

بررسی کارآمدی و تاثیر فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی و سیاست جنایی در پلیس فتا و آگاهی^۱

کیاست سپهری^۲، امیرحسین یاوری بافقی^۳، مرتضی نجفی علمی^۴، نوذر امین صارمی^۵

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۵/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: ورود فناوری اطلاعات به بخش‌های جنایی در پلیس ایران کاربردهای فراوانی دارد و در کنار فرصت‌های ایجاد شده، تهدیداتی را نیز به دنبال داشته است. مطالعه و سنجش تاثیر ابزار فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی پلیس فتا و آگاهی بر اساس راهبردهای سیاست جنایی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران است.

روش پژوهش: تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است که به روش کیفی انجام شده است. جامعه آماری عبارت است از؛ تعداد ۲۰ نفر از کارشناسان و خبرگان پلیس فتا، پلیس آگاهی ناجا و پلیس آگاهی استان گیلان و ابزار گردآوری داده‌ها شامل مصاحبه و پرسشنامه می‌باشد. تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از آمار توصیفی و بر اساس تحلیل و تبیین داده‌ها، معیارها، مصادیق و شاخص‌های موجود با روش ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t تک نمونه‌ای انجام شده که در نهایت منجر به ارائه مدل راهبردی فناوری اطلاعات بر فرآیند جرم‌یابی گردیده است. پایایی پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS مورد آزمون قرار گرفته و با مقدار ۰/۷۵۸ برای ۹ گویه مورد تایید قرار گرفته است.

یافته‌ها و نتایج: یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که متغیر روابط در حال حاضر مثبت می‌باشد با بیشترین میزان میانگین رتبه ۹۷/۵ و گویه به دلیل به روز بودن جرایم سایبری نیاز به ابزار و سیستم‌های رایانه‌ای و الگوی دقیق جهت داده‌کاوی فرآیند اطلاعاتی بسیار ملموس است، با میانگین ۷۴/۳ کمترین اولویت در پاسخ به سوال پژوهش را به همراه دارد و با مقدار $p > 0.05$ تفاوت معناداری در شاخص‌ها مشاهده نمی‌گردد.

واژگان کلیدی: سیاست جنایی، جرم‌یابی، فناوری اطلاعات، پلیس آگاهی، پلیس فتا.

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان «الگوهای راهبردی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی» می‌باشد.
۲. دانشجوی دکتری مدیریت پیشگیری از جرم دانشگاه علوم انتظامی امین و عضو پیوسته انجمن علمی پژوهش‌های انتظامی ایران.
۳. دانشیار مدیریت دولتی دانشگاه علوم انتظامی امین و عضو پیوسته انجمن علمی پژوهش‌های انتظامی ایران، نویسنده مسئول، yadyaran.90@gmail.com
۴. استادیار گروه کشف جرایم دانشگاه علوم انتظامی امین و عضو پیوسته انجمن علمی پژوهش‌های انتظامی ایران
۵. دانشیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه علوم انتظامی امین و عضو پیوسته انجمن علمی پژوهش‌های انتظامی ایران

مقدمه و بیان مساله

این پژوهش از نگاه ابزاری توجه ویژه به استفاده از فناوری اطلاعات و کاربردهای آن در تسهیل انجام وظایف منابع نیروی انسانی درگیر در حوزه جرم‌یابی را دارد و از نظر محتوایی نیز باید منجر به افزایش سرعت، دقت در انجام امور مربوط به جرم‌یابی شود. امروزه اهمیت اطلاعات به عنوان یک منبع مهم تاکتیکی و استراتژیکی و به عنوان یک منبع عمده برای ارزش افزوده احتمالی در سازمان‌ها مطرح است. فناوری اطلاعات با ویژگی ذخیره سازی، پردازش، بازیابی و انتقال اطلاعات می‌تواند مدیران را در بهبود عملکرد سازمانشان یاری نماید (صرافی‌زاده، ۱۳۸۶: ۷۸).

فناوری اطلاعات از جمله ابداعات در حال رشد در حوزه خدمات اطلاعات، امکانات ارتباط و منابع الکترونیکی است و بطور کلی برای تولید و فراهم آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و اشاعه مواد و اطلاعات با اشکال گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فناوری‌ها در تأمین اهداف آموزشی، پژوهشی، مدیریتی و مانند آن در سازمان‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. ورود فناوری اطلاعات به سازمان‌ها همچنین سبب ایجاد تغییرات اساسی در ساختار تشکیلات آنها شده که توجه مدیران را به خود جلب کرده است (رضایی شریف‌آباد و غیب‌زاده، ۱۳۸۵: ۵۲-۵۱) فناوری اطلاعات عبارت است از تجهیزات محاسباتی و حسابگری دفتری و اداری که رایانه در رأس آن قرار دارد (Berndt Carsion, 2002). ماسون فناوری اطلاعات را شامل ابزارهای معمولی که با استفاده از آن اطلاعات پردازش شده و در اختیار کاربران نهایی قرار می‌گیرد، می‌داند (Mason, Riechard, 1995).

فناوری اطلاعات در تمام کشورهای جهان اولویت اول توسعه دولت‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی است و در این بین پس از پیدایش اینترنت و پیشرفت‌های حاصل در ارتباطات داده‌ها موضوع فناوری اطلاعاتی بیش از پیش مورد توجه جوامع و سازمانها

قرار گرفت. اکنون، آموزش‌های مجازی، تجارت الکترونیکی و بطور کلی مبحث اینترنت مسیر فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی را در کشورهای مختلف جهان دگرگون ساخته و در معرض تغییر و تحول قرار داده است. بطور کلی فناوری اطلاعات برای تولید و فراهم‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و اشاعه مواد و اطلاعات به شکل‌های گوناگونی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فناوری‌ها در تأمین اهداف آموزشی، پژوهشی، مدیریتی، بهداشتی، درمانی و... آن در سازمان‌ها نقش مهمی ایفا می‌نماید (خانیکی و بابایی، ۱۳۹۰: ۹۸).

با توجه به پیشرفت‌های شتابان فناوری اطلاعات و ارتباطات در دنیا و با توجه به استفاده و بهره‌گیری آحاد جامعه از این ابزارها و فناوری‌های نوین به جهت سرعت، دقت، امنیت، سهولت در انجام امورات و فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، تجاری، امنیتی، انتظامی، جنایی فرصت‌ها و تهدیداتی را در جامعه ایجاد نموده که در وضعیت کنونی عصر حاضر فرآیند و نوع جرایم و مجرمان با گذشته بلکه با چند دهه‌ی اخیر کاملاً متفاوت بوده و اگر پلیس همگام با تغییر و تحولات کنونی که حوزه جرم که متأثر از آن خواهد بود خود را تجهیز نکند و پیش‌بینی و خط‌مشی به روزی نداشته باشد، فرصتی طلایی برای مجرمین و اخلال‌گران نظم و امنیت برای سوءاستفاده از دستاوردهای تکنولوژیکی و صنعتی فراهم نموده و اقدامات پلیسی جنایی عقیم و ناکارآمد خواهد شد. بنابراین هدف پژوهش حاضر شناخت عوامل (ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) الگوی راهبردی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی برای پلیس فتا و آگاهی ناجا است.

پیشینه و سوابق تحقیق

در این بخش از مقاله به واکاوی و بررسی پیشینه مرتبط با تحقیق می‌پردازیم.

نتایج	عنوان	پژوهشگر
<p>بحث فناوری اطلاعات در فرایند جرم‌یابی کاملاً مبحثی نوین است؛ زیرا به مبحث امنیت در فناوری اطلاعات از یک دید نو، یعنی با استفاده از تکنیک‌های همگرایی، بررسی می‌کنیم. موضوع کلی در این مبحث همگرایی امنیت و تکنولوژی‌های اطلاعاتی نوین است.</p>	<p>همگرایی فناوری اطلاعات و امنیت در سال ۲۰۱۲»</p>	<p>Oswald, D & Baker L (2010)</p>
<p>هدف اصلی تحقیق شامل تحلیل راهبردهای فضای مجازی و تاثیرگذار بر امنیت عمومی و شناسایی فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط ضعف و قوت به همراه عوامل بیرونی و عوامل درونی ناجا است. تحقیق حاضر با روش توصیفی - تحلیلی به صورت پیمایشی و با استفاده از الگوی SWOT و مصاحبه کیفی با خبرگان حوزه امنیت عمومی و فضای مجازی و بهره‌گیری از فرایند تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره با هدف شناسایی و بررسی متغیرهای تحقیق انجام شده است. نتایج پژوهش با استفاده از مدل AHP نشان می‌دهد که راهبردهای موثر فضای مجازی بر امنیت عمومی به ترتیب شامل: فرهنگ سازی عمومی با وزن معیار ۰/۵۹،</p>	<p>راهبردهای فضای مجازی و امنیت عمومی با رویکرد فرصت‌ها و تهدید شناسی</p>	<p>پورنقدی و زنگی (۱۳۹۴)</p>

<p>برخوردار از نیروهای متخصص و توانمند با ۰/۴۶، تعامل مردم و ناجا در برقراری امنیت با ۰/۳۷، قوانین بازدارنده در فضای مجازی با ۰/۳۳، اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی با ۰/۱۷ هستند.</p>		
<p>تأثیرات فناوری اطلاعات بر تغییرات عرصه رفتار سازمانی را در سه سطح فرد، گروه و سازمان بررسی می‌کند. بیان می‌کند که الکترونیک و قابلیت‌های مرتبط به آن مانند اینترنت می‌تواند هر فعالیتی را که وابسته به جریان اطلاعات است، تغییر داده، تکمیل و یا اصلاح کند. با بهره‌گیری از الکترونیک می‌توان ساختار سازمانی پلیس را از حالت مکانیکی (غیر انعطاف پذیر) تغییر داد و از سازمان‌های مجازی بهره گرفت و برخی از مأموریت‌های آن را واگذار کرد.</p>	<p>فناوری اطلاعات و تأثیرات آن در رفتار سازمانی پلیس</p>	<p>وفادار (۱۳۸۶)</p>

مفاهیم و مبانی نظری

نظریه‌های تحقیقات جنایی 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. یکی از مشکلات در مباحث تحقیقات جنایی این است که اصطلاح «الگوسازی» ممکن است مجموعه‌ای از معانی متفاوت را به خود بگیرد. از میان تمام این معانی احتمالاً آنچه کمتر از همه استفاده شده است «الگو» یا «مدل» به مفهوم علمی است؛ این مسئله در زمینه پلیس

علمی یا پزشکی قانونی ملموس تر و قابل درک تر است. روش «مدل ایده آل» در نظریه تحقیقات جنایی اغلب می‌تواند منجر به استفاده از روتین‌ها و بازینه یا چک لیست‌هایی شود، که جزء خصوصیات مشترک بسیاری از مدل‌ها از جمله MIM است که در همین نوشتار به معرفی آن خواهیم پرداخت. نظریات تحقیق جنایی همیشه نیازمند یک ساختار استاندارد برای ارزیابی، اولویت‌گذاری و بازبینی است تا این اطمینان به وجود آید که همه کارهای ضروری انجام می‌شوند و از کارهای غیر ضروری پرهیز شود (جهانگیرپور، ۱۳۹۴: ۹۶).

نظریه‌های جرم‌شناسی پویا

جرم‌شناسی پویا به مطالعه گذشته نزدیک مجرم و بررسی علل تکوین جرم، در زمانی نزدیک به وقوع آن می‌پردازد. در این مکاتب، مکانیسم مشترک برای تعیین فرآیند تکوین و ظهور اندیشه مجرمانه جرم، مکانیسم گذار از اندیشه به عمل^۱ یا مکانیسم فعلیت بخشیدن به اندیشه یا به فعلیت درآوردن آن می‌باشد. این مکانیسم در خصوص کلیه اعمال و رفتار ما صادق است. با توجه به این مکانیسم دو نظریه وجود دارد که مبتنی بر فعلیت بخشیدن به اندیشه مجرمانه یا گذار از اندیشه به عمل می‌باشد.

نظریه شخصیت جنایی یا مجرمانه

وفق این نظریه هر شخصیتی یک هسته دارد که خود دارای چهار متغیر (عنصر) است. هرگاه یک یا دو متغیر یا همه آنها به فعل درآیند و فعال گردند. ما شاهد گذار از اندیشه به عمل و فعلیت یافتن عمل مجرمانه هستیم. این متغیرها پیرامون شخصیت مرکزی به فعل انفعال مشغول هستند؛ و وقتی یک یا دو تا از آنها پرننگ شود با فعل مجرمانه روبرو می‌شویم. این چهار متغیر عبارتند از:

۱- متغیر خود محور بینی یا خودبینی.

1. Passage à L'acte

۲- متغیر تلون مزاج و بی‌ثباتی روانی.

۳- متغیر پرخاشگری.

۴- متغیر بی‌اعتنایی عاطفی.

هر یک از این متغیرها در صورت فعال شدن سبب رفع یکی از موانعی که در مسیر ارتکاب جرم وجود دارد می‌شوند (فرجیها، ۱۳۹۰: ۱۸).

جرم و جرم‌شناسی

علم جرم‌یابی وسیله‌ای است برای کشف جرائم و شناسایی مجرمین که عنصر مادی جرم رابه منظور جمع‌آوری مدارک و دلایل و دست‌گیری بزهکاران مورد مطالعه قرار می‌دهد. در جرم‌یابی چگونگی ارتکاب جرم و آثاری که مجرم در صحنه جرم باقی مانده و زمان وقوع جرم بررسی می‌گردد. بنابراین با جرم‌شناسی رابطه نزدیک دارد. بدون تردید، تا جامعه هست، جرم هست و تا جرم وجود دارد، انسان نیازمند دانش جرم (جرم‌شناسی) خواهد بود. بی‌نیازی آکادمیک از جرم‌شناسی زمانی ممکن است که ما بتوانیم جامعه فارغ از جرم داشته باشیم. هر چه قدر تعداد جرایم زیادتر بوده و اشکال و الگوهای جرم بیشتر تغییر یابند، این نیاز جهت یافتن علل و عوامل، زمینه‌ها، جاذبه‌ها و ابزار مؤثر برای پیشگیری جرم و همچنین اصلاح و درمان بزهکاران بیشتر خواهد بود. درست است که تاریخ پیدایش جرم به تاریخ خلقت انسان برمی‌گردد، اما تاریخ جرم‌شناسی تاریخ جدیدی است و از سابقه آکادمیک آن سده‌ای پیش نمی‌گذرد و شاید به همین دلیل است که جرم‌شناسان سنتی و اصیل از یک طرف و جرم‌شناسان جدید و بنیادگرا و انتقادی از سوی دیگر، تاکنون نتوانسته‌اند تجزیه و تحلیل کامل و شایسته‌ای را از پدیده مجرمانه ارائه دهند (فتاح، ۱۳۷۷: ۱).

انواع جرم شناسی

در جهت پیشگیری از وقوع جرم یک سری علوم ترکیبی وجود دارد که از دست آورد این علوم، جرم شناس به اهداف پیشگیری نائل می‌شود. مجموعه‌ی این علوم، علم جرم شناسی را تشکیل می‌دهد که خود به سه قسم تقسیم کلی می‌شود:

۱- جرم شناسی عمومی.

۲- جرم شناسی اختصاصی.

۳- جرم شناسی بالینی.

جرم شناسی عمومی: علمی است که با استفاده از مطالعات سایر علوم می‌که در جرم شناسی اختصاصی برای شناخت عوامل مؤثر در وقوع جرم مورد استفاده واقع می‌شود، سعی در بررسی پدیده‌ی بزهکاری و شناخت علت وقوع آن و مطالعه‌ی محیط زندگی بزهکار و شرایط روحی و روانی و شخصیت او و راه‌های معالجه و درمان بزهکار و از بین بردن زمینه‌های جرم‌زا و به طور کلی پیشگیری از وقوع جرایم و کاهش آمار کیفری را دارد. از نظر «لارکه»^۱ مقایسه و بررسی آمار جرایم مختلف در زمان مکان‌های معین موضوع جرم‌شناسی عمومی است. «ویناتل»^۲ به بررسی و مقایسه نتایج علمی جرم شناسی اختصاصی به بیان جرم شناسی عمومی پرداخت. به عبارت دیگر، جرم شناسان با استفاده از سایر علوم ازدیاد یا احتمال وقوع جرایمی را در یک منطقه یا شهری از نقطه نظر بین المللی مورد تحقیق و بررسی و مطالعه قرار می‌دهند (ابراهیمی و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۲۴).

جرم‌شناسی اختصاصی: علمی که برای تحقق بزهکاری و بروز حالت خطرناک پایه‌ی جرم شناسی است.

1. Larcke
2. Vpintall

جرم شناسی بالینی: با استفاده از نتایج مطالعات علمی که در جرم شناسی عمومی کاربرد دارد و علوم دیگر برای شناختن علل بزهکاری در شخص و انطباق با شخصیت او، تشکیل پرونده می‌دهند. یکی از وظایف جرم شناسی بالینی، تعیین راه‌های معالجه بزهکار بر مبنای ویژگی‌های جسمی و روانی و روحی او و درجه ابتلای او به نابهنجاری‌های اجتماعی است و با این ترتیب از تکرار جرم نیز می‌توان جلوگیری به عمل آورد (از طریق اهتمام در مراقبت و نگهداری مجرمین). جرم شناسی بالینی با استفاده از سایر علوم مرتبط، به مطالعه فرد بزهکار از همه جوانب جسمی، روانی، اجتماعی، پرداخته و اصلاح پذیری او را اندازه‌گیری نموده و یا در مورد افرادی که حالت خطرناک دارند درجه انحراف و خطرناک بودنشان اندازه‌گیری می‌شود و تجویز لازم جهت درمان بیماری آنان به عمل می‌آید (کی‌نیا، ۱۳۷۹: ۹۲).

فرآیند جرم‌یابی

اگر چه تحقیقات جنایی یکی از فعالیت‌های مهم قانونی می‌باشد، یکی از حداقل تحقیقات و مطالعات در مورد کاربرد اهمیت پلیس بشمار می‌رود. به‌طور کلی، تحقیق جنایی یک فرآیند حقیقت‌یابی بوده، که در نهایت منجر به دستگیری مجرم می‌شود (ماگیر^۱، ۲۰۰۳: ۵۲). علوم جنایی؛ علمی هستند که با جرم و پدیده مجرمانه در ارتباط بوده و از زوایای گوناگون قابل‌مطالعه 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 جرایم و ترتیب کشف و اثبات آن (انصاری، ۱۳۹۱: ۱). ریشه لغوی کشف جرم از کلمه «Kriminalistik - آلمانی» برگرفته شده است. فرهنگ لغت «مریام وبستر»^۲ کشف جرم را استفاده از روش‌های علمی در جمع‌آوری و تجزیه

1. Maguire

2. Merrim Webster

و تحلیل شواهد فیزیکی در پرونده‌های جنایی دانسته است. در تعریفی دیگر، فرهنگ لغت قانونی^۱ کشف جرم را استفاده از دانش و روش‌های علمی برای حل مشکلات قانونی و تحقیقات جنایی تعریف کرده است (فرخی، ۱۳۹۰: ۵۴).

علوم جرم‌یابی، مجموعه علوم و دانش‌های فنی است که برای کشف جرایم، تشخیص هویت و دستگیری مجرمان مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل رشته‌های: تن‌پیمایی؛ پزشکی قانونی؛ 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 دلائل مدارک تحصیل شده و تجزیه و تحلیل آن‌ها می‌پردازد و شامل، پزشکی قانونی، پلیس علمی و روش بررسی صحنه جرم، آزمایشگاه جنایی و تشخیص هویت می‌باشد. 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 (مهدوی پور و شهرانی کرانی، ۱۳۹۳: ۱۴۴).

مزایای فناوری اطلاعات

در آغاز هزاره سوم، فناوری اطلاعات زندگی انسان را در عرصه‌های مختلف متحول ساخته و همچنین ابعاد مختلف زندگی بشر را دگرگون نموده است و گستره و میزان تأثیر آن به سرعت در حال افزایش است (فاضلیانی، ۱۳۹۱: ۴۴). به کارگیری فناوری اطلاعات باعث تحولی گسترده در امور اداری و سامانه‌های اطلاعاتی شده است. به طوری که امکان انتقال الکترونیکی داده‌ها، مدارک، اسناد و مکاتبات مختلف از طریق رایانه و خطوط ارتباطات مخابراتی فراهم شده است. در طول بیش از دو دهه، اطلاعات

1. Legal Dictionary

در کنار سایر عوامل تولید به مثابه منبعی با ارزش مطرح شده است. که امروزه ابزار رقابتی قدرتمندی در مواجهه با مشکلات محیطی و چالش‌ها و نیز استفاده مناسب از فرصت‌ها محسوب می‌شود.

بدین منظور برقراری سامانه اطلاعاتی مناسب با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در جهت جمع‌آوری پردازش و نگهداری اطلاعات امری حیاتی است. گرچه فناوری اطلاعات و استفاده از رایانه هرگز نتوانسته است جانشین نیروی انسانی در تصمیم‌گیری شود، از قدرت آن در کمک به کارکنان و مدیران برای تصمیم‌گیری درست با استفاده از اطلاعات دقیق و سرعت بخشیدن به کارها نیز نمی‌توان صرف نظر کرد. بسیاری از سازمان‌ها به اهمیت فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر سرعت و دقت جریان امور، رضایت بیشتر مشتریان، سامانه‌های پشتیبانی، تصمیم‌گیری مدیران و به ویژه کارایی سازمان‌ها پی برده‌اند. آگاهی از این گونه تأثیرات باعث شده است بیشتر سازمان‌ها به سرعت به استفاده از فناوری اطلاعات گرایش پیدا کنند، اهداف استفاده از فناوری اطلاعات در سازمان را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

- بهبود روابط با عرضه‌کنندگان و گیرندگان خدمات سازمان.
- افزایش در کنترل فرایندها در سازمان.
- ایجاد سهولت در کارهای گروهی سازمانی.
- ایجاد سهولت در جریان اطلاعات بین واحدهای مختلف سازمان.
- بهبود فرایندها در سازمان.
- به‌کارگیری بهینه سامانه‌ها در سازمان.
- برآورد هزینه‌ها.
- بهبود فرایند تصمیم‌گیری در واحدهای سازمانی.

- افزایش میزان دسترسی به منابع.

به طور کلی، توسعه استفاده از فناوری اطلاعات جنبه‌های مختلف مدیریت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به مثابه پشتیبانی قوی برای مدیریت به کار می‌رود. سرانجام، استفاده از فناوری اطلاعات در مدیریت به افزایش بهره‌وری منجر می‌شود (مبارکی، ۱۳۸۰: ۳۶). مارتینر^۱ فناوری اطلاعات را در شش دسته وسیع مطابق با اهدافی که به کار گرفته می‌شود دسته‌بندی کرده است: فناوری اطلاعات در امور اداری، در ارتباطات، پشتیبان تصمیم‌گیری، در برنامه‌ریزی تولید، در طراحی محصول و در عملیات و کنترل تولید. وی معیارهای اندازه‌گیری‌های کاربردهای فناوری اطلاعات در فعالیت‌های مختلف سازمان را مطابق با جدول زیر خلاصه نموده است.

1. Martiness

جدول ۱: ابعاد بکارگیری فناوری اطلاعات (منبع: صرافى زاد، ۱۳۸۳)

شرح	ابعاد به کارگیری	
سیستم فاکتورگیری یا مبادله صورت حساب، سیستم کنترل موجودی، سیستم حقوق و دست‌مزد، بانک‌های اطلاعاتی، سیستم حسابداری.	در امور اداری	IT-DMN
تبلیغات از طریق وبسایت سازمان، فروش مستقیم از طریق وبسایت سازمان، اینترنت سازمان (وب داخلی)، تبادل اطلاعات به صورت الکترونیکی با تامین کنندگان و یا مشتریان EDI، کار گروهی به وسیله تبادل اطلاعات الکترونیکی.	در ارتباطات	IT-COMM
سیستم های پشتیبان تصمیم DDS، فنون تجزیه و تحلیل داده ها، برنامه ریزی	در تصمیم گیری	IT-DEC
برنامه ریزی تولید به کمک رایانه CAPP، برنامه ریزی مواد اولیه مورد نیاز MRP، برنامه ریزی منابع سازمان ERP	در طرح ریزی / برنامه ریزی	IT-PLAN
طراحی به کمک رایانه CAD، تولید به کمک رایانه CAM، مهندسی به کمک رایانه CAE	در طراحی محصول	IT-DESIG
ماشین های CNC، رایانه ها برای کنترل کارگاه کارخانه، ربات ها، سیستم الکترونیکی شناسایی محصول، سیستم الکترونیکی کنترل کیفیت، سیستم های تولید انعطاف پذیر FMS، سیستم های انبارداری خودکار	در عملیات و کنترل تولید	IT-DCTR

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر نوع و هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و استراتژی تحقیق، کیفی و به سبک دلفی انجام شده است. در این تحقیق به لحاظ استفاده از روش دلفی در طول مراحل پژوهش از دو نوع تجزیه و تحلیل داده‌ها متناسب با روش تحقیق دلفی استفاده شده است. در بخش اول با تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده از روش دلفی که از طریق (مشاهده، مصاحبه، مطالعه اسناد و کتب، تجربه شخصی محقق)

نسبت به شناسایی، احصاء و جمع‌بندی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با عنوان اقدام خواهد شد. در بخش دوم بر اساس تحلیل و تبیین داده‌ها، معیارها، مصادیق و شاخص‌های موجود با روش ضریب همبستگی پیرسون و آزمون T-TEST؛ مدل راهبردی استخراج و ارائه شده است. روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت آمیخته، شامل کتابخانه‌ای یا اسنادی و میدانی می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل مصاحبه و پرسشنامه می‌باشد.

با عنایت به اینکه در این پژوهش تعداد جامعه آماری محدود است و نمونه انتخابی بایستی صلاحیت علمی و تجربی لازم برای ارائه اطلاعات مورد نیاز را داشته باشد، بنابراین از روش هدفمند (انتخابی) استفاده گردیده است. بر این اساس تمام افراد خبره از ادارات پلیس در دسترس پژوهشگر، شامل ادارات پلیس آگاهی و همچنین پلیس فتای ناجا مرکز کشور و استان گیلان، مورد شناسایی قرار گرفتند و نمونه آماری را تشکیل داده‌اند. برای گردآوری اطلاعات از روش مصاحبه دلفی از خبرگان استفاده می‌شود و جمعیت تحت مطالعه همگن بوده؛ لذا حجم نمونه ۲۰ نفر انتخاب گردید و مصاحبه با جامعه آماری به روش دلفی با حجم نمونه تعیین شده انجام شده است. به منظور اطمینان، پرسش‌نامه اولیه به مشاهده خبرگان رسید و روایی و پایایی ظاهری مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ در نرم افزار SPSS استفاده شده است.

جدول ۲: پایایی پرسشنامه تحقیق

سوالات	ضریب آلفای کرونباخ
۰/۷۵۸	۹ گویه (سوال)

بر اساس نتیجه به دست آمده در جدول (۲)، پرسشنامه دارای پایایی قابل قبول می‌باشد. اکنون به بررسی نرمال بودن داده‌ها بر اساس آزمون کلموگروف اسمیرنوف می‌پردازیم.

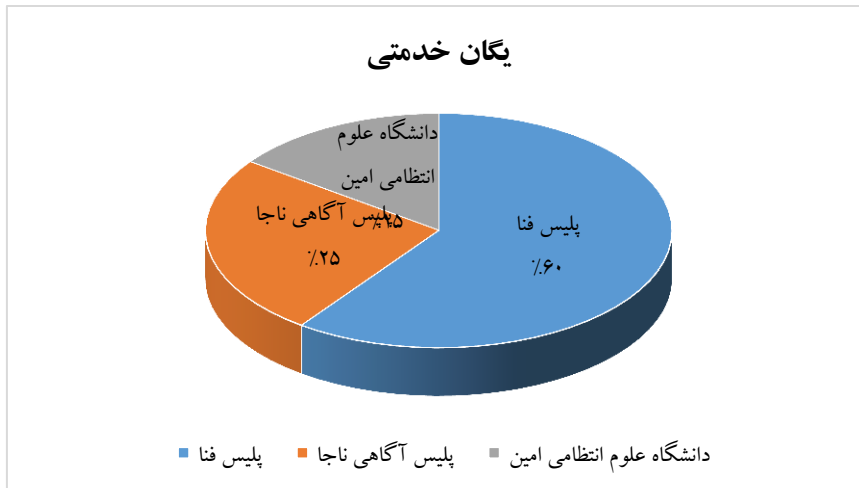
جدول ۳: نرمال بودن داده‌های تحقیق

مقدار معنی‌داری	مؤلفه
۰/۳۲۱	فناوری اطلاعات
۰/۲۶۵	فرآیند جرم‌یابی و سیاست جنایی پلیس آگاهی و فنا

با توجه به مقادیر معنی‌داری در جدول (۳) در سطح ۰,۰۵ گویه‌های پرسشنامه دارای توزیع نرمال می‌باشند.

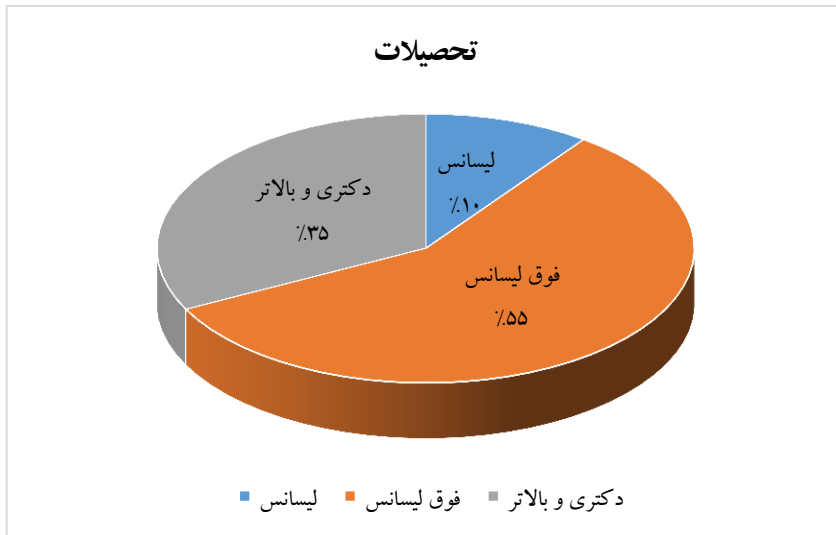
یافته‌های تحقیق

در این بخش به تحلیل یافته‌های توصیفی و جامعه شناختی تحقیق می‌پردازیم. نمودار (۱) نشان‌دهنده پراکندگی یگان خدمتی جامعه و نمونه‌های آماری پژوهش را نشان می‌دهد.



نمودار ۱: یگان خدمتی پاسخگویان

بر اساس نتایج به دست آمده در مورد وضعیت یگان خدمتی جامعه آماری، ۶۰ درصد کارشناسان پلیس فتا، ۲۵ درصد کارشناسان و کارآگاهان پلیس آگاهی و ۱۵ درصد خبرگان و صاحب‌نظران دانشگاه علوم انتظامی امین هستند. در نمودار زیر، سطح تحصیلات نمونه‌های آماری مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.



نمودار ۲: تحصیلات خبرگان تحقیق

بررسی‌های صورت گرفته در زمینه تحصیلات پاسخ‌گویان نشان می‌دهد، ۱۰ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، میزان ۵۵ درصد کارشناسی ارشد و ۳۵ درصد دارای دکترای هستند.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در خصوص شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی پلیس آگاهی و پلیس فضای تولید و تبادل اطلاعات (فتا) از آزمون معنی‌فریدمن در جدول زیر استفاده شده است:

جدول ۴: روابط بین اجرای الگوی فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی پلیس

ردیف	شاخص و مولفه ها	Mean Rank	Chi-Square	Sig
۱	میزان قدرت و توان تشخیص کشف جرایم توسط پلیس در فرآیند پی‌جویی و کشف و محافظت و ذخیره سازی و مستند سازی	۵,۴۵	۱۳,۵۷۲	.۰۹۴
۲	مطلوبیت الگوی فناوری اطلاعات در فرایند جرم‌یابی توسط پلیس	۵,۸۷		
۳	میزان وابستگی اثر بخشی فرایند جرم‌یابی به مهارت دانشی و بیشی پلیس	۵,۲۴		
۴	کارآمدی فناوری اطلاعات در جهت ایجاد عملیات روانی برای مجرمین	۴,۳۲		
۵	رابطه بین اجرای الگوی فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی پلیس	۵,۲۶		
۶	تاثیر ابزار فناوری اطلاعات در افزایش سرعت و دقت کشف جرایم	۵,۹۷		
۷	نقش فناوری اطلاعات در ارتقا کمی و کیفی کشف جرائم در پلیس آگاهی	۴,۲۶		
۸	نیاز به ابزار و سیستم‌های رایانه‌ای و الگوی دقیق داده کاوی فرآیند اطلاعاتی برای پلیس	۳,۷۴		
۹	رشد و توسعه عملکرد پلیس آگاهی و فتا با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات	۴,۸۹		

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که متغیر روابط در حال حاضر مثبت می‌باشد با بیشترین میزان میانگین رتبه ۵,۹۷ و گویه به دلیل به روز بودن جرایم سایبری نیاز به ابزار و سیستم‌های رایانه‌ای و الگوی دقیق جهت داده کاوی فرآیند اطلاعاتی بسیار ملموس است، با میانگین ۳,۷۴ کمترین اولویت در پاسخ به سوال پژوهش یعنی «روابط بین اجرای الگوی فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی پلیس آگاهی و فتا چگونه

است؟» را به همراه دارد، همچنین با مقدار $p > 0.05$ تفاوت معناداری در شاخص‌ها مشاهده نمی‌گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل یافته‌ها و سطوح ارزیابی متغیرهای پژوهش بر اساس نظر کارشناسان و متخصصان نشان می‌دهد استقبال کارآگاهان و کارشناسان پلیس آگاهی و فتا در بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در فرایند کشف جرم در سطح بالایی قرار دارد. بنابراین ۶۶/۷٪ درصد نمونه‌های آماری تحقیق معتقد بودند میزان بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در امور هماهنگی و تبادل اطلاعات (اتصال بانک‌های اطلاعاتی) بین پلیس آگاهی و فتا با سایر پلیس‌های ناجا در سطح بالاست. بر اساس نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر، مشکلات و چالش‌های پیش روی پلیس برای استفاده از فناوری اطلاعات در فرآیند جرم‌یابی به شرح زیر می‌باشد:

۱. بروز نبودن ساختار سازمانی پلیس با توجه به ابزارهای (سخت افزار، نرم افزار، شبکه افزار، مغز افزار) و ایجاد زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نوین در سراسر یگان‌های پلیس کشور علی‌الخصوص در ساختار سازمانی پلیس‌های آگاهی و فتا.

۲. عدم طراحی ساختار سازمانی پلیس‌های آگاهی و فتا مبتنی بر دانش و تجهیزات فناوری اطلاعات روز با عنایت به فراگیر شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح جامعه و استفاده آحاد مردم و مجرمین از این تکنولوژی، و لاجرم تغییر جرائم از حالت سنتی به سمت جرائم نوین و جایگزین شدن مجرمین تحصیل کرده به جای مجرمین بی سواد یا کم سواد.

۳. مجهز نبودن ادارات و کارآگاهان پلیس‌های آگاهی و فتا به تجهیزات نوین اطلاعاتی به منظور سرعت، دقت، و صحت در جرم‌یابی، اشراف در جغرافیای جرم بدون حضور فیزیکی و کاهش هزینه‌ی کشف جرم و افزایش هزینه‌ی ارتکاب

جرم (بالا بردن ریسک جرم) برای مجرمین و در نتیجه پیشگیری وضعی و کاهش ارتکاب جرم در جامعه؛ کشف جرائم، شناسایی و دستگیری مجرمین در نتیجه برخورد سریع با مجرمین؛ کاهش زمان رسیدگی به جرائم به منظور غافلگیری مجرمین در کوتاهترین زمان ممکن؛ تسهیل در دسترسی به اطلاعات هویتی و سوابق کیفری افراد بدون استعلام و مراجعه‌ی حضور به مراجع دارای اطلاعات (حذف زمان و مکان) با صرف زمان کم به منظور جلوگیری نمودن از تکرار و تعدد جرم توسط مجرمین در یک دوره زمانی کوتاه؛ تحصیل ادله مادی جرائم برای کارآگاهان پلیس متبحر به درستی میسر می‌نماید.

۴. فقدان مجوز قانونی بهره‌گیری پلیس از لینک بانک‌های اطلاعاتی ادارات و سازمان‌های مختلف کشور از طریق فناوری اطلاعات.

۵. خلاء قانونی مرتبط با فناوری اطلاعات به منظور استناد قضات دادگاه‌ها به ادله‌های کشف شده کارآگاهان پلیس از طریق فناوری اطلاعات (ادله علمی).

۶. فقدان منابع آموزشی در دروس مراکز علمی ناجا به منظور آشنایی و استفاده درست از تجهیزات نوین فناوری اطلاعات برای کارآگاهان پلیس. تبادل تجربیات فنی و علمی در راستای تجهیزات نوین فناوری اطلاعات با پلیس‌های موفق دنیا.

۷. فقدان بانک‌های اطلاعاتی با تعهد بر تکمیل ادواری آنها، تکمیل اطلاعات دیجیتالی قبلی (که این امر تنها با مدد طراحان بانک‌های اطلاعاتی و همکاری نهادهای صاحب اطلاعات میسر است).

۸. کمبود اعتبار مالی به منظور تجهیز پلیس‌های آگاهی و فتا به نرم افزار و سخت افزارهای رایانه‌ای و سامانه‌های فناوری اطلاعاتی باید به سمت تبدیل داده‌ها از سنتی به دیجیتال در فرمت‌های استاندارد و خاص پلیس.

۹. فقدان مشاوران عالی فاوایی در رده های مدیریتی عالی پلیس برای ایجاد راهبرد حاکمیت فناوری اطلاعات مبتنی بر جرم یابی به منظور تقویت رویکرد و تغییر روش های سنتی کشف جرم به کشف علمی جرم.
۱۰. عدم اتصال بانک های اطلاعاتی بین رده های مختلف پلیس و مدیریت و اتصال این بانک های اطلاعاتی توسط یکی از رده ای دارای صلاحیت ناجا با بانک های اطلاعاتی سایر سازمان ها و ادارات دارای اطلاعات با استفاده از فناوری اطلاعات روز.
۱۱. عدم دسترسی سریع و آسان به اطلاعات و محصولات اطلاعاتی بدون در نظر گرفتن زمان و مکان به منظور پیش بینی، کنترل، مهار و مقابله با جرائم.
۱۲. عدم آشنایی و آشتی دادن مدیران، خصوصاً مدیران میانی با تکنولوژی روز از طریق دوره های آموزشی، سمینارها.
۱۳. کاهش و حذف تماس مستقیم پلیس با مجرمین؛ مطلعین و شاهدین صحنه جرم به منظور استفاده از ادله و شواهد فیزیکی موجود در صحنه جرم با سیستم های بر خط فناوری اطلاعات (ارتباط سریع و به هنگام با بانک های اطلاعاتی دیگر درون و برون سازمانی، بازخوانی داده های دروین های موجود صحنه ی جرم، استفاده داده های برخط تلفن همراه و..). خروج از حالت انفعالی (پاسخ گویی) و تبدیل به پلیسی با برنامه و اطلاعات محور بوده و با استفاده از اطلاعات دقیق و بهنگام؛ اتمسفر جرائم را در سیطره خود در آورده و میدان داری نماید.
۱۴. کمبود تجهیزات فناوری اطلاعات به خصوص دروین در اماکن مختلف درون و برون شهری کشور به منظور اینکه مجرمین این حس را پیدا کنند که به صورت تمام وقت مورد رصد و پایش بوده و اعمال و رفتار آنها کنترل می گردد.
۱۵. پایین بودن انتقال و تبادل تجربیات فنی و علمی ناجا با پلیس های موفق دنیا در راستای بهره گیری تجهیزات نوین فناوری اطلاعات.

سپاسگزاری:

نویسنده مسئول بر خود لازم می‌داند از اساتید محترم راهنما و مشاور رساله دکتری خود قدردانی نماید.

فهرست منابع

- ابراهیمی، نسرين؛ عليرضایی، ندا؛ خدادادی، احمد و بشارت نیا، مهدی (۱۳۹۳). مروری بر روش‌های آماری تحلیل داده‌های جرم مبتنی بر مکان، فصلنامه توسعه سازمانی پلیس، شماره ۵۳.
- انصاری، ولی‌الله (۱۳۹۱). کشف علمی جرایم، تهران: انتشارات سمت.
- پورنقدی، بهزاد و زنگی، حسین (۱۳۹۴). راهبردهای فضای مجازی و امنیت عمومی با رویکرد فرصت‌ها و تهدید شناسی، فصلنامه مطالعات راهبردی ناجا، سال نخست، شماره ۱.
- جهانگیرپور، علی (۱۳۹۴). صحنه‌های ساختگی جرم و نقش آنها در جرم‌یابی، فصلنامه کارآگاه، شماره ۲۲، صص ۱۰۶-۸۷.
- خانیکی، هادی؛ بابایی، محمود (۱۳۹۰). فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی (مفهوم‌ها و کارکردها)، فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی، دوره اول، شماره ۱، پاییز و زمستان.
- صراف‌زاده، اصغر (۱۳۸۶). فناوری اطلاعات در سازمان، تهران: انتشارات میر+.
- فاضلیانی، حسینعلی (۱۳۹۱). نقش فناوری اطلاعات بر توانمندی و چابکی ناجا، فصلنامه مدیریت انتظامی، سال ششم، شماره دوم.
- فتاح، عزت‌الله... (۱۳۷۷). آینده جرم‌شناسی و جرم‌شناسی آینده، ترجمه: اسمعیل رحیمی نژاد، نامه مفید، شماره چهاردهم.
- فرحیها، محمد (۱۳۹۰). مدیریت امور جرم‌یابی، فصلنامه کارآگاه، شماره ۱۵، صص ۶-۲۲.

- فرخی، منصور (۱۳۹۰). نقش علوم کشف جرم در اثبات جنایات بین‌المللی، فصلنامه حقوقی بین‌المللی، مرکز امور حقوقی بین‌المللی ریاست جمهوری، سال بیست و هشتم.
- کی‌نیا، مهدی (۱۳۷۹). مبانی جرم‌شناسی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، جلد سوم.
- گیدنز، آنتونی (۱۳۹۰). جامعه‌شناسی، ترجمه حسن چاوشیان، چاپ ششم، تهران: نشر نی.
- مبارکی، محمدحسین (۱۳۸۰). بررسی تأثیر بکارگیری فناوری اطلاعات بر موفقیت سازمان، رساله دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه تربیت مدرس.
- مهدوی پور، اعظم و شهرانی کرانی، نجمه (۱۳۹۳). امنیتی شدن جرم‌شناسی: راهبردها و آثار آن بر حقوق کیفری، پژوهشنامه حقوق کیفری، سال پنجم، شماره اول، صص ۱۵۹-۱۸۸.
- وفادار، حسین (۱۳۸۶). فناوری اطلاعات و تأثیرات آن در رفتار سازمانی پلیس. دانش انتظامی، شماره ۲۱ (پیاپی ۳۵)، صص ۷۶-۹۵.
- Maguire, M. (2003), "Criminal investigation and crime control", in Newburn, T. (Ed.), Handbook of policing. Willan, Cullompton.
- Mason, Richard o, mason, Florence, culnan, may J. (1995). Ethics of information management.
- Oswald, D & Baker L, (2010). Shyness and online social networking services. Marquette University, USA. Journal of Social and Personal Relationships 27(7) 873-889.