

Designing a Strategic Model for Detection of Document Forgery with a Police-Based Approach¹

Hojjat Motaghi², Ali Ahmadvand³, Fariba Shayegan⁴, Hossein Vafadar⁵

Abstract

Background and aim: Crime investigation is a major concern for both governmental and non-governmental organizations, as well as judicial, security, and police systems in general. This necessitates the use of existing scientific potential as the primary tool for prevention and combating crime to reduce its occurrence as much as possible. In this regard, the main objective of this research is to design a strategic model for document forgery crime investigation with a police approach.

Method: This research employs a mixed-method (qualitative and quantitative) research design. The qualitative population includes informed experts on the subject, such as detectives, specialists, judges, professors, and experts (within and outside the organization). The sample size in the qualitative section was determined based on theoretical saturation. In the quantitative section, approximately 30 experts in document forgery from the Cyber Police and Tehran Greater Police Intelligence were estimated, and a complete enumeration was carried out. Semi-structured interviews were used for qualitative data collection, and a researcher-made questionnaire was used for quantitative data collection. Confirmatory factor analysis using SPSS version 21 and Lizerl software was employed for quantitative data analysis.

Results: According to the qualitative findings, four main dimensions (content, process, contextual, and functional) were categorized. In the quantitative section, using structural equation modeling, the results confirmed all the intended dimensions.

Conclusion: In interpreting the research results, it should be noted that the content dimension in document forgery crime investigation is of special importance, and there is a perceived gap that, according to experts' opinions, laboratory equipment should be upgraded with technological advancements. Regarding the process dimension, there is a need for more coordination between the police and the judiciary; furthermore, utilizing a database with a focus on electronic governance is a turning point in combating document forgery in the contextual dimension. Finally, the functional aspect of document forgery crime investigation holds special importance.

Keywords: Document forgery, Crime analysis process, Strategic crime investigation model, Police approach.

1 This article is taken from the doctoral thesis entitled "Designing a strategic model for the detection of forgery of documents with a police approach" in Amin Police University.

2 Ph.D. in Criminal Investigation, Amin Police University, Tehran, Iran, email: criminalistics.h.m@gmail.com

3 Professor of Management, Imam Hossein University, Tehran, Iran. (Author). Email: alimohamad.ahmadvand@gmail.com

4 Professor, Department of Social Sciences, Amin Police University, Tehran, Iran. Email: shayegan_fa@yahoo.com

5 Associate Professor of Crime Detection Department, Amin Police University, Tehran, Iran. Email: vafadar.hosein@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهش‌های مدیریت انتظامی

سال هجدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

صص ۱۶۹-۱۳۹

طراحی الگوی راهبردی جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی^۱حجت متقی^۲، علی احمدوند^۳، فریبا شایگان^۴، حسین وفادار^۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: جرم‌یابی یکی از دغدغه‌های اصلی سازمان‌ها اعم از دولتی و غیردولتی به‌طور عام و سیستم‌های قضایی، امنیتی و پلیسی به‌طور خاص است و همین امر اقتضا می‌کند که با به‌کارگیری توان بالقوه علمی موجود روز دنیا به‌عنوان ابزار اصلی پیشگیری و مقابله با آن، میزان وقوع آن را در حد امکان کاهش داد. در همین راستا، هدف اصلی از این پژوهش؛ طراحی الگوی راهبردی جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی تعیین شد.

روش: در این پژوهش از روش تحقیق آمیخته (کیفی و کمی) استفاده شد. جامعه آماری در بخش کیفی، خبرگان مطلع از موضوع شامل کلیه کارآگاهان، متخصصان، قضات، استادان و خبرگان (درون و برون سازمان) هستند؛ و حجم نمونه در حد اشباع نظری تعیین شد. جامعه آماری در بخش کمی، حدود ۳۰ نفر از کارشناسان جعل اسناد پلیس آگاهی فراجا و پلیس آگاهی تهران بزرگ برآورد شد که به‌صورت تمام‌شمار انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌های بخش کیفی از مصاحبه نیمه-ساختاریافته و در بخش کمی نیز از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. و همچنین برای تحلیل داده‌های بخش کمی از آزمون-های تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و نرم‌افزار لیزرل استفاده شد.

یافته‌ها: مطابق با یافته‌های به‌دست آمده در بخش کیفی؛ چهار بُعد اصلی (محتوایی، فرایندی، زمینه‌ای و کارکردی) دسته‌بندی و در بخش کمی به‌منظور سنجش ابعاد تحقیق با استفاده از روش معادلات ساختاری، نتایج تمامی ابعاد موردنظر تأیید شد.

نتیجه‌گیری: در تبیین نتایج طرح تحقیق باید خاطر نشان کرد که بحث محتوایی در امر جرم‌یابی جعل اسناد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و جای خالی آن احساس می‌شود که مطابق نظر خبرگان، تجهیزات آزمایشگاهی با تکنولوژی‌بروز رسانی شود. در ارتباط با بُعد فرایندی، لازم است هماهنگی بین پلیس و قوه قضائیه بیشتر شود؛ همچنین بهره‌گیری از پایگاه داده با تمرکز بر حاکمیت الکترونیکی نقطه عطف مقابله با جعل اسناد در بُعد زمینه‌ای به‌شمار می‌رود و سرانجام، بحث کارکردی در امر جرم‌یابی جعل اسناد، اهمیت ویژه‌ای دارد.

کلیدواژه‌ها: جعل اسناد، فرایند تحلیل جرم، الگوی راهبردی جرم‌یابی، رویکرد پلیسی.

استناد: متقی، حجت؛ احمدوند، علی؛ شایگان، فریبا؛ وفادار، حسین. (۱۴۰۲). طراحی الگوی راهبردی جرم‌یابی

جعل اسناد با رویکرد پلیسی، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت انتظامی ۱۸ (۳)، صص ۱۶۹-۱۳۹

Doi: <https://doi.org/10.22034/pmsq.2023.1273237.1619>

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «طراحی الگوی راهبردی جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی» در دانشگاه علوم انتظامی امین است.

۲. دکتری جرم‌یابی دانشگاه جامع علوم انتظامی امین. تهران، ایران، رایانامه: criminalistics.h.m@gmail.com

۳. استاد مدیریت دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). رایانامه: alimohamad.ahmadvand@gmail.com

۴. استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. رایانامه: shayegan_fa@yahoo.com

۵. دانشیار گروه کشف جرائم دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. رایانامه: vafadar.hosein@yahoo.com

مقدمه

یکی از مهم‌ترین جرائم علیه امنیت و آسایش عمومی، جرم جعل اسناد است. این جرم با قلب حقیقت، اعتماد عمومی به اسناد و مدارک قابل استناد در روابط اجتماعی را مخدوش و باعث ایجاد جو بی‌اعتمادی و تزلزل در روابط حقوقی می‌شود. این جرم در مواردی به صورت خطرناک‌تر و با قصد اخلال در نظام اقتصادی کشور و مبارزه با نظام ارتکاب می‌یابد؛ از این رو است که بزه «جعل» را در زمره جرائم علیه امنیت و آسایش قلمداد کرده‌اند (ناصری‌پور، ۱۳۹۹، ۱۳۴) و همین آثار ضرری مادی و معنوی جعل است که مداخله قانون مجازات را ایجاد نموده است. قانون‌گذار ایران برای جرم جعل در مواد (۵۲۴) تا (۵۴۲) قانون مجازات اسلامی (تعزیرات) مجازات‌های حبس و جزای نقدی یا هر دو را با هم برای مرتکب پیش‌بینی کرده است. جرم جعل از جرائم غیرقابل گذشت است و رضایت شاکی خصوصی، جاعل را از تعقیب کیفری و مجازات معاف نمی‌کند. علاوه بر این، مجازات جرم جعل قابل تعلیق نیست و متهم ناگزیر به تحمل حبس تعیین‌شده و پرداخت جزای نقدی خواهد بود.

توسعه روزافزون روابط تجاری و سیاسی و علمی بین افراد و اجتماعات، تنظیم و تبادل اسناد بی‌شماری را موجب شده است. جعل و تزویر در مندرجات این اسناد روزه‌به‌روز به همان نسبت رو به افزایش و توسعه است و به همین سبب، امروزه تئوری کلی جعل اسناد از مسائل مهم و مورد بحث می‌باشد. چنانچه یکی از حقوقدانان کشورمان در این زمینه می‌نویسد: «جعل و تزویر عبارت است از: قلب متقلبانه حقیقت به زیان دیگری به یکی از طرق مذکور در قانون در یک سند یا نوشته یا چیز دیگر» (گلدوزیان، ۱۳۸۶).

جعل اسناد، در حقیقت بخشی از بزه جعل با توجه به انواع مختلف آن است و از آنجاکه این جرم به نظم و امنیت عمومی جوامع خدشه وارد می‌کند، استحکام روابط سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشورها اقتضا دارد که روابط و تبادلات بین افراد جامعه، قابل اعتماد و در چهارچوب قانون و به دور از هرگونه خدعه و تزویر باشد و این امر منوط به آن است که نوشته‌ها و اسنادی که به منظور اهداف گوناگون بین آن‌ها رد و بدل می‌شود، از صحت و اصالت لازم برخوردار باشد. جرم‌یابی و به تبع آن

پیشگیری جعل اسناد یکی از دغدغه‌های اصلی سازمان‌ها (اعم از دولتی و غیردولتی) به طور عام و سیستم‌های قضایی، امنیتی و پلیسی به طور خاص است. در یک نگاه کلی از طرفی، شیوه ارتکاب جرم جعل بر اثر تحولات پدیدآمده در عرصه دانش و فناوری، در ابعاد و سطوح مختلف، در حال تغییر و تحول بوده و از طرف دیگر، جرم جعل زمینه‌ای برای ارتکاب سایر جرائم تلقی می‌شود و همین امر اقتضا می‌کند که با به کارگیری توان بالقوه علمی موجود روز دنیا به عنوان ابزار اصلی پیشگیری و مقابله با آن، میزان وقوع آن را در حد امکان کاهش داد. بر این اساس، با هدف جرم‌یابی (کشف جرم) و همچنین پیشگیری از وقوع جرائم متأثر از جعل بایستی با وقوع جعل سند و استفاده از سند مجعول به شدت مقابله کرد. تبه‌کاران با استفاده ابزاری از اسناد مجعول، جرائم گوناگونی را با شدت و ضعف متفاوت انجام می‌دهند و تعداد اسناد آسیب‌پذیری‌هایی که دارند سبب ظهور و بروز روش‌های مختلفی در بهره‌گیری از آن‌ها و ارتکاب جرائم متعدد می‌شود؛ به طوری که امروزه ملاحظه شده در قوانین مجازات اسلامی پا را فراتر گذاشته و جرائم جدیدی را مرتکب شده‌اند که معمولاً در اکثر موارد، قوانین ویژه‌ای مربوط به جعل اسناد وضع شده است؛ مواد قانونی مربوط به جعل شناسنامه و یا گذرنامه را می‌توان به عنوان نمونه ذکر کرد؛ اما مشخصاً فقدان تعریف قانونی از جرم جعل در عمل سبب بروز مشکلاتی شده است که از آن جمله اشتراط یا عدم اشتراط شبیه بودن سند مجعول به سند اصلی، مطلق یا مقید بودن این جرم و درنهایت وقوع یا عدم وقوع این جرم از طریق ترک فعل است. از دیگر سوی، یگان‌های کشف جرائم به لحاظ حجم بالای ارجاعات و درگیری بیش از حد مأموران کشف جرم در پی‌جویی جرائم واقع شده، فاقد این رویکرد هستند. می‌توان گفت تمامی مراحل آموزش عملی این حرفه به روش‌های پرسش و پاسخ و مشاهده و توصیف انجام می‌شود و متون مدون و منظمی در این زمینه وجود ندارد و یا بسیار کم است. مواردی که به نظر پژوهشگران این مقاله، به عنوان چالش اساسی در بحث جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی شناخته می‌شود.

پیشینه و مبانی نظری

شادی و هادی (۱۴۰۰) در مقاله خود با موضوع «شناسایی و بررسی روش‌های کشف جعل اسناد و راهکارهای پیشگیری از آن» بیان کردند جعل اسناد و مدارک، از جرائم اصلی سلب اعتماد عمومی و اخلال در نظام اقتصادی کشور است و یکی از عوامل مهم ناکارآمدی‌های اجتماعی در جامعه به‌شمار می‌رود که می‌تواند بر امنیت عمومی کشور تأثیرات منفی بگذارد. از آنجا که با پیشرفت علم و دانش، ابزارها و وسایل تغییر و تحریف در اسناد بیشتر در اختیار جاعلان اسناد قرار دارد، ضرورت دارد که متقابلاً با به‌کارگیری تجهیزات و روش‌های علمی، جهت تشخیص و شناسایی اسناد مجعول گام برداشت. این پژوهش از نظر نوع و هدف، کاربردی و از نظر ماهیت روش، توصیفی - تحلیلی است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که مقابله با جرم جعل که نردبانی برای دستیابی به سایر جرائم تلقی می‌شود، به‌شدت نیازمند به‌کارگیری ظرفیت‌های علمی موجود به عنوان ابزار اصلی مبارزه با آن است. برای موفقیت در این مأموریت مهم، ابتدا باید با استفاده از شاخص‌های امنیتی لازم، اوراق بهادار ایمن تولید کرد و سپس در صورت وقوع جعل، با به‌کارگیری فناوری‌های نوین، نسبت به جرم‌یابی و کشف اسناد جعلی و دستگیری جاعلان اقدام کرد.

واضع مبارکی (۱۳۹۹) طی پژوهشی با موضوع «بررسی جرم سند مجعول و شیوه‌های پیشگیری از جعل اسناد» می‌نویسد قانون‌گذار نه تنها تعریفی از آن ارائه نداده، بلکه از مصادیق آن نیز خودداری کرده است. با توسعه فن آوری، ارتباطات و مبادلات داخلی و بین‌المللی، ارتکاب جرم جعل در ابعاد و سطوح مختلف در حال تحول است؛ از این رو در شیوه‌های نوین پیشگیری از جعل اسناد تعیین شاخص‌های امنیتی در ساخت اسناد و مدارک از عوامل مؤثر و ضروری به نظر می‌رسد. در این مقاله کوشش می‌شود افزون بر اشاره به پیشینه فقهی و تقنینی این جرم، ضمن ارائه تعریفی از آن با رجوع به منابع مختلف، به‌ویژه رویه قضایی، عناصر، ارکان و شرایط لازم برای تحقق این جرم بررسی شود.

آنگرانی و تانگیت^۱ (۲۰۲۰) طی پژوهشی با عنوان «مسئولیت دفتر اسناد رسمی به دلیل مشارکت آن‌ها در جرم جعل اسناد» بیان کردند حضور دفتر اسناد رسمی در انجمن جوامع قانونی قابل توجه است. با وجود این، دفتر اسناد رسمی در انجام وظیفه و عملکرد خود در گرداب عمل در برابر قانون بسیار آسیب پذیر است. این مقاله، دو موضوع مربوط به دخالت دفتر اسناد رسمی در اعمال غیرقانونی، به ویژه جرم کیفری را ارائه می‌دهد. این موارد عبارت اند از: ۱. نحوه دخالت دفتر اسناد رسمی در اعمال مجرمانه جعل اسناد چگونه است؟ ۲. آیا دفتر اسناد رسمی می‌تواند برای دخالت خود در اعمال مجرمانه جعل اسناد پاسخگو باشد؟ این تحقیق از طریق تحقیقات قانونی هنجاری انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که انواع مختلفی از دخالت دفتر اسناد رسمی در اعمال مجرمانه جعل اسناد وجود دارد؛ همچنین، ممکن است دفتر اسناد رسمی پاسخگو باشد و ممکن است به دلیل دخالت در اقدامات مجرمانه جعل اسناد، با مسئولیت کیفری مواجه شود.

موکhtar و ماهوترا^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با موضوع «تکنیک تشخیص جعل در اسناد دست‌نویس قانونی» معتقدند جعل یک نوع کلاهبرداری است که اگر تشخیص داده نشود، عواقب جدی به دنبال دارد. اسنادی که ممکن است مورد جعل قرار گیرند شامل قراردادهای، چک‌های بانکی، کارت شناسایی، گواهی‌های حقوقی، بیمه‌نامه، صورت حساب، وصیت‌نامه و غیره است. تغییر در چنین اسنادی با افزودن کلمات یا اصلاح کلمات موجود می‌تواند ارزش قضایی آن را تغییر دهد. چنین تغییراتی با هدف کسب سود یا وارد کردن ضرر بر دیگران انجام می‌شود. تجزیه و تحلیل جوهر نشان دهنده حوزه‌ای مهم در علم پزشکی قانونی برای شناسایی جعل و تغییرات احتمالی در اسناد است. در این مقاله، تکنیک‌های مختلفی برای شناسایی تغییرات متقابلانه در اسناد حقوقی دست‌نویس بر اساس تجزیه و تحلیل جوهر رنگ مشابه استفاده شده است.

1. Anggraeny and Tongat

2. Mukhtar and Malhotra

این مقاله یک رویکرد غیر مخرب برای شناسایی جعل در اسناد دست‌نویس قانونی پیشنهاد می‌کند.

قاضی و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی، جوهرهای پاک‌شده و ناپدیدشده و بررسی نقش آن‌ها در جعل اسناد مختلف را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از تفاوت بین جوهرهای پاک‌شده و ناپدیدشده است که به آزمایش‌کننده اسناد کمک می‌کند تا هنگام ارسال پرونده، با آن‌ها برخورد کند. جوهر ناپدیدشده حاوی فنل فتالین، سریع‌تر از آنچه که حاوی تیمول فتالین است، رنگ خود را از دست می‌دهد. رنگ جوهر قابل پاک شدن به‌طور کلی توسط دما تغییر نمی‌کند؛ اما در معرض نور ماوراءبنفش^۲ تغییر می‌کند. از طرف دیگر، جوهر ناپدیدشده توسط کاغذ جذب می‌شود و جوهر قابل پاک شدن روی سطح کاغذ باقی می‌ماند. دو نوع جوهر روی ورق‌های پلیمری پلی‌کربنات پایدارتر است.

تحلیل جرم: تحلیل جرم عبارت است از تجزیه و تحلیل سامان‌مند برای شناسایی و تجزیه و تحلیل الگوها و روند اجرای جرم؛ و روشی مؤثر در شناسایی و دستگیری مجرمان و تدوین راهبردهای پیشگیری از جرم است. تحلیل جرم، مطالعه نظام‌مند مشکلات ناشی از وقوع جرم و بی‌نظمی است. تحلیل جرم همچون سایر مقوله‌های مربوط به پلیس، شامل جمعیت‌شناسی اجتماعی و عوامل زمانی و مکانی است تا به نیروی‌های پلیس در انجام دستگیری مجرمان و جنایتکاران، کاهش جرم و بی‌نظمی، پیش‌بینی جرم و پیشگیری از وقوع جرم و انجام ارزیابی از امور کمک‌کند. تحلیل جرم زیرمجموعه‌ای از علم جرم‌شناسی به‌شمار می‌رود و به معنای مطالعه جرائم رخ داده، شناسایی الگوها، مراحل و مشکلات و همچنین انتشار اطلاعاتی است که به پلیس برای توسعه شگردها و راهبردها در حل این مسائل کمک می‌کند. تحلیل جرم، تجزیه و تحلیل گزارش‌های پلیسی از نحوه اجرای جرائم است و تابع اجرای قانون بوده و بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از نحوه ارتکاب جرائم عمل می‌کند. تحلیل جرم دارای عناصری

1. Ghazy et al

2. Ultraviolet (UV)

تاکتیکی [راه‌کنشی] عملیاتی و راهبردی است، مؤلفه تاکتیکی [راه‌کنشی] بر موارد ناگهانی و پیش‌بینی نشده که برای پلیس از اهمیت بالایی برخوردار است، تمرکز دارد (بیابانی، ۱۳۸۹، ۹۹). این نوع تحلیل، کوتاه‌مدت بوده و در جهت حل مشکلات فوری مانند تعیین الگوهای جرم و جنایت به صورت سری، به پلیس از طریق تجزیه و تحلیل جرائم ارتكابی یا در حال گسترش کمک می‌کند و همچنین در پیش‌بینی احتمالی تاریخ، زمان و محل ارتكاب جرائم بعدی مؤثر است. مؤلفه عملیاتی، با تجزیه و تحلیل بررسی تعداد جرائم وقوع یافته در حوزه، تعداد دستگیرشدگان، ارائه اطلاعات لازم به همراه نمودارهای آماری و دقیق به معرفی مناطق در اولویت رسیدگی و مشکلات نهفته می‌پردازد. مؤلفه راهبردی بر مشکلات بلندمدت که نیازمند شناسایی و تحلیل قوت‌ها و ضعف‌های درون سازمان و فرصت‌ها و تهدیدهای محیط که راه‌حل آن‌ها به دست پلیس است، تمرکز دارد. کار تحلیل جرم در این حوزه به‌عنوان تحلیل جرم مدیریتی خوانده می‌شود (هندیانی و نظری منظم، ۱۳۹۴).

فرایند تحلیل جرم: تحقیق جنایی یک فرایند حقیقت‌یابی است که در نهایت، منجر به دستگیری مجرم می‌شود (ماگیر^۱، ۲۰۰۳)، علوم جنایی، علمی هستند که با جرم و پدیده مجرمانه در ارتباط بوده و از زوایای گوناگون قابل مطالعه و طبقه‌بندی است. برخی از حقوقدانان، علوم جنایی را به صورت کلی به دو بخش تقسیم کرده‌اند: بخش اول: جرم‌شناسی، که عبارت است از مطالعه علمی وقوع جرم و بخش دوم: کشف جرم که عبارت است از بررسی چگونگی وقوع جرائم و ترتیب کشف و اثبات آن (انصاری، ۱۳۹۱ به نقل از: سپهری و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۱۷۵). فرهنگ لغت «مریام و بستر»^۲ کشف جرم را استفاده از روش‌های علمی در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شواهد فیزیکی در پرونده‌های جنایی دانسته است. در تعریفی دیگر، فرهنگ لغت قانونی، کشف جرم را استفاده از دانش و روش‌های علمی برای حل مشکلات قانونی و

1. Maguire

2. Merrim Webster

تحقیقات جنایی تعریف کرده است (فرخی، ۱۳۹۰ به نقل از: سپهری و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۷۵).

علوم جرم‌یابی: علوم جرم‌یابی، مجموعه علوم و دانش‌های فنی است که برای کشف جرائم، تشخیص هویت و دستگیری مجرمان مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل رشته‌های تن‌پیمایی، پزشکی قانونی و پلیس علمی است. شامبیاتی بر این عقیده است که علوم کشف جرم، مجموعه علمی هستند که به کشف جرم، تشخیص هویت مجرمان، بررسی صحنه جرم و جمع‌آوری دلایل و مدارک جرم و در نهایت بررسی آزمایشگاهی بر روی دلایل و مدارک تحصیل‌شده و تجزیه و تحلیل آن‌ها می‌پردازد و شامل پزشکی قانونی، پلیس علمی و روش بررسی صحنه جرم، آزمایشگاه جنایی و تشخیص هویت است. در سال‌های اخیر، به موازات اینکه علم قانونی به گونه‌ای فزاینده نقش مهم و آشکاری در نظام عدالت کیفری یافته است، این اجماع به وجود آمده است که علم قانونی و کشف جرم، صرف نظر از تعریف خاص مورد استفاده در حقیقت، حرفه‌ای متمایز از سایر حوزه‌ها است (مهدوی‌پور و شهراتی کرانی، ۱۳۹۳ به نقل از: سپهری و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۷۶). مراحل موجود در این فرایند عبارت‌اند از: جمع‌آوری داده‌ها، تطبیق آن‌ها، تحلیل «استفاده از فنون آماری و فنون مصورسازی بسیار متنوع»، انتشار نتایج و دخالت‌دادن بازخورد صادره از کاربران اطلاعات. فرایند تحلیل جرم با مشاهدات (داده‌ها) شروع می‌شود. داده‌ها از منابع زیادی به دست می‌آیند که اغلب شامل مواردی خارج از تحلیل جرم است؛ به عبارت دیگر، تحلیلگر باید داده‌های مشاهده‌شده و جمع‌آوری‌شده دیگران را بررسی کند (بیا، ۱۳۹۲، ۱۱۱). مواد خام فرایند تحلیل جرم، داده‌های معمولاً غیرسازمان‌یافته مرتبط با این حوزه است که از منابع بسیار زیادی به دست می‌آید. در واقع، تحلیل جرم شامل یک سیستم اصولی و دارای مراحل تحلیلی است که هدف آن شناسایی الگوهای جرم وقوع‌یافته و «پیش‌بینی جرائم آتی» است. تحلیل جرم به مراحل تحقیق و بازجویی و افزایش درک و فهم در ارتباط با جرم کمک‌شایانی می‌کند (بیابانی، ۱۳۸۹، ۱۱۸). هدف اساسی از تحلیل جرم، کمک به کارآگاهان در توجه به جرائم و بی‌نظمی‌های روزانه است. تحلیلگران جرم در

سازمان‌های پلیس، اغلب روی این که چرا و چگونه جرائم در موقعیت‌های خاصی اتفاق می‌افتد، تمرکز می‌کنند تا راه‌حل‌هایی برای مشکلات نزدیک و پیش‌رو پیدا کنند.

تعریف جعل: «جعل» در لغت یعنی ساختن، گردانیدن، مبدل ساختن و وضع کردن، قراردادادن، آفریدن، هر چیز ساختگی که در آن دعوی اصل نمایند و هر چیزی که از پیش خود اختراع کنند (دهخدا، ۱۳۷۴ به نقل از: هندیانی و همکاران، ۱۳۹۳، ۹۴)؛ همچنین به معنی ساختن، قراردادادن، نهادن، وضع کردن، زشتی را نیکو گردانیدن، مبدل ساختن و دگرگون کردن، آمده است (معین، ۱۳۸۳؛ جعفری لنگرودی، ۱۳۸۸). راغب اصفهانی پنج وجه معنایی برای واژه «جعل» ذکر کرده است (راغب اصفهانی، ۱۳۷۴):

۱- به معنای «صار، طفق» یعنی آغاز کردن، مانند: «جعل زید يقول كذا»؛
 ۲- به معنای «أوجد» یعنی ایجاد کردن، مانند: «وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ» (سوره انعام، آیه ۱)؛

۳- به معنای تکوین چیزی از چیزی، مانند: «وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا» (سوره نحل، آیه ۷۲)؛

۴- به معنای تغییر حالتی از حالتی دیگر، مانند: «الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ فَرَاشًا» (سوره بقره، آیه ۲۲)

۵- به معنای حکم کردن بر چیزی به حق یا به باطل، مانند: «وَيَجْعَلُونَ لِلَّهِ الْبَنَاتِ سُبْحَانَهُ وَلَهُمْ مَا يَشْتَهُونَ» (سوره نحل، آیه ۵۷)، «إِنَّا رَادُّوهُ إِلَيْكَ وَجَاعِلُوهُ مِنَ الْمُرْسَلِينَ» (سوره قصص، آیه ۷).

بنابراین جعل در لغت به معنای خلق و صنع و صیوروت و در اصطلاح فیلسوفان به معنی ایجاد است.

جرم‌بودن جعل: اسنادی که می‌توانند مورد جعل قرار گیرند شامل قراردادها، چک‌های بانکی، کارت شناسایی، گواهی‌های حقوقی، بیمه‌نامه، صورت حساب، وصیت‌نامه و غیره است. تغییر در چنین اسنادی با افزودن کلمات یا اصلاح کلمات موجود می‌تواند ارزش قضایی آن را تغییر دهد. از مفاد ماده ۵۲۳ ق.م.فهمیده می‌شود، فعل جعل عملی مجرمانه است و نیز اگر به تعریفی که برای جرم شده دقت شود، مبنی

بر این که هر عمل یا ترک عملی که قانون‌گذار برای آن مجازات پیش‌بینی نموده جرم است؛ جرم بودن فعل جعل آشکار می‌گردد؛ زیرا در موارد متعدد و در موضوعات متنوع برای جعل، مجازات پیش‌بینی شده از جمله اگر شخصی به قصد اضرار به غیر (اعم از اشخاص حقیقی یا حقوقی) مرتکب عمل جعل شود، قابل مجازات است، بدین معنی که عمل شخص جاعل، می‌تواند منافع دیگری را از بین ببرد یا منافی را بنا حق برای جاعل یا دیگری ایجاد نماید و شاید هم عمل جعل دارای هیچ یک از منافع مذکور نگردد؛ و به صورت غیرمستقیم به منافع اجتماعی آسیب برساند؛ مانند این که جاعل در گواهی‌نامه رانندگی اصیل دست برده و در عدد یا تاریخ تغییراتی ایجاد کند که شخص خاصی در این بین متضرر نشده، بلکه موجب خدشه وارد شدن به ارزش سند صادرشده از سوی نیروی انتظامی می‌گردد و در نتیجه در درازمدت به اعتبار همه گواهی‌نامه‌ها، آسیب وارد می‌شود؛ چون ارزش گواهی‌نامه‌های صادره از سوی نیروی انتظامی را مخدوش کرده است و اعتماد مردم را نسبت به مدارک و اسناد دولتی سلب می‌کند.

مقدمه‌ی بودن جرم جعل: در هر جرمی، تهیه مقدمات قبل از پرداختن به اصل جرم، جرم محسوب نمی‌شود؛ مگر در موارد خاص، که مقدمات نیز به عنوان جرم تعریف شده باشند مانند تهیه اسلحه برای ارتکاب قتل که تهیه اسلحه به عنوان مقدمه، خود جرم دیگری است. جرم جعل نیز از مواردی است که جعل خود مقدمه برای جرم دیگر بوده و این مقدمه هم جرم محسوب می‌شود؛ به عبارت دیگر، تفاوتی که در جرم جعل نسبت به سایر جرائم وجود دارد آن است که جرم جعل خود مقدمه برای جرم دیگری به نام استفاده از سند مجعول است و این دو کاملاً با هم تفاوت دارند؛ زیرا ممکن است جرم جعل اتفاق بیفتد اما از سند مجعول سوءاستفاده نشود. در این صورت، جرم اولی واقع شده؛ لکن اگر کسی از این سند در جلب منفعت یا دفع ضرر خود یا دیگری استفاده نماید، استفاده از سند مجعول خود جرم دیگری است. قانون‌گذار در موارد متعدد در بیان ذکر نمونه و مصادیق، این دو را از یکدیگر مستقل دیده و جداگانه به ذکر هر یک پرداخته است و نیز در قانون مجازات عمومی و قانون مجازات اسلامی براساس قانون تعدد جرم به آن پرداخته شده است و در آراء صادره از رأی وحدت رویه شماره ۷۵۸

هیئت عمومی دیوان عالی کشور مورخ ۱۳۹۶/۶/۱ مجازات دو جرم مذکور را با رعایت تعدد جرم مورد رسیدگی قرار داده و مرتکب را مستحق اشد مجازات می‌دانند.

استفاده از ابزار پیشرفته در جعل: آن گونه که از علوم پیشرفته و ابزار فنی گوناگون در جرم جعل استفاده می‌شود در هیچ جرم دیگری استفاده نمی‌شود؛ به طوری که برای ارتکاب سایر جرائم لزوم فراهم شدن امکانات ذکر شده در جرم جعل، امکان انتخاب فرصت مناسب، انجام تمرینات و غیره مانند جرم جعل ضروری نیست. به طور مثال برای ارتکاب یک سرقت مسلحانه، تنها استفاده از یک قبضه سلاح کافی است، این در حالی است که در بعضی از نمونه‌های جرم جعل، جاعلان از ابزارهای پیشرفته موجود مانند نرم افزارهای مربوطه، چاپگر، اسکن و کاغذهای مرغوب بهره جسته و ضمن مجهز شدن به تکنیک و اطلاعات لازم، وارد صحنه می‌شوند. تا آنجا که با اطلاعاتی نظیر شناخت خواص مواد مختلف، اعم از فیزیکی، شیمیایی و غیره و آن هم پس از انجام تمرینات و کسب مهارت لازم و با تهیه نقشه و کروکی و شناخت قبلی، مرتکب جعل می‌گردند، اغلب دستگاه‌های مورد استفاده آنان از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های اختراع شده است؛ به طور مثال در چاپ و تکثیر اسکناس که با استفاده از انواع مواد شیمیایی و ابزار فیزیکی لازم، دست به کار جعل زده می‌شود. از آن جهت که جاعلین ایرای ارتکاب عمل جعل از دانش لازم، خواص و کاربرد این لوازم آشنا می‌باشند، کارشناس خط هم باید در این زمینه اطلاعات کافی داشته باشد، تا در بررسی اسناد، نوشته‌های مشکوک و مجعول بتواند از علم و تجربه کافی برخوردار باشد؛ و در نتیجه بتواند نقشه‌های شوم این قبیل افراد را کشف و خنثی نماید؛ لذا به جرئت می‌توان گفت: همان گونه که از نظر نوع، جرم جعل متنوع‌ترین است و از این جهت هیچ جرمی مانند آن نیست و از نظر فنی نیز همیشه جدیدترین پیشرفت‌ها، در جرم جعل به کار رفته در حالی که در جرم‌های دیگر به این مقدار توسعه وجود ندارد.

زمان و مکان وقوع جرم جعل: در جرم جعل معمولاً جاعل می‌تواند بنا به مقتضیات، برحسب میل و اراده خود موضوع زمان و مکان ارتکاب را محاسبه و انتخاب نماید و در مناسب‌ترین فرصت، دور از چشم دیگران، بدون هرگونه هراس و با استفاده از کلیه

امکانات لازم، جعل را مرتکب شود و نیز در فرصت مقتضی از جعل سوءاستفاده نماید. در صورتی که در سایر جرائم نظیر سرقت همه چیز وفق مراد و دلخواه مرتکب نیست و لذا متهم در شرایطی قرار می‌گیرد، که ممکن است ناخواسته مرتکب جرم دیگری شود، درحالی که در جرم جعل ابتدا جعل اتفاق می‌افتد و در فرصت مناسب دیگری جهت سوءاستفاده از سند مجعول اقدام می‌شود.

موسع بودن جرم جعل: در یک تقسیم‌بندی جرائم را به جرم آنی و متمادی (مستمر) تقسیم کرده‌اند، که در نوع دوم فرصت تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و تداوم عمل مجرمانه وجود دارد. جرم جعل نیز از جرائم متمادی شناخته می‌شود؛ به عبارت دیگر، جرم جعل از جمله جرائمی نیست که به صورت دفعی، ناگهانی و غیرمترقبه پیش بیاید، بلکه مرتکب آن با قصد قبلی، تصمیم قطعی، تفکر و تمرین اقدام به پیش‌بینی و تهیه مقدمات، کنترل و بازنگری در عمل خود نموده، و با داشتن فرصت کافی آن را انجام می‌دهد؛ لذا از این نظر نیز جرم جعل می‌تواند با سایر جرائم تفاوت ماهوی داشته باشد.

جعل اسناد از دیدگاه پلیس علمی: پلیس علمی به‌عنوان یک دانش میان‌رشته‌ای دامنه گسترده‌ای دارد و از تمامی علوم تجربی از قبیل پزشکی، زیست‌شناسی، فیزیک، شیمی، ریاضی، زمین‌شناسی، گیاه‌شناسی، علوم آزمایشگاهی، دندان‌پزشکی قانونی، زبان‌شناسی قانونی و نظایر آن در ابعاد مختلف در جهت کشف علمی جرائم و تشخیص هویت مجرمان بهره می‌گیرد و طبعاً هرگونه کشفیات جدید و توسعه و نوآوری در علوم یادشده به موفقیت بیشتر پلیس علمی در کشف جرائم و تشخیص هویت مجرمان کمک می‌نماید. به تجربه ثابت شده است هر اندازه اشخاص مرتبط با دادرسی کیفری همچون ضابطان قضایی، قضات، و کلاً نسبت به این رشته علمی و ظرفیت‌های علمی بالقوه و بالفعل آن در کشف و اثبات جرائم و تشخیص هویت مجرمان وقوف و آگاهی بیشتری داشته باشند، در سرعت بخشیدن به رسیدگی، تحقق و تأمین عدالت کیفری و جلوگیری از سرگردانی و بلا تکلیفی و تضييع حقوق اصحاب دعوی موفق‌تر خواهند بود. بر این اساس پلیس علمی، «علمی است که موضوع آن مطالعه وسایل و شیوه‌هایی است که برای شناسایی و دستگیری مجرمان به کار می‌رود» (جعفری لنگرودی، ۱۳۸۳).

بنابراین می‌توان گفت: «بررسی پیرامون شیوه‌های ارتکاب جرم و وسایلی که برای انجام دادن آن به کار رفته و آثار و نشانه‌هایی که از مجرم باقی مانده است موضوع مطالعه پلیس علمی است» (اردبیلی، ۱۳۸۶). پیشرفت علوم و دستاوردهای جدید بشری در زمینه‌های مختلف علمی، در پیچیدگی سایر جرائم یا بروز و ظهور جرائم جدید مؤثر بوده است. همچنان که امروزه با بزه‌های نوینی چون جرائم رایانه‌ای روبه‌رو هستیم. جعل نیز به تأثیر از این پیشرفت، ضمن آنکه گسترش یافته، پیچیده‌تر شده است و این شیوع و پیچیدگی سبب گردیده در بسیاری از موارد، تشخیص و انطباق عمل جاعلان و دیگر مجرمان مرتبط با این موضوع با مواد قانونی، با مشکل مواجه شود. البته این نکته را از نظر نباید دور داشت که جعل جرمی قدیمی است که حتی در مجمع‌التقوانین حمورابی که بیش از چهار هزار سال قدمت دارد و قدیمی‌ترین قانون مدون بشر محسوب می‌شود، نیز جرم‌انگاری شده است. در قانون تعزیرات فعلی نیز این عمل با توجه به مواد مندرج در فصل چهارم، جرم‌انگاری شده است. با نگاه به این مسائل و مشکلات، پرداختن به جرم جعل ضرورت می‌یابد. به ویژه آنکه قوانین مختلف و متنوعی در این رابطه موجود است.

الگوی جرم‌یابی: پالیت^۱ برای اولین بار اقدام به طراحی الگوی جرم‌یابی به منظور تدوین عملیات اجرایی تحقیقات جنایی کرده است و پس از آن الگوهای جرم‌یابی اعم از مدل‌های تحقیقات جرائم سنتی و سایبری تغییرات زیادی به خود دید؛ لیکن در نوشته‌ها و ادبیات تحقیقات جنایی در ایران از این الگوها کم‌وبیش غفلت شده است (رحیمی، ۱۳۹۹، ۴۴). طی چند دهه گذشته، چهارچوبی نظری در حوزه جرم‌یابی پدیدار شده است. این اصول و قواعد یک چهارچوب فلسفی و عقلانی برای به کارگیری دانش علمی^۲ در عرصه علوم جرم‌یابی به وجود آورده‌اند. این چهارچوب مشتمل بر مفاهیمی است که تجزیه و تحلیل جنایی را در یک توالی منطقی هدایت می‌نماید و با کشف منشأ مدارک و شواهد به دست آمده آغاز و به نتایج تحلیلی

1. Palit

2. Scientific Knowledge

معناداری ختم می‌شود. متأسفانه این مفاهیم به صورت جزئی و پراکنده بوده و در حقیقت هیچ سابقه‌ای در خصوص الگوهای جامع و سازمان‌یافته وجود ندارد. به همین جهت فعالان حوزه علوم جنایی^۱ به این جمع‌بندی رسیده‌اند که الگوهای اصلی در جرم‌یابی شامل پنج مفهوم پایه‌ای می‌شود (آنگرانی و تانگیت^۲، ۲۰۲۰؛ طالبیان و کریمی، ۱۳۹۹، ۷۴):

انتقال^۳ (اصل تبادل لوکارد^۴): اثرگذاری دو شیء روی یکدیگر در صورت تماس با هم (لوکارد، ۱۹۳۰). پس از ارتکاب جرم، شواهد و مدارک مرتبط با جرم در نقاط مختلف شناسایی و جمع‌آوری می‌شود. تشخیص مدارک و شواهد جرم، تمامی فرایندهای مرتبط با تحقیقات جنایی یک پرونده و تصمیم‌گیری در این خصوص توسط کارشناسان صورت می‌پذیرد؛ بنابراین باید اجرای تکنیک‌های جرم‌یابی را از اصول و مبانی که به بررسی منشأ زایش مدارک می‌پردازد جدا کرد. اگر هرگز جرمی به وقوع نپیوندد و یا مدرک جرمی به دست نیاید، ماده همچنان بخش پذیر خواهد بود و اثر منتقل خواهد شد.

شناسایی^۵: تعیین ماهیت فیزیکی / شیمیایی مدارک و شواهد به دست آمده (سافرشتاین^۶، ۱۹۹۸). پل کرک و سایرین بر فرایند شخصی‌سازی و کاهش دسته‌بندی (طبقه‌بندی) مدارک تأکید کرده‌اند. در برخی تحقیقات، شناسایی (تعریف ماهیت فیزیکی / شیمیایی مدارک) می‌تواند به تنهایی کافی باشد.

طبقه‌بندی^۷ / شخصی‌سازی^۸: تلاش به منظور تعیین منشأ مدارک به دست آمده (کریک^۹، ۱۹۶۳). ممکن است شناسایی منجر به شخصی‌سازی شود؛ لذا به منظور تمایز

1. Forensic Science
2. Angraeny and Tongat
3. Transfer
4. Locard exchange principle
5. Identification
6. Saferstein
7. Classification
8. Individualization
9. Kirk

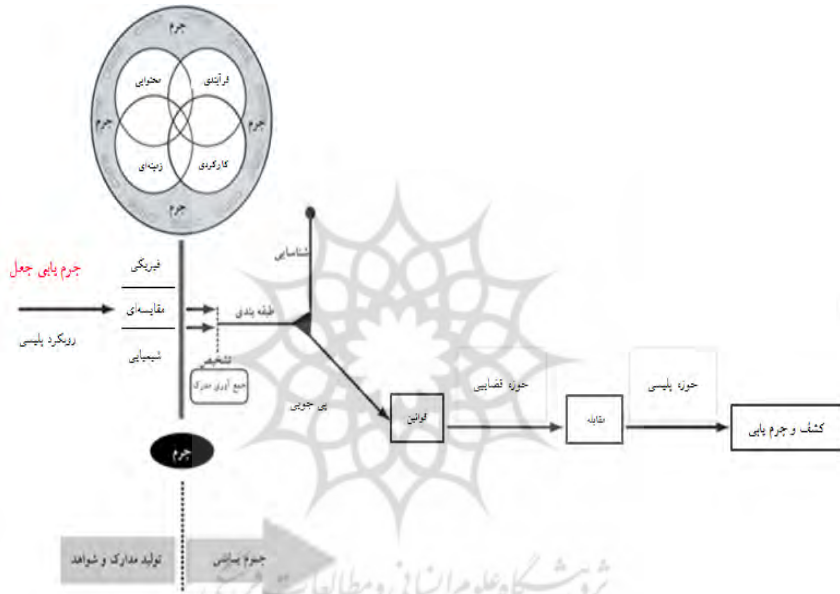
قائل شدن آن‌ها با شناسایی (که در بخش قبل اشاره شد ممکن است نقطه پایان تحقیقات جنایی باشد) به فرایند واسط که منجر به شخصی سازی و طبقه بندی می‌شود اشاره می‌کنیم. برخی نویسندگان (دی فورست و همکاران، ۱۹۸۳؛ توتیل، ۱۹۹۴؛ سافرشتاین، ۱۹۹۸؛ کوک و همکاران، ۱۹۹۸) به معنی شخصی سازی در متون جنایی پرداخته‌اند و آن را حاصل منشأ و منبع مشترک برای دو ماده می‌دانند. هرگونه تجزیه و تحلیل جنایی که به سمت وسوی شخصی سازی پیش می‌رود بر مقایسه دو ماده (شیء) با یکدیگر استوار است.

ارتباط^۱: یافتن ارتباط بین مجرم با صحنه جرم (استوربورگ^۲، ۱۹۹۸). ارتباط بین منشأ مدرک و نمونه به دست آمده بر اساس ساختار پرونده مورد بررسی قرار می‌گیرد و ممکن است این ارتباط دوسویه باشد؛ یعنی ممکن است منشأ مدرک هم روی نمونه به دست آمده اثر گذاشته باشد و هم از آن اثر پذیرفته باشد. فرایند ارتباط عبارت است از: ارزیابی تمامی مدارک به دست آمده که ممکن است از یک منشأ مشترک بوده و یا از منشائی متفاوت باشند.

بازسازی^۳: مشخص نمودن توالی رخداد‌های گذشته (دی فورست و همکاران^۴، ۱۹۸۳). بازسازی عبارت است از: تعیین ترتیب و توالی ارتباط‌ها در مکان و زمان مشخص. فرایند بازسازی سعی دارد به سؤالاتی همچون کجا؟ چگونه؟ و چه وقت؟ پاسخ دهد. تأکید می‌شود که در پاسخ به سؤال چه وقت؟ تعیین زمان نسبی مدنظر است. در اینجا، به نظر لازم است یک اصل ضروری دیگر به منظور تشخیص مدارک جنایی که ماده بخش پذیر نامیده می‌شود به اصول فوق اضافه شود.

-
1. Association
 2. Osterburg
 3. Reconstruction
 4. DeForest et al

با دقت بیشتر در نمودار رسم شده برای الگو مشخص می‌شود که تمام مباحثی که تاکنون مطرح شده است با تمرکز بر حوزه جرم مفهوم پیدا می‌کند. عناصر اصلی صحنه جرم یعنی قربانی، مظنون و شاهد همواره به عنوان مثلث صحنه جرم مطرح هستند که شاهد در رأس این مثلث قرار دارد. به طور کلی می‌توان گفت که این عناصر با یکدیگر همپوشانی دارند. در ادامه نوع جرم است که نحوه تهیه شواهد و مدارک جرم، تشخیص، تجزیه و تحلیل و تفسیر مدارک را مشخص می‌نماید (شکل ۱).



شکل ۱. چهارچوب نظری جرم‌یابی جعل اسناد

روش

بر اساس روش پژوهش که آمیخته^۱ است این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و توسعه‌ای است و در پی آن است که از طریق بررسی و جست‌وجو، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های عوامل محتوایی، فرایندی و زمینه‌ای الگوی راهبردی برای جرم‌یابی جعل اسناد ترسیم کند. بر این اساس، در این پژوهش از روش تحقیق آمیخته (کیفی و کمی) استفاده می‌شود. در بخش کیفی از تکنیک تحلیل تماتیک و در بخش کمی از تکنیک پیمایشی

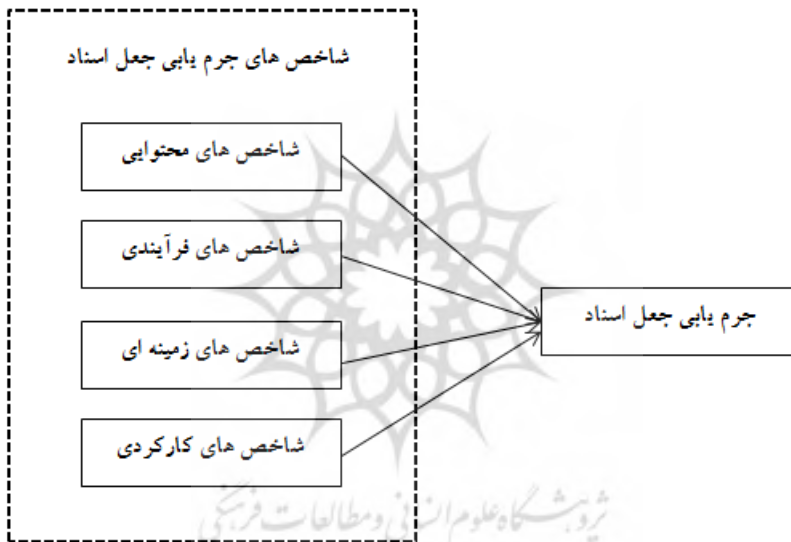
برای به دست آوردن دیدگاه‌ها و نظرات حجم نمونه آماری استفاده می‌شود؛ به طوری که ابتدا با استفاده از روش‌های کیفی (در این تحقیق منظور روش تماتیک) به شناسایی مقوله‌های زیربنایی پدیده جرم‌یابی جعل اسناد پرداخته شده است چراکه تحلیل این روش برای تحلیل داده‌های کیفی و یکی از خوشه‌های روش‌هایی است که بر شناسایی الگوی معنایی در یک مجموعه داده تمرکز دارد. جامعه آماری در بخش کیفی، خبرگان مطلع از موضوع که شامل (کلّیه کارآگاهان، متخصصان، قضات، استادان و خبرگان (درون و برون سازمان) هستند که حجم نمونه در حد اشباع نظری است. جامعه آماری در بخش کمی (حدود ۳۰ نفر از کارشناسان جعل اسناد پلیس آگاهی فراجا و پلیس آگاهی تهران بزرگ) برآورد شده است که به صورت تمام‌شمار انجام می‌شود. بدین منظور، در این پژوهش دو نوع ابزار گردآوری اطلاعات وجود دارد. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته که برای بخش کیفی به کار برده شده است و پرسش‌نامه مستخرج از داده‌های کیفی نیز برای بخش کمی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از روش‌های توصیفی مانند فراوانی، میانه میانگین و... روش‌های استنباطی مانند آزمون تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است (جدول ۱).

جدول ۱. خلاصه روش تحقیق، جامعه آماری و روش تجزیه و تحلیل داده

روش	نوع/ رویکرد	جامعه آماری/ مشارکت‌کننده	حجم نمونه	روش نمونه‌گیری	ابزار تحقیق	روش تجزیه و تحلیل داده
کیفی	تحلیل مضمون	استادان و خبرگان و صاحب‌نظران حوزه جرم‌یابی جعل اسناد	در حد اشباع	هدفمند	مصاحبه نیمه ساختاریافته	تحلیل مضمون و کدگذاری
کمی	پیمایشی	کارشناسان پلیس آگاهی فراجا و پلیس آگاهی تهران بزرگ	کل شمار (به تعداد ۳۰ نفر)	-	پرسشنامه مستخرج از نتایج کیفی	توصیفی - استنباطی

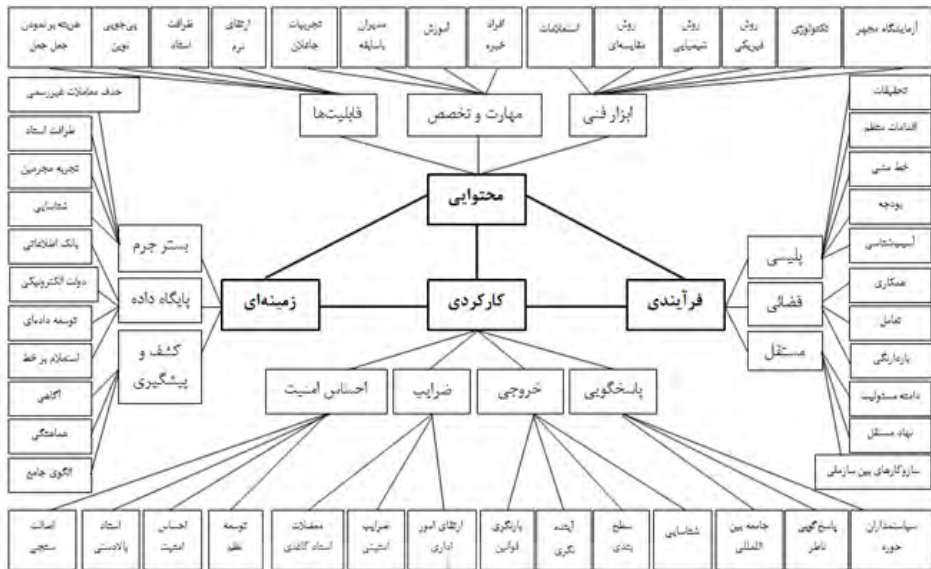
یافته‌ها

تحلیل داده‌های کیفی: پس از پیاده‌سازی و تایپ مصاحبه با مشارکت کنندگان، در عملیات کدگذاری باز که پژوهشگر را به سمت تبیین مفاهیم و مقوله‌ها سوق می‌دهد؛ رابطه کدها و ارتباط منطقی هر کد در داخل یک مفهوم، مشخص شد؛ بنابراین، تمامی داده‌های پژوهش براساس کدگذاری باز ساماندهی شد و محقق مسیر احصاء شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌ها را طی کرد. در نهایت، در پایان مرحله کدگذاری باز، یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها در قالب چهار بُعد و ۱۳ مؤلفه و ۱۸۰ شاخص، دسته‌بندی شدند (شکل ۲).



شکل ۲. مدل اولیه استخراج شاخص‌های جرم‌یابی جعل اسناد

در نهایت پس از انجام مصاحبه کیفی با مصاحبه‌شوندگان، الگوی راهبردی جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی در قالب مدل زیر مشتمل بر ابعاد، مؤلفه‌های استخراج شده از مصاحبه‌نامه کیفی ترسیم شده است (شکل ۳).



شکل ۳. الگوی راهبردی جرم‌یابی جعل اسناد با رویکرد پلیسی

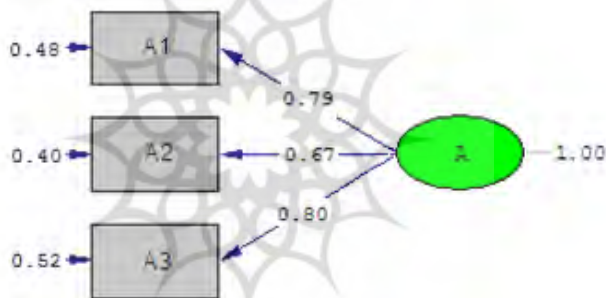
آمار استنباطی: برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده می‌شود. این آزمون در حالت تک نمونه‌ای به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده‌شده با تابع توزیع تجمعی مورد انتظار در یک متغیر در سطح سنجش ترتیبی می‌پردازد؛ به عبارت دیگر در این آزمون، توزیع یک صفت در یک نمونه با توزیعی که برای آن جامعه مفروض است را مورد مقایسه قرار می‌دهد. در تفسیر نتایج آزمون، چنانچه مقدار سطح معنی‌داری (sig) از سطح احتمال خطا ($\alpha = 0/05$) بیشتر باشد، در آن صورت توزیع موردنظر، توزیع نرمال است؛ اما چنانچه مقدار سطح معنی‌داری (sig) از سطح احتمال خطا ($\alpha = 0/05$) کوچک‌تر باشد آنگاه توزیع فوق نرمال نخواهد بود.

جدول ۲. بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

نتیجه	سطح احتمال خطا	Sig	مقدار کولموگروف	
نرمال	۰/۰۵	۰/۲۴۰	۱/۲۱۴	زمینه‌ای
نرمال	۰/۰۵	۰/۲۱۷	۱/۴۱۸	محتوایی
نرمال	۰/۰۵	۰/۳۰۲	۱/۷۰۲	کارکردی

نتیجه	سطح احتمال خطا	Sig	مقدار کولموگروف	فرایندی
نرمال	۰/۰۵	۰/۱۹۰	۱/۳۵۶	

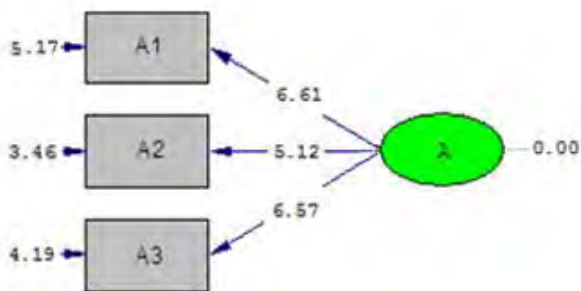
در جدول فوق با توجه به مقدار آماره کولموگروف - اسمیرنوف حاصل شده همچنین مقدار سطح معنی‌داری می‌توان استنباط نمود که توزیع مورد انتظار با توزیع مشاهده شده برای تمام متغیرها تفاوت معنی‌داری ندارد و بنابراین توزیع این متغیرها نرمال است؛ و می‌توان از آماره‌های پارامتریک (همچون معادلات ساختاری) برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده کرد. سنجش ابعاد تحقیق با استفاده از معادلات ساختاری Lisrel: مدل اندازه‌گیری ابعاد محتوایی. نمودارهایی که در بخش زیر آورده شده، مدل ابعاد محتوایی در حالت استاندارد و معناداری را نشان می‌دهد (C1: ابزار فنی؛ C2: مهارت و اختصاص؛ C3: قابلیت‌ها) (شکل ۴).



Chi-Square=40.19, df=14, P-value=0.00001, RMSEA=0.050

شکل ۴. مدل اندازه‌گیری ابعاد محتوایی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت استاندارد

این مدل نشان‌دهنده آن است که بارهای عاملی و ضریب برای هر یک از سؤالاتی که زیر شاخص‌های مربوط به مؤلفه محتوایی هستند به چه میزان است (شکل ۵).

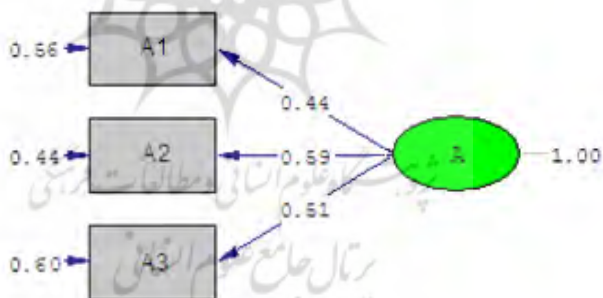


Chi-Square=40.19, df=14, P-value=0.00001, RMSEA=0.050

شکل ۵. مدل اندازه‌گیری ابعاد محتوایی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت معنی‌داری

بر اساس نتایج تمامی ابعاد موردنظر مورد تأیید می‌شود.

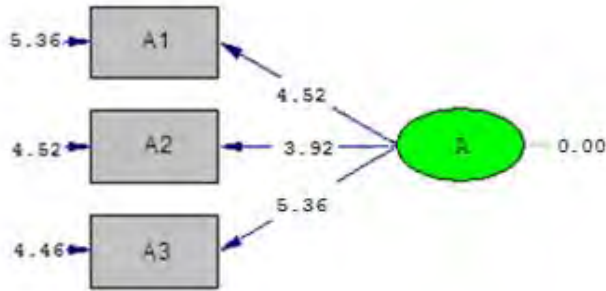
مدل اندازه‌گیری ابعاد فرایندی: نمودارهایی که در بخش زیر آورده شده، مدل ابعاد فرایندی در حالت استاندارد و معناداری را نشان می‌دهد. (C1: پلیسی؛ C2: قضایی؛ C3: مستقل) (شکل ۶).



Chi-Square=31.26, df=9, P-value=0.00027, RMSEA=0.049

شکل ۶. مدل اندازه‌گیری ابعاد فرایندی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت استاندارد

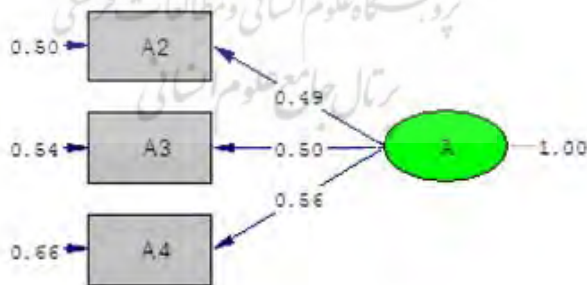
این مدل نشان‌دهنده آن است که بارهای عاملی و ضریب برای هر یک از سؤالاتی که زیر شاخص‌های مربوط به مؤلفه فرایندی هستند به چه میزان است. بر اساس مقادیر معناداری تمامی ابعاد مورد پذیرش است (شکل ۷).



Chi-Square=31.26, df=9, P-value=0.00027, RMSEA=0.049

شکل ۷. مدل اندازه‌گیری ابعاد فرایندی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت معنی‌داری

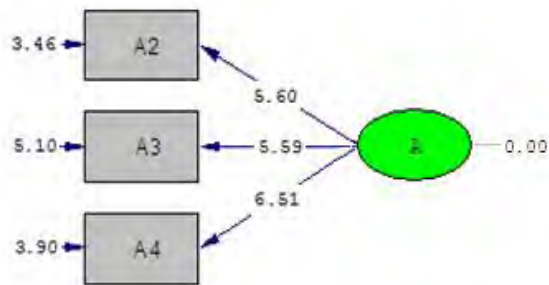
مدل اندازه‌گیری ابعاد زمینه‌ای: نمودارهایی که در بخش زیر آورده شده، مدل ابعاد زمینه‌ای در حالت استاندارد و معناداری را نشان می‌دهد. C1: بستر جرم؛ C2: پایگاه داده؛ C3: کشف و پیشگیری (شکل ۸).



Chi-Square=68.25, df=35, P-value=0.00065, RMSEA=0.022

شکل ۸. مدل اندازه‌گیری ابعاد زمینه‌ای با استفاده از تحلیل عاملی در حالت استاندارد

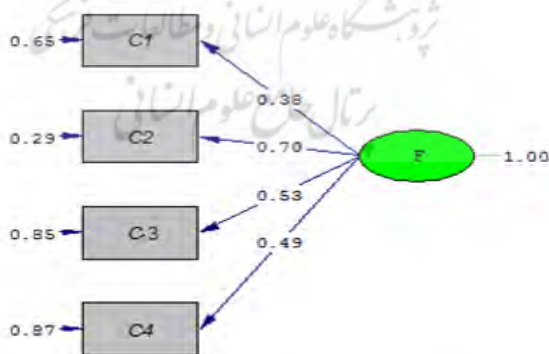
این مدل نشان‌دهنده آن است که بارهای عاملی و ضریب برای هر یک از سؤالاتی که زیر شاخص‌های مربوط به مؤلفه زمینه‌ای هستند به چه میزان است (همه این ابعاد، بُعد زمینه‌ای را اندازه‌گیری می‌کنند). بر اساس مقادیر آماره تی همه ابعاد مورد تأیید است (شکل ۹).



Chi-Square=68.25, df=35, P-value=0.00065, RMSEA=0.022

شکل ۹. مدل اندازه‌گیری ابعاد زمینه‌ای با استفاده از تحلیل عاملی در حالت معنی‌داری

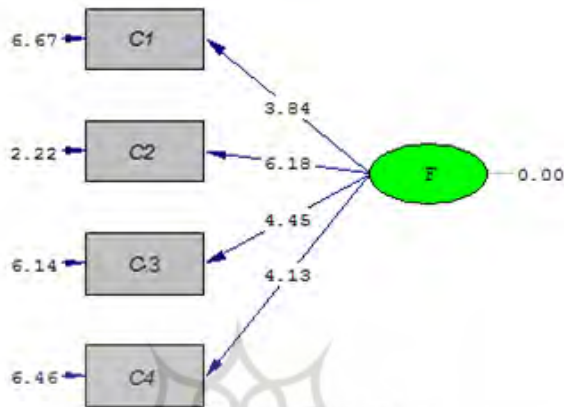
مدل اندازه‌گیری ابعاد کارکردی: نمودارهایی که در بخش زیر آورده شده، مدل ابعاد بُعد کارکردی در حالت استاندارد و معناداری را نشان می‌دهد. (C1: پاسخگویی؛ C2: خروجی؛ C3: ضرایب؛ C4: احساس امنیت) (شکل ۹).



Chi-Square=92.77, df=54, P-value=0.00081, RMSEA=0.080

شکل ۱۰. مدل اندازه‌گیری ابعاد بُعد کارکردی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت استاندارد

این مدل نشان‌دهنده آن است که بارهای عاملی و ضریب برای هر یک از سؤالاتی که زیر شاخص‌های مربوط به مؤلفه بُعد کارکردی هستند به چه میزان است (همه این ابعاد، بُعد کارکردی را اندازه‌گیری می‌کنند). بر اساس مقادیر آماره تی همه ابعاد مورد تأیید است.



Chi-Square=92.77, df=54, P-value=0.00081, RMSEA=0.080

شکل ۱۱. مدل اندازه‌گیری ابعاد بُعد کارکردی با استفاده از تحلیل عاملی در حالت معنی‌داری

بحث و نتیجه‌گیری

جرم‌یابی و به‌تبع آن پیشگیری از جعل اسناد یکی از دغدغه‌های اصلی سازمان‌های متولی و درگیر، اعم از دولتی و غیردولتی به‌طور عام و سازمان‌های قضایی، امنیتی و پلیسی به‌طور خاص است. در یک نگاه کلی از طرف، شیوه ارتکاب جرم جعل بر اثر تحولات پدیدآمده در عرصه دانش و فناوری، در ابعاد و سطوح مختلف، در حال تغییر و تحول بوده و از طرف دیگر جرم جعل زمینه‌ای برای ارتکاب سایر جرائم تلقی می‌شود و همین امر اقتضا می‌کند که با به‌کارگیری توان بالقوه علمی موجود روز دنیا به‌عنوان ابزار اصلی پیشگیری از جعل اسناد و مقابله با آن، میزان وقوع آن را در حد امکان کاهش داد. درواقع با تکیه بر روش‌های کشف علمی جرائم یا همان پلیس علمی می‌توان در تشخیص جعل اسناد در بیشتر موارد به نتایج صحیح و قابل قبول (با ضریب اطمینان بالا و کمترین خطا) دست یافت. دراین‌بین، کارآمدی و اثربخشی تحقیقات

جنایی در گرو انسجام و نظام‌مند بودن آن است. نظریه‌های جرم‌یابی عمدتاً از مطالعه «آنچه کارا است» و «آنچه کارا نیست» و همچنین به رهگیری از حرفه‌هایی که انتظارات و محدودیت‌های مشابه دارند و اغلب ترکیب این دو فلسفه در یک الگوی واحد، ناشی شده‌اند و در رابطه با میزان ارزش اثباتی نظریه حاصل از تشخیص کارشناس پلیس علمی در بزه جعل اسناد؛ لزوم، تحلیل جرم به مراحل تحقیق و بازجویی و افزایش درک و فهم در ارتباط با جرم با تکیه بر یک الگوی راهبردی مطرح می‌شود.

جرم جعل اسناد، به دلیل گستره فراوان با شگردهای گوناگون، جرمی بسیار پیچیده است. با پیشرفت علوم و فنون، جرم جعل نیز سیر تکاملی خود را طی کرده و جاعلان عمدتاً با وسایل پیشرفته و با دقت زیاد دست به جعل اسناد می‌زنند؛ به همین علت، کشف این جرائم روزبه‌روز سخت‌تر و پیچیده‌تر شده است و به افراد ورزیده و کارشناس خبره و وسایل پیشرفته نیاز دارد. جرم جعل یا جعل سند، همان‌طور که از نام آن مشخص است، هرگونه تغییر سندی را که ممکن است در تردد قانونی تأثیر بگذارد، غیرقانونی بودن آن را نشان می‌دهد. جرم‌یابی یکی از ابزارها و سازوکارهای راهکارهای مقابله‌ای در هر کشوری در برخورد با جرم و انحرافات اجتماعی است (جرم جعل به ویژه، جعل اسناد را باید در زمره جرائم علیه امنیت و آسایش عمومی تلقی کنیم اگرچه تمامی جرائم، امنیت کشور و آسایش عمومی را خدشه دار می‌کنند، ولی برخی از آن‌ها همچون سرقت با عنوان جرائم علیه اموال و بعضی نیز مثل قتل با عنوان جرائم علیه اشخاص تقسیم‌بندی شده‌اند و برخی نیز با عنوان جرائم علیه مصالح عمومی کشور مورد مطالعه قرار می‌گیرند). در مجموع ارزیابی سیاست‌های راهبردی پلیس در این حوزه نشان می‌دهد که الگوی یکپارچه و منسجمی در جرم‌یابی جعل تبیین نشده است و اهداف و ارزش‌های قانون‌گذار نیز در پیشبرد چنین سیاستی مشخص نیست. علاوه بر این، ابهاماتی در رویکرد سیاست جنایی تقنینی به جعل وجود دارد. در جرائمی که مصادیق متعددی در جامعه دارد؛ مانند جرم جعل، اگر جرم‌یابی بر اساس سیاست‌های مناسب، معقول، منطقی و متقن صورت نگیرد، نه تنها عواقب مطلوبی را به دنبال نخواهد

داشت، بلکه موجب بدبینی جامعه به نحوهٔ مقابله با پدیدهٔ جعل اسناد با رویکرد پلیسی خواهد شد.

به این منظور با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با افراد صاحب‌نظر، ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌ها تعیین شدند. بدین ترتیب، با تحلیل ابعاد اصلی تحقیق؛ باید گفت که بُعد محتوایی در قالب سه مؤلفه ابزار فنی، مهارت و تخصص و قابلیت‌ها مشخص شد. بُعد محتوایی در امر جرم‌یابی جعل اسناد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و جای خالی آن احساس می‌شود از دید صاحب‌نظران تجهیزات آزمایشگاهی با فناوری روز دنیا فاصله دارد و کارشناسان جعل و کلاه‌برداری از آموزش لازم متناسب با تغییر و تحولات بستر وقوع جرم در کشور برخوردار نیست زیرا تجهیزات عمدتاً در مرکز هستند و بسیاری از استان‌ها از ابزار و امکانات کافی برخوردار نیستند و پی‌جویی هدفمند به جهت شناسایی سرشاخه‌ها و جاعلان اصلی و شناخت شیوه و شگرد آن‌ها و جمع‌آوری ابزار و وسایل جرم در بسیاری از پرونده‌ها مشهود بوده و این امر (پی‌جویی فنی) به شدت کم‌رنگ بوده و در کنار این موضوع، برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت به صورت اجباری و امتیازبندی افراد از جمله دیگر مواردی هستند که باید به دقت مورد واکاوی قرار گیرند. همچنین با عنایت به اینکه کارگروهی با عنوان (مقابله با جعل) در وزارت کشور برگزار می‌شود اقدام اثرگذاری در زمینهٔ تعامل قضایی یا حقوقی با مجلس شورای اسلامی به منظور بالا رفتن هزینهٔ ارتکاب صورت نگرفته است و در زمینهٔ مؤلفه ابزار فنی در حال حاضر روش مقایسه‌ای یکی از عمده روش‌های شناخت اسناد جعلی است که خلاً دیگر روش‌ها و بهره‌مندی کارشناسان از ابزار فنی بسیار مشهود است. شایان ذکر است بهره‌گیری از مدیران با سابقه و افراد خبره و تجربیات جاعلان موضوع مهمی است که کم‌توجهی به آن باعث آسیب رسیدن به فرایند این بخش خواهد شد. یافته‌های حاصل با سایر نتایج شادی و هادی (۱۴۰۰)، واضع مبارکی (۱۳۹۹)، قربانی تونکابنی (۱۳۹۸)، مباحثی و همکاران (۱۳۹۶)، قصابی (۱۳۹۶) و کشمیری و حسین‌آبادی (۱۳۹۴) همسو تلقی می‌شود.

بعد فرایندی نیز در قالب سه مؤلفه پلیسی، قضایی و مستقل قرار گرفتند که در بررسی این بُعد به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت و حساسیت موضوع جرم جعل که مقدمه بسیاری از جرائم بوده و به دلیل موقعیت‌های خاص زمانی، موقعیتی، مکانی و نامتناسب بودن مجازات‌ها با نوع جرم در حوزه قضایی و نداشتن هماهنگی بین بخشی (مانند دفاتر تحقیقات و مرکز مطالعات راهبردی فراجا) به منظور طرح بعضی مسائل و ارائه راهکارهای آن مشهود است. لازم است هماهنگی بین پلیس و قوه قضائیه بیشتر شود. به طور کلی، انواع شگردهای جعل و تقلب که منجر به وقوع جرمی احتمالاً ثانویه می‌گردد. سرانجام، طی تحقیقات به پلیس منتهی می‌شود و موشکافانه طی بررسی دقیق شرح وقوع و تحقیقات از جاعلان عمدتاً توسط این نهاد انجام می‌شود و تمرکز نتایج تحقیقات و آسیب‌شناسی ناشی از وقوع جرم جعل اسناد کل کشور در معاونت تخصصی مربوط در پلیس آگاهی فراجا صورت می‌پذیرد و فرایند جرم‌یابی و کشف پرونده‌های جعل اسناد در معاونت مبارزه با جعل و کلاهبرداری با بهره‌گیری از ابزارهای فنی (حوزه مرکز تشخیص هویت و کشف علمی جرائم) و اطلاعاتی (مرکز اطلاعات جنایی) و همچنین استفاده از نظر کارشناسان تشخیص اصالت خط، امضا و اثرانگشت و این در حالی است که دستگاه قضایی چنین سازوکاری را پیش‌بینی نکرده است و این مزیت پلیس نسبت به قوه قضائیه و سایر نهادهای دخیل در این حوزه تلقی می‌شود.

بعد زمینه‌ای که در قالب سه مؤلفه بستر جرم، پایگاه داده و کشف و پیشگیری از وقوع جرم قرار گرفتند که قدرمسلّم بهره‌گیری از پایگاه داده با تمرکز بر حاکمیت الکترونیکی نقطه عطف مقابله با جعل اسناد به‌شمار می‌رود؛ اما با وجود شرایط اقتصادی حاکم بر کشور و رابطه مستقیمی که با حجم گسترده‌ای از جرائم در سطح کشور دارد؛ همچنان در شناسایی، شناخت و راهبردهای مقابله با جرم جعل اسناد و کلاهبرداری دچار ضعف عملکردی هستیم که همسو با چنین استنباطی، سایر پژوهش‌های داخلی مانند شادی و هادی (۱۴۰۰)، واضح مبارکی (۱۳۹۹)، دیانتي (۱۳۹۵)، حمیدزاده اربابی و همکاران (۱۳۹۳)، قصابی (۱۳۹۶) و کشمیری و حسین آبادی (۱۳۹۴) از سوابق داخلی و آنگرانی و تانگیت (۲۰۲۰) و موکتار و ماهوترا (۲۰۲۰) به نتایج مشابهی اشاره دارند.

در نهایت، بُعد کارکردی، که در قالب چهار مؤلفه پاسخگویی، خروجی ملموس و ضرایب امنیتی قرار گرفتند. یافته‌های حاصل با سایر نتایج شادی و هادی (۱۴۰۰)، واضح مبارکی (۱۳۹۹)، قربانی تونکابنی (۱۳۹۸)، مباشری و همکاران (۱۳۹۶)، قصابی (۱۳۹۶) و کشمیری و حسین آبادی (۱۳۹۴) از سوابق داخلی و آنگرانی و تانگیت (۲۰۲۰) و موکتار و ماهوترا (۲۰۲۰) همسو تلقی می‌شود. به‌طور کلی، بحث کارکردی در امر جرم‌یابی جعل اسناد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از سوی دیگر، داشتن یک چهارچوب مشخص و خط‌مشی مدون سازمانی برای ارائه خروجی ملموس از راهبردهای مقابله با جعل اسناد است.

پیشنهادها

- پیشنهاد می‌گردد جهت انسجام مواد و رعایت بایسته‌های تقنینی در بحث جرم‌یابی جعل اسناد بازنگری انجام شود؛
- راه‌اندازی سیستم یکپارچه به‌منظور هماهنگی بین سازمانی (مانند دفاتر تحقیقات و مرکز مطالعات راهبردی فراجا) با ایجاد داده‌های واحد در یک سامانه، به‌منظور تسریع در امر کشف و مقابله با جعل اسناد؛
- با توجه به پیشرفت ابزار جعل و گستره جعل اسناد، ابزار لازم در کشف جرم جعل اسناد به‌روز شود؛
- شناسایی، شناخت الگوی ارتکاب جرم، طی فرایند جرم‌یابی و کشف پرونده‌های جعل اسناد در معاونت مبارزه با جعل و کلاه‌برداری به‌منظور تقویت راهبردهای مقابله با جعل اسناد امری ضروری است.

سپاسگزاری

از کلیه استادان گرامی که در فرایند انجام پژوهش با پژوهشگران همکاری داشته‌اند و یا به عبارتی یاری‌رسان آن‌ها بوده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل آید.

منابع

بیا، راشل. (۱۳۹۲). تحلیل جرم و نقشه‌سازی جرائم. ترجمه حسین نجاتی. مرکز تحقیقات فرماندهی انتظامی گلستان.

بیابانی، غلامحسین. (۱۳۹۰). جایگاه مدیریت صحنه جرم در جرم‌یابی. فصلنامه علمی کارآگاه،
 ۱۹)۵، ۱۴۰-۱۲۹.
http://det.jrl.police.ir/article_10518.html

حاج ملک، نصیر؛ و جهانشیری، جواد. (۱۴۰۰). جعل اسناد هویتی و نقش آن در جرائم علیه
 اموال. دومین کنفرانس ملی محیط زیست سالم و توسعه پایدار در پرتو حقوق شهروندی
 چالش‌ها و راهبردها.
<https://civilica.com/doc/1604743>

خلفی، ابوذر. (۱۳۹۰). جعل اسناد از دیدگاه پلیس علمی با تأکید بر ارزش اثباتی آن. فصلنامه
 علمی کارآگاه، ۱۵)۵، ۶۹-۴۵.
http://det.jrl.police.ir/article_10522.html

سپهری، کیاست؛ یآوری بافقی، امیرحسین؛ و نجفی علمی، مرتضی. (۱۳۹۸). بررسی کارآمدی
 و تأثیر فناوری اطلاعات در فرایند جرم‌یابی و سیاست جنایی در پلیس فتا و آگاهی.
 پژوهش‌های دانش انتظامی، ۲۱)۲، ۱۸۸-۱۶۷.

http://journals.police.ir/article_92083.html
 صادقیان، نادعلی. (۱۳۸۸). نگاهی به جعل اسناد در ایران و راه‌های مقابله با آن. گنجینه اسناد،
 ۱۹)۳، ۱۱۷-۱۲۹.
http://ganjineh.nlai.ir/article_1348.html

طالبیان، حسین. (۱۳۹۶). اصول حاکم بر جرم‌یابی با نگاهی به آینده. فصلنامه پژوهش‌های
 اطلاعاتی و جنایی، ۱۳)۴۹، ۳۸-۹.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.17359367.1397.13.49.1.4>
 طالبیان، حسین. (۱۳۹۹). بررسی الگوهای جرم‌یابی. فصلنامه علمی کارآگاه، ۱۴)۵۲، ۶۷-۸۱.
 doi:10.22034/det.2020.95426

قربانی توتکابنی، الهام (۱۳۹۸). جرم‌یابی جعل اسناد و راه‌های پیشگیری از وقوع آن. فصلنامه
 علمی دانش انتظامی گیلان، ۸)۲۹، ۱۳۳-۱۰۲.

http://journals.police.ir/article_20097.html
 ناصری پور، احمد (۱۳۹۹). بررسی تطبیقی جرم جعل اسناد در قانون ایران و آلمان. مجله
 پژوهش ملل، ۵۴، ۱۳۳-۱۴۶.
<https://rnmagz.com/article/400>

واضع مبارکی، نرگس (۱۳۹۹). بررسی جرم سند مجعول و شیوه‌های پیشگیری از جعل اسناد.
 پنجمین همایش بین‌المللی فقه و حقوق، و کالت و علوم اجتماعی.

<https://civilica.com/doc/1161863/certificate>
 ورتلی، ریچارد؛ و لوراین، مازرول. (۱۳۹۲). جرم‌شناسی محیطی و تحلیل جرم. ترجمه علی
 افراسیابی. پلیس پیشگیری ناجا.

هندیانی، عبدالله؛ حمیدزاده اربابی، نجف، و دیانتی، عبدالله. (۱۳۹۳). جرم‌یابی جعل اسناد. فصلنامه علمی کارآگاه، ۰۸(۲۶)، ۹۳-۱۱۰.

http://det.jrl.police.ir/article_10509.html

هندیانی، عبدالله؛ و نظری منظم، مهدی. (۱۳۹۴). نقش تحلیل جرائم در جرم‌یابی. فصلنامه علمی کارآگاه، ۰۹(۳۰)، ۹۵-۱۱۲.

http://det.jrl.police.ir/article_10666.html

Anggraeny, I., Tongat, T. (2020). Notary Liability over their Involvement in Document Falsification Crime, *Varia Justicia*, 16(1). <https://doi.org/10.31603/variajusticia.v16i1.3307>

Ghazy, M. B., El-Zawawy, W. K., Eldebss, T. M., Helal, M. R., Rashed, K. E. (2018). COMPARATIVE STUDY BETWEEN ERASABLE AND DISAPPEARING INKS USED IN FORGING DOCUMENTS. *Al-Azhar Bulletin of Science*, 29(1-A), 59-70. DOI:10.21608/absb.2018.33750

Mukhtar; M., Malhotra, D. (2020). SiSbDp - The Technique to Identify Forgery in Legal Handwritten Documents. Third International Conference on Smart Systems and Inventive Technology (ICSSIT), Tirunelveli, India. 1103-1108, doi: 10.1109/ICSSIT48917.2020.9214104.

Abd. Hadi, K, A., Paino, H., Pauzi, S. F. M. (2015). The Legal Overview on Falsification, Fraud and Forgery. 31, 581-586. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01206-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01206-X)

Jaiswal, G., Sharma, A., Kumar Yadav, S. (2022). Deep feature extraction for document forgery detection with convolutional autoencoders. *Computers and Electrical Engineering*, 99, 107770. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2022.107770>