

نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور^۱

مهدی اسماعیلی^۲، جعفر حسین‌پور^۳، تقی بختیاری^۴، عبدالله مجیدی^۵
 تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۰۲
 تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۲۹

چکیده

زمینه و هدف: ورود به جامعه اطلاعاتی در دهه‌های اخیر و ارتکاب جرایم سازمان‌یافته توسط مجرمان حرفه‌ای و تغییر اساسی محیط مجرمانه، پلیس را متوجه رویکردهای نوین پلیسی و به‌ویژه رویکرد اطلاعات‌محوری کرده است؛ بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، طراحی نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور است..

روش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی - توسعه‌ای است که به روش ترکیبی انجام شد. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی ۳۰ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران حوزه جرم‌یابی کشور بودند که به روش هدفمند انتخاب شدند و در بخش کمی، ۴۵۵ نفر از کارشناسان و کارآگاهان پلیس بودند که براساس رابطه کوکران، حجم نمونه ۲۰۸ نفر تعیین شد. ابزارگردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته است و برای تنظیم مدل نظری از روش اسنادی و مصاحبه کانونی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور با چهار بعد قانون (با ضریب اهمیت ۹۰٪)، بعد مدیریت (با ضریب اهمیت ۹۵٪)، بعد علمی - آزمایشگاهی (با ضریب اهمیت ۹۵٪) و بعد تحقیقاتی (با ضریب اهمیت ۹۱٪) و چهارده مؤلفه تابعه است که در مجموع رابطه معناداری آنها با ضریب بالایی اثبات شد.

نتایج: نتایج پژوهش نشان‌دهنده هم‌راستایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور و رابطه معناداری آنها در سطح بالا است.

واژگان اصلی: نظام جرم‌یابی، رویکرد اطلاعات‌محور، بعد تحقیقاتی، بعد قانونی، بعد علمی - آزمایشگاهی، بعد مدیریتی

استناد: اسماعیلی، مهدی؛ حسین‌پور، جعفر؛ بختیاری، تقی و مجیدی، عبدالله. (۱۳۹۹). طراحی نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور. پژوهش‌های مدیریت انتظامی، ۱۵(۳)، صص ۲۱-۴۲.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته جرم‌یابی دانشکده فرماندهی و ستاد دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. با عنوان «طراحی نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور» است.
۲. دکتری جرم‌یابی، دانشکده فرماندهی و ستاد، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. رایانامه: 4029sarmi@gmail.com
۳. دانشیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. رایانامه: j.sadat95@gmail.com
۴. استادیار گروه امنیت داخلی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). رایانامه: taghibakhtiari@gmail.com
۵. دانشیار گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. رایانامه: drmajidi@yahoo.com

مقدمه

مهمترین وظیفه حاکمیت در هر کشوری تامین امنیت است. سازمان پلیس یکی از بخش‌های اساسی و تاثیرگذار است که در این فرایند پیچیده، در تعامل با سایر دستگاه‌های مرتبط، مسئولیت تامین بخش مهم و وسیعی از امنیت داخلی کشور را، در چارچوب قوانین به‌عهده دارد. انجام وظایف و مسئولیت‌های قانونی توسط پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضائی و به‌طور مشخص حوزه «مقابله و کشف جرم» مستلزم پیش‌بینی و ایجاد سازوکارهای مربوط، شامل ساختار و سازمان مناسب، تامین نیروی انسانی ماهر، متخصص و با انگیزه، تامین ابزارها و تجهیزات پیشرفته و فناوری‌های نوین، بهره‌گیری از روش‌های علمی و تخصصی، طراحی، تولید و تبادل اطلاعات تخصصی مطلوب و درنهایت اعمال مدیریت قوی و کارآمد است (بتولی، ۱۳۹۲، ص ۳). از دهه ۱۹۶۰ به بعد، تنوع، تعدد، پیوستگی و سازمان‌یافتگی جرایم ارتكابی توسط مجرمان حرفه‌ای و سابقه‌دار و تغییرات ایجادشده در محیط مجرمانه و ورود به «جامعه اطلاعاتی» و شرایط حاکم ناشی از توسعه ارتباطات و دسترسی سریع به اطلاعات را از ضرورت‌های امور پلیسی کرده است (راتکلیف^۱، ۲۰۱۴، ص ۳۵). تاریخچه استفاده از مدل پلیس اطلاعات‌محور را می‌توان آغاز قرن بیست و یکم دانست که انگلستان با بحران افزایش جرایم مواجه شد و وزارت کشور انگلستان، اقدام به استخدام نیروهای پلیس بیشتری کرد و سازمان پلیس با توسل به فنون نوین، از جمله امور پلیسی اطلاعات‌محور و بکارگیری روش‌ها و تجهیزات جدید به رویارویی با جرایم جدید پرداخت (کوریان^۲، ۱۳۹۴، ص ۱۱۸). این رویکرد بر جمع‌آوری اخبار از طریق، استفاده گسترده از مخبران مخفی، مصاحبه با خلافکاران، تحلیل سوابق جنایی و درخواست‌های کمک شهروندان، تعقیب و مراقبت مظنونان و منابع خبری در سطح جامعه تأکید می‌کند (پیترسون و مریلین^۳، ۱۳۸۸، ص ۱۴۱).

شرایط فعلی کشف علمی جرم در پلیس ایران به‌گونه‌ای است که امکانات و مقدرات با نیازها و درخواست‌های مراجع قضائی تناسب نداشته و تعداد کثیری از پرونده‌ها به‌علت نبود امکان بررسی‌های علمی و آزمایشگاهی و یا نبود سازوکارهای علمی و متقن، مشمول اطاله دادرسی شده و یا بدون اظهارنظرهای فنی و تخصصی مورد رسیدگی قضایی قرار می‌گیرد (نجابتی، ۱۳۹۶، ص ۱۵). بعد دیگری از چالش کشف جرایم توسط پلیس، فقدان چارچوب مدون و جامعی است که بستر لازم برای گردآوری، تجزیه و تحلیل، پردازش، تولید، ذخیره‌سازی، بهره‌برداری و انتشار اطلاعات را فراهم می‌کند. واحدهای اطلاعات جنایی و بانک‌های اطلاعات موجود در پلیس‌های تخصصی ناجا واجد قابلیت‌های کامل و سازمان‌شمول نیست. باتوجه به نقش موثر «اطلاعات» در ارتقاء کمی و کیفی فعالیت تمام سازمان‌ها، در سازمان پلیس نیز به‌لحاظ نوع وظایف خطیر این سازمان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بیابانی، ۱۳۸۷، ص ۲۵). طراحی و جاری ساختن نظام متقن برای جرم‌یابی و تحقق الزامات اساسی آن در ابعاد مدیریتی، قانونی، علمی، فنی و مهارتی و توسعه کمی و کیفی نیروی انسانی، تجهیزات، تاسیسات، فناوری‌ها و

1. Ratcliffe
2. Kourian
3. Pwterson and Merillian

روش‌های اجرایی نوین، سبب ایجاد تحول در حوزه کشف و مهار جرایم و به‌ویژه جرایم سازمان‌یافته و خشن خواهد شد که تحقق آن مستلزم توجه بیشتر و بهره‌گیری از قابلیت‌های رویکرد اطلاعات‌محوری پلیس است. از سوی دیگر، فقدان سازوکارهای علمی، فنی و آزمایشگاهی کافی در روند بررسی و کشف جرایم، انسجام و یکپارچگی ناکافی فرایندها و چرخه اطلاعات و نبود یک چارچوب علمی مدون به‌عنوان مبنای اصلی برنامه‌ها و اقدامات پلیس در حوزه جرم‌یابی، زمینه ایجاد شکاف بین توانمندی‌های پلیس کشور با سایر کشورها را فراهم کرده و کاهش موفقیت‌های پلیس در مقابله با مجرمان حرفه‌ای و سازمان‌یافته را به‌دنبال خواهد داشت. بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر، طراحی نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور و براساس آن شناسایی ابعاد، عوامل موثر، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نظام یادشده است.

پیشینه: ستوده‌گندشمین (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «کشف و تعقیب جرایم سازمان‌یافته فراملی با رویکرد اطلاعات جنایی در کنوانسیون‌های بین‌المللی» با هدف بررسی راهبرد اطلاعات جنایی برای کشف جرم و تعقیب مجرمان سازمان‌یافته، به شگردهای تحقیقاتی ویژه شامل روش‌ها و فنون جمع‌آوری اطلاعات برای شناسایی و تحقیق جرایم و مظنونان پرداخته است و نتیجه گرفته است که استفاده از رویکردهای کارآمد جنایی از قبیل حمل‌ونقل و تحویل تحت نظارت، نظارت الکترونیک و رهگیری مکاتبات و تحقیقات مخفی و نفوذ با رعایت ابعاد حقوقی و قانونی، یک امر ضروری و کارآمد در جرم‌یابی است. طالبیان (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «تبیین فرایند تشکیل ابر اطلاعاتی پلیس در کشف جرم» که با هدف طراحی بانک اطلاعاتی از طریق جمع‌آوری تمام اطلاعات موجود در پلیس و هم‌جهت با سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اطلاعاتی پلیس انجام شد، به این نتیجه رسید که وجود یک سامانه یکپارچه اطلاعاتی به‌عنوان مطلوب‌ترین راهبرد پلیس برای رفع چالش‌های موجود، ضروری است. شاه‌محمدی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «نقش سامانه رخدادهای انتظامی در پیشگیری از جرم» که با هدف بررسی کاربرد سامانه رخدادهای انتظامی در پیشگیری از جرم انجام شد، به این نتیجه رسید که سامانه رخدادهای انتظامی در ابعاد تبیین شده در پیشگیری از جرم مؤثر است و با یکپارچه‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی ناجا این تاثیرگذاری در مأموریت‌ها بیشتر شده است. میشین^۱ (۲۰۱۴) در رساله دکتری خود با عنوان «کاربرد پلیس اطلاعات‌محور در پیشگیری از جرم توسط پلیس آفریقای جنوبی» که با هدف بررسی کارایی الگوی پلیس اطلاعات‌محور بر پیشگیری از جرم و بررسی اجزای مختلف آن به ترتیب زمانی در انگلستان، ایالت نیوجرسی در آمریکا، استرالیا، جنوبی و آفریقای جنوبی انجام شد، دریافت که در پلیس آفریقای جنوبی رویکرد جامع و متمرکز در جمع‌آوری اطلاعات وجود ندارد. کارتر^۲ (۲۰۱۱) در رساله دکتری خود با عنوان «نوآوری اقدام‌های پلیسی: بررسی بکارگیری پلیس اطلاعات‌محور» که با هدف شناخت عوامل تسهیل‌کننده بکارگیری پلیس اطلاعات‌محور ۲۷۲ آژانس پلیس ایالتی، محلی و سازمانی در آمریکا را مطالعه کرد، دریافت که آگاهی پلیس از ظرفیت جامعه مدنی، بکارگیری سیاست‌های رسمی در پلیس (مانند

1. Mashiloan

2. Carter

داشتن واحد اطلاعات)، تعهد به فلسفه پلیس اطلاعات محور و توانایی کارکنان اطلاعاتی در بکارگیری اطلاعات و استفاده از روش‌های ارزیابی عملکرد با کیفیت بالاتر، در بکارگیری رویکرد اطلاعات محور موفق، موثر است. داروچ^۱ (۲۰۰۹) در رساله دکتری خود با عنوان «پلیس اطلاعات محور در نیوزلند» که با هدف تحلیل و تشریح رویکرد اطلاعات محوری انجام شد به این نتیجه رسید که مشکلات مدیریتی متعددی برای شروع و حفظ این رویکرد وجود دارد؛ برخی از این عوامل شامل تعهد مدیران بالاتر به اهداف کاهش جرم و جنایت، بکارگیری مؤثر فناوری، فنون مناسب و پیاده‌سازی اجتماعی و توسعه فضای نوآورانه هستند که از عوامل کلیدی مؤثر در حمایت از این رویکرد هستند.

مبانی نظری: واژه جرم‌یابی را اولین بار هانس گراس بکار برد. در سال‌های اخیر به موازات نقش فزاینده علم قانونی در نظام عدالت کیفری، این اجماع به وجود آمده که جرم‌یابی یا علم قانونی در حقیقت حرفه‌ای متمایز از سایر حوزه‌ها است (بل، ۱۳۹۰، ص ۱۲۴). جرم‌یابی بر مبنای اصول شیمی، زیست‌شناسی و فیزیک استوار بوده و با علوم دیگر نیز در ارتباط است و تا حدودی تمام علوم نوین را دربر می‌گیرد؛ نظیر پزشکی، مهندسی، ریاضیات و فناوری (سیدزاده ثانی، ۱۳۹۸، ص ۱۳). اقدامات فنی آزمایشگاهی یکی از الزامات اساسی برای ارتقاء سرعت و کیفیت اقدامات جرم‌یابی در بررسی‌های فنی و آزمایشگاهی بر روی نمونه‌های مربوط به صحنه‌های جرم است. قدیمی‌ترین آزمایشگاه جنایی در آمریکا در پلیس لس آنجلس در سال ۱۹۲۳، توسط آگوست ولمر^۲، رئیس پلیس کالیفرنیا ایجاد شد. وی در سال ۱۹۳۰ اولین انستیتوی جرم‌شناسی آمریکا را در دانشگاه کالیفرنیا در برکلی راه‌اندازی کرد (گالوپ^۳، ۲۰۰۳، ص ۲۴)؛ در حال حاضر حدود ۳۵۰ آزمایشگاه جنایی عمومی در آمریکا فعالیت می‌کنند (لوکاس^۴، ۱۹۹۷، ص ۱۲۶)؛ این موضوع در ایران نیز به میزان قابل توجهی وجود دارد؛ به نحوی که سازمان پزشکی قانونی و مرکز تشخیص هویت، به عنوان دو دستگاه توانمند و تاثیرگذار در بررسی‌های کارشناسی پرونده‌های جرم، اقدام کرده و نتایج آن را برای بهره‌برداری پلیس و مراجع قضائی منعکس می‌کنند (شیرزاد، ۱۳۸۹، ص ۲).

یکی از ابعاد مهم جرم‌یابی، «اقدامات تحقیقاتی پلیس» است. اقداماتی که جزء وظایف انحصاری واحدهای کشف جرم در سازمان پلیس است و در صحنه انجام می‌شود و منظور از صحنه، نزدیکترین نقطه به محل وقوع جرم است. مراحل بررسی علمی صحنه جرم عبارت‌اند از: ۱- تشخیص: شامل رسیدگی به صحنه جرم، مستندسازی صحنه جرم، جمع‌آوری و حفظ نمونه‌های جنایی؛ ۲- انجام آزمایشات فنی و مقایسه‌ای؛ ۳- ارتباط دادن بین ادله به دست آمده با افراد مظنون و ۴- بازسازی صحنه جرم به مفهوم مجموعه اقداماتی که برای تعیین توالی اتفاقات قبل، حین و بعد از وقوع جرم حادث شده است (فخرز، ۱۳۹۴، ص ۵).

1. Darroch
2. August WolMer
3. Gallop
4. Lucas

مصاحبه و بازجویی: از دیگر اقدامات حرفه‌ای پلیس، بازجویی از متهمان و مصاحبه با افراد مرتبط با پرونده‌های جرم است. بازجویی، پرسش از افرادی است که به دخالت مستقیم یا غیرمستقیم در یک جرم متهم هستند که با هدف شناسائی افراد مجرم و تبرئه افراد بی‌گناه انجام می‌شود. مظنون «فردی است که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با یک جرم مرتبط باشد یا از طریق اقدام آشکار یا برنامه‌ریزی و هدایت آن به‌نوعی ارتباطش با موضوع پرونده مشخص شود» (هایت،^۱ ۱۹۹۸، ص ۱۱)؛ هدف نهایی از تحقیق و بازجویی، کشف جرم، شناسایی مجرم واقعی و اثبات انتساب جرم به اوست (کریستانسو،^۲ ۱۳۸۸، ص ۹۷).

جرم‌یابی از نگاه قانون‌گذار: مبنای اولیه و اساسی دستگاه قضایی و پلیس، برای کشف، شناسایی و مقابله با جرایم، قوانین موضوعه است و جهت‌گیری سیستم قانون‌گذاری، نقش تعیین‌کننده‌ای در راهبردهای دستگاه قضایی و پلیس در مقابله و کنترل مجرمان دارد، بنابراین قوه مقننه، نقش مهم و تاثیرگذاری در توسعه تلاش‌ها در ارتقاء قابلیت‌های مرتبط با مقوله جرم‌یابی دارد. به‌عبارت دیگر، بسترهای قانونی ایجادشده، می‌تواند راهگشای توسعه سازوکارهای مربوط به کشف جرایم، به روش‌های نوین باشد (گلدوزیان، ۱۳۹۷، ص ۵۴).

رویکرد پلیسی اطلاعات‌محور: به مفهوم جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اخبار برای تولید محصولی به‌نام اطلاعات است. این محصول به‌منظور آگاه کردن تصمیم‌گیرندگان پلیس در هر دو سطح تاکتیکی و راهبردی طراحی شده است (واردلاو، بولتون،^۳ ۲۰۰۶، ص ۴۴)؛ رویکرد اطلاعات‌محور یک فرایند اجرایی است نه یک تکنیک گردآوری اطلاعات. رویکرد اطلاعات‌محور منابع اطلاعاتی سنتی را نیز شامل می‌شود تا از این رهگذر بتواند منابع اطلاعاتی تحلیل‌گران را افزایش دهد (اوکسنسن،^۴ ۲۰۰۲، ص ۷)؛ «رویکرد اطلاعات‌محوری، بازنگری در نقش پلیس نیست و بیشتر بازنگری در این است که پلیس چگونه می‌تواند در راستای جایگاه قانونی و ظرفیت‌های منحصر به فردی که دارد، هوشمندانه‌تر عمل کند» (وود و شیرینگ،^۵ ۲۰۰۷، ص ۵۵). به‌قول برایان فلود، امروزه، دیگر اشتباهات صادقانه و غیرعمدی پذیرفتنی نیست. کسی نمی‌تواند براساس شم پلیسی و حدس خود تصمیم بگیرد، بلکه باید منشأ اطلاعاتی تصمیم خود را مشخص کند. حتی اگر شم پلیسی حاصل سال‌ها تجربه باشد (فلود،^۶ ۲۰۰۴، ص ۲۹). از نظر مفهومی، رویکرد پلیس اطلاعات‌محور، همچنان که بر لزوم توقف پلیس در سطح اقدامات منفعلانه و موردی تاکید دارد، در عین حال تبدیل به یک مدل مدیریتی برای تصمیم‌گیری ادله‌محور و تخصیص منابع از طریق اولویت‌بندی موضوعات است (دوک مجیان،^۷ ۲۰۰۶، ص ۵۳۱). پس از بررسی مبانی نظری و ادبیات پژوهش، چارچوب نظری پژوهش به‌صورت جدول ۱ به‌دست آمد.

-
1. Hait
 2. Christian Su
 3. Wardlaw and Boughton
 4. Oakensen
 5. Wood and Shearing
 6. Floyd
 7. Deukmedjian

جدول ۱. چارچوب نظری نظام جرم‌یابی

موضوع	ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور بعد حرفه‌ای			حضور سریع در صحنه- حفظ صحنه- مدیریت و سازماندهی- ثبت وضعیت صحنه- مستندسازی صحنه- جستجوی صحنه- جمع‌آوری و بسته‌بندی آثار- حفظ زنجیره حفاظت- بازسازی صحنه- اقدامات تامینی و بهداشتی	فخرز، ۱۳۹۴- گاردنر ^۱ ، ۱۳۸۵- فخرز، ۱۳۹۵- هنری لی ^۲ ، ۱۳۸۹- مارشال ^۳ ، ۱۳۹۰- شیتز ^۴ ، ۱۳۸۸
			رعایت ادب و متانت- برقراری ارتباط صمیمی- صلاحیت فنی بازجو- صلاحیت اخلاقی بازجو- توجه دقیق به سخنان فرد- جداسازی افراد- جمع‌آوری اطلاعات مقدماتی و جانبی- رعایت الزامات قانونی و اخلاقی- تهیه مقدمات- تامین شریط زمانی- تامین شریط مکانی- تکنیک‌های بازجویی- کنترل رفتارهای غیر کلامی	هایت، ۱۹۹۸- رضائی، سیاح البرزی، ۱۳۸۹- عابدی، ۱۳۹۱- بیابانی، ۱۳۹۰- وسل ^۵ ، ۱۹۹۸- والترز ^۶ ، ۱۳۸۶- اینبو و همکاران، ۱۳۸۵- خوش زاد هاشمی، ۱۳۸۹- آلیسون ^۷ ، ۱۳۸۸- کریسناسو، ۱۳۸۸
			شناسائی- تحقیق میدانی- تعقیب و مراقبت- بازرسی- گشت زنی- دستگیری و بازداشت- ورود عملیاتی- خشونت مسلحانه- تامین عملیات	لیمن ^۸ ، ۱۳۹۴- اوستبرگ ^۹ ، وارد ^{۱۰} ، ۱۳۹۵
			طرح‌ریزی عملیات- هماهنگی قضائی- اطلاعات جنایی- کنترل ارتباط- اقدامات فنی- تامین پوشش- تحت نظرگاه- بدرقه متهمان- هدایت عملیات- شگرد یابی مجرمان	اوستبرگ، ۱۳۹۵- سیگل ^{۱۱} ، ۱۳۸۶- جی جنیفر ^{۱۲} ، ۱۳۸۷- ساریخانی، ۱۳۹۶- هاوت ^{۱۳} ، ۲۰۰۶- سافرستین ^{۱۴} ، ۱۳۸۶- ستوده گندشمین، ۱۳۹۴- لیمن، ۱۳۹۴

1. Gardner
2. Henry Lee
3. Marshall
4. Shitz
5. Vessel
6. Walters
7. Alison
8. Lyman
9. Ostberg
10. Ward
11. Siegel
12. Jay Jennifer
13. Houete
14. Safrastin

موضوع	ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
آزمایشگاهی شیمی قانونی		بررسی	داروشناسی - سم‌شناسی - رنگ‌شناسی - بررسی	سوزان بل ^۱ ، ۱۳۹۰ - گالوپ، ۲۰۰۳ - شیرزاد، ۱۳۸۴ - هنری
		آزمایشگاهی شیمی قانونی	مواد مخدر - ظهور آثار انگشتان - تجزیه و تحلیل مواد شیمیایی - تجزیه و تحلیل مواد نفتی	لی، ۱۳۸۹ - فخرز، ۱۳۹۴ - مارشال، ۱۳۹۰ -
آزمایشگاهی فیزیک قانونی		بررسی‌های	سلاح‌شناسی - پرتوشناسی - خاک‌شناسی -	سیگل، ۱۳۸۶ - لیمن، ۱۳۹۴ -
		آزمایشگاهی فیزیک قانونی	بررسی آثار شیشه - زیست مکانیک - بررسی الیاف - تجزیه و تحلیل صوت - مهندسی قانونی	فخرز، ۱۳۹۴ - نیوتن ^۲ ، ۱۳۸۹ - شاه محمدی، ۱۳۹۴ - واردلاو، ۲۰۰۶
آزمایشگاهی بیولوژی قانونی	بعد فنی - آزمایشگاهی	بررسی‌های	انسان‌شناسی - دندان‌شناسی - زیست‌شناسی -	۱۹۹۷ - - شیرزاد، ۱۳۸۵ -
		آزمایشگاهی بیولوژی قانونی	ژنتیک - گیاه‌شناسی - حشره‌شناسی - خون‌شناسی - سرم‌شناسی - زیست‌سنجی	سافروستین، ۱۳۸۶ - سیگل، ۱۳۸۶ - هندیان، ۱۳۹۴ - اواکنزن، ۲۰۰۲ - وود، ۲۰۰۷ -
بررسی‌های قانونی حوزه علوم انسانی		بررسی‌های	زبان‌شناسی قانونی - روانشناسی قانونی -	آقاگل‌زاده، ۱۳۹۴ - فخرز، ۱۳۹۴ -
		بررسی‌های قانونی حوزه علوم انسانی	جاستان‌شناسی - کارشناسی اسناد - دستخط‌شناسی قانونی - هنر قانونی	
اقدامات و فرایندهای اطلاعاتی		اقدامات و فرایندهای اطلاعاتی	مفهوم‌شناسی اطلاعات‌محوری - نیازسنجی اطلاعات - کسب و جمع‌آوری داده‌ها و اخبار - ارزیابی و اعتبارسنجی - تولید اطلاعات - انتشار و اشتراک‌گذاری اطلاعات - جذب و استخدام منابع خبری - هدایت منابع خبری - بررسی مقایسه‌ای اخبار و اطلاعات - بهره‌گیری از روش‌های تحلیلی اطلاعات - آموزش شیوه‌های تحلیلی اطلاعات - تلفیق اطلاعات جرم و مجرم هدف‌گذاری - تعیین چشم‌انداز - برنامه‌ریزی	اقتداری، ۱۳۸۶ - والترز، ۱۳۸۶ - رانکیف، ۲۰۰۴ - دوک و مجیان، ۲۰۰۶ - گالوپ، ۲۰۰۳ - فلود، ۲۰۰۴ - داروچ، ۲۰۰۹ - سیدزاده‌ثانی، ۱۳۹۸ - گاردنر، ۱۳۸۲ - رلتکلیف، ۲۰۰۹ - لیمن، ۱۳۹۴ -
		اطلاعات‌محوری	کلان - ساختار سلسله‌مراتبی و متمرکز - توسعه تفکر و آگاهی حرفه‌ای - حمایت، ترغیب و تفویض اختیار - تخصیص اولویت‌مند منابع - تصمیم‌گیری استدلالی و هدفمند - مشارکت و تعامل برون‌بخشی - کنترل و ارزیابی نتایج و اقدامات - تغییر و اصلاح مستمر روش‌ها - اعمال رویه‌انگیزی - ارتقاء آموزش و مهار.	نیوتن ^۲ ، ۱۳۸۹ - داکم‌جیان ^۳ ، ۲۰۰۶ - کریستائوسو، ۱۳۸۸ - ریدجان، ۱۳۸۷ - والترز، ۱۳۸۶ - داروچ، ۲۰۰۹ - گیسون ^۴ ، ۲۰۱۱ - آلیسون ^۵ ، ۱۳۸۸ - سیگل، ۱۳۸۸ -

1. Susan Bell
2. Newton
3. Deukmedjian
4. Gibson Carter
5. Alison

موضوع	ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
			شناسایی مشکلات امنیتی جامعه- تمرکز بر راهکارهای جامع و بلندمدت- تمرکز بر مجرمان حرفه‌ای و سابقه‌دار- اختلال در فعالیتهای مجرمانه- افزایش آزادی عمل برای ماموران اجرایی- ارزیابی تلاش‌های جرم‌یابانه- تمرکز بر جرایم پیچیده و سازماندهی شده- کسب اطلاعات دقیق امنیتی- اعزام به موقع نیروهای عملیاتی- استقرار صحیح و به موقع نیروها- پیگیری و استمرار اقدامات- جلب مشارکت جامعه- اصالت اجرای قانون	میشل عون ^۱ ، ۲۰۱۴- لوکاس، ۱۹۹۷ - وسل، ۱۹۹۸ - گالوپ، ۲۰۰۳ - ستوده گندشمین، ۱۳۹۳ - هلیت، ۱۹۹۸- سافروستین، ۱۳۸۶ - سیگل، ۱۳۸۶ - فخرز، ۱۳۹۵ - دوک مجیان، ۲۰۰۶- مارشال، ۱۳۹۰
		مدیریت عمومی	برنامه‌ریزی- سازماندهی- هدایت- نظارت	فخرز، ۱۳۹۴- واردلاو ^۲ ، ۲۰۰۶ - لیپمن، ۱۳۹۴ - شیتز، ۱۳۸۸ - عابدی، ۱۳۹۱ - سوزان بل، ۱۳۹۰ - آلیسون، ۱۳۸۸ - اوستبرگ، ۱۳۹۵ - پیترسون، ۱۳۹۳ - جنیفر، ۱۳۸۷ - هنری لی، ۱۳۸۹
	بعد مدیریتی	مدیریت حرفه‌ای و رفتار سازمانی	نیروی انسانی- فناوری و تجهیزات- اطلاعات- تدارکات و پشتیبانی- رفتار سازمانی	
		قوانین ناظر بر جرم‌انگاری و تعیین مجازات جرایم	تعیین عناوین مجرمانه- تعیین مجازات از نوع حدود- تعیین مجازات از نوع دیات- تعیین مجازات از نوع تعزیرات	گلدوزیان، ۱۳۹۷ - گالوپ، ۲۰۰۳ - فخرز، ۱۳۹۵ - بیابانی، ۱۳۹۰ - هندیانی، ۱۳۹۴ - نجابتی، ۱۳۹۶ - خوش زاد و هاشمی، ۱۳۸۹ - آلیسون، ۱۳۸۸ - هاوت، ۲۰۰۶ - ساریخانی، ۱۳۹۶ - شیتز، ۱۳۸۸ - سافروستین، ۱۳۸۶ - سیدزاده ثانی، ۱۳۹۸ - سوزان بل، ۱۳۹۰ - اوستبرگ، ۱۳۹۵
	بعد قانونی	قوانین ناظر بر ماموریت‌های جرم‌یابی پلیس	تعیین ماموریت‌های جرم‌یابی پلیس- تعیین اختیارات پلیس در جرم‌یابی- تعیین محدودیت‌ها و ممنوعیت‌های پلیس در جرم‌یابی- تعیین سازوکارهای توسعه جرم‌یابی پلیس	

روش

پژوهش حاضر از نظر نوع کاربردی- توسعه‌ای و از نظر روش انجام مختلط و از ابزار پرسشنامه محقق ساخته برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. در بخش بررسی ابعاد مفهومی و نظری که ادبیات پژوهش را تشکیل داده است، از روش اسنادی و مصاحبه کانونی تأییدی با خبرگان استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل

1. Mashiloane
2. Wardlaw

۳۰ نفر از خبرگان که به روش قضاوتی هدفمند انتخاب شدند و در بخش کمی شامل ۴۵۵ نفر از کارشناسان و کارآگاهان بخش‌های ستادی و اجرایی در رده‌های مختلف پلیس کشور هستند که با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه آن ۲۰۸ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری، تصادفی طبقه‌ای بوده و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تی، تحلیل عاملی تاییدی و تحلیل معادلات ساختاری استفاده شد. روایی پرسشنامه از طریق مصاحبه با اساتید و خبرگان صاحب‌نظر و تداوم کار محقق با داده‌های تحقیق تامین و پایایی آن از طریق توزیع ۳۰ پرسشنامه بین اعضای جامعه نمونه و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۸ تایید شد. همچنین ضریب آلفا برای همه مؤلفه‌ها بیش از ۰/۸۵ محاسبه شد که نشان از پایایی ابزار سنجش طراحی شده دارد.

یافته‌ها

الف. یافته‌های توصیفی: ویژگی‌های جامعه آماری پژوهش، مطابق با داده‌های ارائه‌شده در جدول ۲ است.

جدول ۲. ویژگی‌های جامعه آماری

سن خدمتی	فراوانی	۱-۷ سال	۸-۱۵ سال	۱۶-۲۵ سال	۲۵ سال به بالا
درصد	۴/۹	۲۵/۸	۵۵/۷	۱۳/۶	۳۳
تحصیلات	فراوانی	۴۱	۱۳۷	۵۹	۷
درصد	۱۶/۸	۵۶/۱	۲۴/۲	۲۴/۲	۲/۹
وضعیت شغلی	فراوانی	۱۰۱	۱۹	۶۹	۵۵
درصد	۴۱/۴	۷/۸	۲۸/۳	۲۸/۳	۲۲/۵
درجه	فراوانی	۱۱۳	۱۲۲	۹	۲۴۴
درصد	۴۶/۳	۵۰	۳/۷	۳/۷	۱۰۰

یافته‌های استنباطی: نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس در نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس قسمت اول

شاخص‌ها	بررسی صحنه جرم	مصاحبه و بازجویی	عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی	پشتیبانی اطلاعاتی و فنی	تجزیه و تحلیل اطلاعات
P- value	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

شاخص‌ها	بررسی صحنه جرم	مصاحبه و بازجویی	عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی	پشتیبانی اطلاعاتی و فنی	تجزیه و تحلیل اطلاعات
(χ^2 /df)	۲/۶۲	۳/۳	۲/۸	۳/۰۷	۲/۳۵
RMSEA	۰/۰۸	۰/۱	۰/۰۸	۰/۰۹	۰/۰۷۵
SRMR	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۳
CFI	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۹۹
GFI	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۶
AGFI	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۸۴	۰/۹۲
NFI	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۸
NNFI	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۸
IFI	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۹
RFI	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۷

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که برازش بیشتر شاخص‌ها در حد مطلوب گزارش شده است و مدل از برازش بسیار خوبی برخوردار است که این موضوع بیانگر همسویی تمام سوالات مربوط به مؤلفه‌های پنج‌گانه بعد حرفه‌ای پلیس در نظام جرم‌یابی اطلاعات محور، به صورت کلی است. به منظور اطمینان از این که مؤلفه‌های بررسی صحنه جرم، مصاحبه و بازجویی، عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی، پشتیبانی اطلاعاتی و فنی و تجزیه و تحلیل اطلاعات، بیانگر بعد حرفه‌ای پلیس در نظام جرم‌یابی اطلاعات محور است، از تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم استفاده شد. براساس این آزمون می‌توان تعیین کرد که سهم هر مؤلفه در تبیین میزان واریانس بعد حرفه‌ای، به چه میزان است. در جدول ۴ شاخص‌های برازندگی و در جدول ۵ بارهای عاملی (ضریب بتا) آن ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس

مقدار	شاخص‌ها
۰/۰۰	P- value
۲/۹۹	(χ^2 /df)
۰/۰۹	RMSEA
۰/۰۸	SRMR
۰/۹۲	CFI
۰/۶۲	GFI
۰/۵۹	AGFI
۰/۸۹	NFI
۰/۹۲	NNFI
۰/۹۲	IFI
۰/۸۹	RFI

در جدول ۴، پنج شاخص مربوط به مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس با میزان استاندارد آنها تناسب دارد، بنابراین رابطه کلی مؤلفه‌ها با بعد خود تایید می‌شود؛ به عبارت دیگر مؤلفه‌های پنج‌گانه یادشده، در مجموع تبیین‌کننده بعد حرفه‌ای پلیس در نظام جرم‌یابی هستند.

جدول ۵. ضریب بتا در تحلیل عاملی تاییدی مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس

ردیف	مؤلفه	ضریب بتا	آماره تی
۱	بررسی صحنه جرم	۰/۶۳	۷/۸۶
۲	مصاحبه و بازجویی	۰/۸۱	۸/۶۳
۳	عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی	۰/۹۶	۱۰/۷
۴	پشتیبانی اطلاعاتی و فنی	۰/۸۱	۱۱/۴
۵	تجزیه و تحلیل اطلاعات	۰/۷۱	۹/۰۱

برای تعیین رابطه معناداری بین مؤلفه‌ها با بعد مربوطه و رتبه‌بندی میزان اهمیت آنها، از آزمون ضریب بتا و آماره تی استفاده شد. نظر به اینکه شرط تایید آماره تی، رقم بیش از ۲/۶۸ و ضریب بتا، ارقام بین صفر و یک (نزدیکتر به یک) است، در جدول ۵ تمام مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس، دارای ضرایب مناسب بوده و این موضوع نشان‌دهنده این است که مؤلفه‌های پنج‌گانه یادشده، بیانگر بعد حرفه‌ای پلیس هستند. در ضمن اولویت‌بندی مؤلفه‌ها نیز مشخص شد به‌نحوی که مؤلفه «عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی» با ضریب ۹۶ بالاترین درجه اهمیت و مؤلفه «بررسی صحنه جرم» با ضریب ۶۳، کمترین اهمیت را در بین پنج مؤلفه بعد حرفه‌ای پلیس به خود اختصاص داده‌اند.

تحلیل عاملی تاییدی در بعد علمی - آزمایشگاهی: جدول ۵، نتایج تحلیل عاملی تاییدی را برای هر کدام از مؤلفه‌های بعد علمی - آزمایشگاهی نشان می‌دهد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی مؤلفه‌های بعد علمی - آزمایشگاهی

شاخص‌ها	بررسی‌های دیجیتال قانونی	اطلاعات فنی آزمایشگاهی	اقدامات فنی - آزمایشگاهی
P- value	۰/۹۰	۰/۲۳	۰/۲۲
(χ^2 /df)	۰/۰۱	۱/۳۶	۱/۴
RMSEA	۰/۰۰	۰/۰۴	۰/۰۴
SRMR	۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۰۲
CFI	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
GFI	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۹۹
AGFI	۱/۰۰	۰/۹۶	۰/۹۷
NFI	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۹۹
NNFI	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
IFI	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
RFI	۱/۰۰	۰/۹۸	۰/۹۹

نتایج جدول ۵ حاکی از مطلوب بودن بیشتر شاخص‌ها و برازش بسیارخوب مدل با داده‌ها و بیانگر همسو بودن گویه‌ها با مؤلفه‌های سه‌گانه بعد علمی- آزمایشگاهی است. به‌منظور اطمینان از رابطه مؤلفه‌های سه‌گانه با بعد علمی- آزمایشگاهی از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد تا سهم هر مؤلفه در تبیین میزان واریانس بعد علمی- آزمایشگاهی مشخص شود. در جدول ۶ شاخص‌های برازندگی و شکل بارهای عاملی (ضریب بتا) ارائه شده است.

جدول ۶. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی بعد علمی- آزمایشگاهی

مقدار	شاخص‌ها
۰/۰۰	P- value
۳/۱۴	(χ^2 /df)
۰/۰۹	RMSEA
۰/۰۷	SRMR
۰/۹۷	CFI
۰/۸۸	GFI
۰/۸۲	AGFI
۰/۹۶	NFI
۰/۹۶	NNFI
۰/۹۷	IFI
۰/۹۵	RFI

در جدول ۶ تعداد بیش از ۵ شاخص بعد علمی آزمایشگاهی با میزان استاندارد آنها تناسب دارد و بیانگر رابطه مؤلفه‌ها با بعد خود است. یعنی مؤلفه‌های سه‌گانه یادشده، تبیین‌کننده بعد علمی آزمایشگاهی هستند.

جدول ۷. ضریب بتا در تحلیل عاملی تأییدی بعد علمی- آزمایشگاهی

ردیف	مؤلفه	ضریب بتا	آماره تی
۱	بررسی‌های دیجیتال قانونی	۰/۷۴	۸/۳۹
۲	اطلاعات فنی- آزمایشگاهی	۱/۰۰	۱۱/۲
۳	اقدامات فنی- آزمایشگاهی	۰/۹۱	۱۱/۱

نظر به اینکه شرط تایید آماره تی، رقم بیش از ۲/۶۸ و شرط تایید ضریب بتا ارقام بین صفر و یک (نزدیکتر به یک) است، در جدول ۷ تمام مؤلفه‌های بعد علمی آزمایشگاهی دارای ضرایب مناسب بوده که بیانگر این است که مؤلفه‌های سه‌گانه در جدول، تبیین‌کننده بعد علمی آزمایشگاهی نظام جرم‌یابی هستند.

تحلیل عاملی تأییدی بعد مدیریت نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور: جدول ۸ نتایج تحلیل عاملی تأییدی را برای هر کدام از مؤلفه‌های بعد مدیریت نشان می‌دهد.

جدول ۸. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های بعد مدیریت

شاخص‌ها	مدیریت منابع	مدیریت راهبردی	مدیریت اطلاعات
P- value	۰/۰۰	۰/۲۸	۰/۰۰۱
(χ^2 /df)	۲/۸۷	۱/۲۱	۲/۰۷
RMSEA	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۰۷
SRMR	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۲
CFI	۰/۹۸	۱/۰۰	۰/۹۹
GFI	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۷
AGFI	۰/۸۸	۰/۹۶	۰/۹۳
NFI	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۸
NNFI	۰/۹۷	۱/۰۰	۰/۹۸
IFI	۰/۹۸	۱/۰۰	۰/۹۹
RFI	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۷

نتایج جدول ۸ حاکی از مطلوب بودن بیشتر شاخص‌ها و برازش مناسب مدل با داده‌ها و همسو بودن تمام سوالات مربوط با مؤلفه‌های سه‌گانه بعد مدیریت است. به‌منظور اطمینان از اینکه مؤلفه‌های سه‌گانه یادشده، بیانگر بعد مدیریت باشند، از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد تا تعیین شود سهم هر مؤلفه در تبیین میزان واریانس بعد مدیریت چقدر است. در جدول ۹ شاخص‌های برازندگی و شکل بارهای عاملی (ضریب بتا) آن ارائه شده است.

جدول ۹. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی بعد مدیریت

شاخص‌ها	مقدار
P- value	۰/۰۰
(χ^2 /df)	۳/۶۱
RMSEA	۰/۱۰
SRMR	۰/۰۶
CFI	۰/۹۶
GFI	۰/۷۶
AGFI	۰/۷۱
NFI	۰/۹۴
NNFI	۰/۹۵
IFI	۰/۹۶
RFI	۰/۹۳

در جدول ۹ تعداد بیش از ۵ شاخص مربوط به مؤلفه‌های بعد مدیریت با میزان استاندارد آنها تناسب دارد، که تاییدکننده رابطه کلی مؤلفه‌ها با این بعد است. یعنی مؤلفه‌های فوق تبیین‌کننده بعد مدیریت هستند. نظر به اینکه شرط تایید آماره تی، رقم بیش از ۲/۶۸ و ضریب بتا، ارقام بین صفویک (نزدیک‌تر به یک) است، در جدول ۹ تمام مؤلفه‌های بعد مدیریت مناسب بوده و بیانگر تبیین بعد مدیریت هستند.

جدول ۱۰. ضریب بتا در تحلیل عاملی تاییدی بعد مدیریت

ردیف	مؤلفه	ضریب بتا	آماره تی
۱	مدیریت منابع	۰/۹۱	۱۲/۰۴
۲	مدیریت راهبردی	۰/۹۴	۱۰/۵۳
۳	مدیریت اطلاعات	۰/۹۲	۸/۴۴

نظر به اینکه شرط تایید آماره تی رقم بیش از ۲/۶۸ و ضریب بتای بین صفویک (نزدیک‌تر به یک) است، همان‌طور که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود، تمام مؤلفه‌های بعد مدیریت دارای ضرایب مناسب بوده که نشان‌دهنده تبیین بعد مدیریت است.

تحلیل عاملی تاییدی بعد قانونی نظام جرم‌یابی اطلاعات محور: جدول ۱۱، نتایج تحلیل عاملی تاییدی و برخی از مهم‌ترین معیارهای برازش تحلیل عاملی تاییدی را برای هر کدام از مؤلفه‌های بعد قانونی نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی مؤلفه‌های بعد قانونی

شاخص‌ها	الزامات قانونی ناظر بر اقدامات علمی و آزمایشگاهی	الزامات قانونی ناظر بر اقدامات اطلاعاتی	نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضایی
P- value	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۰
(χ^2 /df)	۲/۳۵	۲/۲۴	۲/۵۲
RMSEA	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۸
SRMR	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۵
CFI	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۷
GFI	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۱
AGFI	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۸۵
NFI	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۶
NNFI	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۶
IFI	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۹۷
RFI	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۴

داده‌های جدول ۱۱ نشان می‌دهد که میزان برازش بیشتر شاخص‌ها در حد مطلوب هستند و مدل با داده‌ها برازش مناسبی دارد که بیانگر همسویی همه سوالات با مؤلفه‌های سه‌گانه بعد قانونی است. به‌منظور اطمینان از اینکه آیا مؤلفه‌های سه‌گانه یادشده، بیانگر بعد قانونی در نظام جرم‌یابی اطلاعات محور هستند، از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه

دوم استفاده شد تا سهم هر مؤلفه در تبیین میزان واریانس بعد مدیریت تعیین و براساس آن ضرایب استاندارد شده فرموله شود. در جدول ۱۲، شاخص‌های برازندگی و شکل بارهای عاملی (ضریب بتا) آن ارائه شده است.

جدول ۱۲. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی بعد قانونی

مقدار	شاخص‌ها
۰/۰۰	P- value
۴/۲	(χ^2 /df)
۰/۱۲	RMSEA
۰/۰۹	SRMR
۰/۹۲	CFI
۰/۷۱	GFI
۰/۶۵	AGFI
۰/۹۰	NFI
۰/۹۱	NNFI
۰/۹۲	IFI
۰/۸۹	RFI

در جدول ۱۲ بیش از ۵ شاخص از مؤلفه‌های بعد قانونی با میزان استاندارد آنها تناسب دارد، بنابراین رابطه کلی مؤلفه‌ها با بعد مربوطه تایید می‌شود یعنی مؤلفه‌های سه‌گانه یادشده، در مجموع تبیین‌کننده بعد قانونی نظام جرم‌یابی هستند. نظر به اینکه شرط تایید آماره تی رقم بیش از ۲/۶۸ و ضریب بتای بین صفر و یک (نزدیکتر به یک) است، در جدول ۱۳ تمام مؤلفه‌های بعد قانونی دارای ضرایب مناسب بوده که نشان از تبیین بعد قانونی توسط مؤلفه‌های سه‌گانه دارد.

جدول ۱۳. ضریب بتا در تحلیل عاملی تأییدی بعد قانونی

ردیف	مؤلفه	ضریب بتا	آماره تی
۱	الزامات قانونی ناظر بر اقدامات علمی و آزمایشگاهی	۱/۰۰	۱۰/۱
۲	الزامات قانونی ناظر بر اقدامات اطلاعاتی	۰/۷۶	۹/۴۸
۳	نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضایی	۰/۴۲	۵/۱۶

در ضمن داده‌های جدول ۱۳ نشان داد که الزامات قانونی ناظر بر اقدامات علمی و آزمایشگاهی، بیشترین بار عاملی استاندارد و نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضایی کمترین بار عاملی استاندارد را در بعد قانونی دارند. به‌منظور تعیین روابط معناداری بین مؤلفه‌ها با ابعاد و همچنین اولویت‌بندی میزان اهمیت مؤلفه‌ها نسبت به یکدیگر، از آزمون ضرایب استاندارد شده بتا و مقدار آماره تی استفاده شد. در این آزمون، شرط تایید رابطه معناداری این است که مقدار عددی تی بیشتر از ۲/۶۸ بوده و ضریب بتا به عدد ۱ نزدیک باشد. در جدول ۱۴ رابطه معناداری مؤلفه‌ها و میزان اهمیت (رتبه‌بندی) هر مؤلفه با بعد مربوطه مشخص شده است.

جدول ۱۴. ضرایب معناداری مؤلفه‌های بعد حرفه‌ای پلیس

متغیر پیش‌بین (مؤلفه)	متغیر ملاک (بعد)	بتای استاندارد شده	آماره تی
بررسی صحنه جرم		۰/۶۸	۱۱/۸۲
مصاحبه و بازجویی		۰/۶۸	۱۱/۸۲
عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی	تحقیقاتی	۰/۸۳	۱۱/۲۱
پشتیبانی اطلاعاتی و فنی		۰/۸۲	۹/۳۳
تجزیه و تحلیل اطلاعات		۰/۷۱	۹/۸۸

با توجه به نتایج جدول ۱۴، هر پنج مؤلفه با بعد حرفه‌ای پلیس، رابطه معناداری بالایی داشته، به طوری که مؤلفه عملیات میدانی و تحقیقات تکمیلی بیشترین میزان اهمیت (۰/۸۳) و دو مؤلفه بررسی صحنه جرم و مصاحبه و بازجویی کمترین میزان اهمیت (۰/۶۸) را نشان می‌دهند.

جدول ۱۵. ضرایب معناداری مؤلفه‌های بعد علمی - آزمایشگاهی

متغیر پیش‌بین (مؤلفه)	متغیر ملاک (بعد)	بتای استاندارد شده	آماره تی
بررسی‌های دیجیتال قانونی		۰/۷۴	-
اطلاعات فنی آزمایشگاهی	علمی - آزمایشگاهی	۰/۹۱	۱۴/۴۷
اقدامات فنی آزمایشگاهی		۰/۹۱	۱۲/۸۷

در جدول ۱۵، هر سه مؤلفه با بعد علمی - آزمایشگاهی رابطه معناداری بالایی دارد، به طوری که دو مؤلفه اطلاعات فنی آزمایشگاهی و اقدامات فنی آزمایشگاهی بیشترین میزان اهمیت (۰/۹۱) و همچنین مؤلفه بررسی‌های دیجیتال قانونی نیز کمترین میزان اهمیت (۰/۷۴) را دارد.

جدول ۱۶. ضرایب معناداری مؤلفه‌های بعد مدیریت

متغیر پیش‌بین (مؤلفه)	متغیر ملاک (بعد)	بتای استاندارد شده	آماره تی
مدیریت منابع		۰/۹۰	-
مدیریت راهبردی	مدیریت	۰/۸۶	۱۹/۰۱
مدیریت اطلاعات		۰/۸۹	۲۰/۸۷

در جدول ۱۶ هر سه مؤلفه با بعد مدیریت رابطه معناداری بالایی دارند، به طوری که مؤلفه مدیریت منابع بیشترین (۰/۹۰) و مؤلفه مدیریت راهبردی کمترین میزان اهمیت (۰/۸۶) را دارد.

جدول ۱۷. ضرایب معناداری مؤلفه‌های بعد قانونی

متغیر پیش‌بین (مؤلفه)	متغیر ملاک (بعد)	بتای استاندارد شده	آماره تی
الزامات قانونی ناظر بر اقدامات علمی و آزمایشگاهی	بعد قانون	۰/۸۸	۱۴/۸۸
الزامات قانونی ناظر بر اقدامات اطلاعاتی		۰/۸۷	۱۷/۵۳
نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضایی		۰/۵۴	۸/۷۴

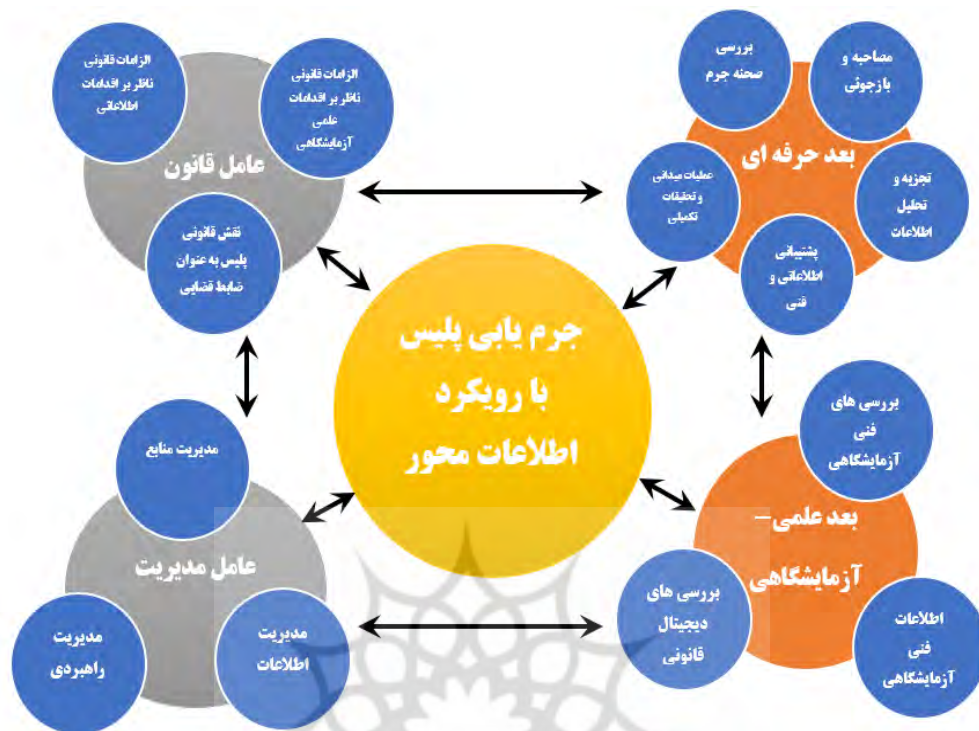
در جدول ۱۷، هر سه مؤلفه با بعد قانونی رابطه معنادار مناسبی دارند؛ به‌طوری‌که مؤلفه الزامات قانونی ناظر بر اقدامات علمی و آزمایشگاهی بیشترین میزان اهمیت (۰/۸۸) و مؤلفه نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط دستگاه قضایی، کمترین اثر مستقیم و مثبت (۰/۵۴) را دارد. پایین بودن ضریب استاندارد بتا در مؤلفه «نقش قانونی پلیس به‌عنوان ضابط قضایی»، بیانگر چالش پلیس با مراجع قضایی در فرایند کشف و مقابله با جرایم در حوزه جرم‌یابی است.

رابطه معناداری ابعاد نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور و اولویت‌بندی آنها: به‌منظور تعیین روابط معناداری بین ابعاد با نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور و اولویت‌بندی میزان اهمیت ابعاد نسبت به یکدیگر، از آزمون ضرایب استاندارد شده بتا و مقدار آماره تی استفاده شد. در این آزمون، شرط تایید رابطه معناداری، بیشتر بودن مقدار عددی تی از ۲/۶۸ و نزدیک بودن ضریب بتا به عدد یک است. در جدول ۱۸، رابطه معناداری ابعاد با نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور و اولویت‌بندی آنها نسبت به یکدیگر، مشخص شده است.

جدول ۱۸. ضرایب معناداری روابط ابعاد نظام جرم‌یابی با رویکرد اطلاعات‌محور

ردیف	ابعاد	بتای استاندارد شده	آماره تی
۱	بعد حرفه‌ای	۰/۹۱	۱۰/۷۱
۲	بعد علمی - آزمایشگاهی	۰/۹۵	۱۲/۶۲
۳	بعد مدیریت	۰/۹۵	۱۶/۳۸
۴	بعد قانون	۰/۹۰	۱۴/۵۱

در جدول ۱۸ رابطه هر چهار بعد، با نظام جرم‌یابی با ضریب بالایی معنادار بوده و ارتباط مستقیم بین آنها وجود دارد. از نظر رتبه‌بندی، بعد علمی - آزمایشگاهی و بعد مدیریت، به‌طور مشترک با ضریب ۹۵ درصد از اهمیت بیشتری برخوردارند. بعد حرفه‌ای و بعد قانونی به‌ترتیب با ضریب ۹۱ و ۹۰ درصد و با اختلاف ناچیز در رتبه‌های بعد قرار دارند. چارچوب نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور؛ با توجه به یافته‌های بخش نظری پژوهش و اعمال نظر خبرگان و صاحب‌نظران حوزه جرم‌یابی در مرحله مصاحبه کانونی و همچنین انجام آزمون‌های آماری تاییدی، چارچوب نهائی نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور به‌صورت شکل ۱ به‌دست آمد.



شکل ۱. چارچوب نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محور

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که از یافته‌های پژوهش استنباط می‌شود، اجرای دقیق و کامل وظایف قانونی پلیس در زمینه مقابله و کشف جرایم، مستلزم بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای علمی و کسب مهارت‌های جدید در موضوعات مختلف حقوقی و قانونی، مدیریتی، حرفه‌ای و علمی آزمایشگاهی است که این موضوع بیانگر همسودن تمام سوالات مربوط به مؤلفه‌های پنج‌گانه بعد حرفه‌ای پلیس در نظام جرم‌یابی اطلاعات‌محور، به صورت کلی است. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های داروچ (۲۰۱۰)، گیسیون (۲۰۱۱)، میشلن (۲۰۱۴)، شاه‌محمدی (۱۳۹۴)، زینیان (۱۳۹۳) و طالبیان (۱۳۹۱) همسو است. بهره‌مندی از دستاوردهای یادشده نیازمند رویکردی نظام‌مند به مقوله کشف جرم با عنوان «نظام جرم‌یابی» است. این رویکرد به مفهوم ایجاد یک نگرش واحد و همه‌جانبه به نحوه مواجهه و مقابله با جرایم در سطح جامعه است به نحوی که براساس این نگرش، به تمام الزاماتی که سبب موفقیت مستمر و پایدار پلیس در مقابله و کشف جرایم می‌شود، توجه گردد. در این پژوهش، نظام جرم‌یابی پلیس با چهار ویژگی اصلی بعد مدیریتی، بعد قانونی، بعد فنی - آزمایشگاهی و بعد حرفه‌ای معرفی شد. این یافته بدین معنی است که جرم‌یابی عینی و عملی نمی‌شود مگر این که پلیس در هر چهار زمینه یادشده، اقدامات توسعه‌ای داشته باشد. به عبارت دیگر، به همان نسبت که در پی توسعه امکانات، تجهیزات و تخصص‌های فنی و آزمایشگاهی است. این یافته با یافته‌های

پژوهش داروچ (۲۰۱۰) همسو است. به‌همان نسبت به‌دنبال تقویت و ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای کارآگاهان باشد. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش شش‌یکانی (۱۳۹۲) همسو است. و هم‌زمان از طریق اعمال روش‌های نوین مدیریتی، بسترهای لازم را در زمینه برنامه‌ریزی، تامین منابع، آموزش، هدایت و حمایت از مجریان حوزه کشف جرم اعمال نمایند. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش‌های جرمی‌گیسون (۲۰۱۱) و داروچ (۲۰۱۰) همسو است و در نهایت این که در تعامل موثر با مراجع بالادستی و به‌ویژه دستگاه قضایی و تقنینی، به‌دنبال جلب نظرات مراجع یادشده برای تصویب قوانین و مقررات حمایتی و زمینه‌ساز اقدامات پلیس برای مقابله و کشف جرایم باشد؛ این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش ستوده‌گندشمین (۱۳۹۳) همسو است.

همچنین لزوم توجه پلیس به چهار ویژگی یادشده برای دستیابی به اهداف مدنظر در حوزه‌های کشف جرم، بهره‌گیری از مؤلفه‌های رویکرد اطلاعات‌محوری، لازمه موفقیت بیش از پیش پلیس در این زمینه است. جاری‌سازی چرخه اطلاعات در فرایند اقدامات کشف جرم، بهره‌گیری از بانک‌های اطلاعاتی درون و برون سازمانی، تمرکز تلاش‌های اطلاعاتی و عملیاتی بر مجرمان سابقه‌دار و حرفه‌ای، بهره‌گیری گسترده از سازوکارهای اطلاعاتی از قبیل منابع و مخبران، اقدامات پنهانی و فنی در کشف جرم، تجزیه و تحلیل و تلفیق اطلاعات مربوط به جرم، مجرم. محیط مجرمانه، برنامه‌ریزی هدفمند در تخصیص منابع سازمانی متناسب با ضرورت‌های امنیت جامعه و مانند آن، از موضوعات بسیار مهمی هستند که در مجموع با عنوان رویکرد اطلاعات‌محوری در جرم‌یابی پلیس ضرورت اکید دارند.

پیشنهادهای: براساس نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود باتوجه به ابعاد چهارگانه نظام جرم‌یابی پلیس با رویکرد اطلاعات‌محوری، فرماندهان و مدیران عالی سازمان پلیس کشور به‌ویژه مدیران چهار حوزه پلیس آگاهی، اطلاعات و امنیت عمومی، مبارزه با مواد مخدر و فضای تولید و تبادل اطلاعات (فتا)، نظام حاضر را به‌عنوان یک چهارچوب مشترک، مبنای سیاست‌گذاری‌ها، تدوین راهبردها و برنامه‌ریزی‌های درازمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت خود قرار داده و برای فراهم کردن الزامات اجرایی نظام و توسعه و تقویت سازوکارهای مورد نیاز، به‌منظور ارتقاء کمی و کیفی فعالیت‌های کشف جرم در کشور اقدام کنند.

هماهنگی‌های لازم برای همکاری و تعامل بیشتر بین سازمان پزشکی قانونی و مرکز تشخیص هویت که متولی اصلی اقدامات فنی و آزمایشگاهی در کشور هستند صورت گرفته تا هم‌افزایی تلاش‌ها سبب افزایش کارایی و اثربخشی اقدامات مزبور در سطح کشور برای مقابله و کشف جرایم شود. همچنین باتوجه به محدودیت فضاهای کاری و کمبود مراکز آزمایشگاهی و نیروهای متخصص و تجهیزات تخصصی مورد نیاز و گسترش ناکافی واحدهای فنی آزمایشگاهی کشف جرم در سطح کشور، پیگیری‌های لازم از طریق حوزه‌های ستادی و مدیریت عالی سازمان پلیس برای جلب همکاری بخش خصوصی برای تامین نیازمندی‌های فنی آزمایشگاهی در حوزه کشف جرم و در چارچوب ضوابط و مقررات مدون صورت گیرد.

فرماندهان و مدیران عالی نیروی انتظامی و حوزه‌های تخصصی مرتبط نسبت به تدوین برنامه‌های درازمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت در زمینه‌های شناسایی و جذب نیروهای متخصص و مستعد، متناسب با نیاز بخش‌های

مختلف حوزه کشف جرم، جذب منابع و تامین فضاهای کالبدی و تجهیزات و فناوری‌های حوزه جرم‌یابی متناسب با نیاز رده‌های مختلف سطح کشور برحسب اولویت‌های موجود، اقدام کنند. با توجه به یافته‌های پژوهش در تایید مؤلفه مدیریت اطلاعات و شاخص‌های مربوط، پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی‌های اجرایی در زمینه «تمرکز تلاش‌های اطلاعاتی بر جرایم سازمان‌یافته و مهم و مجرمان حرفه‌ای»، «بالا بردن سطح دسترسی واحدهای کشف جرم به اطلاعات موجود در سامانه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی مختلف»، «جاری‌سازی چرخه اطلاعات در حوزه کشف جرم و گسترش تعاملات اطلاعاتی و تخصصی در سطح داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی و توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی» به عمل آیند.

سپاسگزاری

پژوهشگران از کلیه کارشناسان، متخصصان، اساتید و خبرگان در پلیس‌های تخصصی آگاهی، اطلاعات و امنیت عمومی، فتا، مبارزه با مواد مخدر و همچنین سازمان پزشکی قانونی و تشخیص هویت که با محقق همکاری داشتند، کمال سپاس و تشکر را دارند.

فهرست منابع

- آلیسون، لارنس. (۱۳۸۸). *راهنمای روانشناس جنایی*. مهدی جاوید، مترجم. تهران: انتشارات کارآگاه.
- اوستبرگ، جیمزو وارد، ریچارد. (۱۳۹۵). *تحقیقات جنایی روشی برای بازسازی گذشته*. سروش بهره‌بر، مترجم. تهران: انتشارات دانشگاه علوم انتظامی امین.
- اینبو، فرد ای؛ رید، جان ای؛ پی باکلی، جوزف و سی جک، براین. (۱۳۸۵). *مصاحبه و بازجویی به روش رید*. تهران: نشر کارآگاه.
- بتولی، سیدحسین. (۱۳۹۳). *بررسی چگونگی برآورد هزینه‌ها و تحلیل جرم*. فصلنامه کارآگاه، ۷(۲۶)، صص ۹-۲۰. قابل بازیابی از: http://det.jrl.police.ir/article_10504.html
- بل، سوزان. (۱۳۹۰). *دانشنامه پلیس علمی، نجابتی، مهدی و شایان، علی*، تهران: انتشارات سمت.
- بیابانی، غلامحسین. (۱۳۸۷). *اطلاعات جنایی، تحلیل‌های اطلاعات در کشف جرایم*. فصلنامه کارآگاه، ۱(۴)، صص ۱۴۸-۱۷۵. قابل بازیابی از: http://journals.police.ir/article_10579.html
- بیابانی، غلامحسین. (۱۳۹۰). *راهنمای کارآگاهان*. تهران: نشر کارآگاه.
- پیترسون، مریلین بی. (۱۳۸۸). *رویکرد پلیسی اطلاعات محور، طرحی جدید از اطلاعات*. امیرحسین یاوری و رسول نجار، مترجمان. تهران: پلیس امنیت عمومی ناجا.
- جنیفر، جی. (۱۳۸۷). *مبارزه با جرایم سازمان‌یافته، استفاده از الگوریتم‌های میان‌برد جهت شناسایی ارتباط در شبکه‌های جنایی*. سروش بهره‌بر، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.

- خوش‌زاد، سیدرضا و هاشمی، حیدر. (۱۳۸۶). *مصاحبه و بازجویی نوین*. تهران: انتشارات برگ سبز دانش.
- رضائی، محسن و سیاح البرزی، هدایت. (۱۳۸۹). *حقوق متهم در نظام قضائی جمهوری اسلامی ایران*. تهران: نشر کارآگاه.
- ساریخانی، عادل. (۱۳۹۶). *پلیس و کشف جرم در حریم خصوصی با نگاهی به قانون آئین دادرسی کیفری*. پژوهش‌های اطلاعاتی و جنایی، ۱۲(۴۵)، صص ۱۵۱-۱۷۴. قابل بازیابی از: http://icra.jrl.police.ir/article_18205.html
- سافرستین، ریچارد. (۱۳۸۶). *مجرم‌شناسی، مقدمه‌ای بر علوم جنایی*. سیدمرتضی خدائیان، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.
- ستوده‌گندشمین، مجتبی و نظری، غلامحسین. (۱۳۹۳). *کشف و تعقیب جرایم سازمان‌یافته فراملی*. فصلنامه کارآگاه، ۲(۲۹)، صص ۹۱-۱۱۳. قابل بازیابی از: http://det.jrl.police.ir/article_10658.html
- سیدزاده ثانی، سیدمهدی. (۱۳۹۸). *مصاحبه و بازجویی به‌روش رید*. تهران: مرکز تحقیقات کاربردی پلیس آگاهی ناجا.
- سیگل، جی. ای. (۱۳۸۶). *دائرة المعارف علوم جنایی*. منصوره نیکواخلاق، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.
- شاه‌محمدی، غلامرضا. (۱۳۹۴). *نقش سامانه رخدادهای انتظامی در پیشگیری از جرم*. پژوهش‌های مدیریت انتظامی، ۱۰(۳)، صص ۴۴۴-۴۶۶. قابل بازیابی از: http://pmsq.jrl.police.ir/article_18299.html
- شیرزاد، جلال. (۱۳۸۹). *پلیس و پزشکی قانونی*. تهران: انتشارات دانشگاه علوم انتظامی امین.
- شینتز، میشل. (۱۳۸۸). *جرائم رایانه‌ای، راهنمای ضروری برای مدیران، حقوقدانان و کارشناسان*. تهران: نشر کارآگاه.
- طالبیان، حسین. (۱۳۹۱). *تبیین فرایند تشکیل ابر اطلاعاتی پلیس در کشف جرم*. پژوهش‌های اطلاعاتی و جنایی، ۵(۱۹)، صص ۱۲۶-۱۵۷. قابل بازیابی از: http://det.jrl.police.ir/article_10485.html
- عابدی، احمد. (۱۳۹۱). *بازجویی، بایدها و نبایدها*. تهران: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- فخرز، میررحیم. (۱۳۹۴). *مدیریت صحنه جرم*. درسنامه دوره دکتری جرم‌یابی. تهران: دانشگاه علوم انتظامی امین.
- فخرز، میررحیم؛ سجادیان، عبدالله و رضایی، یحیی. (۱۳۹۵). *آزمایشگاه تحقیقات جنایی*. تهران: انتشارات دانشگاه علوم انتظامی امین.
- کریستانسو، اسون. (۱۳۸۸). *شگردهای مجرمان در جرایم خشن*. منصوره نیکواخلاق، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.
- گاردنر، راس. ام. (۱۳۸۵). *بررسی کاربردی صحنه جرم*. علی شادکام، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.
- گلدوزیان، ایرج. (۱۳۹۷). *حقوق جزای عمومی ایران*. چاپ نهم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- لی، هنری. (۱۳۸۹). *راهنمای صحنه جرم*. مرتضی خدائیان و صدیقه زنداکبری، مترجمان. تهران: نشر کارآگاه.
- لیمن، مایکل. دی. (۱۳۹۴). *تحقیقات جنایی (علم و هنر)*. علیرضا لطفی‌آذر و هاشم عزیزی، مترجمان. تهران: نشر کارآگاه.
- مارشال، آنگوس. (۱۳۹۰). *جرائم دیجیتال، بررسی قانونی ادله و مدارک دیجیتال در تحقیقات جنایی*. تهران: نشر کارآگاه.
- نجاتی، مهدی. (۱۳۹۶). *کشف علمی جرایم*. تهران: انتشارات سمت.
- نیوتون، مایکل. (۱۳۸۹). *دائرة المعارف تحقیقات صحنه جرم*. سروش بهره‌بر، مترجم. تهران: نشر کارآگاه.
- والترز، ادوارد. (۱۳۸۶). *عملیات و اصول جنگ اطلاعات*. غلامعلی جانگداز، مترجم. تهران: انتشارات دانشکده امام باقر (ع).

هندیانی، عبدالله و نظری منظم، مهدی. (۱۳۹۴). نقش تحلیل جرائم در جرم‌یابی. فصلنامه کارآگاه، ۸(۳۰)، صص ۹۵-۱۱۲. قابل بازیابی از: http://det.jrl.police.ir/article_10666.html

- Darroch, Stephen Francis. (2009). *Intelligence Led Policing in New Zealand. Thesis School of Criminology and Criminal Justice*. Griffith University.
- Deukmedjian, J. E. (2006). From Community to Intelligence: Executive realignment of RCMP mission. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice/La Revue canadienne de criminologie et de justice pénale*, 48(4), pp 523-542. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/249913128>
- Flood, B. (2004). *Strategic aspects of the UK National Intelligence Model*. in J. H Ratcliffe (ed) *Strategic Thinking in Criminal Intelligence*. Sydney: Federation Press.
- Gallop, A. M C. (2003). Forensic Science Coming of Age. *Science & Justice*, 43(1), pp 9-55. Retrieved from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12744007/>
- Gibson Carter, Jeremy. (2011). *Policing Innovation: Exploring the Adoption of Intelligence-led policing*. A Dissertation Submitted to Michigan State University.
- Hight, James E. (1998). *Aroding the Enformant trap: A blueprint for control*. FBI: Low enforcement bulletin.
- Houete, M. M, and J. A siegel. (2006). *Fundamentals of forensic science*. Burlington, MA: Elsevier Academic press .
- Lucas, D. M. (1997). North of 49. The development of forensic science in Canada. *Science & Justice*, 37(47), pp 65-106. Retrived from: <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-f4dbc470-3cc6-3f9d-a37d-8fd1d61ee0dc>
- Mashiloane, Ntja Patrick. (2014). *The use of intelligence led policing in crime prevention by the South African Police Service*. University of South Africa, Pretoria.
- Oakensen, D., Mockford, R. and Pascoe, C. (2002). Does There Have to be Blood on the Carpet? Integrating Partnership, Problem- solving and the National Intelligence Model in Strategic and Tactical Police Decision- making Processes. *Police Research and Management*. (5)4, pp 51-62. Retrived from: <http://catalogue.aipm.gov.au/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=31150>
- Ratcliffe J.H. (2014). *Intelligence-Led Policing*. In: Bruinsma G., Weisburd D. (eds) *Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice*. Springer, New York, NY
- Vessel, D. (1998). *Conducting successful interrogation*. FBI: law Enforcement bulletin.
- Wardlaw, G. and Boughton, J. (2006). *Intelligence led Policing: The AFP Approach*, in J. Fleming and J. Wood (eds). *Fighting Crime Together: The Challenges of Policing and Security Networks*. Sydney: University of New South Wales Press.
- Wood, J. and Shearing, C. (2007). *Imagining Security*. Cullompton, UK: Willan Publishing.