

## بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی

خراسان جنوبی

جواد منظمی تبار<sup>۱</sup>

از صفحه ۹ تا ۳۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۱۰

### چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت نقش فاوا در مناطق مرزی و تغییرات و واکنش‌هایی که فاوا در شهرهای کوچک و روستاهای واقع در مناطق مرزی می‌تواند داشته باشد، هدف این پژوهش، بررسی نقش عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به کارگیری فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی خراسان جنوبی می‌باشد.

روش: این پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی و جامعه آماری مورد مطالعه، کلیه کارکنان پلیس راهور در استان خراسان جنوبی می‌باشد که از بین آن‌ها، یک نمونه ۱۷۰ نفری به روش تصادفی طبقه‌ای و از نوع متناسب انتخاب گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته با طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شد که روایی آن با نظرات ده نفر (پنج استاد و پنج نفر از کارشناسان مربوطه) پس از انجام اصلاحات لازم تأیید شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۸۵ درصد محاسبه گردیده است.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده بیانگر آن است که متغیرهای مفید بودن، سهولت استفاده، نوع شغل، بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی و میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت در میزان پذیرش و به کارگیری فاوا تأثیر داشته‌اند؛ اما بین متغیرهای میزان تحصیلات و پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان و پذیرش و به کارگیری فاوا، رابطه معناداری به دست نیامد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهند که دو عامل آموزش و کانال‌های ارتباطی می‌توانند نقش مفید و مؤثری در تغییر فکر کارکنان پلیس راهور ایفا کرده و آن‌ها را به سمت فناوری‌های جدید بکشانند.

**کلیدواژه‌ها:** فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، مفید بودن، سهولت استفاده، نوع شغل، بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی، کارکنان راهور، آموزش، پایگاه اجتماعی - اقتصادی.

## مقدمه

امروزه اطلاعات به‌عنوان ابزاری قدرتمند جهت تثبیت موقعیت هر کشور و حتی هر فرد مطرح است و بر این اساس باید در اختیار عموم قرار گیرد. فاوا از جمله مهم‌ترین عواملی است که می‌تواند از طریق اطلاع‌رسانی صحیح و به‌موقع به پلیس راهور، در آموزش آن‌ها مؤثر بوده و زمینه‌های توسعه همه‌جانبه مناطق مرزی را فراهم نماید. همان‌گونه که فناوری‌هایی نظیر دستگاه چاپ، راه‌آهن و تلفن، تأثیرهای شگرفی را در زندگی ایجاد کردند و تصور ما از زمان و مکان را به هم زدند و به مدد آن‌ها، کالاها، انسان‌ها و اطلاعات به نقاط مختلف دنیا منتقل شدند، فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی نیز اثرهایی به مراتب بیشتر در عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به بار آوردند. نرخ تغییرات در این فناوری‌ها نیز به مراتب بیشتر از فناوری‌های گذشته است (ازکیا، نوابخش و ایمانی، ۱۳۹۵: ۴۴). از آنجاکه توجه به انسان در محور مباحث توسعه پایدار قرار دارد و بخشی از جمعیت جهان در مناطق مرزی ساکن می‌باشند، به‌منظور تأمین آسایش و فقرزدایی از جوامع مرزی، حفظ و پایداری مناطق مرزی، از جمله هدف‌های توسعه اجتماعی در دهه‌های اخیر در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین، به‌منظور نیل به پویایی و رفاه ساکنان مناطق مرزی باید حضور فناوری‌های نوین در ادارات و پاسگاه‌های مرزی را مورد توجه قرار داد (فتحی و مطلق، ۱۳۹۴: ۵۹). به اعتقاد متفکران حوزه نوسازی به‌خصوص راجرز و فلویید شومیکر، مقابله و برخورد با امری نو دارای سازوکاری است که متأثر از عوامل گوناگونی است. فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی به‌عنوان ابزاری نو، هم کارکرد ارتباطی و هم کارکردهای دیگری از قبیل آموزشی، اطلاع‌رسانی و... دارند. با توجه به تبیین نظریه‌های نشر، این فناوری‌ها می‌توانند تغییرات و واکنش‌هایی را در شهرهای کوچک و روستاها خصوصاً در مناطق مرزی داشته باشند؛ همان‌گونه که ورود فناوری‌هایی نظیر رادیو، تلویزیون و ادوات کشاورزی، تغییراتی در این جوامع

داشته‌اند (ازکیا، نوابخش و ایمانی، ۱۳۹۵: ۴۶). راجرز با این هدف، دست به مطالعه‌ی نشر نوآوری می‌زند که معتقد است «اگرچه حقیقت دارد که ما بیش از هر زمان دیگری در عصر تغییر زندگی می‌کنیم، اما ساختار نظام اجتماعی و ویژگی‌های فردی غالباً مانع نشر نوآوری‌ها می‌شوند» (راجرز و شومیکر، ۱۳۹۴: ۳). ازکیا، نوابخش و ایمانی معتقدند که فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی با ورود به جامعه‌ی روستایی و شهرهای کوچک، از دو جهت مسئله‌ساز می‌شوند. نخست، همان‌گونه که ادبیات پژوهشی این حوزه نشان می‌دهد، برخورد با امری نو، واکنش‌هایی در پی دارد و نشر آن توسط سازوکارهایی انجام می‌شود. دوم، برای بهره‌گیری از آخرین یافته‌های فناورانه، به‌ویژه در جامعه‌ی شبکه‌ای که بر محور اطلاعات و ارتباطات می‌چرخد، شناخت فرایندها و سازوکارهای نشر، در تسریع دسترسی به هدف‌های توسعه‌ای کمک می‌کند. اهمیت و ضرورت مسئله نیز دقیقاً در همین نکته نهفته است که امروزه کشورهای پیشرفته و در حال توسعه در تکاپوی بسترسازی برای ورود هرچه تمام‌تر به جامعه‌ی شبکه‌ای هستند (ازکیا، نوابخش و ایمانی، ۱۳۰۵: ۶۳).

با توجه به اینکه نظریه‌ی خاصی در خصوص موضوع به‌کارگیری فاوا در پلیس راهور مناطق مرزی وجود ندارد که بتوان مدل پژوهش و متغیرها را از آن استخراج کرد، در این پژوهش با استفاده از دیدگاه‌های نظری جامعه‌شناختی و جامعه‌ی اطلاعاتی، چهارچوب نظری زیر طراحی می‌شود. «نظریه‌ی اشاعه‌ی اورت راجرز» که بر اساس این نظریه، برای اشاعه‌ی یک نوآوری (فاوا روستایی) و رسیدن به مرحله‌ی پذیرش و به‌کارگیری آن، پنج مرحله‌ی آگاهی، انگیزش، تصمیم، اجرا و پذیرش باید در طول یک دوره‌ی زمانی معین طی شود تا در نهایت به اشاعه‌ی آن نوآوری منجر گردد. در این پژوهش، با تأکید بر نظریه‌ی نشر نوآوری راجرز در زمینه‌ی سازوکارهای منجر به تغییر، دو بُعد از عوامل مؤثر در نشر نوآوری در پلیس راهور منطقه‌ی خراسان جنوبی مورد مطالعه قرار گرفته است. اولین بُعد، ویژگی پذیرندگان یا کارکنان پلیس راهور در

منطقه مرزی خراسان جنوبی است که در معرض ایده‌های نو (فناوری اطلاعاتی و ارتباطی) قرار می‌گیرند. دومین بُعد نیز مربوط به ویژگی‌های خود فناوری به‌عنوان عامل مؤثر در نشر از قبیل مفیدبودن، سهولت کاربرد، سازگاری و... است. این مطالعه به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی است که چه ارتباطی بین میزان تحصیلات کارکنان پلیس راهور، آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت، پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان پلیس راهور، بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی و به‌علاوه ویژگی‌هایی فاوا (نظیر مفیدبودن، سهولت کاربرد و سازگاری)، با پذیرش و به‌کارگیری فاوا در مناطق مرزی وجود دارد؟

### پیشینه

ازکیا، نوابخش و ایمانی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر نشر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در روستای قرن‌آباد استان گلستان» انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های فناوری و پذیرش آن ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین، ارتباط تنگاتنگی بین ویژگی‌های مربوط به پذیرندگان نوآوری (جنسیت، تحصیلات، نوع شغل، سن، عضویت در شبکه‌های محلی و جهان‌شهری بودن) و پذیرش فاوا وجود دارد و فرضیه مربوط به نقش پایگاه اقتصادی و تأثیر آن در پذیرش نوآوری رد شده و هیچ ارتباطی مشاهده نشده است.

علیزاده (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان «شناسایی شایستگی‌های حرفه‌ای مشاغل پلیس راه» انجام داده است تا بر اساس آن تعیین شود که هر شاغل برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف شغلی نیازمند چه نوع مهارت‌هایی است و آن مهارت‌ها را باید در چه سطحی داشته باشد. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که مشاغل دارای وظایف مدیریتی و سرپرستی، بیشتر نیازمند مهارت‌های محتوایی و مدیریتی و مشاغل تخصصی‌تر مانند کارشناس ارشد تصادفات و کارشناس تصادفات بیشتر نیازمند مهارت‌های

سیستمی و مهارت‌های اجتماعی هستند. همچنین تعداد و سطح مهارت‌های شغلی برای برخی از مشاغل پلیس راه بیشتر از بقیه است و برای بهبود این مهارت‌ها می‌بایست برای برخی از مشاغل کلیدی مانند کارشناس ارشد تصادفات و کارشناس تصادفات، برنامه‌های آموزشی ویژه‌ای برای افزایش سطح مهارت‌های تعیین‌شده طراحی شود.

احمدی‌زاده و عباسی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «سنجش قابلیت‌های وب‌سایت پلیس راهور کشور جمهوری اسلامی ایران» به بررسی وب‌سایت پلیس راهور و نقش مهمی که در برقراری ارتباط دوسویه با کاربران و عرضه خدمات مطلوب‌تر به آنان دارد، می‌پردازد. ایشان عقیده دارند که پشتیبانی و روزآمدسازی مستمر این وب‌سایت، راهکاری مهم برای ارائه چهره‌ای پویا و فعال از پلیس راهور در محیط مجازی است؛ لذا هدف پژوهش خود را سنجش قابلیت‌های وب‌سایت پلیس راهور کشور جمهوری اسلامی ایران مطرح می‌کنند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بُعد تعامل از مطلوبیت بیشتری نسبت به جذابیت اولیه و قابلیت استفاده از دیدگاه کاربران و مراجعه‌کنندگان برخوردار است. مقایسه دو بُعد مرتبط با قابلیت استفاده نشان می‌دهد که بُعد معامله، سطح مطلوبیت کمتری نسبت به بُعد کاوش و مرورگری دارد و ارزیابی کلی از قابلیت‌های وب‌سایت پلیس راهور در سطح مطلوبی قرار ندارد.

محسنی تبریزی (۱۳۹۲) عوامل مؤثر بر جلب مشارکت مردمی در طرح‌های توسعه فاوا شهرستان گرمسار را در سن، میزان تحصیلات، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، عضویت در انجمن‌ها، سازمان‌ها، گروه‌ها و شورای محلی روستا و رضایتمندی شغلی خلاصه می‌کند. قلی‌نیا و سالاری (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر استفاده مردم از خدمات دفاتر فاوا روستایی» در استان خراسان جنوبی انجام دادند. یافته‌های حاصل از این پژوهش به این صورت بود که هرچه سطح سواد و معلومات مردم افزایش یابد و افراد مهارت‌های لازم برای بهره‌گیری از خدمات را کسب کرده

و میزان ارتباطات و تبادل اطلاعات آن‌ها با سایر افراد روستا و با خارج از محیط روستا نیز بیشتر باشد و به کارکرد دفاتر اعتماد و اطمینان بیشتری داشته باشند، میزان شناخت و آگاهی‌شان از خدمات ارائه‌شده در دفاتر بیشتر می‌شود.

اگرول، مورفی و الیور<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) پژوهش جامعی را در زمینه پذیرش نوآوری‌های فناوری اطلاعات در دانشگاه ایالتی فلوریدا با تأکید بر ثبت‌نام اینترنتی دانشجویان در دانشگاه‌های بزرگ انجام دادند. در این پژوهش، با الهام از نظریه راجرز و نظریه‌های دیگر، از متغیرهایی نظیر مفیدبودن یا مزیت نسبی، سهولت استفاده، نگرش نسبت به فناوری، نوآوری فردی در فاوا، شرایط تسهیلگر و خودکفایی استفاده شده است. علاوه بر این، آن‌ها با توسل به نظریه‌های مختلف، فرضیه عمده‌ای را مطرح کردند: زودپذیران نسبت به دیرپذیران درباره فاوا، نگرش‌های مثبت دارند. زودپذیران نسبت به دیرپذیران، کفایت و اعتمادبه‌نفس بیشتری درباره استفاده از فاوا از خود نشان می‌دهند (به نقل از ازکیا و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۷).

در مطالعه دیگری، تایلر، زهو، دکرز و مارشال<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) با مشخص کردن گروه‌های محروم از دسترسی به اینترنت در خانه، رابطه «داشتن رایانه و اتصال به اینترنت در خانه» با ویژگی‌های شخصی، جمعیت‌شناختی و اقتصادی افراد را بررسی کردند. نتایج نشان داد که افراد گروه‌های سنی جوان‌تر، با تحصیلات بالاتر، متأهل، دارای فرزند، مالک خانه، دارای درآمد بالاتر و شاغل، در مقایسه با افراد گروه‌های نقطه مقابل آن‌ها، از دسترسی بیشتری به اینترنت در خانه برخوردار بودند.

چه اونگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در مقاله «پذیرش اینترنت در ماکائو» به بررسی خصوصیات کاربران و غیرکاربران اینترنت پرداخته و نتایج بررسی او نشان داده است که بیشتر کاربران اینترنت، در مقایسه با غیرکاربران، مذکر و نیز جوان‌تر هستند و تحصیلات

1- Aguroul, Morfy and Oliver

2- Taylor, Zhu, Dekkers and Marshall

3- Cheong

بالتر و درآمد ماهیانه خانوادگی بیشتری دارند. متغیرهای «میزان تحصیلات»، «جنسیت»، «درآمد» و «میزان تجارب افراد»، از شاخص‌های مهم در پیشگویی استفاده آن‌ها از اینترنت به‌شمار می‌روند؛ اما متغیرهای «استفاده از رسانه‌های گروهی سنتی» و «میزان اهمیت اینترنت از نظر کاربر»، پیشگویی‌کننده‌های معناداری نبودند.

در اکثر پژوهش‌های پیشین، به بررسی نقش عوامل فردی، جمعیت‌شناختی، اقتصادی و فنی مرتبط با پذیرش فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در محیط‌های شهری پرداخته شده است؛ اما در این پژوهش، ما به مطالعه نقش عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در پلیس راهور در مناطق مرزی (استان خراسان جنوبی) می‌پردازیم. به‌عبارت روشن‌تر، پژوهش ما با پژوهش‌های پیشین دو تفاوت عمده دارد: اولاً، جامعه آماری پژوهش کلیه افسران پلیس راهور خراسان جنوبی می‌باشد؛ ثانیاً، متغیرهای مستقل در این پژوهش، عوامل اجتماعی و فرهنگی می‌باشند که در پژوهش‌های پیشین موردتوجه و مطالعه قرار نگرفته‌اند.

## مبانی نظری

اساسی‌ترین نظریه‌های مربوط به نشر و اشاعه یک نوآوری در بین اعضای یک نظام اجتماعی را نظریه‌پردازان اشاعه مطرح نموده‌اند. در بین نظریه‌پردازان اشاعه نیز مهم‌ترین و برجسته‌ترین کارهای پژوهشی و نظری را اورت و شومیکر<sup>۱</sup> (۱۳۹۴) انجام داده‌اند. این نظریه اشاعه، فرایند اجتماعی نوآوری‌ها را اعم از ایده‌ها و شیوه‌های جدید، استفاده از وسایل و چگونگی دستیابی به آن‌ها و نحوه گسترش آن‌ها را در یک نظام اجتماعی بررسی می‌کند. نظریه اشاعه بیشتر به این توجه دارد که افراد چگونه نوآوری را می‌پذیرند یا طرد می‌کنند. به عقیده آنان، از آنجاکه در فرایند

نشر، پیام‌ها جدید هستند، همیشه برای گیرنده، درجه‌ای از خطرپذیری را به‌همراه دارند؛ بدین معنا که گیرنده درمورد نوآوری، در مقایسه با زمانی که پیام‌ها بیانگر ایده‌های روزمره هستند، متفاوت عمل می‌کند. راجرز در تحلیل نشر نوآوری یا اشاعه یک ایده تازه، عناصر عمده زیر را شناسایی کرد؛ نوآوری که به‌وسیله کانال‌های ارتباطی ویژه‌ای در بین نظام اجتماعی به‌مرور زمان ترویج می‌یابد.

مطالعات متمرکز بر نوآوری بیان می‌کنند که میان گروه‌های پذیرنده نوآوری از نظر خصوصیات فردی، رفتار رسانه‌ای و موقعیت در ساختار اجتماعی، تفاوت‌های عمده‌ای وجود دارد. به‌طور نسبی، گروه‌های پذیرنده عمدتاً جوان هستند، موقعیت اجتماعی و وضعیت مالی بهتری دارند، دست‌اندرکار امور تخصصی بوده و به لحاظ توانمندی‌های ذهنی، نسبت به دیرپذیرندگان قدرتمندتر می‌باشند. کسانی که نوآوری را زودتر پذیرفته‌اند، از جنبه ارتباطی، بیشتر از رسانه‌های جمعی و منابع اطلاعاتی جهانی استفاده می‌کرده‌اند. علاوه‌براین، مناسبات اجتماعی کسانی که زودتر به نوآوری تن داده‌اند، جهانی‌تر از دیرپذیرندگان بوده و خصوصیت و قدرت رهبری فکری هم در آن‌ها بالاتر از گروه دیرپذیرنده بوده است (شکرخواه، ۱۳۹۶: ۵۰). ویژگی‌هایی که نوآوری‌ها ممکن است داشته باشند، در آهنگ پذیرش نوآوری مؤثر است. این ویژگی‌ها به‌طورکلی عبارتند از مزیت نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و قابلیت رؤیت (راجرز و شومیکر، ۱۳۹۳: ۴۴).

راجرز معتقد است نوآوری‌هایی که به‌وسیله دریافت‌کنندگان آن چنان تصور شوند که دارای امتیاز نسبی بیشتر، سازگاری بیشتر، عینیت بیشتر و پیچیدگی کمتر باشند، آسان‌تر و سریع‌تر از سایر نوآوری‌ها موردقبول واقع می‌شوند. به عقیده لیونبرگر و گوین (۱۳۹۴) یک نوآوری یا یک ایده جدید باید در مقایسه با پدیده و یا ایده رایج، خصوصیات و شرایط بهتری داشته باشد تا از سوی افراد با پذیرش روبه‌رو شود. سؤالات ما در این پژوهش این است که مشخص شود آیا بین میزان تحصیلات



کارکنان پلیس راهور، آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت، پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان پلیس راهور، بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی و به‌علاوه ویژگی‌هایی فاوا (نظیر مفیدبودن، سهولت کاربرد و سازگاری)، با پذیرش و به‌کارگیری فاوا در مناطق مرزی رابطه معناداری وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از نوع مطالعات توصیفی می‌باشد که با روش پیمایشی به انجام رسیده است. ماهیت موضوع و پراکندگی جامعه آماری مورد مطالعه، دو دلیل عمده‌ای بودند که سبب شدند این روش به‌عنوان روش پژوهش انتخاب شود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی کارکنان پلیس راهور منطقه مرزی خراسان جنوبی می‌باشد که از بین آن‌ها، یک نمونه ۱۷۰ نفری به روش تصادفی طبقه‌ای و از نوع متناسب انتخاب گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته با طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. علاوه بر پرسشنامه، از مطالعات کتابخانه‌ای و روش مباحثه گروهی با کارکنان پلیس راهور استان خراسان جنوبی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. لکن در زمان استخراج داده‌ها، تنها ۱۶۷ پرسشنامه قابل بهره‌برداری بود و از سه پرسشنامه دیگر، به‌علت ناقص بودن استفاده نشد. روایی پرسشنامه با نظرات ده نفر (پنج استاد و پنج نفر از کارشناسان مربوطه) پس از انجام اصلاحات لازم تأیید شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. چنان‌که داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد، برای تمام متغیرهای موردسنجش، مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ شده است که گویای این واقعیت می‌باشد که سؤالات پرسشنامه از انسجام درونی مناسبی برخوردار هستند.

بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در بین کارکنان پلیس

### جدول ۱. میزان آفای کروناخ (پایایی)

آفای کروناخ	تعداد گویه	سازه
۰/۸۱	۸	مفیدبودن فاوا
۰/۸۵	۸	سهولت کاربرد فاوا
۰/۸۲	۸	سازگاری فاوا با شرایط کاربردی
۰/۷۸	۱۲	میزان پذیرش و به‌کارگیری فاوا
۰/۸۸	۴	پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان
۰/۸۵	۳۶	پایایی کلی

## یافته‌ها

### جدول ۲. میانگین مفیدبودن فاوا

متغیرها	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
مفیدبودن فاوا	۱۶۷	۳/۰۰	۵/۰۰	۴/۱۰۷۸	۰/۴۵۳۱۸

اطلاعات جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که کارکنان پلیس راهور در منطقه مرزی خراسان جنوبی، فاوا را در حد بسیار زیاد (۴/۱۰۷۸) مفید می‌دانند. با توجه به اینکه دامنه تغییرات نمرات متغیر بین ۳-۵ می‌باشد و نمره میانگین مفیدبودن فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی ۴/۱۰۷۸ است، این میانگین نزدیک به حداکثر یعنی عدد پنج می‌باشد و در سطح بالایی است. همچنین مقدار انحراف از معیار میانگین ۰/۴۵ است که این نشان‌دهنده تجانس و همگنی نسبی نظرات کارکنان در زمینه مفیدبودن فاوا در مناطق مرزی می‌باشد.

### جدول ۳. نتایج تحلیل همبستگی بین میزان مفیدبودن فاوا و پذیرش به‌کارگیری فاوا

سطح معناداری	میزان مفیدبودن فاوا	متغیر مستقل متغیر وابسته
۰/۰۰۰۱	+۰/۴۹۰	پذیرش و به‌کارگیری فاوا

با توجه به اطلاعات جدول ۳، با در نظر گرفتن ضریب پیرسون ( $r = +0/490$ ) و سطح معناداری ( $sig = 0/0001$ )، رابطه مثبت، مستقیم و معناداری در سطح ۹۵ درصد بین میزان مفیدبودن فاوا و پذیرش به‌کارگیری فاوا در مناطق مرزی دیده می‌شود؛ بنابراین

نتیجه می‌گیریم مفیدبودن فاوا در میزان پذیرش و به‌کارگیری آن در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی خراسان جنوبی تأثیر داشته است.

**جدول ۴. میانگین ساده‌بودن فاوا**

متغیرها	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
ساده‌بودن فاوا	۱۶۷	۲/۷۵	۳/۷۵	۳/۱۸۲۶	۰/۲۴۱۴۸

داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که دامنه تغییرات این متغیر بین ۲/۷۵-۳/۷۵ قرار دارد و نمره میانگین ساده‌بودن فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی ۳/۱۸۲۶ است که نشان می‌دهد ساده‌بودن فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی در سطح متوسط رو به بالا است. همچنین انحراف از معیار میانگین ۰/۲۴ است که این نشان‌دهنده تجانس و نزدیکی بسیار زیاد نظرات کارکنان در زمینه ساده‌بودن کاربرد فاوا در مناطق مرزی می‌باشد.

**جدول ۵. نتایج تحلیل همبستگی بین میزان ساده‌بودن فاوا و پذیرش به‌کارگیری فاوا**

متغیر مستقل	متغیر وابسته	میزان ساده‌بودن فاوا	سطح معناداری
پذیرش و به‌کارگیری فاوا	میانگین	+۰/۳۳۰	۰/۰۰۰۱

داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن ضریب پیرسون ( $r = +۰/۳۳۰$ ) و سطح معناداری ( $sig = ۰/۰۰۰۱$ )، رابطه مثبت، مستقیم و معناداری در سطح ۹۵ درصد بین میزان ساده‌بودن فاوا و پذیرش به‌کارگیری فاوا در مناطق مرزی دیده می‌شود؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم که ساده‌بودن فاوا در میزان پذیرش و به‌کارگیری آن در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی خراسان جنوبی تأثیر داشته است.

**جدول ۶. میانگین سازگاری فاوا با شرایط کاربردی در ادارات و پاسگاه‌های مرزی**

متغیرها	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
سازگاری فاوا با شرایط کاربردی	۱۶۷	۰/۲۳	۳/۰۸	۱/۹۷۰۱	۰/۴۶۷۸۹

بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در بین کارکنان پلیس

اطلاعات جدول ۶ نشان می‌دهد که دامنه تغییرات این متغیر بین  $0/23-3/08$  قرار دارد و مقدار سازگاری فاوا با شرایط کاربردی آن در ادارات و پاسگاه‌ها در مناطق مرزی  $1/9701$  است. این میانگین که در حد ضعیف می‌باشد، نشان می‌دهد سازگاری فاوا با شرایط کاربردی در پاسگاه‌های مناطق مرزی در سطح پایینی قرار دارد. همچنین مقدار انحراف از معیار میانگین  $0/47$  است که این نشان‌دهندهٔ تجانس و همگنی نسبی نظرات کارکنان در زمینه سازگاری ضعیف فاوا با شرایط کاربردی آن در ادارات و پاسگاه‌های مناطق مرزی می‌باشد.

جدول ۷. سازگاری فاوا با شرایط کاربردی در ادارات و پاسگاه‌ها مرزی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	سطح معناداری
پذیرش و به‌کارگیری فاوا	سازگاری فاوا با شرایط کاربردی	$0/0001$

با توجه به جدول ۷، با در نظر گرفتن ضریب پیرسون ( $r=0/260$ ) و سطح معناداری ( $sig=0/0001$ )، رابطه مثبت، مستقیم و معناداری در سطح ۹۵ درصد بین میزان سازگاری فاوا و پذیرش به‌کارگیری آن در مناطق مرزی دیده می‌شود؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم سازگاری فاوا در میزان پذیرش و به‌کارگیری آن در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی خراسان جنوبی تأثیر داشته است.

جدول ۸. میانگین پذیرش و به‌کارگیری فاوا در بین گروه‌های تحصیلی

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
دیپلم	۶۶	$2/8462$	$0/16734$
کاردانی	۳۳	$2/8850$	$0/18550$
کارشناسی و بالاتر	۶۸	$2/8428$	$0/18359$

جدول ۹. نتایج آمارهٔ آزمون F در بین گروه‌های تحصیلی کارکنان پلیس راهور

معناداری	آمارهٔ آزمون F
$0/607$	$0/613$

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، میانگین پذیرش و به‌کارگیری فاوا در میان کارکنان دارای مدرک دیپلم ۲/۸۴۶۲، در بین کارکنان دارای مدرک کاردانی ۲/۸۸۵۰ و در بین کارکنان دارای مدرک کارشناسی و بالاتر ۲/۸۴۲۸ می‌باشد؛ با توجه به اینکه میانگین هر سه گروه تقریباً همان ۲/۸ می‌باشد، نتیجه می‌گیریم که میان گروه‌های تحصیلی کارکنان از لحاظ پذیرش و به‌کارگیری فاوا، تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین در جدول ۹ با توجه به میزان آمارهٔ آزمون  $F(۱۳/۰)$  و سطح معناداری آن ( $۰/۶۰۷$ ) بین مقدار میانگین پذیرش نوآوری و گروه‌های تحصیلی تفاوتی دیده نمی‌شود؛ زیرا سطح معناداری به مراتب بیشتر از  $۰/۰۵$  می‌باشد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون t برای مقایسهٔ میانگین پذیرش فاوا در شغل‌های صف و ستاد

آزمون t برای بررسی برابری (نابرابری) میانگین‌ها			آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها		شاخص‌های آماری
معناداری	درجهٔ آزادی	t	معناداری	F	
۰/۰۰۹	۱۶۵	۲/۵۳۶	۰/۰۱۵	۶/۰۹۱	در شرایط رعایت پیش‌فرض برابری واریانس‌ها
۰/۰۰۸	۳۶/۳۳۵	۲/۷۴۹			در شرایط رعایت پیش‌فرض عدم برابری واریانس‌ها

جدول ۱۱. میانگین پذیرش فاوا در شغل‌های صف و ستاد

انحراف معیار	میانگین	تعداد	شاخص‌های گروه
			گروه‌ها
۰/۱۸۵۷۰	۲/۸۵۱۰	۱۴۶	شغل‌های صف
۰/۱۱۷۴۰	۳/۸۲۸۶	۲۱	شغل‌های ستادی

## بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در بین کارکنان پلیس

چنان‌که جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد، با توجه به سطح معناداری بین نوع شغل کارکنان مناطق مرزی (صف و ستاد) و پذیرش فاوا توسط آنان تفاوت وجود دارد. بررسی این فرضیه، با استفاده از آزمون T-Test جهت مقایسه میانگین پذیرش فاوا بین دو نوع شغل کارکنان (صف و ستاد) انجام شده است. نتیجه بررسی این رابطه نیز در جدول ۱۱ از طریق مقایسه میانگین‌ها ارائه شده است. چنان‌که جدول شماره ۱۱ به ما نشان می‌دهد، مقدار میانگین پذیرش فاوا در شغل‌های صف ۲/۸۵۱۰ و میانگین پذیرش فاوا در شغل‌های ستادی ۳/۸۲۸۶ است که باهم تفاوت دارند. این تفاوت به این شکل است که گروه مشاغل ستادی به نسبت مشاغل صفی، تمایل بیشتری به پذیرش و به‌کارگیری فاوا دارند.

### جدول ۱۲. نتایج تحلیل همبستگی بین متغیرهای پایگاه اجتماعی - اقتصادی با به‌کارگیری فاوا

سطح معناداری	ضریب همبستگی	متغیرهای پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان پلیس راهور
۰/۵۹۳	-۰/۰۴۲	مقدار املاک و مستغلات کارکنان
۰/۱۹۴	۰/۱۰۱	دارایی خانواده پدری
۰/۲۵۱	-۰/۰۸۹	جایگاه سازمانی
۰/۸۸۵	۰/۰۸۵	میزان درآمد کارکنان در سال

چنان‌که در جدول ۱۲ مشاهده می‌گردد، بین پایگاه اجتماعی - اقتصادی کارکنان پلیس راهور و به‌کارگیری و پذیرش فاوا در مناطق مرزی، رابطه معناداری وجود دارد. برای تحلیل ارتباط متغیرهای پایگاه اجتماعی - اقتصادی با به‌کارگیری و پذیرش فاوا توسط کارکنان، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده و نتیجه آن در جدول ۱۲ ارائه گردیده است. طبق جدول ۱۲، بین میزان درآمد کارکنان در سال، مقدار املاک و مستغلات کارکنان، دارایی خانواده پدری، جایگاه سازمانی کارکنان و به‌کارگیری فاوا، رابطه وجود ندارد؛ زیرا مقادیر معناداری همبستگی در تمامی متغیرها به‌مراتب بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است.

### جدول ۱۳. نتایج تحلیل همبستگی بین میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت و به‌کارگیری فاوا

معناداری	ضریب همبستگی	معناداری	آماره‌ی خی دو	عامل / آزمون‌ها
۰/۰۰۹	۰/۲۲۶	۰/۰۱۳	۲۸/۵۳۴	میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت

چنان‌که در جدول ۱۳ مشاهده می‌گردد، بین میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت و به‌کارگیری فاوا رابطه معناداری وجود دارد. بررسی این فرضیه با استفاده از تحلیل آزمون‌های ناپارامتری شامل آزمون خی دو و ضریب همبستگی توافقی پیرسون انجام گردید و نتیجه آن در جدول ۱۳ ارائه شده است. با توجه به میزان آماره‌ی خی دو (۲۸/۵۳۴) و سطح معناداری آن (۰/۰۱۳)، همچنین مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰/۲۲۶) با سطح معناداری (۰/۰۰۹) نتیجه می‌گیریم بین میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت و به‌کارگیری فاوا، در مناطق مرزی رابطه مثبت، مستقیم و معناداری وجود دارد.

### جدول ۱۴. نتایج تحلیل همبستگی بین بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی (فردی و جمعی) و به‌کارگیری فاوا

معناداری	ضریب همبستگی	معناداری	آماره‌ی خی دو	عامل / آزمون‌ها
۰/۰۱۷	۰/۲۳۵	۰/۰۰۸	۲۷/۶۹۸	بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی (فردی و جمعی)

چنان‌که در جدول ۱۴ مشاهده می‌گردد، بین میزان بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی (وجود رادیو، تلویزیون، کتاب، مجله، تأسیس کتابخانه در ادارات و پاسگاه‌های پلیس راهور و...) و به‌کارگیری فاوا در ادارات و پاسگاه‌ها رابطه معناداری وجود دارد. بررسی این رابطه با استفاده از تحلیل آزمون‌های ناپارامتری شامل آزمون خی دو و ضریب همبستگی توافقی پیرسون انجام و نتیجه آن در جدول ۱۴ ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول ۱۴ مشاهده می‌شود، با توجه به میزان آماره‌خیز دو (۲۷/۶۹۸) و سطح معناداری آن (۰/۰۰۸۸)، همچنین مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰/۲۳۵) با سطح معناداری (۰/۰۱۷) نتیجه می‌گیریم که بین میزان بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی (فردی و جمعی) و به‌کارگیری فاوا در ادارات و پاسگاه‌های پلیس راهور، رابطه مثبت، مستقیم و معناداری وجود دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مناطق مرزی همچون گذشته، جامعه‌ای سنتی و بسته نیست بلکه در اثر عواملی مانند افزایش سطح تحصیلات، استفاده از رایانه و اینترنت، استفاده از رسانه‌های جمعی و ارتباط با پایتخت و مراکز استان، در معرض تغییرات فرهنگی قرار دارد و یک جامعه در حال گذار شمرده می‌شود. رادیو، تلویزیون، مطبوعات، اینترنت و... باعث شده‌اند مردم و کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی در جریان افکار، اندیشه‌ها و الگوهای رفتاری جدید قرار گیرند و ارزش‌های جدیدی را بپذیرند. به باور اکثر کارشناسان اجتماعی، در حال حاضر پلیس در جایگاهی قرار دارد که حتی اگر تمایلی برای رفتن به سمت الکترونیکی شدن نداشته باشد، به دلیل اینکه با مردم سروکار دارد، جامعه، این بخش از دولت را تحت فشار قرار می‌دهد و از پلیس تقاضای دریافت خدمات الکترونیکی را دارد (متنظر، ۱۳۹۴: ۲۲۳).

هایسونگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان «عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط آموزشگران» مشخص کرده که کاربرد فناوری اطلاعات به‌وسیله آن‌ها مستقیماً تحت تأثیر احساس مفیدبودن فناوری اطلاعات است؛ و در ضمن، شرایط محیطی و رایانه‌ای در کاربرد فناوری اطلاعات توسط آموزشگران مؤثر



می‌باشد. نتیجه این پژوهش بیانگر آن است که مفیدبودن فاوا در میزان پذیرش و به‌کارگیری آن در بین کارکنان پلیس راهور در منطقه مرزی خراسان جنوبی تأثیر داشته است؛ به این معنا که مفیدبودن فاوا، یکی از دلایل پذیرش آن از سوی کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی است. نتیجه این فرضیه، همسو با نتیجه پژوهش‌های خلیلی مقدم، خلیل کلاتری و خاتون‌آبادی (۱۳۹۵) در روستای قرن‌آباد استان گلستان و لهسایی‌زاده و حبیبی (۱۳۹۴) در استان فارس است.

نتایج دیگر این مطالعه بیانگر آن است که آسان‌بودن استفاده از فاوا (ساده‌بودن) بر میزان پذیرش آن تأثیر دارد. بدیهی است که یکی دیگر از دلایل پذیرش هر نوآوری، سادگی استفاده از آن است. نتیجه این فرضیه مشابه نتیجه پژوهش‌های ازکیا و همکاران (۱۳۹۵) و خلیلی مقدم و همکاران (۱۳۹۵) می‌باشد. نتایج دو فرضیه بالا همچنین همسو با نتایج پژوهش‌های زو و قدوس<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، براون (۲۰۰۲)، ثرین (۲۰۰۳)، مارول و مودی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در خارج از کشور است. نتایج سازگاری فاوا با شرایط کاربردی‌شان در ادارات و پاسگاه‌ها، در میزان پذیرش آن‌ها تأثیر ندارد. لذا نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش ازکیا، نوابخش و ایمانی (۱۳۹۵) همسو نیست. با توجه به نظریه راجرز و شومیکر (۱۳۹۴) که معتقدند هرچه نوآوری با ارزش‌ها و نیازهای یک جامعه هماهنگ باشد، زودتر موردپذیرش قرار می‌گیرد، احتمالاً فاوا با نیازها و ارزش‌های چنین جامعه‌ای سازگار نبوده که تأثیری در میزان پذیرش آن از سوی کارکنان پلیس راهور در منطقه خراسان جنوبی نداشته است. نتیجه این فرضیه نشان داد که بین گروه‌های تحصیلی کارکنان پلیس راهور در منطقه خراسان جنوبی از لحاظ پذیرش فاوا، تفاوت معناداری وجود ندارد و همه کارکنان با هر میزان سطح تحصیلات به یک اندازه فاوا را پذیرش می‌نمایند. نتیجه این فرضیه برخلاف

1- Zhu and Ghodoose

2- Marvell and Moody

نتیجه پژوهش‌های تایلر، زو، دراگر و مارشال<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) و لوچتی و استرلاچینی<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) است. لهسائی‌زاده و حبیبی (۱۳۹۴) در استان فارس به این نتیجه رسیده‌اند که هرچه سطح تحصیلات بیشتر باشد، پذیرش و به‌کارگیری فاوا هم بیشتر خواهد بود.

نتیجه این فرضیه این است که پذیرش فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در منطقه خراسان جنوبی در شغل‌های ستادی بیشتر از شغل‌های صف است؛ به این معنا که در شغل‌های ستادی که ارتباط بیشتری با فناوری‌ها دارند، پذیرش بیشتر است. نتیجه پژوهش‌های خلیلی مقدم، خلیل کلاتری و خاتون‌آبادی (۱۳۹۵) در مرکز جامع خدمات فاوا قرن‌آباد در استان گلستان، و ازکیا و همکاران (۱۳۹۵) در روستای قرن‌آباد ایران، همسو با نتیجه این فرضیه است.

همچنین نتایج این فرضیه بیانگر آن است که بین متغیرهای پایگاه اجتماعی - اقتصادی و به‌کارگیری فاوا، رابطه وجود ندارد. این نتیجه ممکن است به دلیل عدم پاسخ‌گویی درست کارکنان پلیس راهور به سؤال‌های مربوط به پایگاه اجتماعی - اقتصادی باشد و این مسئله با مراجعه به پاسخ‌های عنوان‌شده روشن شده است. به همین دلیل، با خطایی که در پرسشنامه‌ها ایجاد می‌کند، روابط آماری را نیز دچار اشتباه می‌نماید. البته پاسخ درست‌ندان به پرسش‌های مربوط به پایگاه اجتماعی - اقتصادی، مختص کارکنان پلیس راهور نیست، بلکه در فرهنگ روستایی ایران به چنین سؤال‌هایی درست پاسخ داده نمی‌شود. پژوهش‌های ازکیا و همکاران (۱۳۹۵) و لهسائی‌زاده و حبیبی (۱۳۹۴) در ایران، نتیجه این فرضیه را تأیید می‌کنند؛ درحالی‌که مطالعات چه‌اونگ (۲۰۱۴) و وارن<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) عکس این نتایج را ثابت نموده و معتقدند درآمد بالاتر باعث به‌کارگیری بیشتری در زمینه رایانه و اینترنت می‌شود.

1- Taylor, W. J., Zhu, G. X., Dekkers, J. and Marshall

2- Lovechity and Sterlachini

3- Warren

نتایج این فرضیه بیانگر آن است که بین میزان آموزش کارکنان پلیس راهور در زمینه رایانه و اینترنت و به‌کارگیری فاوا رابطه وجود دارد؛ به این معنا که هرچه میزان آموزش در زمینه رایانه و اینترنت بیشتر باشد، میزان به‌کارگیری هم بیشتر است. نتایج پژوهش‌های لهستانی‌زاده و حبیبی (۱۳۹۴)، و تایلر و همکاران (۲۰۱۳) با نتایج این فرضیه همسو بوده و آن را تأیید می‌کنند.

نتایج نشان می‌دهد که بین میزان بهره‌مندی از کانال‌های ارتباطی (فردی و جمعی) و به‌کارگیری فاوا رابطه معناداری وجود دارد؛ به این معنا که کانال‌های ارتباطی (وجود رادیو، تلویزیون، کتاب، مجله، تأسیس کتابخانه در ادارات، پاسگاه‌های مرزی و...) می‌توانند نقش مفید و مؤثری در تغییر فکر کارکنان پلیس راهور ایفا کرده و آن‌ها را به سمت فناوری‌های جدید بکشانند. نتیجه این فرضیه با نتایج مطالعه خلیلی مقدم و همکاران (۱۳۹۵) و هاشمی (۱۳۹۵) همسو می‌باشد.

## پیشنهادها

- به‌منظور نیل به هدف‌ها و نتایج دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران علاوه بر متغیرهایی که در این پژوهش، نقش آن‌ها در پذیرش و به‌کارگیری فاوا در بین کارکنان پلیس راهور در مناطق مرزی خراسان جنوبی مورد مطالعه قرار گرفت، نقش سایر عوامل (مانند انگیزه‌ها و نگرش‌های خانواده کارکنان نسبت به فاوا، میزان علاقه‌مندی کارکنان، آشنایی به زبان انگلیسی، هدف‌های دولت، تبلیغات و...) را که در میزان پذیرش و به‌کارگیری فاوا در مناطق مرزی نقش داشته‌اند، مورد مطالعه قرار دهند.

- با توجه به یافته‌های حاصل از فرضیه‌های اول و دوم پژوهش که «مفیدبودن و سهولت استفاده» از متغیرهای مؤثر بر پذیرش فاوا بوده‌اند، پیشنهاد می‌شود با برگزاری کلاس‌های آموزشی و برنامه‌های توجیهی از سوی معاونت آموزش پلیس

راهور و نیز با فراهم‌سازی فرصت‌های مشاهده آثار مثبت مراکز فاوا در دیگر مکان‌ها، درجه ملموس و محسوس بودن مزایای فاوا برای کارکنان مناطق مرزی و خانواده‌های آن‌ها افزایش یابد.

- با توجه به تأثیرهایی که فناوری‌های نوین از جمله فاوا در زمینه‌های فرهنگی، سیاسی، اقتصادی (کشاورزی، کارآفرینی و اشتغال‌زایی) در سطح مناطق مرزی خواهند داشت، پیشنهاد می‌شود که کارکنان پلیس راهور که در رشته‌های مرتبط با فاوا در سطح دانشگاه‌ها تحصیل می‌کنند، پژوهش‌های خود را در زمینه نشر و گسترش این فناوری‌ها در سطح مناطق مرزی متمرکز نمایند.

### منابع

- ازکیا، مصطفی؛ نوابخش، مهرداد؛ ایمانی، علی. (بهار ۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر نشر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در جامعه روستایی (مطالعه تجربی: روستای قرن‌آباد). *مجله جهانی رسانه*، (۷)،

- [https://gmj.ut.ac.ir/action=press&page=4&max\\_rows=50](https://gmj.ut.ac.ir/action=press&page=4&max_rows=50)

- احمدی‌زاده، آرمان؛ عباسی، ابراهیم. (۱۳۹۶). سنجش قابلیت‌های وب‌سایت پلیس راهور کشور جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه علمی راهور*، (۲۱)، ۹-۳۰.

[http://talar.jrl.police.ir/article\\_11666.html](http://talar.jrl.police.ir/article_11666.html)

- راجرز، اورت ام؛ اف. فلویید شومیکر. (۱۳۹۴). *رسانش نوآوری‌ها رهیافتی میان‌فرهنگی* (ترجمه عزت‌الله کرمی و ابوطالب فنایی)، چاپ سوم، شیراز: نشر دانشگاه شیراز.

- حبیبی، آرزو؛ لهسایی‌زاده، عبدالعلی. (۱۳۹۴). *مطالعه عوامل مؤثر بر پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات (مطالعه موردی استان فارس)*. شیراز: دانشگاه شیراز.

- خلیلی مقدم، بیژن؛ کلانتری، خلیل؛ خاتون‌آبادی، احمد. (۱۳۹۵). بررسی عوامل

- مؤثر بر میزان پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در مرکز جامع خدمات فاوا قرن‌آباد در استان گلستان. فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، (۳)، ۷۶-۵۱.
- <http://ensani.ir/fa/article/14394>
- دلاور، علی. (۱۳۸۸). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. چاپ هفتم، ویرایش دوم، تهران: رشد.
- شکرخواه، یونس. (۱۳۹۶). آشنایی با نظریه اشاعه نوآوری‌ها. مجله مجموعه اطلاع‌رسانی و کتابداری، (۵۴)، قابل دسترس در [www.noormags.org](http://www.noormags.org)
- فتحی، سروش؛ مطلق، معصومه. (۱۳۹۴). رویکردی نظری بر توسعه پایدار روستایی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT). فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، سال دوم، (۲)،
- <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=118206>
- قلی‌نیا، محمد؛ سالاری، رضا. (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر استفاده پلیس راهور از خدمات دفاتر فاوا روستایی. استان خراسان جنوبی: دفتر تحقیقات خراسان جنوبی.
- علیزاده، ابراهیم. (۱۳۹۷). شناسایی شایستگی‌های حرفه‌ای مشاغل پلیس راه. فصلنامه علمی راهور، (۲۵)، ۱۱۵-۱۴۲.
- [http://talar.jrl.police.ir/article\\_18992.html](http://talar.jrl.police.ir/article_18992.html)
- گزیده مقالات فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق مرزی. (۱۳۸۸). پایگاه جامع اطلاع‌رسانی مدیران ایران، قابل دسترس در [www.modiriran.ir](http://www.modiriran.ir)
- لیونبرگر، ها؛ پال، اچ گوین. (۱۳۹۴). انتقال تکنولوژی از محققان به بهره‌برداران کشاورزی (ترجمه محمد چیدری). تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- مجموعه مقالات همایش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستا. (۱۳۸۲). تهران: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- محسنی تبریزی، علیرضا. (۱۳۹۲). طرح بررسی راه‌های جلب مشارکت مردمی در برنامه توسعه پایدار کشاورزی در مناطق مرزی منطقه گرمسار. دانشکده علوم

بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در بین کارکنان پلیس

اجتماعی دانشگاه تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی.

– هاشمی، شهناز. (۱۳۹۵). نقش ارتباط فردی و جمعی در اشاعه نوآوری‌ها در

آموزش و پرورش. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، (۱۵)، سال پنجم،

– <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=59824>

– Aguroul, B., Morfy, L., Oliver, W. (2015). A Comprehensive Study on Adoption of Information Technology Innovations at the University of Florida, *with the emphasis on student name Informing Science Journal*, Vol. 12. No. 4. pp 125-139.

[https://www.ey.com/en\\_us/technology?WT.mc\\_id=10788795&AA.tsrc](https://www.ey.com/en_us/technology?WT.mc_id=10788795&AA.tsrc).

– Brown, David. (2002). Why technology has not realized its potential in schools. *American Secondary Education*, (Pp. 25-29).

– Cheong, W. H. (2014). Internet adoption in Macao. *Journal of Computer mediated communication*, Vol. 7, No.2.

– Hissung, Howard. (2014). Factors Influencing Information Technology Acceptance by Trainers An Empirical Study, *euro pean Journal of scienfific Research ISSN14, 50-216x. vol.21-No.4; 2008, pp.603-616. http://www.eurojournals.com/ejsr,ht*.

– Internet use in central Queensland. (2013). *Informing ence Journal*. Vol. 6, No. 1. pp 573-588.

– Taylor, W. J., Zhu, G. X., Dekkers, J., and Marshall, S. (2013). Factors affecting home. <https://link.springer.com/book/10.10072F978-3-319-47928-6>.

– Lovechity, Liqun and Sterlachini. J. N. (2012). A Study Of IT Development Status In Iran,s Educational System. Article, Abstracts of the second world curriculum studies conference, Tampere: May 21-24. <https://www.tuni.fi/en/news/postponed--ix-conference-childhood-studies-tampere-university>.

– Lazarsfeld, Paul F. and others. (1944). *The peoples choice*. New York: Duell Sloan and Pearce 12.

– Marvell, Jonathan and Moody, Brayans. (2006). *Police & Cultural*. London: Tavistok.

– Taylor, W. J., Zhu, G. X., Dekkers, J., and Marshall, S. (2013). Socioeconomic factors affecting home internet usage patterns in central Queensland. *Informing Science Journal*, Vol. 6. No. 1. pp 233-242.

– Thorin, Charles. (2003). Factors that affect information technology adoption by teachers. [http:// digital](http://digital)

[commons.unl.edu/dissertations/AAI3126960/](https://commons.unl.edu/dissertations/AAI3126960/).

– Zhu. S. M. and Ghodoose. N. (2004). A study on the use of ICT in mathematics teaching. *Malaysian online journal of instructional Techonology* (MOJTT), ISSN:1823-1144, Vol.2, No3, pp 43-51.

– Warren, P. (2017). Community policing. *American Journal of Police*, 3(2), 205– 227.

<https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=95637>.

