

نقش و جایگاه فناوری‌های نوین ارتباطی در چابک‌سازی

فرایندهای تولید رادیو - تلویزیونی

(مطالعه موردی: سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران)

مینو تشکری^۱، محمد دادگران^۲، اکبر نصرالهی^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۱۶ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۲۸

چکیده:

رقابت‌پذیری رسانه در سپهر رسانه‌ای ملی و فراملی، ارتباط نزدیکی با سرعت و چابکی رسانه دارد. این سرعت و چابکی در درجه اول باید در فرایندهای تولید رادیویی - تلویزیونی قابل مشاهده باشد. فناوری نوین ارتباطی با هوشمندسازی سیستم رسانه‌ای و فرایندهای تولید جاری و آتی آن، ابزاری برای چابک‌سازی هستند. پژوهش پیش‌رو تلاش دارد با استفاده از روش پیمایشی نقش و جایگاه فناوری‌های نوین ارتباطی را در چابک‌سازی فرایندهای تولید تلویزیونی در رسانه ملی بررسی نماید. جامعه آماری این مقاله مدیران، کارشناسان و کارکنان سازمان صداوسیما هستند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد: فناوری‌های نوین ارتباطی، ابزاری کارآمد برای «افزایش سرعت انجام عملیات تولید»، «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید»، «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی» و «یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید» است. این مؤلفه‌ها از ضروریات تحقق تعالی رسانه نیز هست که به‌طور مستقیم بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو - تلویزیونی مؤثرند.

واژگان کلیدی:

تلویزیون، تولید محتوا، چابک‌سازی، رادیو، رسانه، فناوری‌های نوین ارتباطی.

* این مقاله بر اساس نظر گروه دبیران و سردبیر فصلنامه، پژوهشی است.

۱. دکترای مدیریت رسانه دانشکده علوم ارتباطات و مطالعات رسانه، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Tashakori.Mino@gmail.Com

۲. دانشیار گروه علوم ارتباطات اجتماعی دانشکده علوم ارتباطات و مطالعات رسانه دانشگاه آزاد اسلامی واحد

Dadgran.M@gmail.Com

تهران مرکزی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

۳. استادیار گروه علوم ارتباطات اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

Akbar.Nasrollahi@gmail.Com

❖ مقدمه

دوره ۱۵، شماره ۱ (پیاپی ۳۷)، بهار ۱۴۰۰

سازمان صداوسیما تنها سازمان رسانه‌ای رسمی است که مسئولیت قانونی پخش برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی در جمهوری اسلامی ایران را دارد. این سازمان دارای بیش از ۱۴۰ شبکه رادیویی و تلویزیونی است و یکی از بزرگ‌ترین رسانه‌های جهان محسوب می‌شود. این گستردگی و وسعت، نیازمند حجم زیادی از تجهیزات فنی و اداری و نیز حجم بالایی از نیروی انسانی است که مشکلاتی را در سازمان صداوسیما ایجاد کرده است. یکی از آن‌ها کندی عملکرد سازمان است. تا آنجا که رهبر معظم انقلاب اسلامی در حکم انتصاب رئیس سازمان صداوسیما در بخش «حوزه راهبرد ساختار» بر منطقی و کارآمد بودن، چابک‌سازی ساختار، حذف فعالیت‌های موازی، برون‌سپاری وظایف غیرذاتی و خارج از مأموریت اصلی سازمان و افزایش بهره‌وری تأکید کرده است (پیوست حکم رهبری انتصاب رئیس سازمان، ۱۳۹۳: ۲). همچنین در دیدارهای مختلفی که رئیس و مدیران سازمان با رهبر انقلاب داشتند، ایشان داشتن آرایش رسانه‌ای کارآمد در عرصه استانی، ملی و بین‌المللی که در شرایط گوناگون و پیش‌بینی نشده و همچنین در برخورد با مسائل گوناگون، دارای توانایی، سرعت و چالاکی و انعطاف‌پذیری باشد را ضروری دانستند و بر تربیت نیروی انسانی کارآمد (در دانشگاه صداوسیما) تأکید داشتند (پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر مقام معظم رهبری).

بنابراین سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران در نخستین گام برای بقا و همچنین کسب توان رقابت در عرصه جهانی نیازمند چابک‌سازی است. رسانه ملی می‌بایست برای چابک‌سازی نیروی انسانی خود را کاهش داده، ارتباطات سازمانی را سرعت بخشد، توانمندی‌های کارکنان را ارتقا دهد و از فناوری‌های نوین ارتباطی بهره بگیرد. یکی از راهکارهای اساسی چابک‌سازی رسانه، سرعت بخشیدن به فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی است که با استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی میسر می‌شود. بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی می‌تواند کلیه فرایندهای یک سازمان را در برگیرد و با استفاده از ویژگی دستگاه‌های دیجیتال مثل سرعت انتقال داده، انعطاف‌پذیری، یکپارچه‌سازی فرایند مکاتبات اداری و همچنین مبادلات بخش‌های تولید، پخش و آرشیو محتوا؛ علاوه بر کاهش زمان تولید

❖ برنامه و مبادلات مربوطه، موجب افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و کاهش تورم نیروی انسانی شود.

در این پژوهش تلاش می‌کنیم تا به این پرسش پاسخ دهیم: فناوری‌های نوین ارتباطی چه تأثیری در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد؟

برای یافتن پاسخ این پرسش به بررسی وضعیت مؤلفه‌های مؤثر بر چابک‌سازی در رسانه و تأثیر بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی بر این مؤلفه‌ها می‌پردازیم:

۱. آیا بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث افزایش سرعت انجام عملیات تولید می‌شود؟

۲. آیا بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید می‌شود؟

۳. آیا بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی می‌شود؟

۴. آیا بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید می‌شود؟

پیشینه پژوهش

پیشینه داخلی

«طراحی اتوماسیون رادیو و پیاده‌سازی متادیتا» پژوهشی از علی خدایاری و مسعود کمالی (۱۳۸۷) است. پژوهشگران این پژوهش به معایب سیستم آنالوگ، روش سنتی و قدیمی انتقال پیام و عدم امکان پشتیبانی از دستگاه‌های مبتنی بر نوار پرداخته‌اند. آنها با تحلیل شیوه ارائه یک طرح اتوماسیون (یکی از فناوری‌های نوین ارتباطی) و همچنین برشمردن مزایای اتوماسیون از قبیل افزایش سرعت، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی فرایند تولید و پخش برنامه‌ها، آرشو و مدیریت منابع، جایگزین کردن اتوماسیون رادیو به جای روش سنتی و قدیمی را یک ضرورت دانسته‌اند. «مستندسازی فرایند پیاده‌سازی اتوماسیون تلویزیونی تولید و پخش در ساختمان ۱۲ اسفند سازمان صداوسیما» پژوهشی از داود کهزادی و غلام‌رضا مهرانی (۱۳۹۳) است. در این پژوهش ضمن توجه به نیاز جامعه و تقاضای روزافزون برای تماشای سریال و فیلم‌های مختلف، ایجاد

یک شبکه تلویزیونی تخصصی کم‌هزینه از نوع فیلم و سریال با برنامه‌های جذاب و مضامین اجتماعی و فرهنگی و امکانات مختلف و متنوع دیگر مانند تله تکست، زیرنویس و نشان‌واره‌های تبلیغاتی را مانند شبکه‌های Jfilm، تماشا، شما، نسیم و نمایش (مستقر در ساختمان ۱۲ اسفند) ضروری دانسته‌اند که نیازمند حرکت مدیریت شبکه‌های تلویزیونی به سمت شبکه‌های اتوماسیونی (پایه‌سازی سیستم مکانیزه تولید و پخش تلویزیونی) است.

«چرخه اتوماسیون تلویزیونی (تولید، پخش و آرشیو)» پژوهش سعید اسکندری (۱۳۹۳) است. در این پژوهش با اشاره به موضوع ورود دستگاه‌های رایانه‌ای به صنعت رسانه، بیان شده که گسترش روزافزون امکانات دستگاه‌های رایانه‌ای، فعالیت‌هایی چون ساخت فایل‌های حجیم باکیفیت بالا و امکان ذخیره‌سازی آنها و همچنین گسترش توسعه و رشد سریع و چشمگیری امکانات و قابلیت شبکه‌های رایانه‌ای و ارتباطات و انتقال داده بر روی باند عریض در کمترین زمان در فرایندهای تولید، پخش و آرشیو محتوای رادیویی و تلویزیونی را ساده کرده که نتیجه تلاقی علم فناوری اطلاعات و صنعت رسانه‌های نوین صدا و تصویر هستند.

«بررسی و مقایسه دستگاه‌های اتوماسیون تلویزیونی» پژوهش حسین امید (۱۳۹۳) است. در این پژوهش، پژوهشگر اتوماسیون را یک سیستم مجتمع و یکپارچه مبتنی بر شبکه‌های رایانه‌ای دانسته که کلیه فرایندهای مربوط به تولید و پخش برنامه‌های صدا و تصویر به همراه اطلاعات جانبی آنها از طریق یک سیستم رایانه‌ای در دسترس کاربران قرار می‌گیرد. وی مزایای استفاده از ویژگی‌های دستگاه‌های دیجیتال مثل سرعت، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی فرایند در تولید، پخش، آرشیو و مدیریت آنها را موجب کاهش زمان تولید برنامه، افزایش بهره‌وری و کاهش چشمگیر هزینه‌ها دانسته و دستگاه‌های مختلف اتوماسیون تلویزیونی را با یکدیگر مقایسه کرده است.

«بررسی روند فناوری در اتوماسیون‌های رادیویی و تلویزیونی» پژوهشی از علیرضا بهادری (۱۳۹۵) است. در این پژوهش به موضوعاتی از قبیل سابقه اتوماسیون رادیویی و تلویزیونی سازمان، کمیته ارزیابی سیاست و عملکرد سازمان در حوزه اتوماسیون، برنامه‌ریزی و شناسایی محصولات و شرکت‌ها، شکاف توسعه‌ای و چرخه کاری، موج تغییرات و محصولات شاخص پرداخته شده و در جمع‌بندی به شناسایی قوت و ضعف عملکرد گذشته، شناسایی و بررسی

❖ فرصت‌ها و تهدیدات پیش‌رو، اجرای پایلوت و رسیدن به راهکار نهایی و تأیید شده و تعمیم راهکار نهایی و تکمیل اتوماسیون رادیویی و تلویزیونی پرداخته شده است.

«چالش‌های پیش‌روی اتوماسیون‌های تولید و پخش» پژوهش میثم باقری (۱۳۹۵) است. در این پژوهش به چالش ابعاد و کارکرد اتوماسیون مانند اینجست^۱ صدا تصویر، پلی اوت صدا و تصویر، مدیریت حقوق کاربران، مانیتورینگ سیستم، ثبت وقایع و گزارش‌گیری، مدیریت فرایند، سازمان‌دهی محتوا و ...، به چالش مدیریت فرایند تولید و پخش محتوا پرداخته شده و همچنین چالش‌های معیارسازی را مهم دانسته و به مواردی مانند اهمیت استفاده از استانداردها، تضمین کیفیت نرم‌افزار، افزایش بهره‌وری گروه پروژه، کاهش زمان چرخه توسعه، افزایش رقابت و سودآوری، افزایش روحیه توسعه‌دهندگان پرداخته شده است.

پیشینه خارجی

«چالش‌ها و فرصت‌های سیستم‌های اتوماسیون» پژوهشی از الیور لئونارد^۲ و دیتر شرام^۳ (۲۰۱۷) در دانشگاه دویسبورگ - اسن^۴ آلمان است. در این پژوهش که به روش دلفی انجام شده است، ضمن برشمردن مزیت‌های استفاده از اتوماسیون (مانند سرعت گردش کار، دورکاری، نگهداری سوابق، گزارش‌گیری و ...)، بیشتر به چالش‌های پیش‌روی سازمان‌ها در استقرار این گونه سیستم‌ها مانند انتخاب سیستم‌های پیچیده ناکارآمد، عدم وجود نوآوری‌های روز در سیستم‌های اتوماسیون، رابط کاربری مناسب، ضریب امنیت و ... پرداخته شده و راهکارهایی در تقابل با این چالش‌ها ارائه شده است که عبارت‌اند از: تحلیل جامع و چابک برای انجام فرایندهای کار به‌جای تحلیل‌های قدیمی و طولانی، تعریف و تجدید سطوح دسترسی تا ریزترین جزئیات به‌منظور جلوگیری از بوروکراسی سنتی، رعایت اصول معیارهای رابط کاربری و واگذاری آن به خود کاربر، افزایش قابلیت سیستم برای جلوگیری از هرگونه حک یا حمله سایبری.

۱. Ingest

۲. Oliver Lenord

۳. Dieter Schramm

۴. Duisburg-Essen

اصطلاحی است برای تبدیل فرمت آنالوگ به فرمت دیجیتال.

«سیستم‌های اتوماسیون و افزایش کارایی سازمان‌ها» پژوهشی از دونالد ویس^۱ (۲۰۱۷) در مرکز تحقیقات ای‌بی‌بی^۲ آلمان است. وی ابتدا اتوماسیون را اینگونه تعریف می‌کند: اتوماسیون سیستمی برای تولید مستمر با فرایندهای مجزا اما به هم پیوسته است به‌گونه‌ای که تمام اجزا سلسله‌وار بوده و به صورت خودکار با یکدیگر پیوستگی کامل دارند. پژوهشگر با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق که به روش آمیخته (پیمایشی و گراند تئوری) انجام داده است، علت افزایش کارایی سازمان‌ها را استفاده بهتر از زمان، افزایش بازده مدیریت با تصمیمگیری بهتر، افزایش بازده با عملکرد بهتر افراد، اثربخشی بیشتر با استفاده از اطلاعات موجود در محیط سازمان، خودکارسازی، تلفیق بخشی از عملیات و تغییر توالی عملیات کار برشمرده است.

«ویژگی‌های یک سیستم اتوماسیون خوب» پژوهشی از ساموئل توماسون^۳ (۲۰۱۶) در دانشگاه لاند^۴ سوئد است. توماسون با اشاره به نگرانی‌های افراد، سازمان‌ها و شرکت‌ها برای سفارش، خریداری و استقرار یک سیستم مناسب، مانند کاربردی بودن سیستم، جلوگیری از واکنش منفی کاربران، پوچ بودن ادعاهای شرکت‌های ارائه‌کننده، با استفاده از روش آمیخته (تحلیل محتوای کیفی و پیمایشی)، مهم‌ترین ویژگیهایی که باید در انتخاب یک سیستم اتوماسیون خوب و مناسب در نظر گرفت را اینگونه برشمرده است: سازگاری و یکپارچگی (امکان تبادل اطلاعات با سایر سیستم‌های داخل و خارج موسسه، بایگانی متمرکز، مدیریت گردش کار)، انعطاف‌پذیری (انطباق سیستم اتوماسیون با اهداف، نیازها و کاربران، بهینه‌سازی فرایندها و گردش کار، امکان اعمال تغییرات زود هنگام)، امنیت اطلاعات (امکان تعیین دسترسی، استفاده از قفل سخت‌افزاری، امکان تعریف پروفایل امنیتی).

«ارتباط سیستم اتوماسیون با بهره‌وری کارکنان» پژوهشی از مارک گرچانیک^۵ (۲۰۱۵) از دانشگاه ایلینوی^۶ شیکاگو است. در این پژوهش آمده است اتوماسیون فرایند انجام کار را

۱. Roland Weiss

۲. ABB

۳. Samuel Thomasson

۴. Lund University

۵. Mark Grechanik

۶. Illinois University

❖ تسهیل می‌کند و به ایت ترتیب به افزایش بهره‌وری منابع انسانی و در نتیجه رضایت ارباب‌رجوع می‌انجامد. بهره‌وری منابع انسانی با دو شاخص کارایی و اثربخشی سنجیده می‌شود. با بکارگیری اتوماسیون می‌توان سیستم یکپارچه گردش اطلاعات فراهم کرد که از طریق آن نیازهای سازمان، مخاطبان/ مشتریان تأمین می‌شود. نتایج تحقیق که به روش پیمایشی انجام شده نشان داد که استفاده از سیستم اتوماسیون باعث افزایش محصول یا بازده، صرفه‌جویی در وقت یا نیروی کار، تبدیل اطلاعات از یک شکل به شکل دیگر، سازمان‌دهی بهتر کارکنان به منظور افزایش رضایت شغلی آن‌ها می‌شود.

دوره ۱۵، شماره ۱ (پیاپی ۳۷)، بهار ۱۴۰۰

بررسی استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی تولید در برخی از رسانه‌ها

رسانه ردبی^۱

مرکز پخش ردبی در وایت سیتی لندن به تهیه امکانات پلی‌آوت^۲ مرکزی برای شبکه‌های پخش بریتانیا اختصاص دارد (شرکت آی پی ای^۳، ۲۰۰۹). این مرکز که به صورت سفارشی در ۲۰۰۳ ساخته شد، مشتریانش بی‌بی‌سی، بی‌بی‌سی اچ‌دی، کانال^۴، رسانه ویرجین^۴ و کانال ۴ هستند. در سال ۲۰۰۹ رسانه ردبی با احداث یک فضای پلی‌آوت بزرگ مرکزی جدید دو نیاز عمده ۱. تأمین پیوند بصری بین کارگردانان شبکه و گوینده‌های برنامه‌ها در واحدهای مجزا و ۲. ساخت یک رابط برای سامانه اتوماسیون به منظور دریافت و نمایش اطلاعات پیاپی و مرتبط برای بیش از ۲۰ کانال به صورت هم‌زمان را برطرف کرد. هدف بسیاری از شبکه‌های پخش، جریان‌های کاری بدون نوار بود و ساخت و انتقال محتوایش را در محیطی که به طور کامل مبتنی بر فایل شروع بود با آغاز اتوماسیون، مزایای این نوع کار کردن را تجربه کرد.

رسانه بی‌بی‌سی

۱. Red Bee شرکت مدیریت رسانه در انگلستان

۲. Playout اصطلاحی است برای مخابره کانال‌های رادیویی یا تلویزیونی از پخش‌کننده به شبکه‌های پخش که محتوا را به مخاطب تحویل می‌دهند.

۳. Ipe

۴. Virgin Media

در سال ۲۰۰۴، بی‌بی‌سی تصمیم گرفت برخی از عملیات‌های پخش خود را با هدف تشکیل معاونت بی‌بی‌سی شمال و تبدیل شهرک رسانه‌ای، به شهرک رسانه‌ای در سالفورد کوایز، که یکی از مهم‌ترین مراکز تولید رسانه و پخش در کشور بود انتقال بدهد. در سال ۲۰۱۲، کارکنان بی‌بی‌سی، پژوهش بی‌بی‌سی و رادیو بی‌بی‌سی ۵ زنده به مرکز رسانه جدید منتقل شدند. (کهزادی و مهرانی، ۱۳۹۳: ۱۴-۱۳).

از دلایل نقل مکان به سالفورد می‌توان به منفعت‌رسانی خلاقانه، منابع حاصل از کسب اعتبار، منابع اقتصادی، ارزش‌آفرینی مالی اشاره کرد. مزایای آن عبارت بود از: سرویس‌رسانی بهتر به مخاطبان در شمال انگلستان، افزایش کیفیت محتوا و استفاده از فناوری و روش‌های جدید کار و ارائه مزایای اقتصادی و سایر مزایا به آن منطقه (شمال انگلستان) (معاونت فناوری و رسانه‌های نوین سازمان صداوسیما، ۱۳۹۴ ب: ۶۱-۶۴). بی‌بی‌سی ورزشی هم به یک مرکز پخش ورزشی منسجم عمده تبدیل شد که از فناوری رسانه و پخش دیجیتال پیشرفته بهره می‌برد.

زددی اف آلمان

زددی اف در فوریه ۲۰۱۰، هم‌زمان با شروع بازی‌های المپیک زمستانی در ونکور، استودیوهای خود را به فناوری‌های اطلاعاتی تجهیز کرد تا به مدت ۳۶۵ روز، پخش محتوا داشته باشند. از این طریق سیستم پلی‌آوت روی کانال تئاتر زددی اف^۱، نئوزددی اف^۲، زددی اف آی‌فو^۳ و زددی اف و برنامه‌های روی ماهواره ۳ را اداره می‌کرد و تمام دستگاه‌های پخش به‌وسیله اتوماسیون کنترل می‌شدند. سیستم نرم‌افزار جستجوی اخبار نیز به‌منزله بخشی از این طرح به آن اضافه شد. علاوه بر آن همه امکانات فنی مورد نیاز مشتری طراحی، ساخت و در سایت نصب شد (کهزادی و مهرانی، ۱۳۹۳: ۲۴-۲۳).

آنچه که از مطالب بالا می‌توان نتیجه گرفت این است که بیشتر رسانه‌های دنیا سعی می‌کنند با بکارگیری سیستمی مجتمع و یکپارچه مبتنی بر شبکه‌های رایانه‌ای مانند سامانه اتوماسیون (یکی از فناوری‌های نوین ارتباطی)، با مدیریت فرایندهای مکاتبات اداری و همچنین تولید،

۱. ZDF Theater

۲. ZDF Neo

۳. ZDF Ifo

❖ پخش، آرشیو محتوا، از طریق تسریع در روش انتقال داده‌ها، انعطاف‌پذیری، یکپارچه‌سازی فرایندهای آنها، با کاهش زمان تولید برنامه، هزینه‌ها و نیروی انسانی به افزایش بهره‌وری دست یابد؛ بنابراین سازمان صداوسیما به‌منابه رسانه رادیو و تلویزیون رسمی کشور نیز می‌تواند با بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی و ایجاد بستری مناسب برای رشد و تعالی صنعت رسانه، بهره‌وری خود را افزایش دهد و در چنین محیطی به رقابت با دیگر سازمان‌های رسانه‌ای ادامه دهد.

تمام تحقیقاتی که در بالا به آن‌ها اشاره شد، در خصوص سامانه اتوماسیون (یکی از فناوری‌های نوین ارتباطی) در سازمان صداوسیما است. این تحقیقات با دقت زیاد و به‌طور کاربردی به موضوع برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و پشتیبانی این فناوری می‌پردازد. تحقیقات بالا با رویکرد فنی به موضوع پرداخته‌اند، در حالی که این مقاله، با رویکرد چابک‌سازی رسانه به موضوع پرداخته است و سعی دارد موضوع فناوری‌های نوین ارتباطی را از منظر آسان‌سازی و سرعت‌بخشی ارتباطات سازمانی بررسی کند که در نوع خود نو و جدید است. اتوماسیونی که تا به حال در صداوسیما بکار گرفته شده تنها قابلیت انتقال فایل‌های متنی را داشته است درحالی‌که نسل جدید اتوماسیون رسانه (تولید) قادر به جابه‌جایی فایل‌های صوتی و تصویری با حجم بسیار بالا با امکان ویرایش، ذخیره‌سازی و حفظ کیفیت فایل‌ها، تعریف متادیتای فایل‌ها و انطباق سامانه با جدیدترین تجهیزات و نرم‌افزارهای تولید رسانه‌ای است.

مبانی نظری پژوهش

هر سازمان، موسسه یا سیستم بشرطی دوام و بقا خواهد داشت که کارکرد مفیدی در جامعه داشته باشد و نیازی از جامعه را برطرف کند. بنابراین، برای افزایش کارایی یک سیستم باید آن را ارتقاء داد. این ارتقاء براساس نیازها و شرایط روز صورت می‌گیرد. ارتقای سازمان برای بهبود کارایی و بهره‌وری در مباحث تعالی سازمانی مطرح می‌شود. از آنجاکه تمامی فعالیت‌ها (اقتصادی، خدماتی، صنعتی) در جهان متغیر امروزی به فناوری وابسته است و فناوری‌ها، ارزش افزوده به ارمغان می‌آورند، سازمان‌ها لازم است برای بقا و همچنین کسب توان رقابت در عرصه جهانی از فناوری‌های روز بهره بگیرند. آن‌ها باید تلاش کنند از طریق بکارگیری فناوری‌های نوین در

فرایندهای کاری خود خلاقیت و نوآوری داشته باشند و بتوانند روش‌های جدید که موجب صرفه‌جویی و کاهش هزینه می‌شود را جایگزین روش‌های پر هزینه قدیمی کنند و از این طریق بر قدرت خود بیافزایند. جامعه امروزی جامعه اطلاعاتی است و در آن اطلاعات و آگاهی نقش اصلی را ایفا می‌کنند. آنچه در عصر حاضر اهمیت دارد نیروی عضلانی غیرماهر یا انرژی نیست، بلکه اطلاعات است. فناوری اطلاعات انرژی‌های نهفته‌ای دارد که می‌تواند تولید خدمات، شیوه ارائه خدمات، انواع خدمات و شکل‌های خدمات را دگرگون کند. با ظهور فناوری اطلاعات و نقش پررنگ آن در عرصه زندگی انسان‌ها، تغییرات شگرفی در شیوه ارائه خدمات بوجود آمده است. بنابراین فناوری اطلاعات می‌تواند خدمات ارزش افزوده‌ای را در حوزه‌های مختلف از جمله رسانه ایجاد کند. از طرف دیگر، این تغییرات می‌تواند واکنش منفی کارکنان یک سازمان را به همراه داشته باشد. آنچه افراد را برای بهره‌برداری از فرصت‌های موجود و به کارگیری ظرفیت‌های بالقوه درخصوص ظهور فناوری جدید آماده می‌کند و از مقاومت آنان می‌کاهد، همانا برخورداری از نگرش مثبت آنان در بکارگیری فناوری‌ها در محیط کاری است. با ظهور و بکارگیری فناوری، کارکنان نباید احساس کنند که نقش آنان در محیط کار کمرنگ شده و قابلیت‌های آنان نادیده گرفته می‌شود، بلکه بعکس باید به این نگرش برسند که فناوری تنها یک ابزار کمکی است که آنان را در انجام امور محول شده توانمندتر می‌کند. بنابراین باید با تغییر نگرش آنان درخصوص بکارگیری فناوری‌های نوین، می‌توان بر اعتماد و در نتیجه انگیزه آن‌ها افزود.

با توجه به توضیحات ارائه شده، چارچوب نظری این پژوهش براساس نظریه‌های زیر استوار است.

کارکردگرایی

کارکردگرایی از جمله نظریات عمده علوم انسانی است. بر پایه این اندیشه رویدادهای اجتماعی را می‌توان به بهترین وجه برحسب کارکردهایی که انجام می‌دهند «یعنی کمکی که به دوام و بقای جامعه می‌کنند» تبیین کرد (گیدنز، ۱۳۸۷: ۸۰). کارکردگرایی مانند سایر نظریه‌ها، از زیرساخت‌هایی برخوردار است که آن‌را از نظریه‌های رقیب متمایز می‌کند. مقصود از مفروضات

❖ اصلی یک نظریه، فرضیات کلی، جهانی و زمینه‌ای و برخی از گرایش‌ها و تمایلات نظریه‌پردازان و تجربیات آن‌ها از هستی، انسان، معرفت و روش است. پیش‌فرض‌های چهارگانه در کارکردگرایی عبارت‌اند از: هستی‌شناسی، انسان‌شناسی، معرفت‌شناسی و روش‌شناسی.

نظریه کاستلز در مورد عصر اطلاعات

مانوئل کاستلز استاد جامعه‌شناسی و اقتصاد دانشگاه کالیفرنیا ویژگی‌های عصر اطلاعات‌گرایی و وضعیت جوامع، مناسبات و تولید روابط انسانی را در این عصر چنین بیان می‌کند:

اطلاعات‌گرایی: یعنی انباشت دانش و سطوح پیچیده‌تر پردازش اطلاعات. در اطلاعات‌گرایی، جستجوی دانش و اطلاعات، ویژگی کارکرد تولید فناوری محسوب می‌شود.

جوامع اطلاعاتی: جوامعی که فرایند اصلی تولید دانش، بهره‌وری اقتصادی، قدرت سیاسی - نظامی و ارتباطات رسانه‌ای در آنها، به شدت از الگوی بهره‌وری اطلاعاتی تأثیر پذیرفته است که جوامع امریکایی، ژاپن و اروپای غربی از جمله این جوامع به شمار می‌روند.

اقتصاد اطلاعاتی: شامل تمامی فعالیت‌های اقتصادی، خدماتی، صنعتی که بیش از هر زمان دیگر، متکی به دانش، اطلاعات و فناوری لازم برای پردازش اطلاعات از جمله فناوری شده است:

۱. ویژگی کار در اقتصاد اطلاعاتی: ارزش افزوده از طریق نوآوری به‌ویژه در نرم‌افزارها و

صنعت الکترونیک بوجود می‌آید و فناوری اطلاعات به عنصر اصلی حیات فرایند کار تبدیل

می‌شود.

۲. وضعیت اشتغال در اقتصاد اطلاعاتی: مشاغل کشاورزی از بین می‌رود، مشاغل تولیدی

صنعتی محدود می‌شود، خدمات بهداشتی و آموزشی رشد می‌کند، مشاغل تجاری و خدماتی

بوپذیر خود اشتغالی افزایش می‌یابد، مشاغل مدیریتی، تخصصی و فنی زیاد می‌شود و ارتقای

شغلی به مهارت‌های بالاتر و تحصیلات پیشرفته‌تر وابسته می‌شود. شکل سنتی اشتغال مبنی

بر استخدام تمام وقت و سپس بازنشستگی به تدریج ناپدید شده و مشاغل پاره وقت، گاهگاه

با وظایف شغلی مشخص و الگوی کاری معین رشد می‌کند.

اقتصاد جهانی: در برگیرنده فعالیت راهبردی و مسلطی بر اقتصاد جهانی است که قادر است در مقام یک واحد به هم وابسته، انواع کار و تکاپوی اقتصادی را در مقیاس جهانی به اجرا در آورد و از طریق شبکه‌های اطلاعاتی بین‌المللی عمل می‌کند. این شبکه افراد، مناطق و کشورهای بی‌مصرف را از رده خارج می‌کند.

نظریه دانیل بل در خصوص جامعه پسا صنعتی

دانیل بل جامعه‌شناس امریکایی، از جمله کسانی است که با ارائه نظریه «فراصنعت‌گرایی»، نوع جدیدی از جوامع جدید یعنی «جامعه اطلاعاتی» را پیش‌بینی کرده است. او که در اواخر دهه ۱۹۵۰ اصطلاح «پسا صنعت‌گرایی» را ابداع کرد، در دو دهه بعدی، واژه‌های «اطلاعات» و «آگاهی» را به منزله پیشوند به اصطلاح «پسا صنعتی» افزود تا با مطرح کردن «جامعه پسا صنعتی»، همواره بر نقش اصلی اطلاعات و آگاهی تأکید کرده باشد. براساس این دیدگاه، فراصنعت‌گرایی، ساختارهای اجتماعی اصلی در ایالات متحده، اروپای غربی، ژاپن و روسیه در طول قرن بیست و یکم را تشکیل می‌دهد. بل جامعه فراصنعتی را جامعه اطلاعاتی قلمداد می‌کند. در جامعه ماقبل صنعتی، زندگی «بازی با طبیعت» است؛ یعنی افراد با نیروی عضلانی غیرماهر کار می‌کنند. در عصر صنعتی، آنجاکه ماشین حاکم است، به شکلی تکنیکی و معقول زندگی «بازی با مصنوعات» است. برعکس این دوره، زندگی در یک جامعه فراصنعتی که بر خدمات نهاده شده، «بازی میان اشخاص» است. در اینجا آنچه به حساب می‌آید، نیروی عضلانی غیرماهر یا انرژی نیست، بلکه اطلاعات است. برای مثال، تبلیغ‌گران وظیفه ایجاد و ارسال تصویرها و نهادها را برعهده دارند، آموزگاران به مبادله آگاهی می‌پردازند و... بنابراین کارهای خدماتی، کار اطلاعاتی به شمار می‌رود و برحسب ضرورت سلطه کار خدماتی حجم بیشتری از اطلاعات را بوجود می‌آورد.

نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده

نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (Ajzen, ۱۹۹۱, ۱۹۹۸) به منزله یکی از تأثیرگذارترین و رایج‌ترین چارچوب‌های مفهومی برای مطالعه عمل انسانی (رفتار)، مطرح شده است. آژن، این نظریه را

❖ در سال ۲۰۰۵ با تشریح ارتباط متقابل بین سه متغیر اثرگذار بر تمایل، توسعه داد. براساس این نظریه، تمایل پیش‌آیند بلافصل رفتار در نظر گرفته شده و تابعی از سه متغیر است:

۱. نگرش در جهت رفتار؛
۲. هنجارهای ذهنی،
۳. کنترل رفتاری درک شده.

نگرش به‌مثابه یکی از ابعاد تعیین‌کننده رفتار اجتماعی، به دو مؤلفه انتظار فایده و ارزیابی فایده تجزیه می‌شود. انتظار فایده به معنی آن است که یک شخص تا چه حد از یک پدیده انتظار فایده دارد. ارزیابی فایده تاحدودی روشن است و براساس آن شخص ارزیابی می‌کند که آیا آن پدیده برای او فایده دارد یا نه. بنابراین «نگرش در جهت رفتار» اشاره به درجه مطلوبیت یا عدم مطلوبیت رفتار مورد ارزیابی فرد دارد. اینطور فرض شده است که نگرش کلید درک رفتار انسانی است. مطالعات اخیر در مورد ساختار نگرش، هیچ دلیلی برای تردید در این فرض باقی نمی‌گذارد.

متغیر دوم، هنجارهای ذهنی است، بدین معنا که تا چه اندازه فرد برای انجام رفتار خاصی از سوی جامعه احساس فشار یا تأکید می‌کند. به عبارت دیگر برای شخص مهم است که جامعه، چه برداشتی از رفتار مورد نظر وی داشته باشد. در مورد بسیاری از رفتارها، این مراجع اجتماعی مهم شامل والدین شخص، همسر، دوستان نزدیک، همکاران، و بسته به رفتار مورد نظر، شاید متخصصانی مانند پزشکان یا حسابداران مالیاتی باشند.

متغیر سوم به‌منزله یکی از پیشگوکننده‌های ضروری در رفتار بشمار می‌رود. در واقع، کنترل رفتاری درک شده به معنی درک فرد از میزان سختی یا آسانی انجام رفتار است و شامل عوامل خارجی (مانند زمان، فرصت‌ها، منابع و ...) و عوامل داخلی (مانند: توانایی‌ها، مهارت‌ها و فشارها) است. کنترل رفتاری درک شده، بر هر دوی متغیرهای تمایل و رفتار، اثرگذار است. دلیل عقلی که در وجود متغیر کنترل رفتاری درک شده وجود دارد این است که به پیش‌بینی رفتارهایی که نحت کنترل ارادی کامل نیستند، کمک می‌کند. هرچه افراد تصور کنند که دارای منابع و فرصت‌های لازم بیشتری هستند و از طرفی موانع کمتری را انتظار داشته باشند، کنترل بیشتری را بر رفتار خود درک می‌کنند. شاید بتوان کنترل رفتاری درک شده را همانند مفهوم خود - کارآمدی بندورا (۱۹۸۶) دانست. منظور از این دو مفهوم، توانایی فرد برای انجام دادن یک فعالیت است و اینکه تا چه اندازه یک فرد توانایی انجام یک فعالیت را در خود احساس

می‌کند. باور به خودکارآمدی بر مواردی نظیر توسعه فعالیت‌های شغلی، قابلیت‌های حرفه‌ای و عملکرد شغلی افراد تأثیر می‌گذارد (Ajzen & Fishbein, ۲۰۰۵).

تعالی سازمانی^۱

تعالی در لغت به معنی بلند شدن و برتر شدن است و تعالی سازمانی به معنای تعهد سازمانی به رشد و توسعه پایدار و دائمی شرکت برای کسب رضایت مشتری و افزایش مستمر سودآوری شرکت در یک محیط ملی فراگیر و حمایت‌کننده است. تعالی سازمانی تابع شرایط خاص، فرهنگ، محیط داخلی و خارجی کسب‌وکار، ویژگی‌های نیروهای انسانی سازمان، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهایی است که سازمان را در بر گرفته است. در یک کلام، مسیر برتری و تعالی سازمانی، دربرگیرنده شناسایی، تشخیص، توسعه و گسترش موفقیت در یک سازمان است (نخعی‌نژاد، ۱۳۸۶: ۱۲).

برای پاسخگویی به نیازهای متغیر سازمان‌ها و با توجه به تغییرات گسترده و سریع بازار و تلاش رقبا برای دستیابی به برتری سازمانی، ضرورت استفاده از الگوهایی که بتوانند ضمن ارزیابی وضعیت موجود سازمان‌ها و تشخیص نقاط قوت و نواحی قابل بهبود، مبنای صحیحی را برای برنامه‌ریزی‌های راهبردی ایجاد کنند، بیش از هر زمان دیگر احساس می‌شود. به همین دلیل، در اثر تلاش وسیع صاحب‌نظران کیفیت و بهره‌وری، الگوهای مختلفی با عنوان جوایز ملی کیفیت یا مدل‌های برتری سازمانی در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم در ژاپن و با چند دهه تأخیر در فاصله بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ در آمریکا، اروپا و سایر کشورها ایجاد شد و به منزله یکی از رایج‌ترین شیوه‌ها برای دستیابی به اهداف پیش گفته شده استفاده شد (رازانی، ۱۳۸۱: ۱۲۳).

مفاهیم بنیادی تعالی

مفاهیم بنیادی تعالی، برای رسیدن به تعالی پایدار در هر سازمان، پایه‌هایی مشخص دارند. این مفاهیم را می‌توان به‌مثابه پایه‌ای برای توصیف ویژگی‌های فرهنگ سازمانی تعالی به کار گرفت. همچنین می‌توان به‌منزله زبانی مشترک برای مدیریت رده‌بالا از آن‌ها استفاده کرد. در کل، ۸ مفهوم بنیادی وجود دارد:

۱. افزودن ارزش برای مشتریان؛

سازمان‌های متعالی با فهم نیازها، پیش‌بینی انتظارات و پاسخ‌گویی به فرصت‌ها، به‌طور دائم برای مشتریان ارزش‌آفرینی می‌کنند.

۲. ساختن آینده‌ای پایدار؛

سازمان‌های متعالی با بهبود عملکرد و به‌طور هم‌زمان، پیشبرد شرایط اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی درون اجتماعاتی که با آن‌ها در ارتباط‌اند، اثری مثبت بر جهان اطراف‌شان می‌گذارند.

۳. توسعه ظرفیت سازمانی؛

سازمان‌های متعالی ظرفیت‌های خود را با مدیریت مؤثر تغییر در داخل و خارج از مرزهای سازمانی افزایش می‌دهند.

۴. کنترل خلاقیت و ابتکار؛

سازمان‌های متعالی با مدیریت خلاقیت ذی‌نفعان خود و از طریق بهبود مداوم و ابتکار نظام‌مند، ارزش افزوده ایجاد می‌کنند و سطوح عملکرد را بهبود می‌بخشند.

۵. هدایت با چشم‌انداز، الهام و انسجام؛

سازمان‌های متعالی رهبرانی دارند که آینده را شکل می‌دهند و آن‌را محقق می‌سازند. این افراد به‌منزله الگویی برای ارزش‌ها و اخلاقیات سازمان عمل می‌کنند.

۶. مدیریت زیرکانه؛

سازمان‌های متعالی به‌شکل گسترده‌ای به‌خاطر توانایی خود در شناسایی و پاسخ‌گویی مؤثر و کارآمد به فرصت‌ها و تهدیدها، شناخته شده هستند.

۷. جانشین‌پروری براساس استعداد کارکنان؛

سازمان‌های متعالی برای کارکنان خود ارزش قائلند و در محیط خود، فرهنگی از قدرت و اختیار ایجاد می‌کنند تا دستیابی هم‌زمان به اهداف سازمانی و فردی میسر شود.

۸. حمایت از نتایج برجسته؛

سازمان‌های متعالی به نتایجی برجسته و پایدار در محیط عملیاتی خود می‌رسند که پاسخ‌گوی نیازهای کوتاه‌مدت و نیز بلندمدت تمام ذی‌نفعان‌شان است (الوندی، ۱۳۸۳: ۷۷-۹۲).

امروزه مدیریت بر گردش کار و مکاتبات اداری و همچنین مدیریت زمان در سازمان‌ها و مؤسسات اقتصادی به کلی متحول شده است و استفاده از روش‌های کند و مشکل‌ساز اداری غیرسازوکاری قابل قبول نیست. حجم بالای اطلاعات و مکاتبات و دسترسی کند، مسئولان و مدیران را که به مدیریت زمان در مجموعه تحت رهبری خود بها می‌دهند، به سوی فناوری‌های نوین ارتباطی در ابعاد مختلف رهنمون ساخته است. نگهداری اسناد مهم هر سازمان که نتیجه اهداف، اندیشه‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات انجام‌شده در هر سازمان و حاوی اطلاعات و تجربیات گران‌بهایی است و یکی از ابزارهای مهم مدیریت در تهیه برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های راهبردی محسوب می‌شود به صرف وقت و هزینه‌های زیاد نیاز دارد. از آنجاکه فناوری‌های نوین ارتباطی و دستگاه‌های مکانیزه، قدمی به‌منظور تسریع امور و اطلاع‌رسانی مناسب به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آیند، بجاست که مؤسسات و سازمان‌ها و به‌خصوص ادارات دولتی با دیدی آینده‌نگر به این مهم توجه کنند. فناوری‌های نوین ارتباطی، بهترین ابزار برای رسیدن به راه‌کارهای مفید برای صرفه‌جویی زمان و استفاده بهینه از وقت در سازمان است زیرا تسریع گردش مکاتبات و مدیریت بر گردش کارها را میسر می‌سازد.

چابک‌سازی سازمان

چابکی به معنای توانایی هر سازمانی برای حسگری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری است. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده، به آن‌ها به‌متابۀ عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. آن‌ها در جایی دیگر چابکی را توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به‌منزله فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف می‌کنند (Sharifi & Zhang, ۲۰۰۰: ۴۹۶-۵۱۵).

- ❖ برخی از تعاریف اندیشمندان حوزه مدیریت و علوم اجتماعی از چابک‌سازی نیز بدین قرار است:
- «توانایی دانشگاه، به‌مثابه سیستمی انسانی در حال حیات، برای شکوفا شدن و یادگیری امواج مداوم تغییر یک بخش طبیعی و غیرقابل‌اجتناب زندگی سازمانی، نه یک بخش جدا و یا یک رویداد تهدیدکننده» (Sharpe, ۲۰۱۲).
- «در چابکی نیروی کار اشاره به وجه انسانی چابکی کل در سازمان دارد» (Qin & Nembhard, ۲۰۱۰).
- «توانایی یک مؤسسه برای سرآمد بودن هم‌زمان در قابلیت‌های کیفیت توزیع، انعطاف‌پذیری و هزینه به طریق هماهنگ (به پیش رفتن هم‌زمان)» (Menor & Mason, ۲۰۰۹).
- «چابکی مربوط به مفاهیم رقابت، فعالیت‌های کسب‌وکار و ساختارهای سازمانی در قرن بیست و یکم است. راهی برای تولید ناب، انعطاف‌پذیری و یکپارچگی دستگاه‌های رایانه‌ای» (Kidd, ۱۹۹۶).
- «چابک‌سازی یکی از عناصر و ابزارهای تعالی سازمانی است. چابک‌سازی به معنی توانایی سازمان در احساس، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کسب‌وکار است» (Sharifi & Zhang, ۱۹۹۹).
- جدول ذیل نمایشگر شاخص‌ها و مصادیق چابک‌سازی سازمانی است (زنجیرچی و همکاران، ۱۳۸۸).

جدول ۱. طبقه‌بندی شاخص‌های ارزیابی چابکی سازمانی

| ردیف | شاخص | اجزا |
|------|----------------------------------|--|
| ۱ | انعطاف‌پذیری | انعطاف‌پذیری مدل تولید، انعطاف‌پذیری سیستم تولید، نیروی کار منعطف، ساختار و روش‌های انعطاف‌پذیری، مکان کاری انعطاف‌پذیر، راهبرد کسب‌وکار انعطاف‌پذیر |
| ۲ | پاسخگویی | پاسخگویی به تغییرات تقاضا، پاسخگویی به تغییرات محیط کسب‌وکار و بازار، پاسخگویی به تغییرات دستاوردهای محیطی اجتماعی، درجه انطباق اهداف کسب‌وکار با تغییرات |
| ۳ | فرهنگ تغییر | بهبود مستمر؛ قابلیت تغییر مرتبط با محصول، یادگیری و نوآوری، نگرش مثبت به تغییرات، مدیریت تغییرات، نظارت مستمر بر محیط داخلی و خارجی برای شناسایی فرصت و تهدیدها |
| ۴ | سرعت | یادگیری انجام وظایف و عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن، زمان عملیات، زمان تغییرات تولید، زمان تحویل کالا و خدمات، زمان یادگیری و زمان انطباق با تغییر |
| ۵ | یکپارچگی و پیچیدگی کم | یکپارچگی درون و بیرون مؤسسه، یکپارچگی افراد، فنآوری و سازمان، ترکیب فنآوری، مهارت‌ها و شایستگی‌های متضاد، تسهیل فرایند تغییر. |
| ۶ | کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی | کالا و خدمات با حجم اطلاعات و ارزش افزوده بالا، کیفیت در سراسر عمر محصول، تصمیم درست و به موقع، زمان کوتاه چرخه توسعه |
| ۷ | شایستگی مرکزی | قابلیت چند ریسکی، مهارت و دانش افزایش فنآوری‌ها، ارتباط بسته با مشتریان و عرضه‌کنندگان، نوآوری محرک مشتری، رضایت مشتری، تعاون و همکاری برای افزایش رقابت‌پذیری |
| ۸ | منابع انسانی | قدرت دادن به کارکنان، چرخش شغلی، غنی‌سازی شغلی، استقلال در تصمیم‌گیری، دسترسی به دانش و اطلاعات، کار تیمی، گروه‌های چندوظیفه‌ای، آموزش و توسعه نیروی انسانی، ابتکار فردی |

* (با توجه به بودجه و زمان در دسترس محقق، در این تحقیق چهار شاخص از مجموع شاخص‌های جدول بالا از جمله سرعت، انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید، کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی و یکپارچگی و پیچیدگی فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس

از تولید مورد نظرسنجی قرار گرفته است).

در بازار رقابتی عصر حاضر، نیاز مبرمی به چابک‌سازی سازمان‌ها وجود دارد تا در حین توسعه سازمان‌ها، موجب انعطاف‌پذیری و پاسخگویی هر چه بیشتر آنها شود. از آنجاکه سرعت و دقت از مؤلفه‌های اساسی کار رسانه‌ای است، بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی شرط لازم برای تحقق چابک‌سازی سازمان‌های رسانه‌ای است. استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی راهکاری ضروری برای سرعت بخشیدن و آسان‌سازی ارتباطات سازمانی و همچنین فرایندهای تولید در رادیو و تلویزیون است.

فناوری‌های نوین ارتباطی

فناوری‌های نوین ارتباطی عبارت‌اند از: مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، حمایت یا مدیریت دستگاه‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه به‌ویژه برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری. هرگونه ابزار اختراعی که توانایی‌های جسمی یا فکری انسان را افزون‌تر یا تقویت کند، فناوری تلقی می‌شود. از این دیدگاه، فناوری‌های نوین ارتباطی به مجموعه‌ای از امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، شبکه‌ای و ارتباطی گفته می‌شود که برای دستیابی مطلوب به اطلاعات بکار گرفته می‌شود. با توجه به مهم‌ترین ویژگی فناوری‌های ارتباطی یعنی نحوه ذخیره‌سازی، پردازش، ارائه و انتقال اطلاعات، فناوری نوین ارتباطی به مجموعه‌ای گفته می‌شود که امکان انجام عملیات مذکور را از طریق محیط‌های انتقال (شبکه‌ای و ارتباطی) فراهم نماید. بدون تردید فناوری‌های نوین ارتباطی تحولات گسترده‌ای را در تمامی عرصه‌های اجتماعی و اقتصادی بشر به دنبال داشته و تأثیر آن بر جوامع شهری به‌گونه‌ای است که جهان امروز به‌سرعت در حال تبدیل شدن به یک جامعه اطلاعاتی است. جامعه‌ای که در آن دانایی و میزان دسترسی و استفاده مفید از دانش، دارای نقش محوری و تعیین‌کننده است (اسکندری، ۱۳۹۳: ۳۴).

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ ماهیت، اکتشافی و از لحاظ نوع، کاربردی است و از روش پیمایشی استفاده شده است. تکنیک‌های مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات تکنیک پرسشنامه است. شیوه نمونه‌گیری این پژوهش غیرتصادفی هدفمند است. جامعه آماری مدیران و کارکنان واحدهای

اطلاعات و برنامه‌ریزی، شبکه‌های رادیویی و تلویزیونی و مرکز طرح و برنامه سازمان صداوسیما هستند. از میان آن‌ها ۷۰ نفر به روش غیرتصادفی هدفمند انتخاب و توزیع پرسشنامه میان آنان انجام شد. افراد مذکور می‌بایست در جریان یکی از مراحل تصویب و راه‌اندازی یکی از فناوری‌های نوین ارتباطی در سازمان صداوسیما بوده باشند تا ضمن آشنایی کامل با انواع سامانه‌های مورداستفاده در واحدهای صف و ستاد رسانه ملی، بر جریان انتخاب سیستم نرم افزاری و موانع و مراحل پیاده‌سازی آن اشراف کامل داشته باشند.

حجم نمونه: ۷۰ نفر در مرحله توزیع پرسشنامه است.

تحلیل داده‌ها: مبنای تدوین پرسشنامه تحقیق چهار شاخص و مولفه از شاخص‌های جدول شماره ۱ است. پس از تکمیل پرسشنامه از سوی پاسخگویان، داده‌های پرسشنامه از طریق نرم‌افزار اسپاس اس‌اس استخراج شد، تحلیل‌های توصیفی و تحلیل‌های استنباطی انجام گرفت (جدول شماره ۲، ۳ و ۴) و با استفاده از معادلات ساختاری نتایج تحلیل و روابط میان متغیرها شناسایی شد و آزمون فرضیه تحقق یافت.

متغیرهای بررسی شده: برای بررسی میزان تأثیر بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی در چابک‌سازی فرایندهای تولید محتوا در رسانه، از جدول شماره (۱) که شامل شاخص‌ها و مصداق‌های چابکی سازمان است، چهار مؤلفه (از مجموع ۸ مؤلفه) انتخاب و از طریق پرسشنامه نظرسنجی شد. چهار شاخص بررسی شده عبارت‌اند از: سرعت، انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید، کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی و یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایند تولید این چهار شاخص کیفی از طریق مصداق‌های کمی مورد نظرسنجی قرار گرفتند. مصداق‌های کمی چهار مؤلفه مذکور در جدول شماره (۳) قابل مشاهده است.

گزارش یافته‌ها

پس از انجام توزیع پرسشنامه‌ها و استخراج داده‌ها، یافته‌های زیر از پژوهش به دست آمد:

جداول توصیفی و استنباطی:

شرح جداول توصیفی و استنباطی به شرح زیر است:

جدول ۲. رتبه مؤلفه‌های مؤثر بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی

در صورت استفاده از اتوماسیون (اداری و تولید) در رسانه

| مؤلفه‌ها | سنجه | درصد امتیاز سنجه | امتیاز نهایی مؤلفه | میزان امتیاز هر مؤلفه از امتیاز کل |
|--|---|------------------|--------------------|------------------------------------|
| افزایش سرعت انجام عملیات تولید | افزایش سرعت تولید | ٪۷۱ | ٪۷۴ | ٪۲۴ |
| | کاهش زمان تولید | ٪۷۶ | | |
| | امکان ایجاد ارتباط سریع و دقیق با واحدهای داخل سازمان و سازمان‌های دیگر | ٪۷۷ | | |
| | افزایش میزان تولید | ٪۷۳ | | |
| | افزایش سرعت در انتقال فایل‌ها و داده‌ها | ٪۷۱ | | |
| انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید | بهبود فرایندهای تولید | ٪۷۶ | ٪۷۱ | ٪۳۶ |
| | افزایش قابلیت تغییر در برنامه تولید محتوا | ٪۶۸ | | |
| | افزایش کارایی | ٪۷۱ | | |
| | انتقال سریع از روشهای قدیمی به روش‌های جدید | ٪۷۲ | | |
| | ارتقاء کیفیت خدمات | ٪۷۰ | | |
| | افزایش انطباق با تغییرات ناگهانی | ٪۶۸ | | |
| افزایش توانایی در تولید طیف گسترده‌ای از محتوا | ٪۷۵ | | | |
| کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی | افزایش پذیرش تولید سفارشی | ٪۷۵ | ٪۷۵ | ٪۲۲ |
| | افزایش دقت و کاهش خطا | ٪۷۳ | | |
| | ارتقاء کیفیت تولید | ٪۷۱ | | |
| | مشاهده گردش کار تولید | ٪۷۵ | | |
| یکپارچگی و پیچیدگی فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید | افزایش نظارت و کنترل برگردش کار تولید | ٪۷۷ | ٪۶۷ | ٪۱۸ |
| | امکان ایجاد سامانه یکپارچه تولید محتوا | ٪۶۸ | | |
| | امکان تجمیع فناوری‌ها | ٪۶۱ | | |
| | کاهش هزینه | ٪۶۹ | | |
| | ایجاد فرمت‌های صوتی و تصویری یکسان و معتبر | ٪۷۰ | | |

بر اساس، جدول شماره ۲ تأثیر مؤلفه‌های چابک‌سازی به شرح زیر است:

۱. میزان تأثیر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی در «افزایش سرعت انجام عملیات تولید»
 - در میان سنجه‌های این مؤلفه؛ استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی (اتوماسیون اداری/تولید) بیشترین تأثیر را بر ایجاد ارتباط سریع و دقیق درون و برون‌سازمانی دارد. این سنجه تا ۷۷ درصد بر تسریع ارتباطات سازمانی مؤثر است.
 - کاهش زمان تولید با امتیاز ۷۶ درصد بر افزایش سرعت انجام کار مؤثر است.
 - افزایش میزان تولید تا ۷۳ درصد بر افزایش سرعت کار تأثیر دارد.
 - دو سنجه افزایش سرعت تولید و افزایش سرعت در انتقال فایل‌ها و داده‌ها به‌طور مشترک با امتیاز ۷۱ درصد بر افزایش سرعت انجام کار مؤثرند.
- بنابراین، تأثیر این مؤلفه بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو-تلویزیونی ثابت می‌شود.

۲. میزان تأثیر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی در «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید»
 - در میان سنجه‌های این مؤلفه؛ استفاده از فناوری‌های نوین (اتوماسیون اداری/تولید) بیشترین تأثیر را بر بهبود فرایندهای تولید با امتیاز ۷۶ درصد دارد.
 - از نظر پاسخگویان بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی موجب افزایش توانایی در تولید طیف گسترده‌ای از محتوا می‌شود. این سنجه با امتیاز ۷۵ درصد این مورد را تأیید می‌کند.
 - انتقال سریع از روش‌های قدیمی به روش‌های جدید با امتیاز ۷۲ درصد که به عقیده پاسخگویان از کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی ناشی می‌شود.
 - بنابراین تأثیر این مؤلفه بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو-تلویزیونی ثابت می‌شود.

۳. میزان تأثیر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی در «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی»
 - در میان سنجه‌های این مؤلفه؛ استفاده از فناوری‌های نوین (اتوماسیون اداری/تولید) بیشترین تأثیر را بر افزایش نظارت و کنترل بر گردش کار تولید با امتیاز درصد دارد. به این معنا که با بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی امکان نظارت بر گردش عملکرد زیاد است و می‌توان بر گردش کار تولید کنترل داشت.

- ❖ افزایش پذیرش تولید سفارشی و مشاهده گردش کار تولید با امتیاز یکسان ۷۵ درصد نقش فناوری‌های نوین ارتباطی را در بهبود پاسخگویی سازمان را کامل تر می‌کند.
- افزایش دقت و کاهش خطا با امتیاز ۷۳ درصد کیفیت بالای تولید محتوا در سازمان را تأیید می‌کند.
- بنابراین تأثیر این مؤلفه بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو - تلویزیونی ثابت می‌شود.
- ۴. میزان تأثیر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی در «یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید»
- در میان سنجه‌های این مؤلفه؛ استفاده از فناوری‌های نوین (اتوماسیون اداری/تولید) در ایجاد فرمت‌های صوتی و تصویری یکسان و معتبر با امتیاز ۷۰ درصد از میان سنجه‌های دیگر تأثیر بیشتری دارد.
- کاهش هزینه با امتیاز ۶۹ درصد در ایجاد یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید در سازمان مؤثر هستند.
- امکان ایجاد سامانه یکپارچه تولید محتوا با امتیاز درصد نقش مهم دیگر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی است.
- بنابراین تأثیر این مؤلفه بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو - تلویزیونی ثابت می‌شود.
- بعد از بررسی سنجه‌های هر مؤلفه، موضوع بعدی میزان تأثیر هر مؤلفه بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی است که بررسی می‌شود.
- براساس جدول رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی در صورت استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی، امتیاز مؤلفه تأثیر کاربرد فناوری‌های نوین ارتباطی در «افزایش سرعت انجام عملیات تولید»، «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید»، «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی» و «یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید» به ترتیب ۲۴ درصد، ۳۶ درصد، ۲۲ درصد و ۱۸ درصد است.
- براساس نظرات کاربران، «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید» با امتیاز ۳۶ درصد بیشترین تأثیر را در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد. براساس جداول توزیع فراوانی، افرادی که دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد هستند و حدود ۸۰ درصد از

جمعیت پاسخگویان را به خود اختصاص داده‌اند، به دلیل اینکه در محیط کار خود کارشناس فنی هستند و به کار تولید محتوا اشتغال دارند، داشتن سیستم و مدل تولید انعطاف‌پذیر در فرایند تولید محتوا را باعث افزایش کارایی و کیفیت خدمات می‌دانند و به این مؤلفه امتیاز بالایی داده‌اند.

- مؤلفه بعدی «افزایش سرعت انجام عملیات تولید» است که با امتیاز ۲۴ درصد، به اعتقاد کاربران، در رتبه دوم قرار گرفته است. براساس جداول توزیع فراوانی، کارکنانی که سمت کارمندی و کارشناسی دارند و کارهای جاری سازمان را انجام می‌دهند و میزان دسترسی و کاربری آنها به فناوری‌های نوین ارتباطی بالا است و به دلیل اینکه بکارگیری این فناوری‌ها موجب افزایش سرعت ارائه خدمات و کاهش مدت‌زمان انجام کارها می‌شود و امکان افزایش سرعت در انتقال فایل‌ها و داده‌ها میسر است، به این مؤلفه امتیاز بالایی دادند. از نظر آنان «افزایش سرعت»، مؤلفه مهمی در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی است.

- «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی» مؤلفه سوم است که با امتیاز ۲۲ درصد تأثیر زیادی در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد. براساس جداول توزیع فراوانی، افرادی که سابقه کار مفید بین ۱۱ الی ۲۰ سال دارند و دست‌اندرکار تولید محتوا هستند و کارهای خود را از طریق سامانه‌های نرم‌افزاری انجام می‌دهند، در مقایسه با شرایط گذشته که کارها به صورت دستی انجام می‌شد، اکنون به کمک فناوری کارهایشان را به صورت مکانیزه و بسیار ساده‌تر انجام می‌دهند. به این ترتیب، ارتقاء کیفیت تولیدشان افزایش یافته و در نتیجه میزان پذیرش تولید سفارشی بیشتر شده است. این افراد به این مؤلفه امتیاز بالاتری دادند و استفاده از فناوری‌های نوین را عامل مهمی در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی می‌دانند؛ بنابراین فناوری‌های نوین ارتباطی می‌تواند کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی سازمان را بهبود دهد.

- مؤلفه «یکپارچگی فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید» با امتیاز ۱۸ درصد چهارمین مؤلفه در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی است. براساس جداول توزیع فراوانی، افرادی که عنوان شغلی کارشناس سیستم / کارشناس فنی / برنامه‌سازی را دارند و ۹۰ درصد از جمعیت پاسخگویان را تشکیل می‌دهند، به دلیل اینکه در سازمان، به برنامه‌سازان / کارکنان / مخاطبان، خدمات متنوع ارائه می‌کنند، با بکارگیری سامانه‌های یکپارچه تولید محتوا، ارائه خدمات ساده‌تر و سریع‌تر می‌شود. از آنجاکه امکان تجمیع فناوری وجود دارد، باعث ارزش

افزوده و کاهش هزینه در تولید محتوا می‌شود؛ بنابراین به این مؤلفه امتیاز بالایی داده‌اند و آن را یکی از مؤلفه‌های مهم در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی می‌دانند.

معادلات ساختاری

در تحقیق برای استخراج نتایج داده‌ها، علاوه بر آمار توصیفی، از رگرسیون چندمتغیره، مدل اندازه‌گیری، تحلیل عاملی، تحلیل مسیر و مدل برازش با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای اس‌پی‌اس‌اس و ایموس استفاده شده است که نتایج زیر به دست آمد:

جدول ۳. مقادیر اثر مستقیم مؤلفه‌ها در مدل ساختاری چابک‌سازی

فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی

| سطح معنادار ی | مقدار t | خطای معیار | مقدار امعيار شده β | مقدار برآورد | اثر مستقیم متغیرها در مدل |
|---------------|---------|------------|--------------------------|--------------|--|
| P<0/01 < | ۱۹/۴۳ | ۰/۱۴ | ۰/۹۰ | ۰/۷۴ | افزایش سرعت انجام عملیات تولید بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی |
| P<0/01 < | ۱۹/۴۷ | ۰/۱۷ | ۰/۹۵ | ۰/۸۰ | انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی |
| P<0/01 < | ۱۷/۲۱ | ۰/۲۲ | ۰/۸۳ | ۰/۶۴ | کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی |
| P<0/01 < | ۱۷/۱۹ | ۰/۲۵ | ۰/۸۰ | ۰/۶۰ | یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی |

نتایج به دست آمده در مدل ساختاری (جدول شماره ۳) نشان می‌دهد:

- در بررسی، ضرایب رگرسیونی مشخص می‌شود. مؤلفه افزایش سرعت انجام کار با ضریب اطمینان ۹۹ درصد ($P<0/01$) معنی دار است، یعنی تأثیر مستقیم بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد؛
- در بررسی، ضرایب رگرسیونی مشخص می‌شود. مؤلفه انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید با ضریب اطمینان ۹۹ درصد ($P<0/01$) معنی دار است، یعنی تأثیر مستقیم بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد؛

- در بررسی، ضرایب رگرسیونی مشخص می‌شود. مؤلفه کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی با ضریب اطمینان ۹۹ درصد ($P < 0/01$) معنی‌دار است، یعنی تأثیر مستقیم بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد؛
- در بررسی، ضرایب رگرسیونی مشخص می‌شود. مؤلفه بهبود یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید با ضریب اطمینان ۹۹ درصد ($P < 0/01$) معنی‌دار است، یعنی تأثیر مستقیم بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی دارد.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل تأثیر فناوری‌های نوین ارتباطی بر چابک‌سازی

فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی

| عنوان شاخص | معنی عنوان شاخص | مقدار | دامنه مورد قبول | نتیجه |
|------------|--|-------|-----------------|-----------|
| X^2 | خی دو | ۲/۱۰ | $P > 0/05$ | تائید مدل |
| X^2/df | خی دو نسبی | ۱/۰۵ | $X^2/df < 3$ | تائید مدل |
| RMSEA | ریشه میانگین مجدورات خطاهای برآورد | ۰/۰۶۱ | $RMSEA < 0/09$ | تائید مدل |
| SRMR | ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده | ۰/۰۰۶ | $SRMR < 0/05$ | تائید مدل |
| GFI | نیکویی برازش | ۱/۰۰ | $GFI > 0/90$ | تائید مدل |
| AGFI | نیکویی برازش اصلاح شده | ۰/۹۸ | $AGFI > 0/80$ | تائید مدل |
| NFI | شاخص برازش اصلاح شده | ۱/۰۰ | $NFI > 0/90$ | تائید مدل |
| NNFI | شاخص برازش اصلاح نشده | ۱/۰۰ | $NNFI > 0/90$ | تائید مدل |
| CFI | شاخص برازش تطبیقی | ۱/۰۰ | $CFI > 0/90$ | تائید مدل |
| IFI | شاخص برازش فزاینده | ۱/۰۰ | $IFI > 0/90$ | تائید مدل |
| RFI | شاخص برازش نسبی | ۰/۹۹ | $RFI > 0/90$ | تائید مدل |

نتایج به‌دست‌آمده در مدل ساختاری (جدول ۴) نشان می‌دهد:

مقادیر تمامی شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش مناسب و قابل قبول با ضریب اطمینان ۹۵ درصد ($P > 0/05$) برای مدل مفهومی تحقیق است. براساس مقادیر به‌دست‌آمده در مدل تأثیر

❖ فناوری‌های نوین ارتباطی بر چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی، شاخص‌های آزمون برازندگی دارای نکویی برآزش است. بنابراین فرضیه اصلی تحقیق که عبارت است از: «بین استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی و چابک‌سازی فرایندهای تولید ارتباط وجود دارد» اثبات می‌شود. بر این اساس یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد: فناوری‌های نوین ارتباطی، ابزاری کارآمد برای «افزایش سرعت انجام عملیات تولید»، «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید»، «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی» و «یکپارچگی فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید» است.

بحث و نتیجه‌گیری

هر سازمان یا موسسه‌ای که در جامعه فعالیت می‌کند باید فایده‌ای برای جامعه داشته باشد و نیازی را از جامعه بشری برطرف کند تا بتواند به بقای خود ادامه دهد. سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران به‌مثابه رسانه رادیو و تلویزیون رسمی کشور، سازمانی است که نیاز رسانه‌ای مخاطبان خود به‌ویژه در داخل کشور را برطرف می‌کند؛ اما در سال‌های اخیر در تأمین این نیازها توفیق کمتری داشته است که یکی از دلایل آن می‌تواند کندی ارتباط سازمانی باشد. این کندی باعث می‌شود درک نیاز مخاطبان طولانی و زمان‌بر شود و نتایج به‌دست‌آمده دیر به دست برنامه‌سازان برسد و متعاقب آن مراحل تأیید طرح‌ها، فیلم‌نامه‌ها و فرایندهای برنامه‌سازی از قبیل پیش‌تولید، تولید و پس از تولید، صدور فرمان‌ها، نظارت‌ها و انتقال فایل‌های صوتی و تصویری به‌صورت دستی و با کندی انجام شود که در مجموع موجب طولانی‌تر شدن زمان فرایند تولید و پخش محتوا می‌شود. از دست دادن زمان یکی از آسیب‌های جدی برای هر سازمان بشمار می‌رود. به‌خصوص برای سازمان صداوسیما که سازمانی رسانه‌ای است، زیرا سرعت و خلاقیت دو عنصر اساسی فعالیت رسانه‌ای هستند. عوامل زیادی در طولانی کردن فرایند تولید و پخش محتوا نقش دارند که بررسی تمام آنها در این تحقیق نمی‌گنجد؛ بنابراین در این تحقیق سعی شده تا یکی از عوامل این کندی شناسایی، بررسی و راهکار مناسب پیشنهاد شود.

یکی از اصلی‌ترین راه‌های افزایش سرعت گردش فرایند، بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی است که موجب افزایش سرعت و کارایی یک سازمان می‌شود که خود لازمه تحقق چابکی

سازمانی و در نتیجه چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی است. از آنجاکه سازمان صداوسیما پس از نیم‌قرن فعالیت بشدت گسترده و در نتیجه کند شده است، برای آنکه بتواند به بقای خود ادامه دهد و کارکرد مطلوب داشته باشد باید به سمت چابک شدن گام بردارد. از ضروریات چابک‌سازی می‌توان به چهار عنصر اصلی اشاره کرد که به منزله مبنای حفظ و توسعه چابکی به شمار می‌روند:

۱. سرعت که عبارت است از توانایی انجام فعالیت‌ها در کم‌ترین زمان ممکن؛
۲. انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید که عبارت است از: توانایی برای جریان دادن به فرایندهای مختلف و کسب هدف‌های مختلف، با استفاده از تسهیلات یکسان؛
۳. کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی که بر توانایی کسب هدف‌ها و مقاصد سازمان دلالت می‌کند؛
۴. یکپارچگی و پیچیدگی کم که به تسهیل در روند تولید اشاره دارد.

سازمان صداوسیما نیز برای مواجهه با محیط متغیر و متلاطم امروزی، به شماری از قابلیت‌های متمایز نیازمند است. یکی از راه‌های رسیدن به این قابلیت‌ها پیاده‌سازی و بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی در تمام واحدهای صف و ستاد محقق می‌شود؛ بنابراین این فناوری‌ها ابزار بسیار کارآمدی برای افزایش سرعت و کارایی یک سازمان است. یکی از راه‌هایی که سازمان صداوسیما برای محقق کردن چابک‌سازی می‌تواند انجام دهد پیاده‌سازی و کاربرد دقیق فناوری‌های نوین ارتباطی است. منظور ما از کاربرد دقیق یعنی سفارش و خریداری نرم‌افزارهای جامع و منطبق با فعالیت‌های سازمان و بکارگیری روش‌شناسی متناسب با آنها است.

بر اساس تحقیقی که انجام دادیم، مشخص شد فناوری‌های نوین ارتباطی ابزارهای بسیار مفیدی برای دستیابی به این چهار عنصر (افزایش سرعت انجام کار، انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید، کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی و یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید است که ویژگی سازمان‌های چابک و در حال توسعه تعالی است.

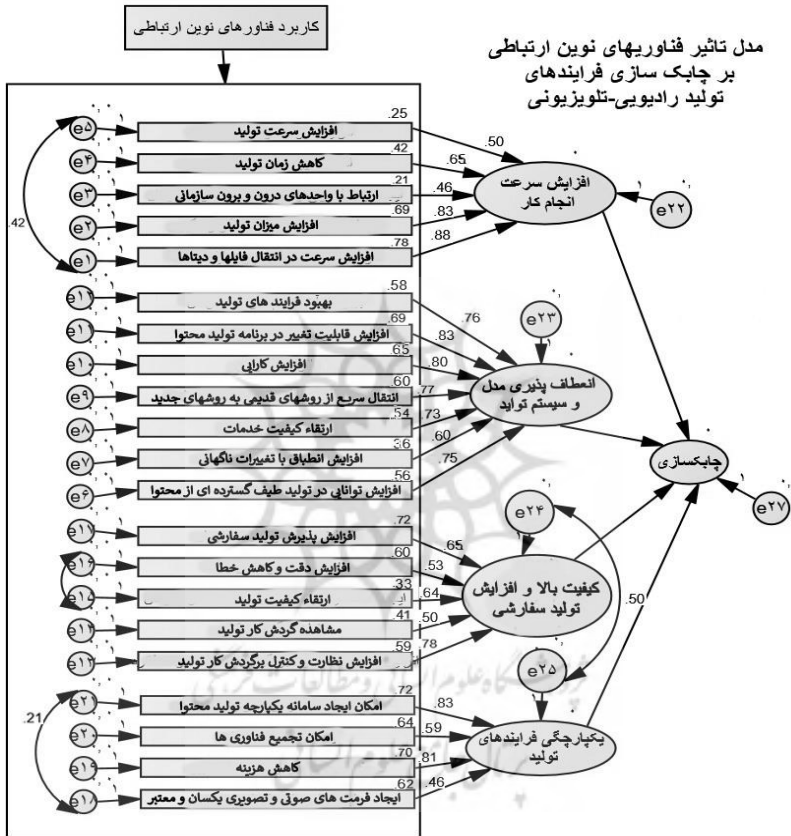
در این مقاله مشخص شد بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی در رسانه به ترتیب باعث نتایج

زیر می‌شود:

- ❖ ● بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث افزایش سرعت انجام عملیات تولید می‌شود؛
- بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید می‌شود؛
- بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی می‌شود؛
- بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی باعث یکپارچگی و پیچیدگی کم فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید می‌شود.
- در آخر اینکه بکارگیری سامانه‌هایی که علاوه بر داشتن ویژگی‌ها و قابلیت‌های فناوری نوین ارتباطی، ویژگی‌های مختص کاربرد در رسانه را نیز داشته باشند.
- ویژگی‌هایی همچون:
 - قابلیت انتقال فایل‌های چندرسانه‌ای با حجم بالا؛
 - قابلیت پردازش فایل‌های صوتی و تصویری؛
 - امنیت بالای شبکه (بلاک چین)؛
 - قابلیت ذخیره‌سازی بسیار وسیع؛
 - قابلیت گزارش‌گیری آنلاین و دقیق؛
 - جستجو در انواع فایل‌ها و دریافت و بارگذاری فایل یا متن؛
 - تعریف متادیتای مورد نیاز در برنامه و افزودن آن به فایل‌ها؛
 - حفظ کیفیت فایل‌های صوتی و تصویری در نسخه‌برداری‌های متعدد؛
 - ویرایش آسان محتوا در هر مرحله از چرخه کاری؛
 - صرفه‌جویی در مواد و لوازم مصرفی مانند نوار و ... ؛
 - انطباق با جدیدترین تجهیزات حرفه‌ای تولید و پخش صدا و تصویر.

مدل مفهوم چابک‌سازی رسانه از طریق فناوری‌های نوین ارتباطی

براساس مؤلفه‌ها و شاخص‌های بکار گرفته‌شده در تحقیق برای بررسی میزان تأثیرگذاری بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی (اتوماسیون اداری و تولید) در چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیو - تلویزیونی؛ مدل مفهومی زیر به دست آمد:



شکل ۱. مدل مفهومی چابک‌سازی فرایندهای تولید رادیویی و تلویزیونی از طریق فناوری‌های نوین ارتباطی

مدل شکل (۱) نشان می‌دهد: چهار مؤلفه «افزایش سرعت انجام عملیات تولید»، «انعطاف‌پذیری مدل و سیستم تولید»، «کیفیت بالا و افزایش تولید سفارشی» و «یکپارچگی فرایندهای تولید در مراحل قبل، حین و پس از تولید»، از طریق بهبود شاخص‌های ۲۱ گانه بر

- ❖ چابک‌سازی سازمان رسانه‌ای تأثیر مستقیم دارد. شرح شاخص‌های ۲۱ گانه در بخش یافته‌های پژوهش در جدول شماره (۳) آورده شده است.

پیشنهاد‌های به‌دست آمده از این پژوهش

- استفاده از سامانه یکپارچه و کنار گذاشتن سامانه‌های جزیره‌ای: با یکپارچه‌سازی سامانه‌های نرم‌افزاری که با تعامل و ارتباط مناسب با یکدیگر بتوانند سامانه مؤثر و کارآمد باشند؛
- یکسان‌سازی داده‌ها: به‌منظور تسهیل در انتقال، تبدیل و به اشتراک گذاشتن داده‌ها در سازمان است. سازمان‌ها برای جمع‌آوری داده‌ها نیازمند اطلاعات یکدست و یکپارچه هستند که این نوع اطلاعات استفاده صحیح از گزارش‌ها و تحلیل‌ها را تضمین می‌کند؛
- اصلاح ساختار سازمانی: به‌منظور کاهش سلسله‌مراتب در سازمان. جایگزین کردن رویکرد جدید طراحی ساختار که باعث افزایش قدرت انعطاف‌پذیری، هم‌افزایی و تعالی سازمانی می‌شود؛
- یکپارچه‌سازی فرایندها: به‌منظور گردش اطلاعات سریع، به‌موقع و مطمئن و همچنین آسان کردن مدیریت فعالیت‌های سازمانی؛
- اصلاح روابط درون و برون سازمانی: به‌منظور ایجاد همگرایی، همبستگی و یکپارچگی برای پیشبرد اهداف سازمان.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

منابع و مأخذ

اسکندری، سعید (۱۳۹۳). بررسی و مقایسه سامانه‌های اتوماسیون تلویزیونی، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه صداوسیما.

الوندی، محسن (۱۳۸۳)، تعالی سازمانی فراگیر دستیابی به عملکرد کلاس جهانی، چاپ اول. تهران: رسا.

امید، حسین (۱۳۹۳). چرخه اتوماسیون تلویزیونی (تولید، پخش، آرشیو)، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه صداوسیما.

باقری، میثم (۱۳۹۵). چالش‌های پیش روی اتوماسیون‌های تولید و پخش، اداره کل فنی صدا و تصویر معاونت توسعه و فناوری اطلاعات. قابل دسترسی در:

http://td.irib.ir/educational-resources/articles/-/journal_content/۱۵۷۰۶۵۹۷/۲۶۱۵۷/۵۶/۵۶?p_p_auth=۶h۴R۷h۹۸

بهادری، علیرضا (۱۳۹۶). معرفی روندهای فناوری در اتوماسیون صدا و تصویر، اداره کل فنی صدا و تصویر. قابل دسترسی در:

Http://Td.Irib.Ir/Educational-Resources/Articles/-/Journal_Content/۱۲۵۸۳۴۸۹/۲۶۱۵۷۱/۵۶?P_P_Auth=۶h۴r۷

پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر مقام معظم رهبری، قابل دسترسی در:

<http://farsi.khamenei.ir/news-content?id>

خدایاری، علی و مسعود کمالی (۱۳۸۷). طراحی اتوماسیون رادیو و پیاده‌سازی متادیتا، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه صداوسیما.

رازانی، عبدالمحمد (۱۳۸۱). الگوهای بین‌المللی ارزیابی عملکرد، اولین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد، تهران: جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.

زنجیرچی، سیدمحمود، سعید اردکانی و سیدحسین حاتمی نسب (۱۳۸۸). بررسی ارتباط بین فرایندهای مدیریت دانش و چابکی در شرکت‌های کوچک و متوسط (صنایع منتخب منسوجات استان یزد)، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات.

- ❖ کاستلز، مانوئل (۱۳۸۹). **عصر اطلاعات**، ترجمه علی قلیان و افشین خاکباز، چاپ ششم، تهران: طرح نو.
- ❖ کهزادی، داود و غلام‌رضا مهران (۱۳۹۳). **مستندسازی فرایند پیاده‌سازی اتوماسیون تلویزیونی تولید و پخش در ساختمان ۱۲ اسفند سازمان صداوسیما**، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه صداوسیما.
- ❖ گیدنز، آنتونی (۱۳۸۷). **جامعه‌شناسی**، ترجمه منوچهر صبوری، چاپ بیست و دوم، تهران: نی.
- ❖ معاونت فناوری و رسانه‌های نوین سازمان صداوسیما (۱۳۹۴ الف)، **رسانه‌های فراگیر صدا و تصویر در جهان**.
- ❖ معاونت فناوری و رسانه‌های نوین سازمان صداوسیما (۱۳۹۴ ب)، **مدیریت رسانه در BBC**.
- ❖ نخعی‌نژاد، مهدی (۱۳۸۶). «مروری بر مفاهیم و چگونگی تعالی سازمان در نیروی انتظامی»، **دوماهنامه توسعه انسانی پلیس شماره ۴**.
- ❖ وبستر، فرانک (۱۳۹۰). **نظریه‌های جامعه اطلاعاتی**، ترجمه اسماعیل قدیمی، تهران: امیرکبیر.
- Ajzen, Icek., & Fishbein, Martin. (۲۰۰۵). **The influence of attitudes on behavior**. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), **The handbook of attitudes**. Mahwan, NJ; Erlbaum: ۱۲۴-۱۲۷.
- Grechanik, Mark (۲۰۱۵). **the Relation between automation system and employee productivity**, Illinois University, Chicago.
- Kidd, Paul.T (۱۹۹۶). **A ۲۱st century paradigm in agile manufacturing: Forging new frontiers**, Addison-Wesley, Wokingham: ۹۴.
- Lenord, Oliver & Schramm, Dieter (۲۰۱۷). **Challenges and opportunities of automation systems**, Duisburg-Essen university, Germany.
- Menor, Larry.J. Roth, Aleda.V. Mason, Charlotte.H. (۲۰۰۹). **Agility in Retail Banking: a Numerical Taxonomy of Strategic Service Groups Manufacturing and Service Operations Management**. ۳ (۴): ۲۲۷.
- Qin, Ruwen. and Nembhard, David (۲۰۱۰). **Workforce Agility for Stochastically Diffused Conditions-A Real Options Perspective, International Journal of Production Economics**, ۱۲۵: ۳۲۵.
- Sharifi.H & Zhang. ZhongXiang (۱۹۹۹). A methology for achieving agility in manufacturing organizations, **Int.J.Production Economics**, Vol.۶۲ (۱۹۹۹): ۸۷.

- Sharifi, H; Zhang, ZhongXiang (۲۰۰۰). Agility in practice: application of a methodology, special issue on “Next Generation Manufacturing, **Intl. Jour. of Operations & Production Management**.
- Sharpe, Rhona. (۲۰۱۲). **Agile University: Building the Innovation and Improvement for a Better Student Experience**, Higher Education SEMINAR. Thursday ۱stth. www.elementaleadership.co.uk: ۱۹۶.
- Thomasson, Samuel (۲۰۱۶), **the Features of a good automation system**, Lund University, Sweden.
- Weiss, Roland (۲۰۱۷), **Automation systems and increasing the efficiency of organizations**, ABB Research Center, Germany. Available on: <https://social.abb/website> .

