

## کاربردهای فناوری اطلاعات در مدیریت سازمانی ف.ا.ا. سمنان

بهزاد پورنقدی<sup>۱</sup>، ابوطالب حسینی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۳/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۵/۲۲

### چکیده

در عصر اطلاعات و دانایی و هزاره سوم موسوم به هزاره اطلاعات و ارتباطات، همواره شناسایی راهکارها و کاربردهای اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمان ها و نقش آن در بهره وری یک سیستم سازمانی به عنوان یک پروژه مطالعاتی مهم مطرح است. بکارگیری سیستم های نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمانی، علاوه بر کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری بازدهی یک سازمان، مقدمات شکل گیری مشاغل جدید را نیز فراهم می آورد. بدیهی است در دهکده جهانی کلید توسعه پایدار را کشورهای در دست خواهند داشت که علاوه بر دارا بودن نظام گسترده تحقیقات علمی، از امکانات نوین ارتباطی و سیستم های مدیریت کارآمد اطلاعاتی نیز برخوردار باشند. اتوماسیون بین سازمانی با روش های نوین ارتباطات و اطلاعات امکان پذیر است و با راه اندازی یک سیستم مجازی اداری و مدیریت سازمانی درون دستگاهی و برون دستگاهی، خدمات ارزنده و قابل توجهی را به سازمان ارائه می کند مانند: حذف سفرهای غیر ضروری، صرفه جویی در هزینه ها، افزایش سرعت در فرآیند انجام کارها و وظایف سازمانی، حذف سیستم مبتنی بر کاغذ و اجرای سیستم *Paper Less*.

**واژگان کلیدی:** فناوری اطلاعات، مدیریت سازمانی ناجا، بهره وری در سمنان.

<sup>۱</sup> دکترای مهندسی فناوری اطلاعات، مدرس و استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوئین زهرا، گروه کامپیوتر، بوئین زهرا، ایران. ایمیل: behzad\_pournaghdi@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، رئیس دفتر تحقیقات کاربردی ف.ا.ا. سمنان.

## مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات بزرگترین و مهمترین دستاورد بشر در عصر اطلاعات و دانایی است. این فناوری نوین، گستره وسیعی از علوم و خدمات را شامل می شود و تقریباً در توسعه و پیشرفت تمامی علوم حاضر و یافته های جدید نقش دارد. مدیریت سازمان ها همواره یکی از مشکلات و نگرانی های انسان بوده که با پیدایش فناوری اطلاعات و علوم ارتباطی نوین، راهکارهای جدیدی در پیش روی مدیران سازمانی قرار داده و به عنوان یکی از ابزارهای مهم مدیریت در سازمان ها مطرح می شود. نظام سیستماتیک سازمان ها نیازمند مدیریت و پردازش دقیق و سریع اطلاعات و داده ها می باشد و هر سازمانی جهت بقاء و توسعه فعالیت خود به مبادله اطلاعات و ارتباطات درون سازمانی و برون سازمانی نیازمند است.

ارتباطات اساس پیشرفت و تبادل یافته های بشر را فراهم می آورد و به عنوان ابزار دانایی و انتقال دانش مطرح می شود. با گسترش روزافزون ارتباطات و اطلاعات در جهان و کشور ایران، میزان سرمایه گذاری در توسعه زیرساخت ها و کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطوح ملی و سازمانی افزایش یافته و شناخت راهکارها و کاربردهای این فناوری، بیش از پیش مورد نیاز است. انقلاب فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی به ویژه پیدایش رسانه های الکترونیکی جدید، تمام سطوح زندگی انسان ها را تحت تاثیر قرار داده است. امروزه وسایل ارتباط جمعی از طریق انتقال اطلاعات و مبادله افکار، نقش عمده ای را در شکل گیری تفکرات و مدیریت ذهنی افراد جامعه ایفا می کند. فرماندهی انتظامی استان سمnan می تواند با بهره گیری از فناوری اطلاعات و ابزار نوین ارتباطی، ضمن حذف نمودن سیستم بوروکراسی اداری خود، از مدیریت واحد و یکپارچه سازمانی در پیش، حین و بعد از عملیات استفاده نماید.

## بیان مساله

پیش از اینکه به بررسی راهکارها و کاربردهای ارتباطات و اطلاعات در مدیریت سازمان ها پرداخته شود ابتدا به تعریف پروژه های موفق از دیدگاه مدیریت سازمانی اشاره می گردد. پروژه موفق، پروژه ای است که در زمان تعیین شده و با هزینه های پیش بینی شده به انجام رسیده و انتظارات اولیه را برآورده سازد. با توجه به تعریف پروژه موفق، مشخص می گردد موفقیت یک پروژه به سه عامل زمان، هزینه و کیفیت بستگی دارد. بنابراین راهکارهای کاربردی اطلاعات و فناوری اطلاعات می باید در بهبود و ارتقاء سطوح مختلف این سه عامل تاثیرگذار باشد. در تعریف یک تئوری و با استناد به تعاریف یاد شده، کاربردها و راهکارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمان به سه دسته تقسیم می شود:

۱- پروژه های موفق: پروژه هایی که در زمان تعیین شده و با صرف هزینه های پیش بینی شده با کیفیت مورد انتظار به اتمام و بهره برداری می رسند.

۲- پروژه های نیمه تمام و قابل بازنگری: پروژه های خاتمه یافته و به اتمام رسیده ای هستند که از نظر زمانی و صرف هزینه ها، کیفیت مورد انتظار را برآورده نساخته اند و قابلیت بازنگری و اصلاح مجدد را دارند.

۳- پروژه های شکست خورده: پروژه ها و طرح هایی هستند که خاتمه پیدا نمی کنند و به بهره برداری نمی رسند.

در دیدگاه های نوین مدیریتی، طرح ها و پروژه های موفق از نظر اثربخشی در دراز مدت به عنوان یک معیار موفقیت پروژه، مورد ارزیابی و بررسی قرار می گیرند و میزان اثر بخشی یک پروژه پس از گذشت مدت زمانی بین ۳ تا ۵ سال از اجرای طرح قابل ارزیابی است. یکی از کاربردهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمان ها، سیستم اتوماسیون و

سازمان الکترونیکی است. پروژه اتوماسیون اداری در خدمت مدیریت سازمان ها قرار دارد و اجرای آن برای هر سازمان، متضمن تحقق سه شرط عنوان شده از جمله «زمان»، «هزینه» و «کیفیت» می باشد. اتوماسیون بین سازمانی با روش های نوین ارتباطات و اطلاعات امکان پذیر است و با راه اندازی یک سیستم مجازی اداری و مدیریت سازمانی درون دستگاهی و برون دستگاهی، خدمات ارزنده و قابل توجهی را به سازمان ارائه می کند. از جمله موارد قابل انجام در سیستم مدیریت مبتنی بر فناوری عبارتند از:

- حذف سفرهای بین شهری (جلسات، همایش ها، نشست ها، رسیدگی به پرونده ها).
- صرفه جویی در هزینه ها (برگزاری جلسات غیرحضور، حذف تردد بین شهری و ماموریت ها).
- افزایش سرعت در فرآیند انجام کارها و وظایف سازمانی.
- حذف سیستم مبتنی بر کاغذ و اجرای سیستم Paper Less.

تغییرات اقتصادی و ارتباطی ناشی از توسعه فناوری اطلاعات، لزوم بازنگری کلی در رویه های مدیریتی و تجدید ساختارهای موجود را می طلبد. بدین ترتیب، شرکت ها و سازمان هایی که بتوانند بهره وری خود را با استفاده از فناوری اطلاعات بهبود بخشیده و فرصت های مدیریتی نوینی را برای خود ایجاد نمایند، قادر به دوام و ادامه حیات در محیط جدید خواهند بود. در همین راستا، در بیانیه پایانی سمپوزیوم کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان های کوچک در آذر ماه ۱۳۷۹ بانکوک که از سوی سازمان بهره وری تایلند وابسته به سازمان بهره وری آسیایی (APO) برگزار گردیده بود، رمز بقای شرکت ها و سازمان های کوچک و متوسط و همچنین عامل مهم ارتقای بهره وری آنها، در گسترش بهره گیری از فناوری اطلاعات و مدیریت الکترونیک عنوان شده است که خود گویای ضرورت استقبال جهانی از این پدیده نوظهور

می‌باشد. در نظام های متکی بر مدیریت اطلاعات و ارتباطات، نیروی انسانی به تولید و پردازش اطلاعات، تفکر، خلاقیت و ابتکار می پردازد. همچنین سیستم ها و ماشین آلات به انجام کار و فرآیند تولید پرداخته و برنامه های مرتبط با تولید را توسط برنامه ریزی دانش محور انسان انجام می دهند. در سازمان های فناور و ارتباط محور، کارمندان و مدیران نیازمند دانش اطلاعاتی و ارتباطی و مهارت های کاربرد فناوری اطلاعات هستند. بکارگیری سیستم های نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمانی، علاوه بر کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری بازدهی یک سازمان، مقدمات شکل گیری مشاغل جدید را نیز فراهم می آورد.<sup>۱</sup> در گزارش آماری مربوط به سال ۲۰۰۳ میلادی، تعداد ۷ میلیون نفر از شهروندان اروپا در طرح های رسمی اشتغال از راه دور فعالیت داشته اند و حدود ۳/۵ میلیون نفر در طرح های غیر رسمی اشتغال از راه دور مشغول به فعالیت بوده اند. تحول مدیریت اطلاعاتی و ارتباطی؛ زمینه اشتغال افراد با ناتوانایی های جسمانی را نیز به طور چشمگیری افزایش داده است.<sup>۲</sup>

عدم دقت در استفاده بی رویه و غیر کارشناسی کشورهای در حال توسعه از اطلاعاتی که سرچشمه آنها در کشورهای توسعه یافته است، می تواند وابستگی علمی و تکنولوژیکی به دنبال داشته باشد و افزون بر آن، در تهدیدهایی که به هویت فرهنگی، ارزش های اجتماعی، تاریخی و در نهایت، استقلال سیاسی این کشورها وارد می آید، موثر باشد.<sup>۳</sup> بدیهی است در دهکده جهانی کلید توسعه پایدار را کشورهایی در دست خواهند داشت که علاوه بر دارا بودن نظام گسترده تحقیقات علمی، از امکانات نوین ارتباطی و سیستم های مدیریت کارآمد اطلاعاتی نیز برخوردار باشند. بنابراین مدیریت سازمان ها می باید متناسب با فرهنگ و هنجارهای جامعه برنامه ریزی

<sup>۲</sup> مهدوی، محمدتقی؛ ۱۳۷۹.

<sup>۴</sup> ناصح، محمدامین؛ ۱۳۸۰.

<sup>۵</sup> هیل، مایکل؛ ۱۳۸۱.

و اجرا شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزار مناسب و گسترده ای جهت بکارگیری مدیریت خرد و کلان است، لذا تلفیق آن با معیارهای جامعه و بستر سازی مناسب کاربرد این فناوری در سازمان ها ضروری و حایز اهمیت است. یکی از بارزترین نمونه های کاربرد اطلاعات و ارتباطات، مدیریت مراکز کنترل رایانه ای ترافیک و پایگاه های اطلاعات درون شهری است که توانسته اند به میزان تعریض راه ها و جاده ها در کنترل ترافیک و حمل و نقل جاده ای مؤثر باشند. زیرا به کمک این فناوری زمینه عبور و مرور وسایل نقلیه بیشتری فراهم آمده است. نظام های اطلاع رسانی اداری و سازمانی نیز توانسته اند زمان انتظار و مراجعات متقاضیان و مشتریان را کاهش دهند و این امر به منزله بهره وری و استفاده مناسب از فناوری اطلاعات و ارتباطات است. نظام آموزشی مجازی مبتنی بر اینترنت راه دشوار آموزش را برای همگان هموار ساخته و هزینه های آن را کاهش داده و با استفاده از قابلیت حذف مؤلفه های سنی، مکان و زمان، آهنگ رشد علمی را سرعت بخشیده است. امروزه پژوهشگران بدون نیاز به ترک محل کار خود و صرف وقت و انرژی بسیار، از طریق دسترسی به اینترنت می توانند در زمانی کمتر از چند دقیقه تمامی منابع علمی موجود در سراسر دنیا را مورد مطالعه و استفاده قرار دهند.<sup>۱</sup>

مجموعه فرماندهی انتظامی استان سمنان نیز با بهره گیری از ابزار و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند به افزایش بهره وری و ارتقای توان سازمانی خود کمک نماید. از مهمترین دستاوردهای کاربردی ابزار نوین ارتباطات و اطلاعات شامل: کاهش هزینه های سازمانی و صرفه جویی، حذف بوروکراسی اداری، افزایش سرعت کاری، افزایش توان مدیریتی و تصمیم گیری مناسب، سیستم جامعه متمرکز و یکپارچه سازمانی، دسترسی آسان و سریع به اطلاعات، مدیریت منابع و بهبود مدیریت بحران می باشد.

---

<sup>۱</sup> لفبر، الیزابت؛ ۱۳۷۸.

## روش تحقیق

برای شناخت راهکارها و کاربردهای ارتباطات و فناوری اطلاعات در مدیریت سازمانی فرماندهی انتظامی استان سمنان و همچنین ارزیابی تاثیر این فناوری در مدیریت سیستماتیک سازمان، دو روش مطالعه و پژوهش وجود دارد:

- روش تطبیقی مبتنی بر مطالعه میدانی در کاربردهای صورت گرفته ارتباطات و فناوری اطلاعات در سازمان و جمع بندی نتیجه حاصل از کاربرد این فناوری.

- روش مطالعه تحلیلی بر روی کاربردهای انجام شده و نتایج آنها.

با توجه به اینکه تاکنون روش اول در کشور ایران مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است، این مقاله می تواند به عنوان یک پژوهش کاربردی در شناخت راهکارها و کاربردهای ارتباطات و اطلاعات در مدیریت سازمان ها مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با استفاده از این روش به سوابق حاصل از کاربردهای انجام شده و نتایج مطالعات تحلیلی این فناوری در مدیریت سازمانی اشاره خواهد شد.<sup>۱</sup> با توجه به گستره وسیع کاربرد فناوری اطلاعات در مدیریت سازمان، تنها بخشی از قابلیت ها و کاربردهای این فناوری مورد مطالعه قرار می گیرد.

## اهداف

اهداف کلی مورد نظر در این مقاله شامل: بررسی نقش فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات در مدیریت سازمانی فرماندهی انتظامی استان سمنان و شناسایی راهکارهای مدیریتی با توجه به توان استانی و نیروی انسانی متخصص، خوداتکایی مدیریت و ارائه الگوی مستقل و

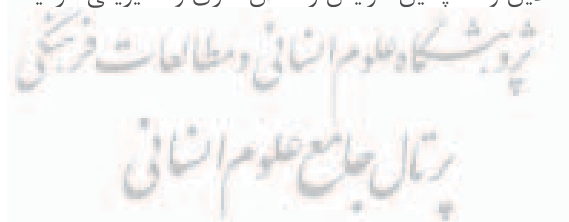
---

<sup>۲</sup> اکبری، حسین؛ ۱۳۸۳.

متناسب با رویکردها و توانایی های استانی است. تحولات مدیریتی به وسیله فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی، روابط انسانی را به سطوح جدید و پیچیده‌ای ارتقاء داده است. فناوری های نوین مهم ترین نیروی پویا در پیشبرد فرآیند جهانی شدن و دگرگونی های جاری در فعالیت ها و مدیریت انسانی هستند.<sup>۱</sup> توانایی ها و راهکارهای فناوری اطلاعات به عنوان بازوی قدرتمند اجرایی در مسائل مدیریتی مطرح است و کاربردهای بی شمار آن تحول ساختار مدیریتی دنیای امروز را به همراه آورده است. برای توسعه و رشد و شکوفایی در فرآیند جهانی شدن و همچنین عبور از مرحله توسعه نیافتگی و پیوستن به جوامع پیشرفته صنعتی، اطلاعاتی شدن مدیریت و ارتباطات سازمانی اجتناب ناپذیر است. هدف از برنامه ریزی فناوری اطلاعات در پروژه ها و اجرای آن، ایجاد تحول در سازمان ها و ارتقای بهره وری و کیفیت خدمات نهایی است.

### یافته های تحقیق

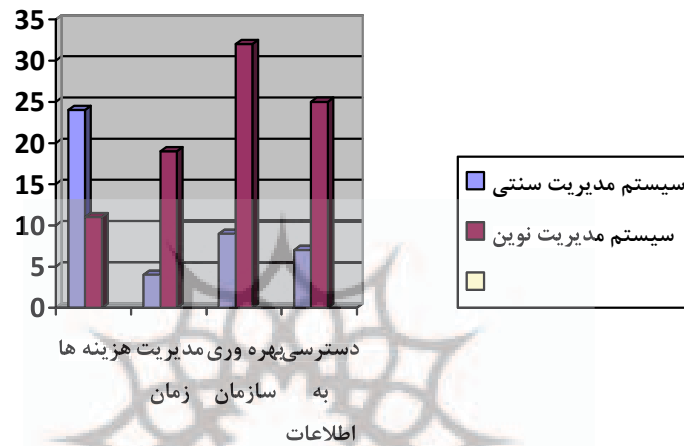
استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم مدیریت فرماندهی انتظامی استان سمنان، ضمن کاهش هزینه های جاری سازمان، باعث افزایش بهره وری و مدیریت یکپارچه اداری، سیستم اتوماسیون آنلاین و همچنین افزایش راندمان کاری و مدیریتی گردیده است.



<sup>۱</sup> مرادعلی، صدوقی؛ ۱۳۸۰.



نمودار شماره (۱)، مقایسه بین بهره‌وری سیستم سنتی و سیستم مبتنی بر فناوری اطلاعات را نشان می‌دهد:



نمودار ۱: مقایسه بهره‌وری سیستم سنتی و مبتنی بر فناوری اطلاعات

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## نتیجه گیری و پیشنهادها

سیستم اطلاعات و استفاده از ابزار ارتباطات در مدیریت سازمان ها نقش موثر و بسزایی در فرآیند توسعه آن سازمان و کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری دارد. حذف سفرهای غیر ضروری، ارتباطات گسترده و دسترسی سریع به منابع داده ها و اطلاعات، حذف سیستم مبتنی بر کاغذ و صرفه جویی در هزینه ها و زمان از دیگر کاربردهای اطلاعات و ارتباطات در سازمان است. با توجه به بحث و بررسی صورت گرفته و با توجه به مواردی که در این مقاله به آنها اشاره گردیده، پیشرفت جوامع صنعتی در گرو استفاده از فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی نوین است که کاربردهای بسیاری در توسعه و شکوفایی جوامع بشری دارد.

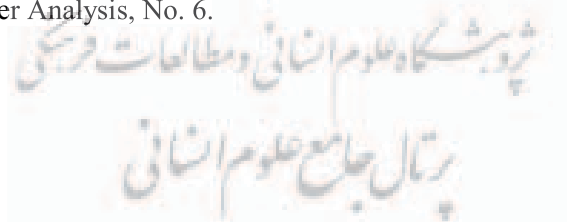
برای استفاده مناسب و کارآمد از ابزار و امکانات و فناوری های جدید، توجه به تعاریف پروژه ها و طرح های تعریف شده و فرآیند انجام آنها به عنوان: پروژه های موفق، پروژه های نیمه تمام و قابل بازنگری و همچنین پروژه های شکست خورده امری الزامی است.

### پیشنهادهای کاربردی:

- آموزش لازم و تخصصی جهت افزایش مهارت استفاده از ابزار فناوری اطلاعات برای کارکنان و پرسنل فرماندهی انتظامی استان سمنان در نظر گرفته شود.
- مدلی کاربردی برای مدیریت سازمانی فرماندهی انتظامی استان سمنان مبتنی بر ابزار نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات طراحی و پیاده سازی گردد.
- زیرساخت های ارتباطی و بسترهای لازم جهت توسعه فناوری اطلاعات در سازمان فراهم شود.
- تمهیدات مورد نیاز جهت حفاظت از اطلاعات و داده ها در شبکه و بستر فضای مجازی در سازمان مورد تاکید و بررسی قرار گیرد.

### فهرست منابع

- اکبری، حسین (۱۳۸۳). ارزیابی تطبیقی پروژه های مدیریت استراتژیک در سازمان های ایرانی تدبیر، شماره ۱۴۳، ص ۱۶.
- مرادعلی، صدوقی (۱۳۸۰). فناوری های اطلاعاتی و حاکمیت ملی. دفتر مطالعات سیاسی و بین المللی، تهران.
- مهدوی، محمدتقی (۱۳۷۹). تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی، تهران: نشر چاپار.
- ناصح، محمدمبین (۱۳۸۰). تکنولوژی اطلاعات: حامی مدیران و زمینه ساز توسعه و اشتغال. مجموعه مقالات همایش نقش فناوری اطلاعات در اشتغال، تهران: شورای عالی اطلاع رسانی.
- هیل، مایکل (۱۳۸۱). تأثیر اطلاعات بر جامعه: بررسی ماهیت، ارزش و کاربرد اطلاعات. ترجمه محسن نوکاریزی، تهران: نشر چاپار.
- لفبر، الیزابت (۱۳۸۷). ارتباط مدیریت فناوری با فناوری اطلاع رسانی. ترجمه احمد تندپور، علوم اطلاع رسانی، دوره چهاردهم، شماره ۳ و ۴.
- Rodger & Iswson, (1973), "Perspectives on the Development of a Comprehensive Labor Marker Information System for Michigan" Methods for Man Power Analysis, No. 6.





پرویشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی