

بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه بندرعباس

وحید سهرابی^{۱*}، بهاره بهادر^۲

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد لارستان، دانشگاه آزاد اسلامی، لارستان، ایران (نویسنده مسئول).

۲- دانشجوی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور قشم، قشم، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده	
تاریخ ارسال ۱۴۰۲/۱۱/۰۷	پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه جمع‌آوری اطلاعات توصیفی - همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش کارکنان شهرداری بندرعباس می‌باشد که تعداد آنها ۵۳۶۶ نفر می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۵۹ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و برای توزیع پرسش‌نامه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پرسش‌نامه می‌باشد که از پرسش‌نامه چابکی سازمانی (نافعی)، سکوت سازمانی (ون داین) و فناوری اطلاعات (ساموئل) استفاده شد. روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات پنج‌تن از خبرگان این حوزه مورد تأیید قرار گرفت و جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و مشخص شدن نرمال بودن متغیر باتوجه به آزمون کولموگروف - اسمیرنوف با استفاده از نرم‌افزار SPSS و PLS از آزمون آماری معادلات ساختاری و ضریب همبستگی پیرسون جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده گردید. نتیجه فرضیه اصلی تحقیق نشان داد چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.	
تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۵/۰۹		
(مقاله پژوهشی)		
		
کلمات کلیدی: چابکی سازمانی، سکوت سازمانی، فناوری اطلاعات، شهرداری‌ها.		

مقدمه

امروزه سازمان‌ها با تغییرات سریعی در محیط مواجهه می‌شوند که آن‌ها را مجبور به انطباق و انتخاب‌های گزینشی می‌کند. تحولات سریع فناوریانه، افزایش خطرات، جهانی‌شدن و انتظارات خصوصی‌سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های کنونی با آنها مواجه‌اند. جهت فعالیت در چنین محیطی راه کارهای گوناگونی از جمله مهندسی مجدد، تولید ناب، مدیریت کیفیت فراگیر و توانمندسازی کارکنان، ارائه شده است. یکی از این روش‌ها که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته، بحث چابکی سازمانی است (جورکش و همکاران، ۱۳۹۵). سازمان‌ها به چند دلیل نیازمند ایجاد چابکی در خود هستند. نخستین دلیل، وجود فرصت‌های تجاری محدود است. در واقع وجود رقبای بسیار زیاد مانع از وجود طولانی مدت فرصت‌های به وجود آمده می‌شود و هر سازمانی با تمام نیرو به دنبال دستیابی به این فرصت‌هاست. دومین دلیل نبود توانمندی‌های سازمانی لازم برای نفوذ سریع محصول جدید در بازار است. سومین عاملی که چابکی را برای

سازمان‌های فعلی ضروری ساخته است پیش‌بینی ناپذیر بودن تغییرات مستمر در سطوح گوناگون بازار است (عمر و حسام ۲۰۲۱). از نظر گلدمن و همکاران چابکی، توانایی یک واحد کسب‌وکار برای رشد و بقای در یک محیط رقابتی است که تغییرات آن مستمر و غیرقابل پیش‌بینی بوده، نیازمند واکنش سریع به بازارهای متغیر است. شریفی و ژانگ معتقدند چابکی، توانایی هر سازمانی برای حس‌گری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری می‌باشد. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده و به آن‌ها به‌عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. آن‌ها در جایی دیگر، چابکی را توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای مقابله با تهدیدات بی‌سابقه محیط کاری و کسب منفعت از تغییرات به‌عنوان فرصت‌های پیشرفت تعریف می‌کنند. به اعتقاد ورلی و لاولر چابکی، قابلیت طراحی یک سازمان پویا است که نیاز به تغییر را در منابع داخلی و خارجی حس می‌کند، آن تغییرات را به طور روزمره انجام می‌دهد و عملکرد را در سطح بالایی حفظ می‌کند (عنایتی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین از آنجاکه تغییر یکی از بزرگ‌ترین خصوصیات سازمان‌ها و مؤسسه‌ها در حوزه رقابتی امروز است تغییرات سریع و پرشتاب محیط سازمان‌ها تغییرات مدیریتی و سازمانی را طلب می‌کند. در واقع چنین تحولاتی باعث شده است که سازمان‌ها به دنبال توانمندی‌هایی برای تولید انواع گوناگونی از محصولات، باتوجه‌به نیاز مشتریان در کوتاه‌ترین و کمترین هزینه، بهبود کیفیت، ایجاد نوآوری در محصولات و خدمات و به‌طورکلی انعطاف‌پذیری بیشتر سازمانی در پاسخ با نیازهای محیطی باشند؛ لذا چابک بودن منابع انسانی ضرورتی اساسی می‌باشد (لاین^۲ و همکاران، ۲۰۰۶). پیشرفت‌های سریع فناوری اطلاعات و کاربرد وسیع آن در تمامی ابعاد زندگی، جامعه امروز را با تغییراتی بی‌سابقه مواجه کرده است. روند پرشتاب زندگی، تجربه‌های روزمره و برنامه‌های زمانی معمولی انسان‌ها، چنان دگرگون شده‌اند که در هیچ برهه‌ای از تاریخ مانند آن دیده نشده است. این تغییرات چنان با زندگی انسان‌ها عجین شده انتظار ثبات در وضع موجود بسیار دور از انتظار می‌نماید. سازمان‌ها نیز در این میان از تغییرات و دگرگونی‌های ناشی از فناوری اطلاعات به‌دور نبوده‌اند. این تأثیرها به‌گونه‌ای بوده که بنیان سازمان‌ها را دستخوش تغییر ساخته است (نوروزی و موسوی، ۱۳۹۵). فناوری اطلاعات مهم‌ترین فناوری است که در عصر حاضر اساس و بستر تحول در زندگی بشر بود. گسترش و توسعه روزافزون این فناوری به همراه آثار و پیامدهای فراوان آن باعث شد که عصر حاضر، عصر اطلاعات و ارتباطات نام گیرد. انقلاب فاوا در حال متحول کردن روش‌ها و سرعت فکر کردن، ارتباطات، طراحی و ساخت، بهره‌برداری از منابع، نقل و انتقال اعتبارات و در کل متحول کردن روش زندگی و تجارت است (زینل زاده و همکاران، ۱۳۹۹). سازمان‌ها و مؤسسات ناچارند که برای رقابت در قرن بیست و یکم به دنبال چابکی باشند چرا که سازمان‌های مدرن با فشار فزاینده‌ای جهت یافتن راه‌های جدید رقابت کارآمد در بازار پویای جهانی مواجه هستند. چابکی، توانایی سازمان برای عرضه محصولات و خدمات باکیفیت بالا را ارتقا داده و در نتیجه عامل مهمی برای بهره‌وری سازمان می‌شود (نگهداری و انوری، ۱۴۰۱). چابکی منابع انسانی اشاره به چهره انسانی چابکی در یک سازمان دارد. اساس چابکی منابع انسانی توانایی برای تغییر قابلیت و ظرفیت منابع انسانی و متعاقب آن آموزش منابع انسانی برای تسلط کامل یافتن بر دانش و مهارت‌ها است. در سازمان‌های چابک نیروی انسانی منابع اصلی بهره‌وری هستند. اینکه مشتریان برای چه کالا و خدمتی پول پردازند به افرادی بستگی دارد که با دانش خود و فناوری‌هایی که سازمان در اختیار آنها قرار می‌دهد قادر به ارضای نیازهای مشتریان باشند (غمخواری و همکاران، ۱۴۰۰).

در دنیای فعلی، فناوری اطلاعات خمیرمایه توسعه در سازمان و جامعه است و محورهای اساسی توسعه و ماهیت آن را نیز متناسب با نیاز جامعه و کارکنان تعیین می‌کند. تعریف فناوری اطلاعات به دلیل ماهیت تغییرپذیری آن بایستی همراه

1 Omar & Hussam

2 Line et al.

با یک نگرش دینامیک باشد تا استاتیک (حسین‌پور و همکاران، ۱۳۹۸). فناوری اطلاعات بیشتر یک استراتژی، اندیشه، فکر و ابزار در حوزه انسان‌ها همراه با نوآوری است. فناوری اطلاعات به عنوان مجموعه افکار تولید شده است که به وسیله مکانیسم‌های سخت‌افزاری در اختیار افراد و سازمان‌ها قرار می‌گیرد و نقش عمده‌ای را در توسعه کارکنان ایفا می‌کند (رشادت جو، ۱۳۹۵). فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات خود شامل عناصر و ابعادی هستند که فرایندهای کسب‌وکار را تسهیل کرده، به ساده‌سازی جریان اطلاعات و کارگروهی، افزایش نظارت بر فرایند، بهبود روابط با مشتریان، بهبود فرایند طراحی، به‌کارگیری سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه، اجرای سیستم‌های کیفیت و غیره منجر می‌شود (عبادی، ۱۳۹۴). با توجه به توضیحات بیان شده سؤال اصلی تحقیق یدین شکل مطرح می‌گردد که آیا چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری‌هایی مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد؟

هدف اصلی تعیین تأثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس است و هدف‌های فرعی تعیین تأثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر انعطاف‌پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، تعیین تأثیر سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس.

پیشینه ی پژوهش

پیشینه داخلی
سینا (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان رابطه بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و عملکرد شغلی با نقش میانجی چابکی سازمانی در بین اساتید دانشگاه های آزاد اسلامی شرق استان مازندران انجام دادند و نتیجه گرفتند که بین فناوری اطلاعات و ارتباطات و عملکرد شغلی با نقش میانجی چابکی سازمانی ارتباط معناداری وجود دارد. چابکی سازمانی نشانگر توانایی های در مواجهه با تغییرات مستمر افراد در رابطه با عوامل مؤثر بر دانشگاه است بنابراین چابکی سازمانی می تواند یکی از عوامل مؤثر در داخل سازمان باشد.
طالبی پنبه چوله و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان ارائه مدل علی روابط چابکی سازمانی دانشگاهی، فن آوری اطلاعات و فرهنگ سازمانی در واحدهای دانشگاهی مازندران روابط علی بین متغیرهای فن آوری اطلاعات، فرهنگی سازمانی و چابکی سازمانی را معنا دار و نقش فرهنگ سازمانی را به عنوان میانجی مورد تأیید قرار داد. به نظر می رسد فرآیندهای اداری و روابط کاری منابع انسانی بر اساس رویکرد باز الکترونیکی می تواند به ایجاد چابکی سازمانی دانشگاهی کمک شایانی نماید.
طباطبایی فر (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر چابکی سازمانی و خلاقیت سازمانی بر عملکرد شغلی کارکنان بانک توسعه صادرات ایران انجام دادند و نتیجه گرفتند که چابکی ساختار سازمانی و ابعاد آن با توجه به نقش متغیر میانجی خلاقیت سازمانی بر بهبود عملکرد شغلی کارکنان بانک توسعه صادرات ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد مدیران راهبردی این بانک دولتی در نظام بانکی کشور باید با شناسایی فرصت های جدید، چالشی بودن، بهبود و تبیین چشم انداز قوی برای آینده، باعث تقویت دانش و تعمیق فرهنگ بکارگیری ابزارهای نوین بمنظور رهایی از ساختارهای سستی و فیزیکی و فرآیندهای غیر مرتبط، زائد و تکراری در ستاد سازمان و با ایجاد ارتباطات قوی و ارائه تصویری روشن از آینده باعث الهام بخشی در سازمان شده و کارکنان را به سازمان متعهدتر کنند، و آنان را در مقابل پذیرش تغییرات سازمانی و تغییرات ناشی از تأثیر گذاری عوامل فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای چابکی سازمان و انعطاف پذیری ساختار های فعلی آگاه و آماده نمایند.

پیشینه خارجی
ایرنا و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان کاربرد فناوری اطلاعات در مدیریت مالی در کشورهای اروپای شرقی و انگلستان انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات در مدیریت مالی تأثیر معناداری دارد برای رسیدن به مدیریت مالی بایستی زیرساخت های فناوری اطلاعات و بسترهای توسعه آن در کشورهای اروپای شرقی و انگلستان مورد بررسی بیشتر و دقیق تر قرار گیرد و موانع آنها رفع گردد..
کیتین (۲۰۲۰) پژوهشی با عنوان سکوت سازمانی و تعهد سازمانی در بین مدیران ورزشی ترکیه انجام داد و به این نتیجه رسید که بین سکوت سازمانی و تعهد سازمانی رابطه وجود دارد. ضمن بررسی زیربدهای هر دو متغیر، سکوت رضایت بخش تأثیر منفی بر تداوم و تعهد هنجاری داشت. سکوت دفاعی نیز تأثیر منفی بر تعهد عاطفی و هنجاری داشت. سکوت اجتماعی تنها اثر مثبت بر تعهد مستمر بود. نتیجه. سکوت دفاعی و سکوت رضایت بخش بر تعهد سازمانی تأثیر منفی می گذارد، در حالی که سکوت اجتماعی تأثیر مثبتی بر آن دارد..
عمیر و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی با عنوان تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی: اثر میانجی یادگیری سازمانی در سازمان های دانش محور پاکستان انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی یادگیری سازمانی تأثیر معناداری دارد سازمان ها به طور فزاینده ای به فناوری برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه و ایجاد مزیت رقابتی متکی هستند. همچنین صرف داشتن فناوری ممکن است برای بدست آوردن پاداش های رقابتی کافی نباشد. یادگیری سازمانی برای به دست آوردن دانش بلندمدت لازم برای ارضای شرایط دیدگاه مبتنی بر منابع IT به عنوان یک مزیت رقابتی مورد نیاز است.

مواد و روش ها

روش مورد استفاده در پژوهش حاضر از نظر هدف جز تحقیقات کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده ها از نوع توصیفی و به روش همبستگی است. در روش همبستگی روابط بین بیش از یک متغیر با هم بررسی می شود و نتیجه همبستگی به دست آمده در صورت معنادار بودن در نمونه انتخاب شده به جامعه تعمیم داده می شود. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می تواند شناخت بیشتر شرایط موجود و یا یاری رساندن به فرایند تصمیم گیری باشد.

تاریخچه چابکی سازمانی

تاریخچه چابکی به دوره رکود صنایع ایالات متحده برمی گردد. باتوجه به رکود صنایع تولیدی ایالات متحده و ازدست دادن رقابت پذیری در طول دهه ۱۹۸۰ که به خوبی مستند شده بود، در سال ۱۹۹۰ کنگره آمریکا تصمیم گرفت تا اقدامات ضروری را در این مورد انجام دهد. در نتیجه کنگره به وزارت دفاع دستور داد آژانسی را ایجاد نماید، تا صنعت تولید ایالات متحده را باهدف رقابتی تر کردن آن، مورد بررسی قرار دهد. در سال ۱۹۹۱ در کنفرانسی که در دانشگاه لی های گزارشی با نام استراتژی های تولید برای قرن ۲۱ برگزار شد، واژه تولید چابک مطرح گردید که اکنون آن را پارادایم قرن ۲۱ به حساب می آورند (تاجی و بردبار، ۱۳۹۴). البته پیش از تهیه این سند راهبردی، دانشگاه لی های با حمایت های مالی نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا به همراه مؤسسه یا کوکا، مطالعاتی را روی ۱۳ سازمان تولیدی بزرگ مانند جنرال موتورز، جنرال الکتریک، آی بی ام، تگزاس اینسترومنت و... انجام داده بودند. هدف از این مطالعه پاسخ به این سؤال بود که سازمان های مورد بررسی، در سال های قرن ۲۱ دارای چه ویژگی هایی خواهند بود. پس از آن، بیش از یک صد سازمان دیگر نیز مورد مطالعه قرار گرفتند و در سال ۱۹۹۱ نتایج و یافته های سایر تحقیقات

به صورت گزارشی انتشار یافت. بعدها در سال ۱۹۹۵ نتایج تحقیقات فوق در کتاب استیون گلدمن^۱، تا اجل و پریس^۲ تحت عنوان رقبای چابک و سازمان‌های مجازی منتشر شد. از جمله نتایج این تحقیقات عبارت‌اند از:

۱. محیط رقابتی جدید تحولات بسیاری را در میان سیستم‌های تولیدی و سازمان‌ها به وجود آورده است.

۲. سازمان‌هایی که در محیط جدید دارای مزیت رقابتی باشند و به سرعت بتوانند محصولات را مطابق با نیاز مشتریان تولید نمایند، چابک و پیشرو هستند.

۳. لازمه کسب چابکی، وجود سیستم تولید انعطاف‌پذیر، دارا بودن نیروی کار دانش‌پذیر و ساختار مدیریتی مشوق نوآوری تیمی (هم در داخل و هم در خارج سازمان) است.

۴. اگر سازمان‌های آمریکایی نتوانند به سمت تولید چابک حرکت نمایند، استاندارد زندگی در این کشور با خطر جدی مواجه خواهد شد (امیری، ۱۳۹۵).

اصول طراحی سازمان چابک

این اصول برای هر سازمانی که می‌خواهد در جهت پاسخگویی و پیش‌بینی تغییرات بهتر از رقبایش عمل کند، لازم است. در زیر، هفت اصل طراحی یک سازمان اطلاعاتی چابک آورده شده است

۱. استراتژی منبع‌یابی^۳

مجموعه‌ای از تصمیماتی بوده که به تعریف و یکپارچگی منابع داخلی و خارجی می‌پردازد. ابتدا به تشخیص خدماتی که در سازمان باید انجام شود پرداخته و سپس مسئولیت افراد را به آنان واگذار خواهد کرد.

۲. مدیریت منابع^۴

نقش مؤثری در به‌کارگیری افراد، مهارت‌ها و شایستگی‌ها در جای مناسب خود دارد و به سازمان در تخصیص درست منابع کمک خواهد کرد.

۳. شایستگی‌ها^۵

چیزی که باعث تشخیص بهترین عملکردهای سازمانی است. در گذشته، سازمان‌های اطلاعاتی سنتی بر مهارت‌های تکنیکی تکیه داشته‌اند؛ ولی با حرکت به سمت چابکی به شایستگی‌ها توجه بسیار شده است.

۴. رهبری^۶

در سازمان‌های چابک رهبری کمتر بر روی کنترل دستوری متمرکز است و بیشتر روی آماده‌سازی، هدایت، اثرگذاری، تفویض اختیار و متقاعدسازی متمرکز دارد.

۵. فرایندها^۷

در اینجا تأکید روی چگونگی انجام کار توسط سازمان است. به‌طور کلی تمامی فرایندها دارای^۸ خصیصه کلیدی هستند: قابل مشاهده، قابل اندازه‌گیری، قابل تکرار و قابل تنظیم.

1 . Goldman

2. Tigel Wepress

1 Resource Strategy

2 . resource management

3 . competences

4 . Leadership

5 . processes

۶. ساختاربندی

بیشتر بر ساختار سازمانی تمرکز دارد و اینکه اجزای سازمان چگونه در کنار هم قرار گیرند. یک سازمان چابک دارای ساختار قابل انعطاف است.

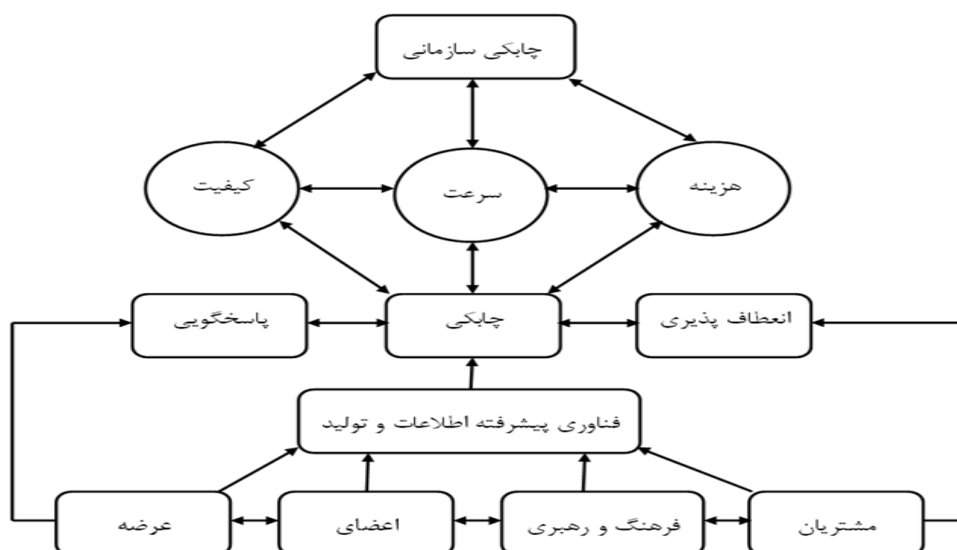
۷. آمادگی تغییر

سهولت پاسخگویی در برابر تغییرات و تقاضاهای غیرقابل پیش‌بینی است. آمادگی تغییر، سازمان‌ها را موفق به کسب فرصت‌ها (در حقیقت همان چابکی کسب‌وکار) و رهایی از دشواری‌ها (در حقیقت همان جهندگی سازمانی) می‌کند (حقیقی و همکاران، ۱۳۹۷).

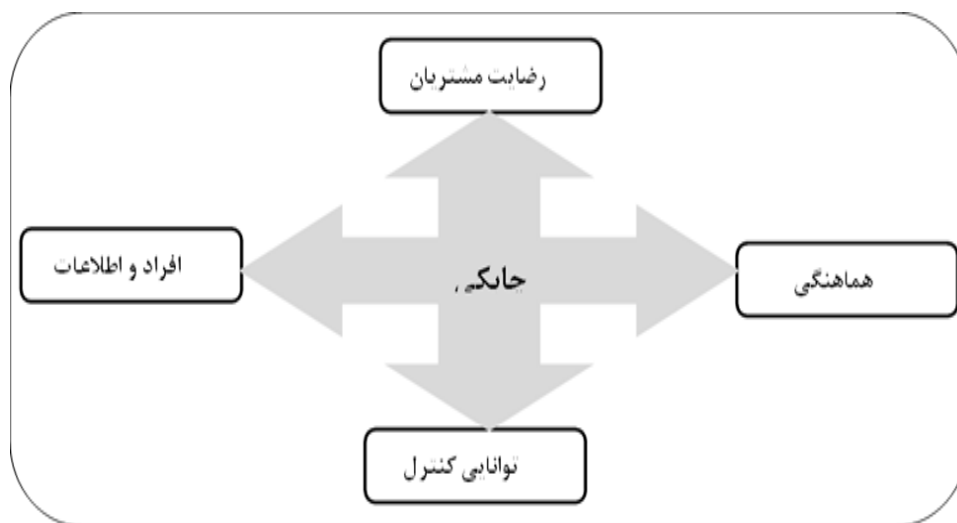
مدل‌های چابکی سازمانی

مدل‌های متفاوتی در رابطه با چابکی سازمانی ارائه شده که در زیر به برخی اشاره خواهیم کرد:

الف) مدل کروکی تو و یوسف^۱: در یکی از مدل‌های چابکی سازمانی که توسط کروکی تو و یوسف ارائه شده است، فناوری‌های پیشرفته اطلاعات و تولید منجر به ایجاد چابکی تولید می‌گردد و چابکی تولید نیز از طریق کاهش هزینه‌ها و افزایش سرعت و کیفیت، چابکی سازمانی را ایجاد می‌نماید. بر اساس این مدل، پاسخگویی و انعطاف‌پذیری که حاصل وجود ارتباط مؤثر میان رهبری، کارکنان، مشتریان و عرضه‌کنندگان است، رابطه تنگاتنگ با چابکی دارد. رهبری به‌عنوان بخشی که از کارکنان حمایت می‌کند تا با عرضه‌کنندگان و مشتریان رابطه برقرار نماید، دارای اهمیت است. همچنین رهبری که نیاز به دستیابی به فناوری‌های پیشرفته تولید و اطلاعات را احساس می‌نماید باید از اثرات به‌کارگیری آنها بر سازمان نیز آگاه باشد و تغییرات لازم به همراه آموزش کارکنان را بپذیرد. رهبری استراتژیک می‌تواند از فرهنگ سازمان در جهت دستیابی به مزیت رقابتی استفاده کند. همچنین مدیریت سازمان باید این توانایی را داشته باشد که آمادگی کارکنان خود را در مواجهه با انواع گوناگون مشتریان حفظ کند. این امر به آموزش‌های فنی و غیرشخصی نیاز دارد. سیستم‌های پاداش در سازمان باید به‌گونه‌ای باشند که از بهبود پیوسته کارکنان حمایت کنند. رهبری، فرهنگ سازمانی و سیستم‌های پاداش می‌توانند به اعضای سازمان در تعامل با مشتریان و عرضه‌کنندگان کمک به سزایی نمایند (سعید، ۱۳۹۴).



شکل ۱: مدل کروکی تو و یوسف (سعید، ۱۳۹۴).

الگوی گلدمن و ناگل^۱

شکل ۲: الگوی چابکی گلدمن و همکاران (۱۹۹۵) (خدادوست، ۱۳۹۴)

گلدمن و همکارانش (۱۹۹۵) چابکی را کاربرد فناوری‌های جدید و اثربخش ارتباطی دانسته‌اند. به عقیده آنان، چابکی در برگیرنده اصول چهارگانه‌ای است که با هم در ارتباط‌اند. این اصول عبارتند از:

جامعه آماری

جامعه آماری عبارت است از مجموعه کامل اندازه‌های ممکن یا اطلاعات ثبت شده از یک صفت کیفی، در مورد گردآورده کامل واحدها که می‌خواهیم استنباط‌هایی راجع به آن انجام دهیم. جامعه آماج تحقیق است. یا به بیان ساده‌تر، در هر بررسی آماری، مجموعه عناصر مورد نظر را جامعه می‌نامند. یعنی جامعه، مجموعه تمام مشاهدات ممکن است که می‌توانند با تکرار یک آزمایش حاصل شوند (محمدی و فاضلیان دهکردی، ۱۳۹۵). جامعه آماری این پژوهش، کلیه کارکنان مناطق چهارگانه شهرداری‌های شهرستان بندرعباس به تعداد ۵۴۶۸ نفر خواهد بود و از این میان ۳۵۹ نفر به عنوان نمونه بر اساس فرمول کوکران تعیین و به شیوه تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند.

جدول ۱: جامعه آماری مناطق چهارگانه شهرداری‌های شهرستان بندرعباس

تعداد کل نیروهای شاغل: ۵۴۶۸ نفر					
تعداد نیروهای مرد شاغل: ۴۰۹۴ نفر					
تعداد مرد زیر دیپلم: ۱۰۱۲ نفر	تعداد مرد دیپلم: ۶۰۱ نفر	تعداد مرد فوق دیپلم: ۴۶۷ نفر	تعداد مرد لیسانس: ۱۴۳۶ نفر	تعداد مرد فوق لیسانس: ۵۷۱ نفر	تعداد مرد دکتری: ۷ نفر
تعداد نیروهای زن شاغل: ۱۳۷۴ نفر					
تعداد زن زیر دیپلم: ۳۳ نفر	تعداد زن دیپلم: ۱۴۳ نفر	تعداد زن فوق دیپلم: ۱۵۰ نفر	تعداد زن لیسانس: ۷۲۰ نفر	تعداد زن فوق لیسانس: ۳۲۶ نفر	تعداد زن دکتری: ۲ نفر

حجم نمونه

بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه به دست آمده ۳۵۹ نفر می باشد.

رابطه ۱:

$$N = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \rightarrow = \frac{\frac{1.96^2 (0.5 * 0.5)}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{359} \left(\frac{1.96^2 (0.5 * 0.5)}{0.05^2} - 1 \right)} \rightarrow n = 359$$

Z: اندازه متغیر در توزیع طبیعی (توزیع نرمال مربوط به منحنی گاوس) که از جدول مربوط در سطح اطمینان مورد نظر استخراج می شود.

p: درصد توزیع صفت در جامعه، یعنی نسبت درصد افرادی که دارای صفت مورد مطالعه هستند.

q: درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند.

d: تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان تخمین محقق برای وجود آن صفت در جامعه است که حداکثر نسبت آن تا ۰/۰۵ است و دقت نمونه گیری نیز به آن بستگی دارد.

N: حجم جمعیت یا جامعه مورد مطالعه.

n: حجم نمونه

روش نمونه گیری

روش نمونه گیری در پژوهش حاضر، نمونه گیری تصادفی طبقه ای می باشد.

روش گردآوری داده ها

از ابزارهای چهارگانه گردآوری داده ها شامل: مراجعه به اسناد و مدارک، مصاحبه، مشاهده و پرسش نامه است. در پژوهش حاضر از ابزار اخیر یعنی پرسش نامه استفاده شده است. نکته قابل ذکر اینکه در تحقیقات مدیریتی در ایران به احتمال زیاد روش پرسش نامه بهتر می تواند نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران را تأمین نماید.

ابزار گردآوری داده ها

باتوجه به عنوان پژوهش مناسب ترین روش گردآوری داده ها پرسش نامه می باشد که شامل:

چابکی سازمانی از طریق پرسش نامه توسط نافعی^۱ (۲۰۱۶) سنجیده خواهد شد. این پرسشنامه از ۱۶ سوال و ۴ بعد تشکیل شده است. ابعاد پرسشنامه عبارتند از: پاسخگویی، شایستگی، انعطاف پذیری و سرعت.

برای سنجش سکوت سازمانی از پرسش نامه ای که توسط ون داین (۲۰۰۳) طراحی شده است استفاده خواهد شد. این پرسش نامه از ۱۳ سؤال و سه خرده مقیاس تشکیل شده است که عبارتند از: سکوت تدافعی، سکوت مطیع و سکوت نوع دوستانه. (شیوه نمره گذاری بعد سکوت تدافعی معکوس می باشد).

^۱ . Nafei

برای سنجش فناوری اطلاعات از پرسش‌نامه ساموئل (۲۰۱۸) استفاده خواهد شد که این پرسشنامه از ۱۹ سوال و چهار خرده مقیاس تشکیل شده است که عبارتند از: سودمندی درک شده (برداشت ذهنی از مفید بودن)، سهولت درک شده (برداشت ذهنی از آسانی استفاده)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری و تمایل (تصمیم) به استفاده از فناوری

بحث و یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌های

ابتدا آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی تحقیق شامل: سن، جنسیت، میزان تحصیلات و سابقه فعالیت می‌پردازد؛ مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس آمار تحلیلی مطرح می‌گردد. در آمار تحلیلی این تحقیق برای آزمون معناداری این روابط و مدل‌های اندازه‌گیری به دست آمده از تحلیل همبستگی استفاده گردیده و نرم‌افزارهای مورد استفاده در این تحقیق Spss 18 و Pls می‌باشد.

توزیع نمونه آماری

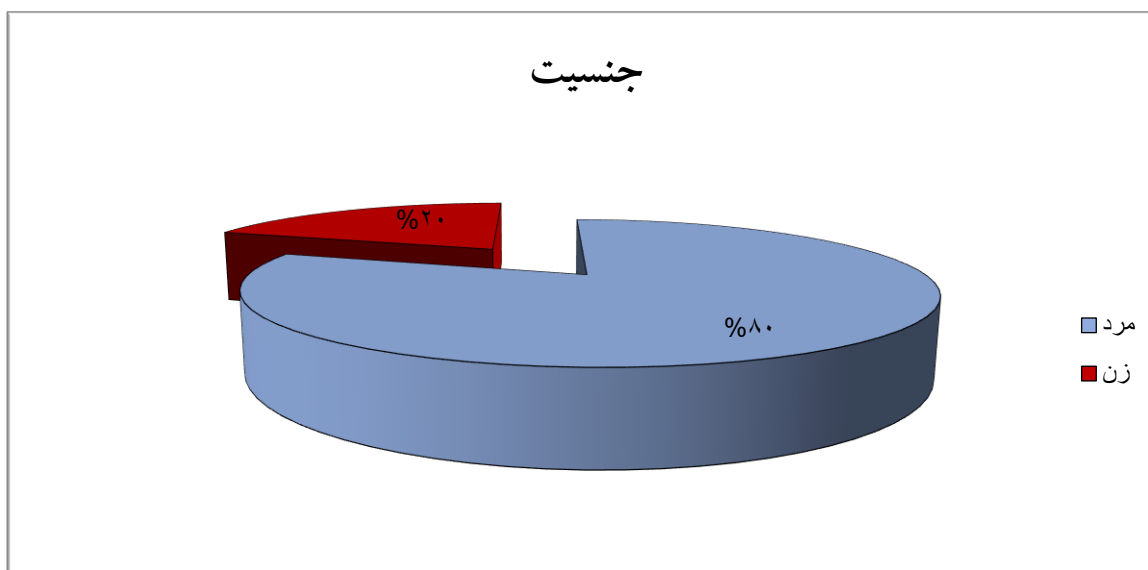
توزیع نمونه آماری از حیث متغیرهایی چون سن، جنسیت، میزان تحصیلات و سابقه فعالیت در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس مورد بررسی قرار می‌گیرد که شامل:

جنسیت پاسخ‌دهندگان

بر اساس ۳۵۹ نفر از پاسخگویان ۲۹۲ نفر (۸۰/۲) مرد و ۶۷ نفر (۱۹/۸) زن بودند.

جدول ۲: توزیع جنسیت پاسخ‌گویان

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مردان	۲۹۲	۸۰/۲
زنان	۶۷	۱۹/۸
مجموع	۳۵۹	۱۰۰



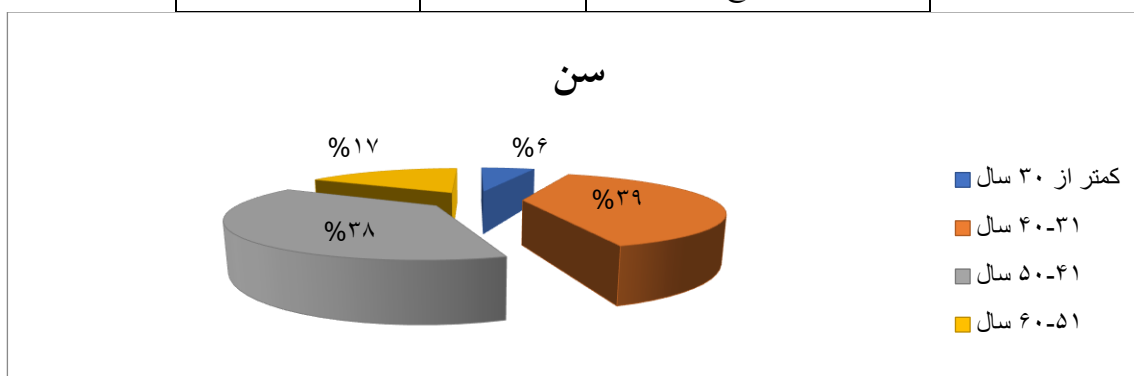
شکل ۳: جنسیت پاسخگویان

سن پاسخ دهندگان

بر اساس ۳۵۹ نفر از پاسخگویان ۲۲ نفر (۶/۰ درصد) کمتر از ۳۰ سال، ۱۳۷ نفر (۳۹/۰ درصد) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۱۳۸ نفر (۳۷/۹ درصد) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۶۲ نفر (۱۷/۰ درصد) بین ۵۱ تا ۶۰ سال سن داشتند.

جدول ۳: توزیع سن پاسخگویان

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۳۰ سال	۲۲	۶/۰
بین ۳۱ سال تا ۴۰ سال	۱۳۷	۳۹/۰
بین ۴۱ سال تا ۵۰ سال	۱۳۸	۳۷/۹
بین ۵۱ سال تا ۶۰ سال	۶۲	۱۷/۰
مجموع	۳۵۹	۱۰۰



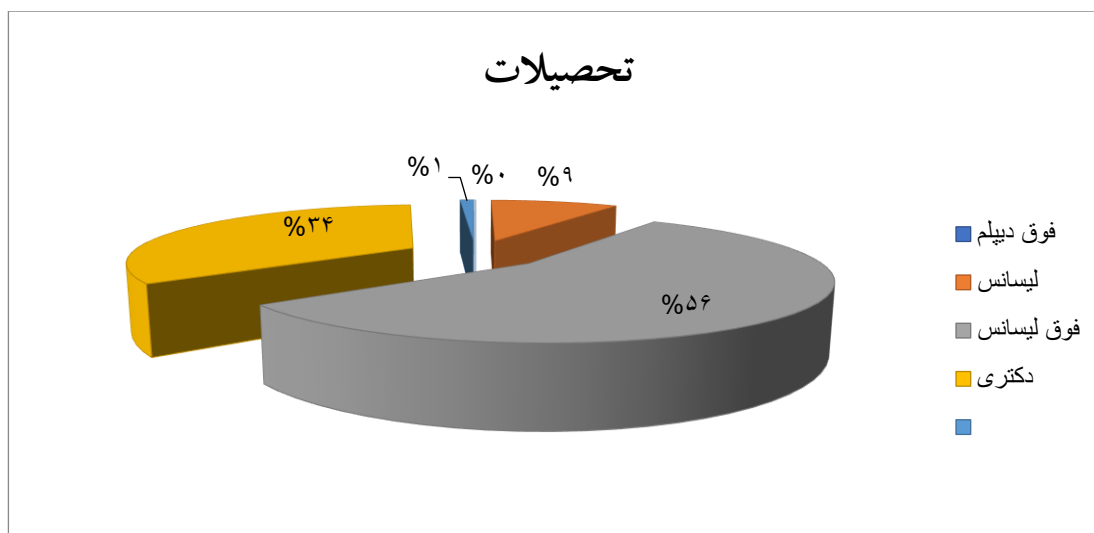
شکل ۴: سن پاسخگویان

تحصیلات پاسخ دهندگان

بر اساس ۳۵۹ نفر از پاسخگویان ۳۴ نفر (۹/۳ درصد) فوق دیپلم، ۱۹۸ نفر (۵۵/۸ درصد) لیسانس، ۱۲۴ نفر (۳۴/۱ درصد) فوق لیسانس و ۳ نفر (۱/۰ درصد) دکترا داشتند.

جدول ۴: توزیع تحصیلات پاسخگویان

مدرک تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۰	۰
فوق دیپلم	۳۴	۹/۳
لیسانس	۱۹۸	۵۵/۸
فوق لیسانس	۱۲۴	۳۴/۱
دکترا	۳	۱/۰
مجموع	۳۵۹	۱۰۰



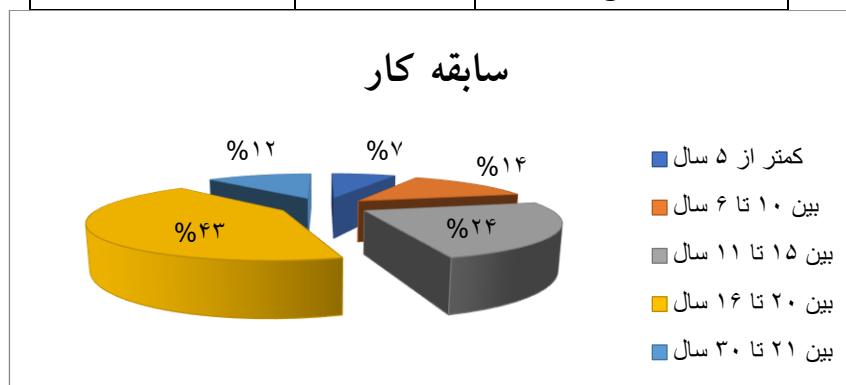
شکل ۵: تحصیلات پاسخگویان

سابقه کار پاسخ‌دهندگان

بر اساس ۳۵۹ نفر از پاسخگویان ۲۷ نفر (۷/۴ درصد) کمتر از ۵ سال، ۵۱ نفر (۱۴/۰ درصد) بین ۶ تا ۱۰ سال، ۸۷ نفر (۲۳/۹ درصد) بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۵۰ نفر (۴۲/۶ درصد) بین ۱۶ تا ۲۰ سال و ۴۴ نفر (۱۲/۱ درصد) بین ۲۱ تا ۳۰ سال سابقه کار داشتند.

جدول ۵: توزیع سابقه کار پاسخ‌گویان

سابقه فعالیت	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۵ سال	۲۷	۷/۴
بین ۶ تا ۱۰ سال	۵۱	۱۴/۰
بین ۱۱ تا ۱۵ سال	۸۷	۲۳/۹
بین ۱۶ تا ۲۰ سال	۱۵۰	۴۲/۶
بین ۲۱ تا ۳۰ سال	۴۴	۱۲/۱
مجموع	۳۵۹	۱۰۰



شکل ۶: سابقه خدمت پاسخگویان

بررسی نرمال بودن داده‌های

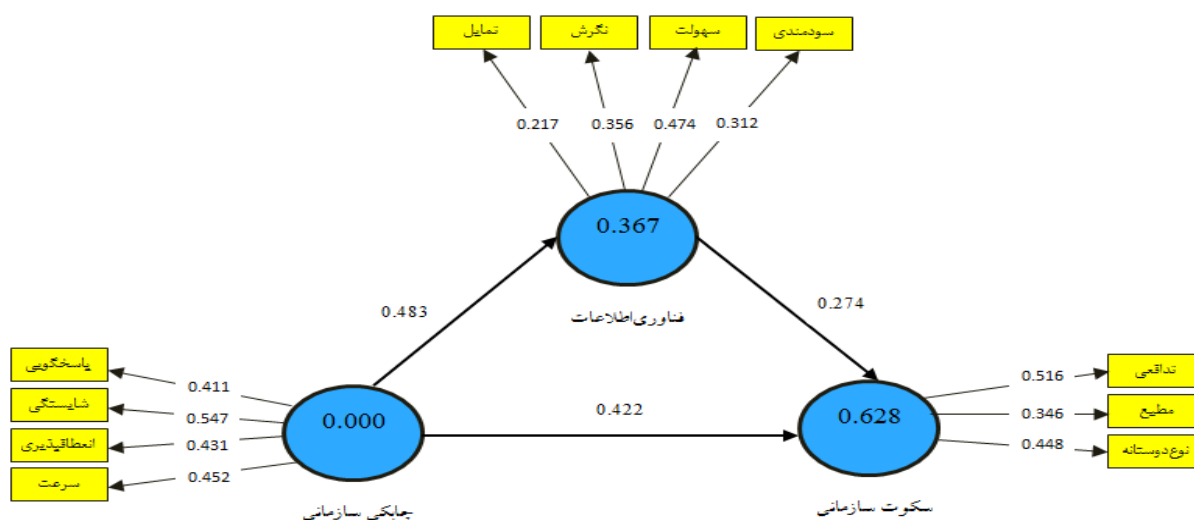
در این قسمت با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف به بررسی داده‌های می‌پردازیم. در این آزمون، فرض صفر بر نرمال بودن توزیع داده‌ها بنا شده است؛ بنابراین اگر فرض صفر رد شود به معنی غیرنرمال بودن داده‌ها است. باتوجه به اینکه مقدار

احتمال برای هر سه متغیر بیشتر از ۰/۰۵ می باشد فرض نرمال بودن چابکی سازمانی، سکوت سازمانی و فناوری اطلاعات تایید می شود. بنابراین بر اساس ضریب همبستگی پیرسون به بررسی ارتباط بین متغیرها خواهیم پرداخت.

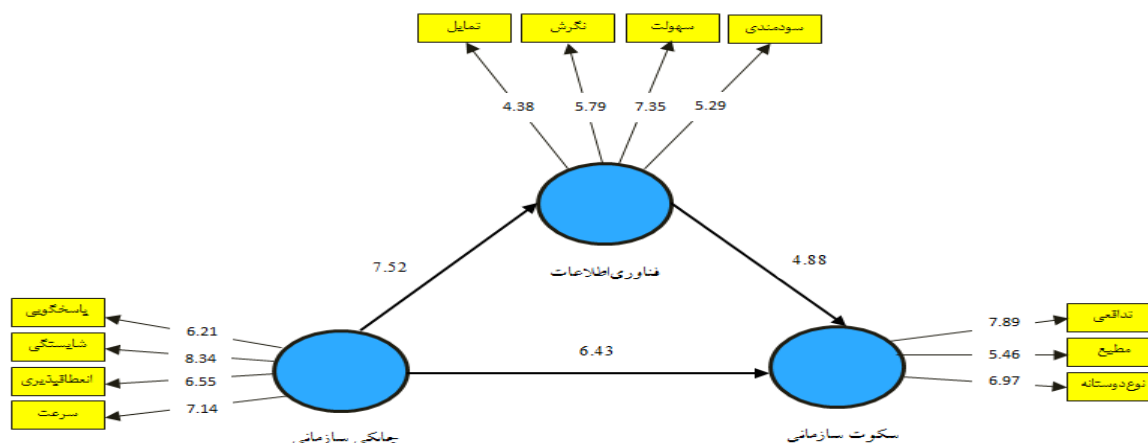
جدول ۶: بررسی فرض نرمال

نام متغیر	آماره آزمون	مقدار احتمال
چابکی سازمانی	۱/۷۲	۰/۰۶۰
سکوت سازمانی	۱/۱۳	۰/۰۷۷
فناوری اطلاعات	۱/۴۶	۰/۰۶۶

نمودار اول رابطه همبستگی و نمودار دوم میزان معنی داری بین سه متغیر را نشان می دهد. اعداد روی جهت های ارتباطی همان ضرایب بتا هستند. میزان ارتباط بین چابکی سازمانی و سکوت سازمانی ۰/۴۲۲ می باشد که آزمون معنادار است. میزان ارتباط بین دو متغیر چابکی سازمانی و فناوری اطلاعات ۰/۴۸۳ می باشد و این آزمون نیز معنادار است. میزان ارتباط بین دو متغیر فناوری اطلاعات و سکوت سازمانی ۰/۲۷۴ می باشد و این آزمون نیز معنادار است. جهت بررسی تاثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس که با استفاده از تحلیل مسیر، فرضیه اصلی را می توان با استفاده از نرم افزار پی ال اس انجام داد. نمودار زیر رابطه بین سه متغیر را نشان می دهد. اعداد روی جهت های ارتباطی همان ضرایب بتا می باشند.



شکل ۷: مدل ساختاری پژوهش در حالت ضریب مسیر



شکل ۸: مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری

جدول ۷: نتایج فرضیه اصلی

ارتباط	ضریب مسیر	ضریب معناداری	نتیجه
چابکی سازمانی و سکوت سازمانی	۰/۴۲۲	۶/۴۳	تأیید
چابکی سازمانی و فناوری اطلاعات	۰/۴۸۳	۷/۵۲	تأیید
فناوری اطلاعات و سکوت سازمانی	۰/۲۷۴	۴/۸۸	تأیید
چابکی سازمانی و سکوت سازمانی (نقش میانجی فناوری اطلاعات)	اثر غیرمستقیم (۰/۱۳)	اثر کل ۰/۵۵	تأیید

*فرضیه اول: چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری

دارد.

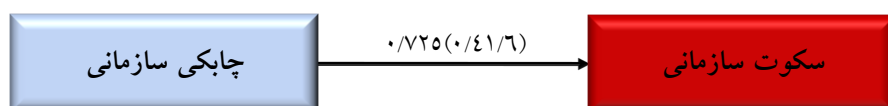
H0: چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۸: ضریب همبستگی فرضیه فرعی اول

سکوت چابکی	همبستگی پیرسون (r)	تعداد نمونه	معنی‌داری	df	میزان خطا	درصد تبیین واریانس	ارتباط
	۰/۷۲۵	۳۵۹	۰/۰۰۰	۳۶۳	۰/۰۵	۴۱/۶	دارد



شکل ۹: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی اول

چون ضریب معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ می باشد و ضریب همبستگی (۰/۷۲۵) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می باشد بنابراین در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت که فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تایید می گردد و نتیجه می گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش چابکی سازمانی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش چابکی سازمانی، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که ۴۱/۶ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط چابکی سازمانی صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش چابکی سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان ۴۱/۶ درصد کاهش می یابد.

***فرضیه دوم: چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد**

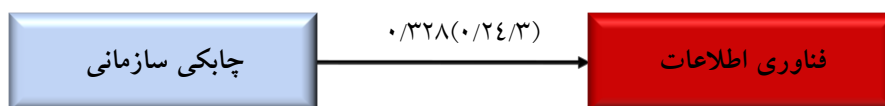
H0: چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۹: ضریب همبستگی فرضیه فرعی دوم

ارتباط	درصد تبیین واریانس	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	فناوری چابکی
دارد	۲۴/۳	۰/۰۵	۳۶۳	۰/۰۰۰	۳۵۹	۰/۳۲۸	



شکل ۱۰: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی دوم

چون ضریب معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ می باشد و ضریب همبستگی (۰/۳۲۸) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می باشد بنابراین در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت که فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تایید می گردد و نتیجه می گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد. نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور خطی

بوده بدین معنی که با افزایش چابکی سازمانی، فناوری اطلاعات افزایش یافته و با کاهش چابکی سازمانی، فناوری اطلاعات نیز کاهش می‌یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می‌شود که $24/3$ درصد از تغییرات فناوری اطلاعات، توسط چابکی سازمانی صورت می‌گیرد به عبارتی دیگر با افزایش چابکی سازمانی در در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، فناوری اطلاعات به میزان $24/3$ درصد افزایش می‌یابد.

***فرضیه سوم: فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.**

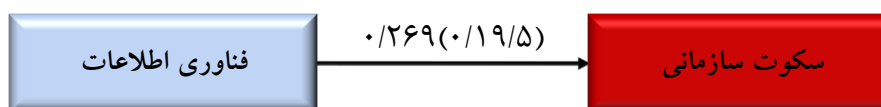
H0: فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۱۰: ضریب همبستگی فرضیه فرعی سوم

ارتباط	R^2	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	سکوت فناوری
دارد	۱۹/۵	۰/۰۵	۳۶۳	۰/۰۰۰	۳۵۹	۰/۲۶۹	



شکل ۱۱: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی سوم

چون ضریب معناداری محاسبه شده ($0/000$) کمتر از $0/05$ می‌باشد و ضریب همبستگی ($0/269$) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می‌باشد بنابراین در سطح اطمینان $0/95$ می‌توان گفت که فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه تحقیق تایید می‌گردد و نتیجه می‌گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می‌باشد بدین معنی که با افزایش فناوری اطلاعات، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش فناوری اطلاعات، سکوت سازمانی افزایش می‌یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می‌شود که $19/5$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط فناوری اطلاعات صورت می‌گیرد به عبارتی دیگر با افزایش فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $19/5$ درصد کاهش می‌یابد.

***فرضیه چهارم: پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.**

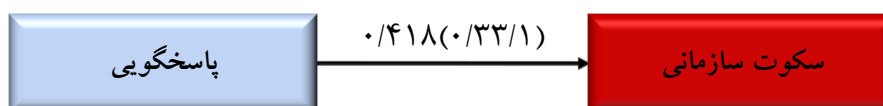
H0: پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۱۱: ضریب همبستگی فرضیه فرعی چهارم

ارتباط	درصد تبیین واریانس	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	فناوری پاسخگویی
دارد	۳۳/۱	۰/۰۵	۳۶۳	۰/۰۰۱	۳۵۹	۰/۴۱۸	



شکل ۱۲: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی چهارم

چون ضریب معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۱) کمتر از ۰/۰۵ می باشد و ضریب همبستگی (۰/۴۱۸) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می باشد بنابراین در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت که فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تایید می گردد و نتیجه می گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش پاسخگویی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش پاسخگویی، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که ۳۳/۱ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط پاسخگویی صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش پاسخگویی در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان ۳۳/۱ درصد کاهش می یابد.

***فرضیه پنجم: شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.**

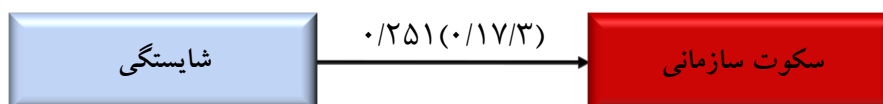
H0: شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۱۲: ضریب همبستگی فرضیه فرعی پنجم

ارتباط	درصد تبیین واریانس	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	سکوت شایستگی
دارد	۱۷/۳	۰/۰۵	۳۶۳	۰/۰۰۱	۳۵۹	۰/۲۵۱	



شکل ۱۳: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی پنجم

چون ضریب معناداری محاسبه شده (۰/۰۰۱) کمتر از ۰/۰۵ می باشد و ضریب همبستگی (۰/۲۵۱) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می باشد بنابراین در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان گفت که فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تایید می گردد و نتیجه می گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی شایستگی بر سکوت سازمانی

در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش شایستگی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش شایستگی، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که $17/3$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط شایستگی صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش شایستگی در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $17/3$ درصد کاهش می یابد.

***فرضیه ششم: انعطاف پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.**

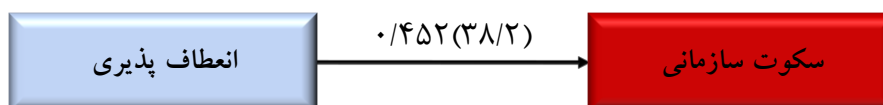
H0: انعطاف پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: انعطاف پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر انعطاف پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۱۳: ضریب همبستگی فرضیه فرعی ششم

ارتباط	درصد تبیین واریانس	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	سکوت انعطاف
دارد	$38/2$	$0/05$	363	$0/001$	359	$0/452$	



شکل ۱۴: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی ششم

چون ضریب معناداری محاسبه شده ($0/001$) کمتر از $0/05$ می باشد و ضریب همبستگی ($0/452$) بدست آمده ارتباط از نوع معکوس و منفی می باشد بنابراین در سطح اطمینان $0/95$ می توان گفت که فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تایید می گردد و نتیجه می گیریم که از لحاظ آماری رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد یعنی انعطاف پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش انعطاف پذیری، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش انعطاف پذیری، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که $38/2$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط انعطاف پذیری صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش انعطاف پذیری در شهرداری های مناطق چهار گانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $38/2$ درصد کاهش می یابد.

***فرضیه هفتم: سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.**

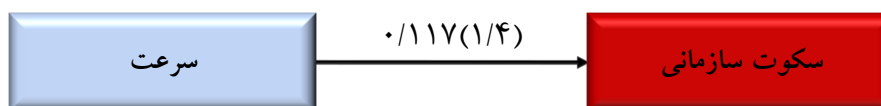
H0: سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری ندارد.

H1: سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد.

جهت بررسی تأثیر سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهیم کرد.

جدول ۱۴: ضریب همبستگی فرضیه فرعی هفتم

ارتباط	درصد تبیین واریانس	میزان خطا	df	معنی داری	تعداد نمونه	همبستگی پیرسون (r)	سکوت سرعت
ندارد	۱/۱	۰/۰۵	۳۶۳	۰/۰۶۱	۳۵۹	۰/۰۹۵	



شکل ۱۵: ضریب همبستگی و ضریب تعیین فرضیه فرعی هفتم

جدول ۱۴ ضریب همبستگی و درصد تبیین واریانس بین سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس را نشان می دهد. میزان همبستگی ۰/۰۹۵ است که شدت رابطه در سطح معنادار قرار ندارد. درصد تبیین واریانس مشخص می کند حدود ۱/۱ درصد این ارتباط تبیین شده است که عملاً هیچگونه اثرگذاری را نشان نمی دهد. با توجه به مقدار احتمال این آزمون در سطح خطای ۰/۰۵ نیز معنی دار نیست و رابطه بین دو متغیر تأیید نمی شود.

نتیجه گیری

نتیجه فرضیه اصلی تحقیق نشان داد چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد میزان ارتباط بین چابکی سازمانی و سکوت سازمانی ۰/۴۲۲ می باشد که آزمون معنادار است. میزان ارتباط بین دو متغیر چابکی سازمانی و فناوری اطلاعات ۰/۴۸۳ می باشد و این آزمون نیز معنادار است. میزان ارتباط بین دو متغیر فناوری اطلاعات و سکوت سازمانی ۰/۲۷۴ می باشد و این آزمون نیز معنادار است.

نتیجه فرضیه فرعی اول تحقیق نشان داد چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد. نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش چابکی سازمانی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش چابکی سازمانی، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که ۴۱/۶ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط چابکی سازمانی صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش چابکی سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان ۴۱/۶ درصد کاهش می یابد. نتیجه فرضیه فرعی دوم نشان داد چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور خطی بوده بدین معنی که با افزایش چابکی سازمانی، فناوری اطلاعات افزایش یافته و با کاهش چابکی سازمانی، فناوری اطلاعات نیز کاهش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که ۲۴/۳ درصد از تغییرات فناوری اطلاعات، توسط چابکی سازمانی صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش چابکی سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، فناوری اطلاعات به میزان ۲۴/۳ درصد افزایش می یابد. نتیجه فرضیه فرعی سوم نشان داد فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می باشد بدین معنی که با افزایش فناوری اطلاعات، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش فناوری اطلاعات، سکوت سازمانی افزایش می یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می شود که ۱۹/۵ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط فناوری اطلاعات صورت می گیرد به عبارتی دیگر با افزایش فناوری اطلاعات در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان ۱۹/۵ درصد کاهش می یابد. نتیجه فرضیه فرعی چهارم نشان داد پاسخگویی بر سکوت سازمانی در شهرداری های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد. نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس

می‌باشد بدین معنی که با افزایش پاسخگویی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش پاسخگویی، سکوت سازمانی افزایش می‌یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می‌شود که $33/1$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط پاسخگویی صورت می‌گیرد به عبارتی دیگر با افزایش پاسخگویی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $33/1$ درصد کاهش می‌یابد.

نتیجه فرضیه فرعی پنجم نشان داد شایستگی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می‌باشد بدین معنی که با افزایش شایستگی، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش شایستگی، سکوت سازمانی افزایش می‌یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می‌شود که $17/3$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط شایستگی صورت می‌گیرد به عبارتی دیگر با افزایش شایستگی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $17/3$ درصد کاهش می‌یابد. نتیجه فرضیه فرعی ششم نشان داد انعطاف‌پذیری بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد. نوع همبستگی بین دو متغیر مذکور معکوس می‌باشد بدین معنی که با افزایش انعطاف‌پذیری، سکوت سازمانی کاهش یافته و با کاهش انعطاف‌پذیری، سکوت سازمانی افزایش می‌یابد. بر اساس واریانس تبیین شده مشخص می‌شود که $38/2$ درصد از تغییرات سکوت سازمانی توسط انعطاف‌پذیری صورت می‌گیرد به عبارتی دیگر با افزایش انعطاف‌پذیری در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس، سکوت سازمانی به میزان $38/2$ درصد کاهش می‌یابد. نتیجه فرضیه فرعی هفتم نشان داد سرعت بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد میزان همبستگی $0/095$ است که شدت رابطه در سطح معنادار قرار ندارد. درصد تبیین واریانس مشخص می‌کند حدود $1/1$ درصد این ارتباط تبیین شده است که عملاً هیچ‌گونه اثرگذاری را نشان نمی‌دهد. باتوجه به مقدار احتمال این آزمون در سطح خطای $0/05$ نیز معنی‌دار نیست و رابطه بین دو متغیر تأیید نمی‌شود.

باتوجه به نتایج و یافته‌های آمار توصیفی تحقیق که نشان می‌دهد چابکی سازمانی بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد؛ بنابراین سرعت ارائه خدمات به مشتریان در کوتاه‌ترین زمان ممکن بدون انجام کارهای اضافی و اتلاف وقت صورت می‌گیرد همچنین استفاده از ابزارها و فناوری‌های جدید و مدرن که به موجب آن خدمات و محصولات با کمترین زمان و بیشترین کیفیت در اختیار مشتری قرار می‌گیرد در دستور کار سازمان قرار بگیرد و همچنین چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد؛ بنابراین سازمان برنامه‌ریزی و آموزش‌های لازم جهت مواجهه با تغییرات ناگهانی محیطی را در دستور کار خود قرار دهد و جهت استفاده و به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی زمینه و آمادگی‌های لازم را فراهم می‌آورد. باتوجه به نتیجه فناوری اطلاعات بر سکوت سازمانی در شهرداری‌های مناطق چهارگانه شهرستان بندرعباس تأثیر معناداری دارد؛ بنابراین کلاس‌های آموزشی جهت آشنایی و کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی (کامپیوتر، اتوماسیون، دوربین‌های کنترل و...) برای کارکنان برگزار شود تا از توانایی حل مسئله و مشکل در شرایط بحرانی آگاهی کافی داشته باشند.

منابع

1. Amiri, 2016 (2016), evaluation of agility in supply chains based on expert systems, Refah Monthly, No. 181, pp. 18-25. (In Persian)
2. Ebadi, S. (2014), investigating the role and effect of information technology on the job empowerment of employees of technical and vocational training centers of Sistan and Baluchistan province, the fifth national conference and the fourth international conference on skill training and employment, Technical and Vocational Education Organization of the country. (In Persian)

3. Enayati, T., Aalipour, A., Bozurnia Hosseini, S. (2017), investigating the causes of organizational silence in a government organization, *Human Resources Studies Quarterly*, Year 8, Number 27, pp. 43-56. (In Persian)
4. Ghamkhaari, S., Jafarabadi, S., Saeedi Rad, F. (1400), Investigating the effect of the flexibility of the sales marketing interface on the results of sales marketing with the moderating roles of environmental dynamics and speed of flexibility (case study: Qasim Hamadan food distribution), *Quarterly Science of New Business Attitudes*, Volume 2, Number 5, pp. 37-53. (In Persian)
5. Haghighi, M., Hami, M., Shujaee, and (2017), the investigation of factors affecting organizational agility in sports and youth departments of Mazandaran province, *Journal of Human Resource Management in Sports*, year 5, number 2, pp. 249-262. (In Persian)
6. Hosseinpour, R., Gharibzadeh, R., Rahimi O., Q., Rahmati, Z. (2018), Explaining the status of organizational innovation and professional development of Urmia students based on the adoption of information technology, *Educational Studies*, Year 7, Number 2, pp. 10-21. (In Persian)
7. Jurkesh, N., Shekarchizadeh, A., Sarjoyi, S. (2016), Investigating the effect of organizational agility on the performance of the studied employees: Isfahan Zamzam Company, Second International Conference on Management and Economics in the 21st Century. (In Persian)
8. Khodadoost, P. (2016), Investigating the impact of transformational leadership on organizational agility in Bushehr education, master's thesis. (In Persian)
9. Mandi, A., Anuri, A. (1401), organizational agility, quality of work life and electronic management of communication with customers, *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, Year 6, Number 85, pp. 667-644. (In Persian)
10. Mohammadi, M., Fazelian Dehkordi, Z. (2016), the relationship between types of organizational silence and organizational memory of teachers in girls' high schools in Shiraz city, *School Management Scientific Journal*, Volume 5, Number 1, pp. 1-21. (In Persian)
11. Nowrozi, Y., Mousavi, B. (2015), Factors affecting the application of information technology in the digital archives of the Islamic Republic of Iran Broadcasting, *Library and Information Journal*, Volume 19, Number 3, pp. 98-122. (In Persian)
12. Rashadat Jo, H (2016), the effect of information technology adoption on the professional development of employees using the technology adoption model in Kani Kavan Company, *Human Resources Education and Development Quarterly*, year 3, number 8, pp. 123-141. (In Persian)
13. Saeed, S. (2014), investigating the impact of employee empowerment on organizational agility in the Deeds and Real Estate Registry Office of Fars Province. (In Persian)
14. Sina, F (1401), the relationship between information and communication technology and job performance with the mediating role of organizational agility, information and communication technology in educational sciences, year 12, number 4, pp. 112-130. (In Persian)
15. Tabatabaeifar, S. (1400), investigating the effect of organizational agility and organizational creativity on the job performance of Iran Export Development Bank employees, *Contemporary Research Quarterly in Management and Accounting Sciences*, year 3, number 8, pp. 116-141. (In Persian)
16. Taji, Z., Bardbar, G. (2014), investigation of the relationship between transformational leadership and human resource agility, *Journal of Human Resource Management Research*, Imam Hossein (AS) University, year 7, number 2, pp. 153-177. (In Persian)
17. Talebi-Pahn Choleh, A., Zulfqari Zafarani, R., Parsa Moin, K. (1401), Presenting a causal model of academic organizational agility, information technology and organizational culture in Mazandaran university units, *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, year 12, number 2 , pp. 152-135. (In Persian)

18. Zainelzadeh, R., Khodaprest Mashhadi, M., Homayoni Fard, M., Yagoubi, M. (2019), investigating the extent of the growth of the information and communication technology sector in the 6th plan and its effect on the growth of the output of other economic activities (data analysis approach - output) with the ideal planning model, *Regional Planning Quarterly*. (In Persian)
 19. Cetin, Arif(2020), Organizational Silence and Organizational Commitment: A Study of Turkish Sport Managers, *Ann Appl Sport Sci*, Vol 8, No2, pp 1-10.
 20. Erdoğan, Korkmaz(2018), The Relationship Between Organizational Silence and Allen-Meyer Organizational Commitment Model: A Research In The Health Sector In Turkey, *Makale Kabul*, Vol 3, No 1, pp 200-213
 21. Iryna, Prikhno, Kuksa, Valentyna, Mihaylov, Ivaylo(2021), The Use of Information Technology in Financial Management, *SHS Web of Conferences*.
 22. Omar, Qais Jameel & Hussam, Ali Mhaibes(2022), The Impact Of Human Resource Agility On Knowledge Sharing Behaviors - Analytical Research At The University Of Anbar, *World Bulletin Of Management And Law*, Vol 10, Pp 125-134.
- Umair, KHAN, Yongan, ZHANG, Madiha, SALIK(2020), The Impact of Information Technology on Organizational Performance: The Mediating Effect of Organizational Learning, *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, Vol 7, No 11, pp 987-998

Investigating the effect of organizational agility on organizational silence by considering the mediating role of information technology in municipalities of the four regions of Bandar Abbas

Abstract

Background and purpose: The present study was conducted with the aim of investigating the effect of organizational agility on organizational silence with the mediating role of information technology in the municipalities of the four districts of Bandar Abbas city

Materials and methods: This research is applied in terms of purpose and descriptive-correlation in terms of collecting data. The statistical population of the research is the employees of Bandar Abbas municipality, whose number is 5366, and 359 people were selected as a sample using Cochran's formula, and stratified random sampling was used to distribute the questionnaire. The tool for collecting information in this research is a questionnaire, which was used from organizational agility (Nafei), organizational silence (Van Dyne) and information technology (Samuel) questionnaires. The validity of the questionnaire was confirmed using the opinions of five experts in this field and to determine reliability. Cronbach's alpha coefficient was used in the questionnaires

Findings: After collecting the questionnaires and determining the normality of the variable according to the Kolmogorov-Smirnov test, using SPSS and PLS software, the statistical test of structural equations and Pearson's correlation coefficient was used to analyze the data and to check the relationship between the variables

Conclusion: The research showed that organizational agility has a significant effect on organizational silence with the mediating role of information technology in municipalities of the four regions of Bandar Abbas city

Keywords: organizational agility, organizational silence, information technology, municipalities