

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۲/۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۷/۱

فصلنامه علوم و فنون نظامی/سال هشتم/

شماره ۲۱/ تابستان ۱۳۹۰

صص ۴۹ - ۶۱

## بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر تصمیم گیری فرماندهان آجا

علی جوکار<sup>۱</sup>

محمدتقی پرتوی<sup>۲</sup>

### چکیده:

درک جایگاه فناوری اطلاعات در تصمیم‌گیری فرماندهان می‌تواند به افزایش کیفیت تصمیمات مورد نظر کمک شایانی نماید. هدف این پژوهش تعیین نقش فناوری اطلاعات در افزایش کیفیت تصمیم‌گیری فرماندهان و ارائه راهکارهایی برای حل مشکلات و موانع موجود می‌باشد. این پژوهش از نوع کاربردی بوده و از روشهای مطالعه کتابخانه‌ای و مراجعه به اسناد و مدارک در سطح آجا بوده و از ابزار پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. جامعه آماری مورد تحقیق فرماندهان نیروهای ۳ گانه ارتش بوده که از بین آنها و بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۱۱۸ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شده است. برای بررسی رابطه تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تصمیم‌گیری فرماندهان از آزمون T و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. بعد از انجام آزمون T و در سطح معنی داری ۰/۰۵ صحت فرضیه های پژوهش مورد تایید قرار گرفت و مشخص شد که متغیرهای فناوری اطلاعات بر تصمیم‌گیری فرماندهان تاثیر مستقیم دارد. از دیگر نتایج پژوهش آن است که مشخص شد که استفاده فناوری اطلاعات در داخل یگان‌های نظامی در مراحل اولیه بوده و رشد آن به کندی صورت می‌گیرد. در این مرحله طرح برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی کماکان در مراحل مقدماتی است و فقدان یکپارچگی در سیستم های بخش های مختلف مشاهده می‌شود. توسعه و تجهیز و نظارت و کنترل بر اجرای برنامه‌های توسعه سیستم های اطلاعات و همچنین رعایت استانداردهای پیاده سازی این سیستم‌ها می‌توانند از جمله عواملی باشد که در توسعه کاربری این فناوری در آجا نقش قابل توجهی دارند.

### کلید واژه ها:

تصمیم‌گیری، فن آوری اطلاعات، مدل نولان، فرماندهان

<sup>۱</sup> - عضو هیات علمی داخلی دانشگاه هوایی شهیدستاری

<sup>۲</sup> - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع

## مقدمه

فناوری اطلاعات که امروزه از مهم‌ترین عوامل توسعه جوامع پیشرفته است، می‌تواند بسیاری از مشکلات ناشی از کمبود اطلاعات مناسب را حل نماید. فناوری اطلاعات به طور سودمند و کارآمد بررسی اطلاعات را امکان‌پذیر می‌سازد و گره‌گشای معضل تصمیم‌گیری مدیران بشمار می‌رود. این فناوری نوین که عمر زیادی از آن نمی‌گذرد باعث توسعه و پیشرفت بسیاری از سازمان‌های پیشرو در جهان شده است (ابراهیمی، ۱۳۸۰، ۳). این فناوری می‌تواند بسیاری از مشخصه‌های سازمانی را تحت تاثیر خود قرار دهد. ساختار سازمانی، منابع انسانی، تصمیم‌گیری و ... از جمله مواردی هستند که به شدت تحت نفوذ فناوری اطلاعات قرار دارند (احمدی، ۱۳۸۲، ۱۸)؛ آنچه در این پژوهش به عنوان مساله پژوهش بررسی شده است، «میزان استفاده فرماندهان آجا از فناوری اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های خود بوده است». سازمان‌های نظامی کشور به لحاظ مأموریت ویژه‌ای که در خصوص دفاع از کشور ایفا می‌کنند جایگاه مهمی در بین سازمان‌های دیگر دارند. تصمیم‌گیری در این گونه سازمان‌ها و اتخاذ تصمیمات اثربخش توسط فرماندهان از مهم‌ترین اقدامات آنها می‌باشد. در حقیقت منشا بسیاری از مشکلات و مسائل موجود در سازمان‌های نظامی ارتباط تنگاتنگی با بحث تصمیم‌گیری دارند. استفاده از فناوری اطلاعاتی مناسب و درک جایگاه این فناوری در تصمیم‌گیری فرماندهان می‌تواند به افزایش کیفیت تصمیمات مورد نظر کمک شایانی نماید. فناوری اطلاعات بستر و امکانات لازم برای دسترسی به اطلاعات صحیح و به موقع در سازمان‌های نظامی را ایجاد نموده و موجب تصمیم‌گیری خردمندانه می‌گردد.

## مبانی و مفاهیم نظری

### تصمیم‌گیری

مدیران با تصمیم‌گیری‌های درست و بجا می‌توانند سایر وظایف اساسی خود مانند برنامه‌ریزی، سازماندهی، تأمین نیروی انسانی کارآمد و رهبری و نظارت را قوت بخشند، زیرا همه این وظایف حاوی تصمیم‌گیری است (احمدی، ۱۳۸۲، ۱۲) کامیابی یا شکست رهبران بیش از هر چیز به کیفیت تصمیم‌های آنها بر می‌گردد. اغلب مدیران تصمیم‌گیری را رخدادی منفرد می‌پندارند که در یک لحظه مشخص از زمان به وقوع می‌پیوندد. اما در حقیقت، تصمیم‌گیری فرآیندی آمیخته با بازی‌های قدرت، سیاست‌ها، اختلافات شخصی و تاریخچه سازمانی است.

تصمیم‌گیری، به زبان ساده عبارت است از فرآیند یافتن و انتخاب یک سلسله عملیات برای حل یک مشکل معین و یا، فرآیندی است شامل شناسایی، تعریف و تشخیص مسائل، یافتن شقوق گوناگون برای حل مسائل، ارزیابی راه‌حل‌های ارائه شده و انتخاب بهترین شق یا راه‌حل.

### فناوری اطلاعات

اصطلاح فناوری اطلاعات شامل مجموعه روش‌ها و ابزارهایی است که در جهت بهینه‌سازی و پشتیبانی سیستم‌های فعال مبتنی بر محوریت اطلاعات و دانش به کار می‌روند. همچنین شامل مطالعه، طراحی، گسترش، اجرا، نگهداری و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه و به خصوص کاربردهای نرم افزاری و سخت افزاری رایانه است. فناوری اطلاعات، برای توصیف فناوری‌هایی بکار می‌رود که ما را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی، انتقال و دریافت اطلاعات یاری می‌کنند. این اصطلاح، فناوری‌های نوینی مانند رایانه، انتقال از طریق فاکس، میکروگرافها، ارتباطات از راه دور، میکروالکترونیک‌ها و همچنین فناوری‌های قدیمی‌تر نظیر سیستم‌های بایگانی اسناد، ماشین‌های محاسباتی مکانیکی، چاپ و حکاکی را نیز در بر می‌گیرد. فناوری اطلاعات بر دانش و مهارت استفاده از رایانه و سیستم ارتباط از راه دور به همراه ذخیره‌سازی، کاربرد و انتقال اطلاعات تاکید دارد. به کارگیری فناوری اطلاعات، تغییرات بنیادین را در کلیه زمینه‌ها نوید می‌دهد. در مجموع فناوری اطلاعات سه نوع تغییر را در سازمان‌ها پدید می‌آورد: جایگزینی یا امکان خودکار کردن فرآیندهای موجود، پشتیبانی یا امکان کمک به فرآیندهای موجود مثل تصمیم‌گیری و ارتباطات، نوآوری یا امکان خلق روش‌های جدی (اسلامی، ۱۳۷۵، ۱۱۸) فناوری اطلاعات می‌تواند پنج مزیت عمده ایجاد کند: ارزان‌تر یعنی تولید خروجی‌های مشابه با هزینه کمتر، بیشتر که همان تولید خروجی بیشتر با هزینه مشابه است. سریع‌تر به معنی تولید خروجی‌های مشابه با همان هزینه در زمان کمتر، بهتر یا تولید خروجی‌های مشابه با همان هزینه و همان زمان ولی با استانداردهای کیفیتی بالا و بالاخره، اولین بار، که همان تولید خروجی‌های جدید است (اسدنیا شفيعی، ۷۸).

### مدل رشد نولان

ریچارد نولان در سال ۱۹۷۳، تئوری مشهور خود را که فرآیند رشد روز افزون فناوری اطلاعات در سازمان را توضیح می‌دهد منتشر ساخت. این تئوری احتمالاً، مشهورترین و

کاربردی‌ترین نظریه یادگیری سازمانی در مورد توسعه فناوری اطلاعات در سازمان است. تئوری نولان حاوی نقطه نظرانی است که بر اساس آنها فناوری اطلاعات در سازمان‌ها رشد کرده و در طول زمان به تکامل خود ادامه می‌دهد. این نظریه به مدیران امکان می‌دهد تا بدون وارد شدن به جزئیات فنی، رشد فناوری اطلاعات را هدایت کنند. تاکنون سازمان‌های زیادی در جهان از این نظریه استفاده کرده‌اند. بر این اساس آنها شش گام اساسی برای تطبیق سازمان با تغییرات محیطی پیشنهاد کردند که عبارتند از:

۱- کوچک‌سازی<sup>۲</sup>- ایجاد تعادلی پویا میان منافع ذینفعان سازمان<sup>۳</sup>- برنامه‌ریزی منظم جهت ایجاد زمینه‌های مناسب برای دسترسی مطمئن به بازار<sup>۴</sup>- مشتری‌مداری<sup>۵</sup>- تولید محصول یا خدمتی برتر برای ایجاد یک انحصار قوی در بازار<sup>۶</sup>- دیدگاه جهانی این گام‌ها نشان می‌دهد که نقش فناوری اطلاعات در موفقیت سازمان‌ها بسیار مهم بوده و از این جهت مدیران ارشد یک سازمان باید توجه ویژه‌ای به این فناوری مهم و سرمایه‌گذاری در زمینه آن داشته باشند (آقایی، ۱۳۸۳، ۱۲۰) بر اساس مدل نولان یادگیری سازمانی در توسعه فناوری اطلاعات از ۶ مرحله رشد عبور می‌کند و هر مرحله دارای مسائل ویژه خود در رابطه با: مجموعه برنامه‌های کاربردی، آگاهی و نقش کاربران، منابع فناوری اطلاعات و قبول برنامه‌ریزی و کنترل مدیریت است.

### مرحله اول: آغاز<sup>۱</sup>

این اولین مرحله ظهور فناوری اطلاعات در سازمان است. در این مرحله سازمان با تهیه چند سیستم رایانه‌ای و برنامه‌های کاربردی، اتوماسیون را شروع می‌کند. تعداد اندکی از کارکنان با سیستم آشنا و درگیر آن می‌شوند. درجه بالایی از عدم تمرکز در کنترل فناوری اطلاعات مشاهده شده و کارکنان بخش فناوری اطلاعات سرگرم تهیه برنامه‌های کاربردی می‌شوند. در این مرحله، برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات بسیار محدود می‌باشد.

### مرحله دوم: گسترش<sup>۲</sup>

در این مرحله فناوری اطلاعاتی مورد پذیرش کارکنان قرار می‌گیرد و منابع بیشتری از فناوری اطلاعات به دلیل رضایت کارکنان از سیستم‌های قبلی به خدمت گرفته می‌شود. گسترش و توسعه فناوری اطلاعات بدون برنامه و با سرعت انجام می‌شود بدون اینکه برنامه

---

1- Initiation

2- Expansion

بلندمدتی برای آن وجود داشته باشد. در این مرحله بر اثر بالا رفتن هزینه‌های فناوری در سازمان، بحران ایجاد می‌شود و به طور معمول در پایان این مرحله نوعی نارضایتی در میان کاربران و مدیران ارشد بوجود می‌آید که دلیل آن احساس عدم وجود استانداردها در تهیه و استقرار سیستم‌هاست. طرح‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی کماکان در مراحل مقدماتی است و فقدان یکپارچگی در سیستم‌های بخش‌های مختلف کسب و کار سازمان مشاهده می‌شود.

#### مرحله سوم: کنترل<sup>۱</sup>

با احساس اینکه امور فناوری اطلاعات خارج از کنترل می‌باشد مدیران سعی در کنترل رشد و توسعه بدون برنامه‌ریزی سیستم‌ها می‌کنند. در این مرحله نظارت بر رشد استفاده از رایانه‌ها و نیز هزینه‌های مربوط به شدت اعمال می‌شود. مدیران ارشد خود را نیازمند بررسی مجدد طرح‌ها و توسعه طرح جامع فناوری اطلاعات می‌بینند. در این مرحله مدیران بر فعالیت‌های مدیریتی بیشتر از فعالیت‌های عملیاتی تأکید دارند. هر یک از سیستم‌های مستقر شده از جنبه رضایت کاربران و مشارکت آنها در تحقق اهداف سازمان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در پایان این مرحله، کاربران به بلوغ دست یافته و سعی می‌نمایند تا از انعطاف‌پذیری و پاسخ‌گویی فناوری اطلاعات در مواجهه با تغییرات استفاده کنند. مراحل سه گانه ذکر شده به دوران داده‌پردازی<sup>۲</sup> مشهورند که پس از این دوران، تغییرات شگرف فناوری باعث می‌گردد و عصر جدیدی بنام دوران فناوری اطلاعات<sup>۳</sup> آغاز شود.

#### مرحله چهارم: یکپارچگی<sup>۴</sup>

این مرحله با طراحی مجدد برنامه‌های کاربردی و یکپارچه‌سازی آنها آغاز می‌شود. پایگاه‌های داده، طراحی و توسعه می‌یابند و به خوبی پاسخ‌گوی نیازهای کاربران مختلف هستند. برنامه‌ریزی به طور مناسب صورت گرفته و سازمان از منافع فناوری اطلاعات در ارتباطات درون‌سازمانی بهره می‌برد. تأکید بیشتر نسبت به نظارت کاربران بر هزینه‌های توسعه فناوری اطلاعات می‌شود و اگرچه در مرحله اول، کاربران دخالت چندانی در طراحی و بهبود سیستم‌های کاربردی فناوری اطلاعات ندارند اما در مرحله چهارم، آنها نقش فعالی را در این زمینه ایفا می‌کنند.

---

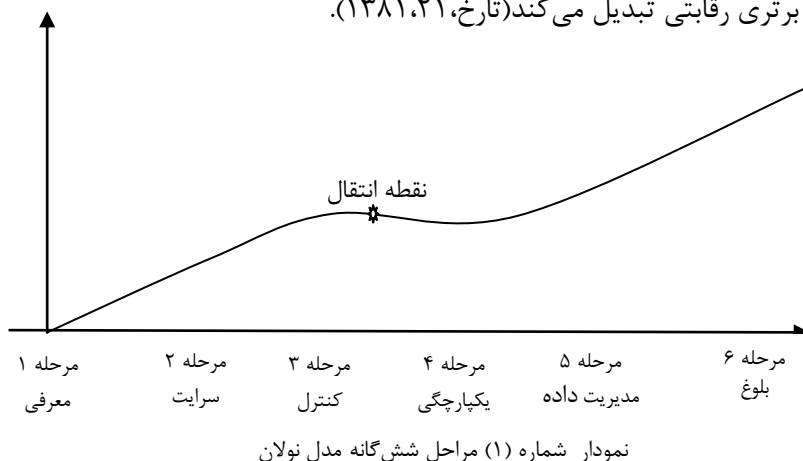
1- Control  
2- Data Processing Era  
3- IT Era  
4- Integration

### مرحله پنجم: مدیریت داده‌ها<sup>۱</sup>

توسعه پایگاه داده‌ها نیاز به مدیریت صحیح سیستم‌های اطلاعات را می‌طلبد. معماری سیستم‌های اطلاعاتی که در مرحله چهارم به اجرا درآمده بود در پایان این مرحله به طراحی سیستم‌های یکپارچه در سطح سازمان تبدیل می‌شود.

### مرحله ششم: بلوغ<sup>۲</sup>

آخرین مرحله از تکامل سیستم‌های اطلاعاتی، مرحله بلوغ است. اطلاعات بعنوان منبعی حیاتی تلقی شده و کنترل سیستم‌ها در دست مدیران قرار می‌گیرد که از گردش اطلاعات جهت پشتیبانی و تقویت فرآیند تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. در این مرحله است که فناوری اطلاعات در راستای اهداف سازمانی قرار گرفته و نقش تسهیل‌کنندگی خود را به ابزاری با برتری رقابتی تبدیل می‌کند (تارخ، ۲۱، ۱۳۸۱).



### تأثیر فن آوری اطلاعات بر تصمیم‌گیری

فن آوری اطلاعات مدیران را قادر می‌سازد تا با سازمان، محیط و یکدیگر ارتباط بیشتر و بهتری برقرار نمایند. بطور خلاصه فایده‌هایی که این فن آوری برای فرآیند تصمیم‌گیری داشته است به شرح زیر می‌باشند:

- (۱) مشارکت بیشتر در تصمیم‌گیری
- (۲) افزایش سرعت تصمیم‌گیری
- (۳) افزایش سرعت در شناسایی مسائل

1- Data Administration

2- Maturity

### نقش فناوری اطلاعات در تصمیم‌گیری فرماندهان

فناوری اطلاعات می‌تواند با تهیه و تدارک اطلاعات مناسب و کافی فرماندهان را در تصمیم‌گیری بهتر یاری دهد و بنابراین نقش اطلاعات و کاربرد فناوری‌های وابسته به آن در یگانهای نظامی بسیار مهم است. با استفاده از این فناوری، فرماندهان اطلاعات بیشتری جهت افزایش اثربخشی تصمیماتشان در دسترس دارند. این فناوری در عین آن که موجب کاهش فاصله مکانی و تسهیل تمرکززدایی می‌گردد، به طور همزمان محرک تمرکزگرایی تصمیمات می‌شود. هدف نهایی فناوری اطلاعات، تهیه اطلاعات برای فرماندهان به منظور کمک به آنان در اخذ تصمیم است. این اطلاعات باید یا دانش فرماندهان را افزایش دهد و یا از میزان تردید آنان بکاهد (جوادکار، ۱۳۸۲، ۲۷). فرماندهان با دریافت اطلاعات و پردازش آن به شناختی دست می‌یابند که بر اساس آن انتخاب‌های ممکن در حل مسائل را تشخیص داده و مناسب‌ترین آنها را انتخاب می‌کنند. به عبارتی سرعت عمل فرمانده در تصمیم‌گیری و درستی و صحت تصمیم او بستگی تام به کم و کیف اطلاعاتی دارد که در دسترس او قرار می‌گیرد. این فناوری، بررسی اطلاعات را به طور سودمند و کارآمد امکان‌پذیر می‌سازد. رایانه‌ها، ابزارهایی هستند که چنانچه به درستی مورد بهره‌برداری قرار گیرند می‌توانند با تنوع خاص خود به نیازهای متنوع فرماندهان پاسخ دهند. تنها از طریق یک سیستم فناوری اطلاعاتی مناسب است که می‌توان از داده‌ها استفاده مناسب به عمل آورد (همان).

#### فرضیه‌های تحقیق:

فرضیه‌های این تحقیق عبارت است از:

- (۱) استقرار فناوری اطلاعات بر افزایش کیفیت تصمیم‌گیری فرماندهان آجا تاثیر مستقیم دارد.
- (۲) برگزاری دوره‌های فناوری اطلاعات بر افزایش کیفیت تصمیم‌گیری فرماندهان آجا تاثیر مستقیم دارد.
- (۳) استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی بر افزایش کیفیت تصمیم‌گیری فرماندهان آجا تاثیر مستقیم دارد.

### اهداف پژوهش

هدف کلی این پژوهش بررسی تاثیر شاخصه های فناوری اطلاعات بر تصمیم‌گیری فرماندهان آجا و بیان موانع و مشکلات استفاده از فناوری اطلاعات در داخل سازمان‌های نظامی و ارائه راهکارهای عملیاتی در خصوص رفع آنها می باشد.

### روش تحقیق:

این پژوهش از نوع بنیادی و کاربردی بوده و روش تحقیق استفاده شده توصیفی پیمایشی است. برای جمع آوری اطلاعات از روشهای مطالعه کتابخانه ای، بررسی متون و مراجعه به اسناد و مدارک در سطح آجا و نیز روش‌های میدانی نظیر مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده است.

### فنون تجزیه و تحلیل اطلاعات

از جمله شاخص‌های آماری توصیفی مورد استفاده این تحقیق میانگین، مد، میانه، واریانس و انحراف معیار و از جمله روش‌های استنباطی مورد استفاده آزمون T و ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد.

### جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق مجموعه فرماندهان نیروهای ۳ گانه ارتش بوده که با حوزه فن-آوری اطلاعات آشنا بوده و در ارتباط باشند. بعلت گستردگی جامعه از بین فرماندهان ۳ نیرو و بر اساس جدول گرجسی و مورگان تعداد ۱۱۸ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته شده است.

جدول شماره ( ۱ ) جامعه آماری پژوهش

ردیف	نیرو	تعداد تقریبی فرماندهان آشنا با حوزه فناوری اطلاعات	حجم جامعه (تقریبی) با اعمال ضریب ۱/۱۰	حجم نمونه
۱	نزاچا	۱۰۰۰	۱۰۰	۵۸
۲	نہاجا	۵۰۰	۵۰	۴۰
۳	نداجا	۲۰۰	۲۰	۲۰
	جمع	۱۷۰۰	۱۷۰	۱۱۸



### تحلیل نتایج آزمون T و آزمون ضریب همبستگی پیرسون

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها از آزمون T و آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده که نتایج آن در این قسمت ارائه شده است.

بر اساس نتایج آزمون آماری و در سطح خطای ۰/۰۵ صحت هر سه فرضیه مورد تایید قرار گرفت یعنی بین شاخصه‌های فناوری اطلاعات یعنی استقرار فناوری اطلاعات، برگزاری دوره‌های فناوری اطلاعات، استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی با تصمیم‌گیری فرماندهان رابطه مستقیم وجود دارد. از دیگر نتایج تحقیق عبارت است از:

- ۱- تقریباً تمامی فرماندهان با نقش اطلاعات و فناوری های وابسته به آن در افزایش بهره‌وری و کارایی سازمان آشنایی دارند.

- ۲- اولویت شاخصه‌های مهم فن آوری اطلاعات در آجا به ترتیب عبارت است از استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی- استقرار فن آوری اطلاعات و برگزاری دوره‌های آموزشی

- ۳- برای اخذ یک تصمیم عقلانی و مناسب باید جمع‌آوری اطلاعات کافی و بجا را مدنظر قرار داد که سیستم یکپارچه فناوری اطلاعات در این مورد نقش اساسی دارد.

- ۴- میزان استفاده از فناوری اطلاعات در تصمیم‌گیری فرماندهان رده‌های میانی و پایین در حد بالایی نیست و فرماندهان ارشد نسبت میزان تحصیلات و امکانات بهتر در استفاده از تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری وضعیت مطلوب‌تری دارند و به دلیل نوع تصمیمات خاصی که اتخاذ می‌کنند برای کاهش شرایط خطرپذیری تصمیمات خود نیازمند جمع‌آوری اطلاعات کافی و مناسب تصمیم‌گیری هستند .

- ۵- ارتقاء سیستم‌های قبلی فناوری اطلاعات، تشکیل بانک‌های اطلاعاتی معتبر به همراه آموزش‌های مرتبط و برنامه‌ریزی‌های اصولی و جامع فناوری اطلاعات می‌تواند نقش اطلاعات و فناوری‌های وابسته به آن را در تصمیم‌گیری های فرماندهان افزایش دهد.

- ۶- جایگاه فناوری اطلاعات در آجا بر اساس شاخص‌های مدل فولان در مراحل ابتدایی (۱ و ۲) است. در این مراحل طرح‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی کماکان در مراحل مقدماتی است و فقدان یکپارچگی در سیستم‌های بخش‌های مختلف کسب و کار سازمان مشاهده می‌شود.

در این مرحله فرماندهان ارشد در فکر برنامه‌ریزی اصولی برای توسعه فناوری اطلاعات در سازمان بوده و با ارزیابی عملکرد سیستم‌های فعلی، فناوری اطلاعات به رفع نواقص آنها و همچنین توسعه کارایی این سیستم‌ها می‌پردازند.

جدول شماره (۲) رابطه بین برگزاری دوره های آموزش فن آوری اطلاعات و تصمیم گیری فرماندهان

مولفه ها		دوره های آموزش فن آوری اطلاعات	تصمیم گیری فرماندهان
دوره های آموزش فن آوری اطلاعات	ضریب همبستگی	۱	۰/۴۵۹
	p_value	۰	۰
	تعداد	-	۱۱۸
تصمیم گیری فرماندهان	ضریب همبستگی	۰/۴۵۹	۰
	p_value	۰	۰
	تعداد	-	۱۱۸

جدول شماره (۳) رابطه بین استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک های اطلاعاتی با تصمیم گیری

مولفه ها		استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات، ایجاد بانک های اطلاعاتی	تصمیم گیری فرماندهان
استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک های اطلاعاتی	ضریب همبستگی	۱	۰/۶۳۸
	p_value	-	۰
	تعداد	-	۱۱۸
تصمیم گیری فرماندهان	ضریب همبستگی	۰/۶۳۸	۱
	p_value	-	۰
	تعداد	-	۱۱۸

جدول شماره (۴) نتایج آزمون T بین متغیرهای مستقل و وابسته (رابطه استقرار فن آوری اطلاعات و تصمیم گیری فرماندهان)

مولفه ها		استقرار فن آوری اطلاعات	تصمیم گیری فرماندهان
استقرار فن آوری اطلاعات	ضریب همبستگی	۱	۰/۵۴۴
	p_value	۰	۰
	تعداد	-	۱۱۸
تصمیم گیری فرماندهان	ضریب همبستگی	۰/۵۴۴	۱
	p_value	۰	۰
	تعداد	-	۱۱۸

### آزمون فریدمن:

جهت اولویت بندی عوامل مهم و مؤثر فن آوری اطلاعات بر تصمیم گیری فرماندهان آجا از آزمون فریدمن استفاده شده است که بر همین اساس میانگین ارزش ویژه هر یک از متغیرهای رتبه بندی شده است. نتایج این آزمون نشان می دهد که عامل استفاده از کارشناسان فن آوری اطلاعات و ایجاد بانک های اطلاعاتی در رتبه نخست و دوره های آموزشی فن آوری اطلاعات آجا در رتبه آخر اهمیت از دیدگاه فرماندهان آجا قرار دارند.

جدول شماره (۵) رتبه بندی شاخصه های مهم فن آوری اطلاعات در آجا براساس آزمون فریدمن

ردیف	نام متغیر	ارزش ویژه
۱.	استفاده کارشناسان و ایجاد بانکهای اطلاعاتی	۲/۳۳
۲.	استقرار فن آوری اطلاعات	۱/۹۴
۳.	دوره های آموزش فن آوری اطلاعات	۱/۷۳

### نتیجه‌گیری

واقعیت آن است که امروزه تقریباً تمام سازمان‌ها از فناوری اطلاعات استفاده می‌کنند. پیشرفت در این عرصه به اندازه‌ای است که موج عمده بعدی سیستم‌های ارتباطی انتقال اطلاعات بر مبنای تقاضا خواهد بود؛ به این مفهوم که بایستی اطلاعات را در زمان مناسب به فرد مناسب با قیمت مناسب انتقال داد. علاوه بر پهنای باند، خدمت‌رسانی و قابلیت دسترسی از جنبه‌های غالب تقاضاهای مختلف در جامعه دانش‌محور است (محمدی فاتح و همکاران، ۱۳۸۷).

سازمان‌های نظامی به عنوان پیش‌قراولان علم و فناوری باید مجهز به تکنولوژی اطلاعاتی پیشرفته باشند. به همین دلیل تحلیل میزان آشنایی و بهره‌گیری کارکنان نظامی از فناوری اطلاعات مهم تلقی می‌شود. در این پژوهش مشخص شد که متغیرهای فناوری اطلاعات بر تصمیم‌گیری فرماندهان تاثیر مستقیم دارد. همچنین مشخص شد که استفاده از فناوری اطلاعات در داخل یگان‌های نظامی در مراحل اولیه بوده و رشد آن به کندی صورت می‌گیرد. در این مرحله طرح برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی کماکان در مراحل مقدماتی است و فقدان یکپارچگی در سیستم‌های بخش‌های مختلف مشاهده می‌شود. توسعه و تجهیز و نظارت و کنترل بر اجرای برنامه‌های توسعه سیستم‌های اطلاعات و همچنین رعایت استانداردهای پیاده‌سازی این سیستم‌ها می‌توانند از جمله عواملی باشند که در توسعه کاربری این فناوری در آجا نقش قابل توجهی دارند.

### منابع و ماخذ:

- ۱- ابراهیمی، جعفر و بختیاری، محمد، دولت الکترونیک، همایش جهانی شهرهای الکترونیکی و اینترنتی، اردیبهشت ماه ۱۳۸۰
- ۲- احمدی، علی و علیرضا شمس عراقی، فناوری اطلاعاتی و کاربردهای آن، تهران، انتشارات تولید دانش، ۱۳۸۲
- ۳- الوانی، مهدی، تصمیم‌گیری و تعیین خط مشی دولتی، چاپ نهم، تهران انتشارات سمت، ۱۳۷۰
- ۴- اسلامی، یحیی، نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت در تصمیم‌گیری مدیران شرکت ایران یاسا، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۵
- ۵- اسدنیاس شفیعی، فریدون، بررسی رسا بودن اطلاعات حسابداری برای تصمیم‌گیری مدیران، دانشکده علوم انسانی دانشگاه علوم و فنون مازندران
- ۶- آقایی، حسن، بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، اردیبهشت، ۱۳۸۳
- ۷- تارخ، محمد جعفر وامی، امیر علی، تکنولوژی اطلاعات و صادرات نرم افزار، تهران انتشارات پیام آوران کلک آزاد، ۱۳۸۱
- ۸- جوادکار، الیاس، سیستم های اطلاعاتی مدیریت، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۲
- ۹- ثاقب تهرانی مهدی و تدین شبنم، مدیریت فناوری اطلاعات، چاپ اول، مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران، ۱۳۸۰
- ۱۰- زرگر، محمود، اصول و مفاهیم فناوری اطلاعات، تهران، انتشارات بهینه، ۱۳۸۲
- ۱۱- صرافى زاده، اصغر، فناوری اطلاعات در سازمان، چاپ اول، تهران، انتشارات میر، ۱۳۸۳
- ۱۲- محمدی فاتح، اصغر؛ سبحانی، محمد صادق؛ محمدی، داریوش (۱۳۸۷). "مدیریت دانش، رویکردی جامع" تهران نشر پویش.

### منابع انگلیسی

- 14 - Flood R., Jackson M., "Creative Problem Solving", John Wiley & Sons, USA, 1995.
- 15 - Ganesh D., Bhatt, "Exploring The Relationship Between Information Technology and Business Process Reengineering Business Process Management", Journal, Vol16, No.2, November 2002.
- 16 - Becker, J., "Information For all Knowledge for Elite", Froum Int Docum, Vol18, No.1.

17 - Argyris , c., Schon, D.A., "Organizational Learning: A Theory of Action Perspective", Reading, MA, Addison-Wesley, 1978.

18 - Chun, K.J., "Analysis of Decision Conferencing: A UK/USA Comparison", Supervisor: Prof. L Philips, 1992.

19 - Fiol, C., Lyles, M., M.A, "Organizational Learning", Academy of Management Review, Vol.10, No.4