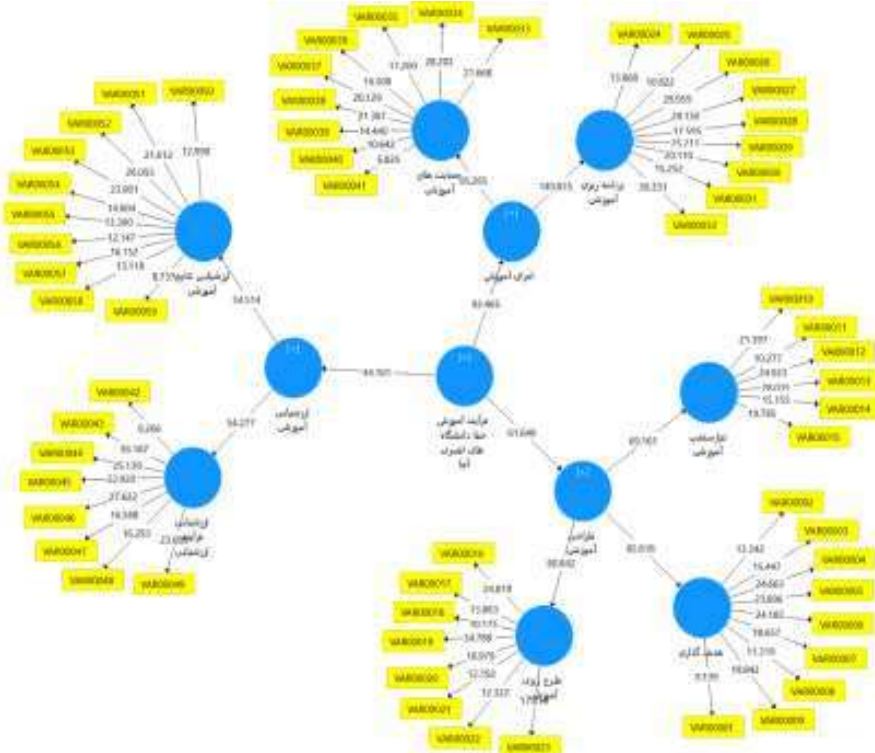
متغیرها	مقدار آماره آزمون	سطح معناداری
۱. طرح‌های آموزشی	۰.۰۸۴	۰.۰۰۲
	۰.۰۰۶	۰.۰۰۹
	۰.۰۰۷	۰.۰۰۷
۲. اهداف آموزشی	۰.۱۸	۰.۰۰۰
	۰.۱۱	۰.۰۰۰
	۰.۰۹	۰.۰۰۱
	۰.۱۲	۰.۰۰۰
	۰.۱۳	۰.۰۰۰
	۰.۱۱	۰.۰۰۰
	۰.۱۲	۰.۰۰۰
	۰.۱۲	۰.۰۰۰

بر اساس جدول ۱، با توجه به اینکه در تمامی متغیرها (به جز بعد اجرای آموزشی) سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ است لذا نرمال بودن توزیع داده‌ها تایید نمی‌شود. بر این اساس برای انجام تحلیل عاملی تایید (مدل اندازه‌گیری تحقیق) از روش حداقل مربعات جزئی استفاده می‌شود که به نرمال بودن داده‌ها حساس نیست.

در ادامه پژوهش به منظور اعتبارسنجی الگوی مفهومی به دست آمده از تحلیل‌های بخش کیفی، از مدل‌یابی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی) و نرم افزار پی‌ال‌اس اسمارت نسخه ۳ استفاده شد. شکل شماره ۶ مدل اندازه‌گیری تحقیق را حالت ضرایب استاندارد و شکل شماره ۷ این مدل را در حالت معناداری اعداد نشان می‌دهد. از آنجایی که بارهای عاملی به دست آمده (شکل ۶) برای تمامی شاخص‌های مدل بزرگ‌تر از ۰/۵ بوده و از طرفی مقادیر اعداد معناداری (شکل ۷) بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است بنابراین می‌توان گفت که متغیرهای آشکار به خوبی تبیین‌کننده متغیر مکنون مربوطه هستند و لذا تمامی شاخص‌ها معنادار بوده و هیچ شاخصی از مدل حذف نشد.



شکل ۶. تحلیل عاملی تاییدی (مدل اندازه گیری) در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۷. تحلیل عاملی تاییدی (مدل اندازه گیری) در حالت اعداد معناداری

برای سنجش برازش مدل اندازه گیری پژوهش از شاخص‌های سنجش روایی (شاخص

میانگین واریانس استخراج شده و شاخص فورنل لارکر و پایایی - (پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ) استفاده می‌شود. جدول ۲ نتایج مربوط به پایایی را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود ضرایب آلفای کرونباخ و ضرایب پایایی ترکیبی به دست آمده برای تمامی متغیرهای مدل بزرگ‌تر از حداقل مقدار قابل قبول آن (۰.۷) هستند که بر پایایی مناسب دلالت دارد. همچنین در این جدول شاخص میانگین واریانس استخراج شده برای سنجش روایی همگرا ارائه شده است. مقادیر به دست آمده برای این شاخص برای تمامی متغیرهای مدل بزرگ‌تر از حداقل مقدار قابل قبول آن یعنی ۰.۵ است که حاکی از وجود روایی همگرا در مدل است.

جدول ۲. شاخص‌های سنجش روایی و پایایی ابزار تحقیق

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده
طرح‌های آموزشی	۰.۹۲۶	۰.۹۳۴	۰.۵۹۸
اجرای آموزشی	۰.۹۰۸	۰.۹۲۰	۰.۵۴۶
ارزشیابی آموزشی	۰.۸۸۸	۰.۹۰۵	۰.۵۲۷
طرح‌ریزی آموزشی	۰.۸۱۱	۰.۸۵۸	۰.۵۱۹
هدف‌گذاری آموزشی	۰.۸۳۹	۰.۸۷۵	۰.۵۰۶
نیازسنجی آموزشی	۰.۸۲۴	۰.۸۷۲	۰.۵۵۳
برنامه‌ریزی آموزشی	۰.۸۶۹	۰.۸۹۶	۰.۵۱۱
حمایت‌های آموزشی	۰.۸۲۳	۰.۸۶۳	۰.۵۲۳
ارزشیابی فرایندهای آموزشی	۰.۸۴۹	۰.۸۸۴	۰.۵۶۰
ارزشیابی نتایج آموزشی	۰.۸۵۱	۰.۸۸۲	۰.۵۳۲

برای سنجش روایی و اگرایی از شاخص فورنل و لارکر استفاده شده است. به زعم فورنل و لارکر، روایی و اگرایی وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد. با توجه به مقادیر جدول ۳ می‌توان گفت که روایی و اگرایی در حد مناسبی قرار دارد. چرا که جذر میانگین واریانس استخراج شده (اعداد قطر) برای هر متغیر بیشتر از همبستگی آن با سایر متغیرها است و لذا روایی و اگرایی مدل تایید می‌شود.

جدول ۳. مقادیر شاخص سنجش روایی و اگرایی (شاخص فورنل لارکر)

متغیرها	طرح‌ریزی آموزشی	هدف‌گذاری آموزشی	نیازسنجی آموزشی	برنامه‌ریزی آموزشی	حمایت‌های آموزشی	ارزشیابی فرایند	ارزشیابی نتایج
طرح‌ریزی آموزشی	۰.۷۲۰						
هدف‌گذاری آموزشی	۰.۶۱۸	۰.۷۱۱					
نیازسنجی آموزشی	۰.۶۹۲	۰.۶۲۰	۰.۷۴۳				
برنامه‌ریزی آموزشی	۰.۶۷۷	۰.۵۷۱	۰.۶۸۰	۰.۷۱۵			

حمایت‌های آموزشی	۰.۷۱۱	۰.۵۳۹	۰.۵۷۴	۰.۶۴۷	۰.۷۲۳	
ارزشیابی فرآیندها	۰.۵۴۷	۰.۶۱۰	۰.۷۱۹	۰.۷۰۰	۰.۵۷۷	۰.۷۴۸
ارزشیابی نتایج	۰.۵۹۲	۰.۶۲۹	۰.۵۱۸	۰.۶۰۹	۰.۶۹۴	۰.۶۲۵
						۰.۷۲۹

همچنین برای سنجش برازش کلی از شاخص نیکویی برازش استفاده شد. این معیار توسط تننهاوس^۱ و همکاران (۲۰۰۴) ابداع گردید و از مجذور حاصل ضرب مقادیر اشتراکی هر سازه و ضریب تعیین متغیرهای درون‌زای مدل محاسبه می‌گردد. در این شاخص سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۵ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برازش تعیین شده است و با توجه به اینکه مقدار به دست آمده برای مدل تحقیق برابر ۰/۶۶۴ است لذا بر برازش قوی مدل کلی تحقیق دلالت دارد.

جدول ۴. مقادیر اشتراکی و R^2 متغیرهای پژوهش

متغیر	مقادیر اشتراکی	ضریب R^2	اعتبار اشتراکی
طرح‌های آموزشی	۰.۵۲۳	۰.۸۲۵	۰.۲۹۴
اجرای آموزشی	۰.۵۴۶	۰.۸۶۵	۰.۳۱۸
ارزشیابی آموزشی	۰.۵۲۷	۰.۷۲۵	۰.۲۳۰
طرح‌ریزی آموزشی	۰.۵۱۹	۰.۸۴۸	۰.۳۴۱
هدف‌گذاری آموزشی	۰.۵۰۶	۰.۸۴۹	۰.۳۴۶
نیازسنجی آموزشی	۰.۵۵۳	۰.۸۱۴	۰.۴۰۴
برنامه‌ریزی آموزشی	۰.۵۱۱	۰.۹۰۳	۰.۴۱۳
حمایت‌های آموزشی	۰.۵۲۳	۰.۸۵۵	۰.۳۲۵
ارزشیابی فرآیندهای آموزشی	۰.۵۶۰	۰.۷۷۵	۰.۳۵۲
ارزشیابی نتایج آموزش	۰.۵۹۸	۰.۷۵۸	۰.۳۰۲
میانگین	۰.۵۳۶	۸۲۱.۰	—
نیکویی برازش	۶۶۴.۰	$\sqrt{0.664} \times (\text{Ave of communalities})$	—

برای سنجش کیفیت مدل اندازه‌گیری از شاخص اعتبار اشتراکی^۲ استفاده شد. این شاخص نشان می‌دهد که آیا مدل از قدرت پیش‌بینی برخوردار است یا نه؟ مقدار این شاخص بین ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵ (متوسط) و ۰/۳۵ (قوی) متغیر است. چنانچه مقادیر این متغیر در وضعیت ضعیف باشد، باید در مورد مدل تحقیق و شاخص‌های آن تجدید نظر کرد. مقادیر این شاخص در ستون آخر جدول ۴ نمایانگر بالا بودن قدرت پیش‌بینی مدل است.

^۱ Tenenhaus

^۲ Cv.com

بحث و نتیجه گیری

هدف این تحقیق طراحی الگوی فرآیند آموزش‌های حفاظت اطلاعات دانشگاه‌های افسری آجا بود. با توجه به موضوع، ماهیت و ویژگی‌های اهداف و سؤالات این پژوهش از روش پژوهش ترکیبی استفاده شد. داده‌های بخش کیفی از طریق مصاحبه عمیق و داده‌های کمی از طریق پرسشنامه محقق ساخته ۶۷ گویه‌ای گردآوری شدند. جامعه آماری پژوهش در مرحله کیفی شامل افراد دارای مشاغل فرماندهی و مدیریتی و کارشناسان شاغل در آجا بودند. برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل محتوی و برای تحلیل داده‌های کمی از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های آماری مناسب و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که الگوی ارزیابی عملکرد کارکنان ستاد آجا شامل ۳ بعد و ۷ مؤلفه و ۶۷ شاخص است.

تحقیق حاضر دارای یک سؤال اصلی و چهار سؤال فرعی است. ابتدا به سؤالات فرعی پاسخ داده می‌شود و پس از آن، به سؤال اصلی در قالب الگوی تحقیق پاسخ داده می‌شود. عوامل و شاخص‌های مؤثر در طراحی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟ بر مبنای دیدگاه صاحب‌نظران، مصاحبه‌های انجام‌شده و یافته‌های انجام شده، «طرح‌ریزی آموزشی، هدف‌گذاری آموزشی و نیازسنجی آموزشی» عوامل و شاخص‌های مؤثر در طراحی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران هستند.

عامل طرح‌ریزی آموزشی شامل موارد زیر است؛ تعیین مناسب‌ترین محیط (واحدها و مراکز) آموزشی برای ارائه آموزش‌ها، تعیین ساختار سازمانی مناسب، تعیین وظایف و مسئولیت بخش‌های مختلف در آجا و مراکز مجری، تعیین مسیر گردش عملیات و کار در مراکز مجری، تعیین محیط انجام کار از نظر فضا، جا و مکان، تعیین ظرفیت واحدهای مجری برای ارائه آموزش با کیفیت، تعیین میزان تحصیلات و حداقل‌های ورودی برای دانشجویان، تعیین محل فعالیت شغلی دانشجویان پس از دانش‌آموختگی، تعیین مسیر ادامه همکاری با دانش‌آموختگان مقاطع تحصیلی مختلف، تعیین راهبردها و روش‌های ارائه آموزش و مدت‌زمان ارائه آن، تعیین معیارهای ارزشیابی کیفیت آموزش‌های ارائه‌شده.

عامل هدف‌گذاری آموزشی دارای شاخص‌های زیر است؛ سیاست‌گذاری مطلوب و کارآمد آجا، ارزیابی صحیح از وضع موجود آموزش آجا، تعیین وضعیت مطلوب آموزش آجا، استفاده از اسناد بالادستی در تعیین هدف‌های آموزشی، تدوین راهبردها، مأموریت‌ها و رسالت‌های آموزشی، تبدیل هدف‌های آموزشی کلی به اهداف جزئی، صریح، روشن و قابل فهم، تنظیم واقع‌بینانه اهداف آموزشی با توجه به امکانات، مدت‌زمان آموزش، سطح

تحصیلی و علاقه‌مندی، تعیین مسیرهای اصلاح و بازنویسی اهداف تعیین‌شده، تعیین انتظارات و نتایج قابل‌مشاهده (کوتاه‌مدت و بلندمدت) از دانش‌آموختگان.

عامل نیازسنجی دارای شاخص‌های زیر است؛ شناخت تهدیدها و آسیب‌پذیری‌ها، نیازسنجی سرفصل‌ها و محتوای آموزشی موردنیاز، اولویت‌بندی نیازهای آموزشی، واقع‌بینی و نیازسنجی مناسب دستگاه‌های اجرایی برای اعزام نفرات مرتبط و متناسب با آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی آجا، احصاء نیازهای واقعی مشاغل و مسئولیت‌های مختلف دستگاه‌های اجرایی آجا به دانش حفاظت اطلاعاتی، تعیین نیازهای دانشی، مهارتی و نگرشی دانشجویان. عوامل و شاخص‌های موثر در اجرای آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟ دو مولفه «برنامه‌ریزی آموزشی و حمایت‌های آموزشی» دو عامل مهم مؤثر در اجرای آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران بر مبنای دیدگاه صاحب‌نظران، مصاحبه‌های انجام‌شده و یافته‌های انجام شده در این تحقیق هستند.

عامل برنامه‌ریزی آموزشی دارای شاخص‌های زیر است؛ سازماندهی مطلوب آموزش‌ها و سرفصل‌ها در طول اجرای دوره، تدوین برنامه عملیاتی آموزش‌های تئوریک، کارگاهی، میدانی (بازدید)، تحقیقاتی و ...، انتخاب اعضای علمی اجرای آموزش مانند استادان، مربیان و ...، انتخاب اعضای دانشگاهی اجرای آموزش مانند برنامه‌ریزان، ارزیابان، مدیران و ...، تشکیل جلسات مختلف بین استادان برای هم‌نوایی و اثربخشی هر چه بیشتر آموزش‌ها، تشکیل جلسات مختلف بین کارکنان برای تسهیل فرایندهای آموزشی در آجا، پویایی علمی، آموزشی و تحقیقاتی دانشکده‌ها یا گروه‌های آموزشی آجا در مراکز مجری، استفاده توانمند از آموزش‌های نظری و عملی همراه با اجرای سمینارها و بازدیدهای تخصصی، سوق دادن پایان‌نامه‌های تحصیلی به سمت رفع نیازهای سازمان‌ها

عامل حمایت‌های آموزشی دارای شاخص‌های زیر است؛ اعزام استادان به دوره‌ها و همایش‌های مختلف علمی و تحقیقاتی، فراهم آوردن مقدمات ایجاد شناخت دانشجویان از امکانات، تجهیزات و منابع مادی آموزشی، آشنا نمودن دانشجویان با فرایندهای آموزشی و پژوهشی مرکز مجری، تکثیر و توزیع مواد و محتوای آموزشی، تهیه منابع و متون کمک‌آموزشی مناسب مرتبط با حوزه تخصصی آجا، پیش‌بینی فضای آموزشی و منابع مادی و فیزیکی، تأمین منابع اعتباری و مالی شامل هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای، هماهنگی و همکاری دستگاه‌ها و نهادهای مجری خصوصاً آجا و مراکز مجری، وضع قوانین و آئین‌نامه‌ها برای برخورداری دانش‌آموختگان از مزایای طی دوره، افزایش کیفیت فضاهای خدمات‌رسانی، ارائه تسهیلات رفاهی مناسب، استانداردسازی محیط‌های آموزشی از جمله

کلاس‌ها، سالن امتحانات، کارگاه‌ها و ...

عوامل و شاخص‌های مؤثر در ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران کدامند؟ بر اساس مطالعات انجام شده در این تحقیق (کتابخانه‌ای و میدانی) عواملی از قبیل «ارزشیابی فرآیندهای آموزشی و ارزشیابی نتایج آموزشی» دو عامل مهم مؤثر در ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران هستند.

عامل ارزشیابی فرآیندهای آموزشی دارای شاخص‌های زیر است؛ ارزشیابی کیفیت مراحل مختلف اجرای برنامه‌های آموزشی، ارزشیابی از زمان‌بندی و برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی کیفیت عملکرد، توانمندی علمی و روش تدریس استادان، ارزشیابی کیفیت عملکرد مدیران و مسئولان آموزشی و پژوهشی مراکز مجری، ارزشیابی کیفیت عملکرد کارکنان آموزشی و پژوهشی مراکز مجری، ارزشیابی کیفیت فرآیندهای آموزشی و پژوهشی در مراکز مجری، ارزشیابی کیفیت منابع، متون و محتوای برنامه‌های آموزشی.

عامل ارزشیابی نتایج آموزشی دارای شاخص‌های زیر است؛ ارزشیابی میزان یادگیری دانش‌آموختگان (دستیابی به دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌ها) بر اساس اهداف طراحی شده، ارزشیابی مداوم دروس مختلف و حذف آموزش‌های غیرضروری و نامرتب، ارزشیابی نتایج قابل مشاهده کوتاه‌مدت دانش‌آموختگان در اثر آموزش‌های اجرا شده، ارزشیابی نتایج قابل مشاهده بلندمدت دانش‌آموختگان در اثر آموزش‌های اجرا شده، ارزشیابی میزان تحقق هدف‌های شغلی دانش‌آموختگان پس از گذراندن دوره‌های آموزشی، ارزشیابی میزان انطباق رفتار دانش‌آموختگان با انتظارات فرماندهان و مدیران، ارزشیابی تغییرات شایستگی‌های فردی دانش‌آموختگان (مانند وفاداری به یادگیری جدید، ارتقای علمی، ایده‌های جدید و ...)، ارزشیابی به حداقل رسانیدن هزینه‌های آموزشی همراه با حفظ کیفیت، ارزشیابی از همخوانی و تطابق دروس و محتوای ارائه شده با توانایی‌ها، انتظارات و نیازهای دانشجویان از دوره، ارزشیابی از پیوستگی و همبستگی آموزش‌های ارائه شده در مراکز مجری، ارزشیابی از میزان پذیرش و جدیت دانش‌آموختگان برای توسعه فهم علمی آجا

- روابط بین عوامل و شاخص‌های مؤثر در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟ در تعیین روابط بین ابعاد و مؤلفه‌ها، ابتدا محقق با به کارگیری شیوه قیاسی، مقوله‌های اصلی را در قالب ابعاد الگوی مشخص نموده و سپس با استفاده از شیوه تکوینی استقرایی مقوله‌ها به صورت اکتشافی و گام‌به‌گام استنتاج شده و در نهایت در نگاه سامانه‌ای روابط بین اجزاء بر یکدیگر تعیین گردید. در ارتباط با روابط بین ابعاد و مؤلفه‌ها باید گفته شود که در بعد طراحی

آموزشی و مولفه هدف‌گذاری با شاخص تدوین راهبردها، مأموریت‌ها و رسالت‌های آموزشی و در بعد طراحی آموزشی و مولفه نیازسنجی آموزشی با شاخص شناخت تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها تأثیر عمده‌ای در ارایه الگوی مد نظر تحقیق دارد. به عبارت دیگر طرح‌ریزی آموزشی در مقایسه با سایر ابعاد (اجرا و ارزشیابی آموزشی) از اهمیت بیشتری برخوردار بوده و برای ارایه یک الگوی بهینه طرح‌ریزی آموزشی باید در اولویت قرار گیرد. در بیان روابط بین عوامل و شاخص‌های مؤثر در ارایه الگو موارد زیر نیز حاصل شده است:

الف) بر اساس الگوی استخراجی از نرم افزار مکس کیودا چگونگی توزیع فراوانی شاخص‌های تدوین شده ر تحقیق به شرح شکل زیر است:



شکل ۸. چگونگی توزیع شاخص‌های الگوی (نرم افزار مکس کیودا)

تدوین راهبردها، مأموریت‌ها و رسالت‌های آموزشی و همچنین شناخت تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها مهمترین عوامل و شاخص‌های تأثیرگذار در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران هستند. ب) مطابق جدول استخراجی میزان مشارکت شاخص‌ها در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی، شاخص‌های زیر بر اساس نظر جامعه خبرگان نسبت به مطالعه کتابخانه‌ای از اهمیت بیشتری برخوردار هستند:

- تعیین میزان تحصیلات و حداقل‌های ورودی برای دانشجویان
- تعیین ظرفیت واحدهای مجری برای ارائه آموزش با کیفیت
- افزایش کیفیت فضاهای خدمات رسانی
- تکثیر و توزیع مواد و محتوای آموزشی
- اعزام استادان به دوره‌ها و همایش‌های مختلف علمی و تحقیقاتی
- اجرای کارگاه‌های مختلف آموزشی برای افزایش توان علمی و آموزشی
- انتخاب اعضای دانشگاهی اجرای آموزش (برنامه‌ریزان و ارزیابان و ...)
- تدوین برنامه عملیاتی آموزش‌های تئوریک، کارگاهی، میدانی
- ارزشیابی تغییرات شایستگی‌های فردی دانش‌آموختگان
- ارزشیابی کیفیت فرآیندهای آموزشی و پژوهشی در مراکز مجری
- ارزشیابی کیفیت مراحل مختلف اجرای برنامه‌های آموزشی

نتایج حاصل از این تحقیق مبین این موضوع است که طرح‌ریزی آموزشی یکی از مؤثرترین ابزارهای نظارتی برای کارآمدی، توانمندی و توسعه و بهبود و بهسازی عملکرد آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی در دانشگاه‌های افسری آجا است و الزاماً با شایسته‌خواهی و شایسته‌گزینی، شایسته‌پروری، شایسته‌داری و به تبع آن شایسته‌سالاری و ایجاد محیط آموزشی مناسب و جذاب در حوزه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی با به روز بودن اساتید، به روز بودن محتوای آموزشی متناسب با تهدیدات و آسیب‌پذیری‌ها، متناسب سازی واحدهای آموزش حفاظت اطلاعاتی با سایر واحدهای مصوب وزارت علوم و تحقیقات و فناوری در کنار بکارگیری شیوه‌های نوین ارایه آموزش جذاب و مفید از مانند چندرسانه و تشریح چگونگی غفلت در حوزه امنیتی با موارد متناوبه موجود به منظور گویاسازی بهتر اطلاعات آموزشی موجب غنی‌تر شدن آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی خواهد شد. اصلح است در کتاب طرح‌ریزی و اجرای آموزی به موضوع مهم ارزشیابی در سه سطح مختلف یعنی ارزشیابی در حین ارایه آموزش، ارزشیابی بعد از اتمام آموزش و ارزشیابی بعد از دانش‌آموختگی دانشجویان و در بازه زمانی مشخص به منظور اندازه‌گیری میزان تأثیرپذیری ارایه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی انجام گردد. در ادامه پیشنهادهای زیر می‌تواند مورد استفاده مسئولین قرار گیرد؛

- معاونت آموزش ساحقاجا با همکاری معاونت آموزش ستاد آجا نسبت به بازنگری واحدهای درسی دانشجویان دانشگاه‌های افسری آجا به منظور گنجاندن آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی به عنوان واحد درسی و دخیل بودن نمره در کارنامه تحصیلی و همچنین ملاک مهم برای انتخاب محل خدمتی آینده اقدام کنند.
- معاونت طرح و برنامه ساحقاجا با همکاری سایر معاونین مرتبط نسبت به عملکرد امنیتی

- فراگیران آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی در حین خدمت و در بازه‌های زمانی اقدام کند.
- سازمان حفاظت اطلاعات ارتش جمهوری اسلامی ایران توسط معاونت‌های مربوطه نسبت به احضار تهدیدات و آسیب‌پذیری‌های امنیتی به روز اقدام و موارد به همراه مستندات و ساخت فیلم، تیزر و ... به اساتید برای ارایه آموزش نوین اقدام کند.
 - سازمان حفاظت اطلاعات ارتش جمهوری اسلامی ایران نسبت به بروزرسانی اساتید، استفاده از اساتید متبحر و خبره در امر ارایه آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی اقدام مؤثر انجام و از شیوه‌های سنتی انتخاب استاد و ارزشیابی آنان پرهیز کند.
 - ارزشیابی آموزشی به مثابه قلب سازمان است؛ و نتایج حاصل از آن در تصمیم‌گیری‌ها و تعیین سمت و سوی آینده سازمان نقش به سزایی دارد. سازمان‌های موفق از ارزیابی و مدیریت عملکرد به عنوان پیشران‌های سازمانی استفاده مؤثری می‌برند. پیشنهاد می‌گردد نتایج حاصل از این پژوهش در دانشگاه‌های افسری آجا (به عنوان مهمترین مراکز آموزشی آجا) به کار گرفته شده و به عنوان یکی از منابع تصمیمات سازمانی مورد استفاده قرار گیرد.
 - یکی از ابعاد مطرح شده در این الگو بعد طرح‌ریزی آموزشی آن است. از آنجایی که مهمترین مؤلفه‌ها در این بعد قرار دارند بنابراین لازم است سازمان حفاظت اطلاعات ارتش جمهوری اسلامی ایران نسبت به این موضوع اهتمام تمام داشته و در جلسات مربوطه نسبت به عملیات سازی مؤلفه‌های مربوطه اقدام کند
 - معاونت طرح و برنامه آجا برای اجرایی کردن و بهره‌برداری بهینه از این الگو، ساختاری مناسب تحت عنوان گروه آموزش دروس حفاظت اطلاعات در دانشگاه‌ها ایجاد نماید.
 - چنین پژوهشی تاکنون در جامعه آماری انجام نشده و سابقه عملیاتی برای این موضوع وجود نداشت. دشواری انجام مصاحبه یکی از محدودیت‌های پژوهش بود.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از زحمات مسئولان جامعه آماری پژوهش نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

نویسنده(گان) اعلام می‌دارند که در مورد انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی شامل سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر توسط نویسندگان رعایت شده است.

دسترسی آزاد

این نشریه دارای دسترسی باز است و اجازه اشتراک (تکثیر و بازآرایی محتوا به هر شکل) و انطباق (بازترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را می‌دهد.

منابع

- احمدنیا آلاستی، سیامک. (۱۳۷۴). تأثیر روش‌های آموزش بر بهبود و کیفیت آموزش‌های مدیریت در سازمان نظامی. تهران، پژوهشکده علوم انسانی دانشگاه امام حسین (ع).
- امین زاده، رامین. (۱۳۸۸). فرآیند برنامه ریزی آموزش کارکنان. تهران، مجتمع آموزشی، پژوهشی، فرهنگی فراز پیشرو البرز کارا.
- پروند، محمدحسن. (۱۳۶۹). مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی و دولتی. تهران: انتشارات صحیفه.
- پورصادق، ناصر. (۱۳۸۴). رویکردهای ارزشیابی اثربخشی آموزش، مجله تدبیر، ۱۶۰۷.
- چیدری، محمد. (۱۳۷۶). برنامه‌ریزی برای آموزش اثربخش. تهران: انتشارات دانشگاه تربیت‌معلم.
- خسروآبادی، مهدی. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر بر آموزش‌های حفاظت اطلاعاتی افسران وظیفه آجا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم و فنون فارابی.
- خلیلی شورینی، سیاوش. (۱۳۸۲). اصول و مبانی برنامه ریزی آموزشی. تهران: انتشارات یادواره کتاب.
- خورشیدی، عباس. (۱۳۸۲). مدیریت و رهبری آموزشی. تهران: انتشارات بسترئون.
- داد، سهیلا. (۱۳۷۲). بررسی اثرات اجرایی برنامه آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی نفت ایران و تأثیر آن‌ها بر کارایی، موفقیت و رضایت شغلی آنان در سال ۷۱ (پایان‌نامه). تهران، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- دسلر، گری. (۱۳۹۲). مبانی مدیریت (ترجمه داود مدنی). تهران: انتشارات مرکز پژوهش‌های بازرگانی.
- دسلر، گری. (۱۳۷۸). مبانی مدیریت منابع انسانی. علی پارسائیان، سید محمد اعرابی، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ سوم.
- رضائیان، علی. (۱۳۹۲). اصول مدیریت. تهران: انتشارات سمت.
- عباسیان، عبدالحسین. (۱۳۸۵). اثربخشی دوره‌های آموزشی، مجله تدبیر، ۱۷۰۹.
- علیزاده، حشمت. (۱۳۸۴). میزان تأثیر آموزش‌های حین خدمت در ارتقاء عملیاتی کارکنان عملیات ساحفاجا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم و فنون فارابی.
- عنایتی، لطفعلی. (۱۳۹۱). نقش تربیت و آموزش تخصصی حفاظت اطلاعاتی با رویکرد سامانه‌ای در کارآمدی ساحفاجا. رساله دکتری، تهران: دانشکده امنیت ملی دانشگاه و پژوهشگاه دعا.
- قائم، نورعلی. (۱۳۸۴). بررسی کمی و کیفی آموزش‌های حفاظتی ارائه‌شده در دانشگاه‌های آجا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم و فنون فارابی.
- مرادیان، محسن. (۱۳۸۹). مبانی نظری امنیت، تهران: دانشکده فارابی.
- وحدانی اسدی، محمدرضا؛ نوروزی، داریوش؛ فردانش، هاشم؛ علی آبادی، خدیجه و باقری، خسرو. (۱۳۹۵). اعتباریابی الگوی طراحی آموزشی، برای آموزش اخلاق، فصلنامه روان شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۱۲(۴۰)-۱۹۱-۲۱۱.

Brown, A. (2021). The role of interactive teaching methods in today's classroom. *Journal of Modern Education Review*, 11(4), 225-232.