



سنجش همراستایی استراتژیک در سازمان‌های ایرانی

میرعلی سیدی

دکتری کامپیوتر، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
maseyyedi@gmail.com

ناصر پورصادق

دکتری مدیریت؛ استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه دفاع ملی
npoursadegh@yahoo.com

سولماز اکبرپور

کارشناس ارشد رشته مدیریت اجرایی گرایش برنامه ریزی استراتژیک
slmazakbarpour@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۱/۶/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۱/۲/۱۲

چکیده

برنامه یزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی در راستای تحقق اهداف سازمان، از مهمترین مباحثی است که در دهه‌های اخیر مورد توجه مدیران ارشد اجرایی سازمان‌های یشگام بوده است. این موضوع تحت عنوان همراستایی استراتژیک مطرح است. هدف این مطالعه ارزیابی میزان بلوغ همراستایی استراتژیک در سازمان بنادر و دریانوردی می‌باشد برای این هدف عوامل همراستایی استراتژیک مدل لوفتمن به عنوان اساس کار انتخاب شده اند. این مدل دارای پنج سطح و هر سطح شامل شش عامل می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر مدیران ارشد سازمان و مدیران ارشد اطلاعاتی و کارشناسان فناوری اطلاعات/ سیستم‌های اطلاعاتی سازمان بنادر و دریانوردی می‌باشد که ۵۵ نفر از طریق سرشماری به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه مشتمل بر شش بخش برای تعیین شرایط جاری سازمان، جمع آوری شدند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط در سازمان بنادر و دریانوردی، این سازمان در سطح سه بلوغ همراستایی استراتژیک یعنی سطح تمرکز کامل می‌باشد و چشم انداز بهبود همسویی، حرکت به سوی سطح چهارم بلوغ همراستایی استراتژیک می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: استراتژی کسب و کار، استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی/ فناوری اطلاعات، همراستایی استراتژیک، سنجش همراستایی استراتژیک.

۱- مقدمه

بوش و همکاران (۲۰۰۹) و همچنین بهبود برنامه ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی (چن، ۲۰۱۰) را موجب می‌شود. (بیریایی و جام پرازمی، ۱۳۸۹، ۸۹-۸۸)

اهمیت هماهنگی و همراستایی تا آنجاست که میتوان «مدیریت» را معادل «هماهنگی» دانست و وظایف اصلی مدیریت از قبیل برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل را از ابزارهای هماهنگی محسوب نمود، و به زعم بسیاری از صاحب‌نظران مهمترین کارمیران ایجاد و حفظ هماهنگی میان فعالیتهای مختلف در سازمان است. (اعرابی، حقیقت ثابت، ۱۳۸۹، ۶۰)

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- مفهوم همراستایی استراتژیک

تعاریف متعددی برای همراستایی استراتژیک در متون مطرح شده است که در همه موارد یکپارچگی و هماهنگی برنامه های کاربردی IT و اهداف سازمان مد نظر می‌باشد. (گوتیرز، ۲۰۰۸) به عقیده لوفتمن همراستایی استراتژیک بر بکارگیری فناوری اطلاعات به شیوه‌ای شایسته و بهنگام و در توازن با استراتژیها، اهداف و نیازهای کسب و کار اشاره دارد. روسر همراستایی را بهترین شکل ممکن استفاده از منابع IT به منظور نیل به اهداف کسب و کار سازمان می‌داند.

جدول ۱- تعابیر مختلف همراستایی

واژه هایی مختلف مترادف با همراستایی	مرجع مرتبط با واژه ها
ادغام ^۱	ویل، برادبند ۱۹۸۸
تناسب ^۲	پورتر ۱۹۹۶
ارتباط ^۳	هندرسون، ونکاترمن ۱۹۹۹
هماهنگی ^۴	لوفتمن ۱۹۹۶
پل ^۵	کلی برا ۱۹۹۷
ادغام ^۶	اسمازنی ۲۰۰۱

۲-۲- فرایند همراستایی استراتژیک

مطالعات و بررسی ها نشان میدهد که همراستایی استراتژیک یک مفهوم مقطعی و ثابت نمی‌باشد، بلکه ماهیت دائمی و پویا دارد. به منظور رسیدن به

پدیده ای که امروزه از آن به عنوان فناوری اطلاعات یاد میشود تنه‌ها محصول ظهور یک فناوری نوین در حوزه خاصی از سازمان نیست، بلکه ناشی از تحولی است که اثرات آن کلیه ابعاد سازمان را شامل می‌گردد. فناوری اطلاعات نقش استراتژیک در سازمانهای دانش محور کنونی برعهده دارد و به عنوان عامل توانمندساز سازمان در عرصه رقابت جهانی مطرح میباشد. به دلیل نقش حیاتی IT در سازمان، همراستایی استراتژیک این فناوری با کسب و کار سازمان از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

در اقتصاد پویای کنونی، فناوری اطلاعات ابزار حیاتی شرکت‌ها در دستیابی به مزیت رقابتی و نوآوری محسوب می‌شود (دومان ۲۰۰۷ و تیسنگ ۲۰۰۸). حجم سرمایه گذاری بر روی این حوزه در طی دهه اخیر افزایش چشمگیری داشته است. ولی از آنجاکه اکثر سرمایه گذاری های فناوری اطلاعات، همراستا با استراتژیها و منابع کسب و کار نیستند منشا تضاد و کاهش کارایی و اثربخشی شده اند (بیریایی، ۱۳۸۷). در حقیقت در طی سالهای اخیر حوزه IT به صورت بخشی رشد یافته است و بر نقش توانمندساز آن در حوزه کسب و کار کمتر توجه شده است. چنین رویکردی همراستایی IT و کسب و کار را در ابتدای لیست نگرانیهای مدیران ارشد قرار داده است و علیرغم توجه مدیران به مقوله همراستایی در طی ۲۰ سال اخیر، این هدف هنوز دور از دسترس است. (مانیان، ۱۳۸۸) فقدان همراستایی علاوه بر آنکه نقش استراتژیک فناوری اطلاعات را در سازمان کم رنگ می‌سازد، خسارتهای زیادی همچون؛ کاهش اثربخشی سیستمهای اطلاعاتی، عدم یکپارچگی اطلاعات، عدم پشتیبانی به هنگام IT از فرآیندهای کسب و کار، عدم پشتیبانی بهنگام IT از تصمیمگیریهای سازمانی رابه دنبال خواهد داشت. چنین هزینه هایی و همچنین فشار اقتصادی ناشی از آن، پشتیبانی فناوری اطلاعات و بهره گیری از رویکردی به منظور یکپارچه سازی کسب و کار با IT را ضروری می‌سازند. (لنفورست، ۲۰۰۵)

همراستایی استراتژیک دستیابی به مزیت رقابتی پایدار (کمپس و دیگران، ۲۰۰۹) عملکرد تجاری بهبود یافته (چن، ۲۰۱۰، کمپس و دیگران ۲۰۰۹) درک بهتر ارزش سرمایه گذاریهای فناوری اطلاعات (چن ۲۰۱۰،

- انتخاب و ارزیابی معیارهای موفقیت
- حفظ همسویی

۲-۳- مدل‌ها و چارچوب‌های همراستایی استراتژیک

مدل‌ها و چارچوب‌های زیادی برای تبیین ماهیت همراستایی استراتژیک ارائه گردیده است. که هر یک عوامل و ابعادی را برای همراستایی استراتژیک مطرح کرده‌اند.

همراستایی استراتژیک و حفظ آن باید بر روی دو راهکار اساسی تمرکز کرد:

- ۱) درک و سنجش سطح بلوغ همراستایی؛
 - ۲) حداکثر کردن عوامل تقویت کننده همراستایی استراتژیک و حد اقل کردن عوامل بازدارنده آن.
- لوفتمن و بریر در سال ۱۹۹۹ فرآیندی ۶ مرحله‌ای برای همراستایی استراتژیک معرفی کردند:
- تعیین اهداف و تشکیل تیم
 - درک و شناسایی رابطه کسب و کار و IT
 - تجزیه و تحلیل و اولویت بندی کمبودها و ایرادها
 - تعیین فعالیت‌های مورد نیاز (مدیریت پروژه)

جدول ۲- جدول معرفی مدل‌های همراستایی استراتژیک و ابعاد آنها

عنوان مدل همراستایی	ابعاد و مولفه‌های چارچوب
مدل همراستایی استراتژیک ^۷ (هندسون و ونکاترامن، ۱۹۹۳)	۱- استراتژی کسب و کار (حیطه کسب و کار، مزیت رقابتی، حاکمیت کسب و کار) ۲- زیرساخت و فرایندهای سازمان (ساختار اجرایی، فرایندها، مهارت‌ها) ۳- استراتژی فن‌آوری اطلاعات (حیطه فن‌آوری اطلاعات، مزیت‌های سیستماتیک، حاکمیت فن‌آوری اطلاعات) ۴- زیرساخت و فرایندهای فن‌آوری اطلاعات (معماری فن‌آوری اطلاعات، فرایندهای فن‌آوری اطلاعات، مهارت‌های فن‌آوری اطلاعات)
مدل بلوغ همراستایی استراتژیک ^۸ (لوفتمن، ۲۰۰۰)	۱- بلوغ ارتباطات ۲- بلوغ شایستگی متمایز ۳- بلوغ نحوه مدیریت و اداره امور ۴- بلوغ مشارکت ۵- بلوغ حوزه فناوری ۶- بلوغ منابع انسانی
مدل همراستایی استراتژیک (کازمن و می‌چن، ۲۰۰۵)	۱- مدل کسب و کار ۲- معماری کسب و کار ۳- معماری فن‌آوری اطلاعات
مدل همراستایی استراتژیک (کلارک، ۱۹۹۴)	۱- ساختار ۲- فرایندهای مدیریت ۳- افراد و نقش‌ها ۴- فن‌آوری ۵- استراتژی
مدل مسیر همراستایی ویز(۴۰) (ویز، ۲۰۰۴)	۱- جهت‌گیری روشن سازمان ۲- تعهد ۳- ارتباطات ۴- یکپارچگی بین بخشی
مدل همراستایی استراتژیک (کرنز، ۲۰۰۱)	۱- ثبت اطلاعات زنجیره ارزش ۲- مشارکت مدیران ارشد اطلاعات در برنامه‌ریزی کسب و کار ۳- مشارکت مدیران ارشد اجرایی در برنامه‌ریزی فن‌آوری اطلاعات ۴- همراستایی برنامه فن‌آوری اطلاعات با برنامه کسب و کار ۵- همراستایی برنامه کسب و کار با برنامه فن‌آوری اطلاعات ۶- استفاده از فن‌آوری اطلاعات برای کسب مزیت رقابتی
مدل همراستایی استراتژیک (اچ‌پی هلیوت پاکارد)	۱- استراتژی‌ها ۲- عوامل کلیدی موفقیت ۳- اطلاعات ۴- فرایندها ۵- داده‌ها ۶- برنامه‌های کاربردی ۷- فن‌آوری اطلاعات ۸- فرهنگ‌ها، ارزش‌ها، تیم‌ها

همراستایی استراتژیک در سال ۲۰۰۰ ارائه کرد. مدل همراستایی استراتژیک «لوفتمن» دارای پنج سطح بلوغ همراستایی و هر سطح شامل شش معیار و هر معیار حاوی چندین ویژگی می باشد. (وارگاس، ۲۰۱۰، ۲۸)

پنج سطح این مدل عبارتند از:

سطح ۱. مرحله ابتدایی / تک‌نگری^۹

۲-۴- مدل بلوغ همراستایی استراتژیک

جری لوفتمن با بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه همراستایی استراتژیک و با بهره‌گیری از اجزای مدل همراستایی استراتژیک هندرسون و ونکاترامن ۱۹۹۰ و عوامل تقویت کننده و عوامل بازدارنده همراستایی (لوفتمن، ۱۹۹۹) مدلی جامع برای ارزیابی بلوغ

می‌نماید. فناوری اطلاعات به عنوان یک دارایی در سراسر سازمان نفوذ کرده است و تمرکز بر سیستم‌های کاربردی، تقویت و ارتقاء فرایندهای کسب و کار به منظور ایجاد مزیت‌های رقابتی بادوام می‌باشد. سازمان‌هایی که در این سطح از همسویی قرار دارند IT را بعنوان یک مشارکت کننده استراتژیک خلاق و شگفت‌انگیز در موفقیت خود به حساب می‌آورند.

سطح پنجم: مرحله بهینه

سازمان‌هایی که در این بخش قرار می‌گیرند دارای بلوغ همراستایی استراتژیک بطور کاملاً بهینه می‌باشند. فرآیند مدیریت و سطح اعمال اختیار پایدار فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک را با فرآیند کسب و کار استراتژیک یکپارچه می‌نماید. IT با نفوذ خود در سطح گسترده در سازمان، گستره زنجیره ارزش سازمان با مشتریان و عرضه‌کنندگان را در برمی‌گیرد.

۲-۴-۲- تشریح عوامل شش‌گانه بلوغ همراستایی

استراتژیک لوفتمن:

عوامل حوزه بلوغ ارتباطات^{۱۴}

- فهم عمومی فناوری اطلاعات
- فهم عمومی کسب‌وکار
- یادگیری سازمانی
- سبک و سهولت دسترسی
- همگرایی سرمایه‌های دانسته‌ای
- ارتباط متقابل کارکنان فناوری اطلاعات و کسب‌وکار
- کار گروهی و همکاری سازمانی
- عوامل حوزه شایستگی‌های متمایز^{۱۵}
- معیارهای فناوری اطلاعات
- معیارهای کسب‌وکار
- ارتباط بین معیارهای فناوری اطلاعات و کسب و کار
- توافقات بر روی سطح خدمات
- الگوبرداری
- ارزیابی رسمی سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه فناوری اطلاعات
- بهبود مستمر
- مشتری‌محوری
- فرایند همراستایی به عنوان جزئی از فرهنگ سازمان

سطح ۲. مرحله تعهد^{۱۰}

سطح ۳. مرحله تمرکز کامل^{۱۱}

سطح ۴. مرحله بهبود یافته / مدیریت شده^{۱۲}

سطح ۵. مرحله بهینه^{۱۳}

۲-۴-۱- تشریح سطوح پنجگانه مدل

سطح اول: مرحله ابتدایی / تک‌نگری

سازمان‌هایی که در این سطح قرار دارند در پایین‌ترین سطح بلوغ همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار قرار دارند. برای این سازمان‌ها با داشتن چنین شرایطی، رسیدن به همسویی استراتژی فناوری اطلاعات و استراتژی کسب و کار غیرممکن می‌باشد.

سطح دوم: مرحله تعهد

سازمان‌هایی که در این سطح بلوغ همسویی قرار می‌گیرند در ابتدای فرآیند همراستایی قرار دارند. در این سطح بدلیل آگاهی محدود کسب و کار و فناوری اطلاعات از کاربردهای سازمانی رسیدن به همسویی مشکل به نظر می‌رسد. در این سطح نقش و جایگاه استراتژیک فناوری اطلاعات نهادینه نشده است. در این سطح شناخت فرصت‌های بالقوه برای همراستایی آغاز می‌شود.

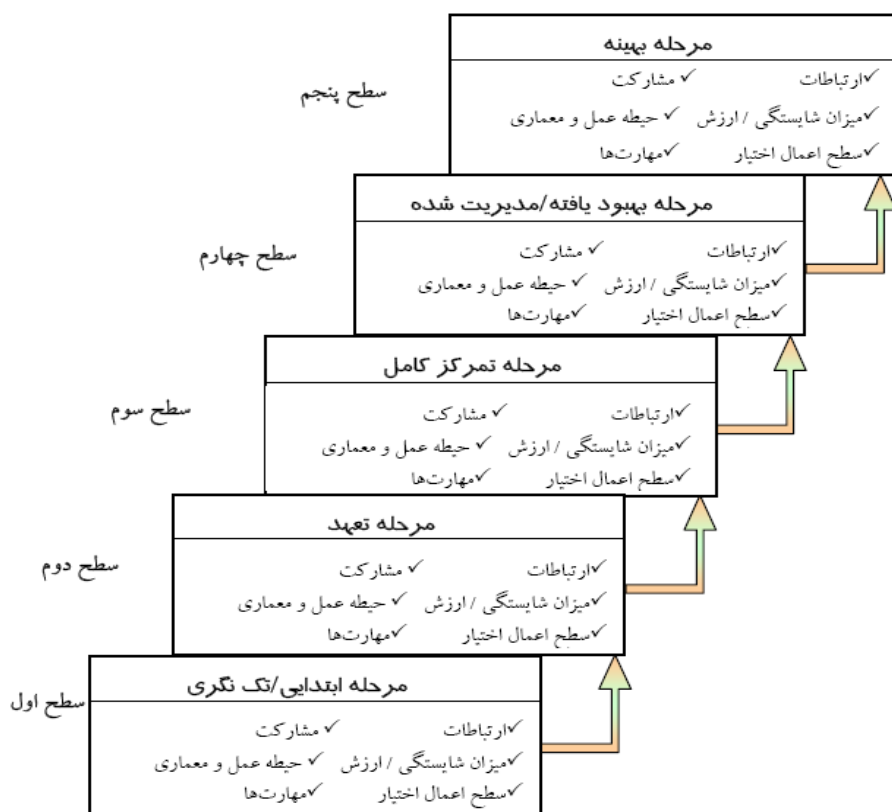
سطح سوم: مرحله تمرکز کامل

سازمان‌هایی که در این سطح از همسویی قرار می‌گیرند به سمت تمرکز بر روی بلوغ همراستایی استراتژیک حرکت می‌کنند. این سطح از همراستایی بر روی هدایت مدیریت و سطح اعمال اختیار، فرآیندها و ارتباطات در راستای اهداف کسب و کار تمرکز دارد. در سازمان‌هایی که در این سطح قرار دارند در سیستم‌هایی که از اطلاعات برای تعیین راهکارهای کسب و کار سازمان استفاده می‌نمایند، از روش‌های برنامه‌ریزی شده و مدیریت شده استفاده می‌شود.

سطح چهارم: مرحله بهبود یافته / مدیریت شده

سازمان‌هایی که در این سطح از همراستایی قرار می‌گیرند دارای بلوغ همراستایی استراتژیک مدیریت شده‌ای می‌باشند. این سطح از بلوغ همراستایی استراتژیک، مدیریت و سطح اعمال اختیار و خدمات اثربخشی را ارائه می‌دهد که مفهوم IT را به عنوان یک مرکز ارزش تقویت

• پیشینه پروژه‌های فناوری اطلاعات



شکل ۱- سطوح پنجگانه مدل لوفتمن

• عوامل حوزه نحوه اعمال اختیار / مدیریت^{۱۶}

• برنامه‌ریزی استراتژیک کسب‌وکار بصورت یکپارچه

• برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات بصورت

یکپارچه

• ساختار سازمانی

• سیستم گزارش‌دهی

• بودجه‌بندی حوزه فناوری اطلاعات

• منطق سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات

• اولویت‌بندی پروژه‌های فناوری اطلاعات

• انتخاب استراتژی‌های همراستایی با توجه به منابع

سازمان

• کمیته‌های استراتژیک فناوری اطلاعات

• توانایی مدیران فناوری اطلاعات

• توانایی مدیران کسب‌وکار

• مدیریت منابع اطلاعاتی

• مدیریت دانش

• مدیریت تغییر

عوامل حوزه مشارکت^{۱۷}

• آگاهی و ادراک کسب‌وکار از فناوری اطلاعات

• مشارکت مدیران فناوری اطلاعات در برنامه‌ریزی

استراتژیک کسب‌وکار

• مشارکت مدیران کسب‌وکار در برنامه‌ریزی استراتژیک

فناوری اطلاعات

• ریسک‌ها و پاداش‌های مشترک

• مدیریت ارتباطات فناوری اطلاعات و کسب‌وکار

• سبک ارتباط / اعتماد

۲-۵- ارزیابی مدل‌ها و چارچوب‌های همراستایی استراتژیک و انتخاب مدل مناسب تحقیق

اگر چه افراد، گروه‌ها و سازمان‌های مختلفی طی دوره‌های مختلف نسبت به تدوین و توسعه مبانی نظری همراستایی استراتژیک اقدام کرده‌اند، اما جامع نبودن، پیچیدگی برخی از نظریه‌های ارائه شده، خاص منظوره بودن ابزار ارائه شده و بسیاری از موارد دیگر مانع از رشد و توسعه نظریه‌های مزبور شد در این بخش برآن است تا به ارزیابی کلی مدل‌های ارائه شده در حوزه همراستایی استراتژیک بپردازد. این ارزیابی بر اساس معیارهایی انجام می‌شود که عبارتند از:

جامعیت عوامل: بررسی همراستایی از ابعاد مختلف و شناسایی و تعریف کلیه عوامل اثرگذار در هر حوزه.

قلمرو کاربرد: امکان استفاده از مدل یا ابزار ارائه شده در سطح سازمان‌ها و نهادهای مختلف (سازمان‌های دولتی و غیر دولتی/کوچک، متوسط، بزرگ/تولیدی و خدماتی و...)

میزان کاربرد: شهرت مدل یا ابزار ارائه شده و میزان کاربرد آن در سطح سازمان‌ها و نهاد‌های مختلف

سادگی: قابلیت درک و فهم ابزار یا مدل ارائه شده که کاربرد آن را در سطح سازمان و حوزه‌های مختلف تسهیل می‌کند.

انعطاف پذیری: قابلیت انعطاف پذیری و امکان تغییر یا به کارگیری بخش یا کل آن متناسب با ماهیت و شرایط واحد‌های مختلف یا سازمان‌های گوناگون

ارائه راهبرد اجرایی: ارائه استراتژی، راهبردها و اقدامات عملیاتی برای استفاده از ابزار یا مدل ارائه شده برای ایجاد همراستایی استراتژیک

با توجه به معیارهای فوق، مدل‌ها و چارچوب‌های معروف ارائه شده در حوزه همراستایی استراتژیک را می‌توان در قالب جدول زیر ارزیابی کرد (مانیان و عرب سرخی، ۱۳۸۸، ۸-۷)

- پشتیبانی از فناوری اطلاعات
- دورنمای مشترک مدیران فناوری اطلاعات و مدیران کسب و کار

عوامل حوزه شایستگی‌های متمایز

- معیارهای فناوری اطلاعات
- معیارهای کسب و کار
- ارتباط بین معیارهای فناوری اطلاعات و معیارهای کسب و کار
- توافقات بر روی سطح خدمات
- الگوبرداری
- ارزیابی رسمی سرمایه‌گذاری هادرحوزه فناوری اطلاعات
- بهبود مستمر
- مشتری محوری
- فرایند همراستایی به عنوان جزئی از فرهنگ سازمان
- پیشینه پروژه‌های فناوری اطلاعات
- انتخاب استراتژی‌های همراستایی با توجه به منابع سازمان
- اولویت بندی پروژه‌های فناوری اطلاعات
- منطبق سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات
- بودجه بندی حوزه فناوری اطلاعات
- سیستم گزارش دهی
- ساختار سازمانی
- برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات بصورت یکپارچه
- برنامه ریزی استراتژیک کسب و کار بصورت یکپارچه

عوامل حوزه نحوه اعمال اختیار/ مدیریت

- کمیته‌های استراتژیک فناوری اطلاعات
- توانایی مدیران فناوری اطلاعات
- توانایی مدیران کسب و کار
- مدیریت منابع اطلاعاتی
- مدیریت دانش
- مدیریت تغییر

جدول ۳- ارزیابی مدل‌ها و چارچوب‌های همراستایی استراتژیک

نام مدل	جامعیت عوامل	قلمرو کاربرد	میزان کاربرد	سادگی	انعطاف پذیری	راهبرد اجرایی
مدل هندرسون و نکاترمان	متوسط	سازمان‌های مختلف	بالا	متوسط	بالا	دارد
مداچ پی	کم	سازمان‌های تولیدی	کم	بالا	کم	دارد
مدل کلارک	کم	سازمان‌های فدرال	کم	بالا	کم	ندارد
مدل جویر و کالیا	کم	SME ها	کم	بالا	متوسط	ندارد
مدل کارزمن و می‌چی	کم	سازمان‌های مختلف	متوسط	بالا	بالا	دارد
چارچوب اسپرن	کم	سازمان‌های مختلف	متوسط	بالا	بالا	دارد
مدل لوفتمن	بالا	سازمان‌های مختلف	بالا	متوسط	بالا	دارد
مدل 4C ویز	کم	سازمان‌های مختلف	کم	متوسط	بالا	ندارد
مدل تاپسکات	کم	سازمان‌های مختلف	متوسط	بالا	متوسط	دارد

- می‌تواند به عنوان یک ابزار تحلیلی برای پیش‌بینی ریسک‌ها و فرصت‌های آینده کسب و کار استفاده شود (هندرسون ۱۹۸۹، کاپلان و نورتون ۱۹۹۶، پورتر ۱۹۹۱)
- می‌تواند به عنوان ابزار ارزیابی داخلی استفاده شود برای شناسایی نقاط ضعف و قوت سازمان در طی شکل‌گیری استراتژی (پورتر ۱۹۹۱، بارنی ۱۹۹۳)
- تعهد قوی در مدیریت ارشد سازمان در طی مراحل تدوین و پیاده‌سازی استراتژی لازم است. (هندرسون، ۱۹۸۹، کاپلان و نورتون ۱۹۹۶)
- باید در برگیرنده نتایج و شاخص‌های کلیدی برای ارزیابی عملکرد باشد (کاپلان و نورتون ۱۹۹۶)
- باید بتواند سازمان‌ها در حفظ مزیت رقابتی شان فعال نگه دارد (کاپلان و نورتون ۱۹۹۶)
- با استفاده از نکات کلیدی مفاهیم بالا تعریف زیر برای استراتژی کسب و کار نتیجه می‌شود:
- استراتژی کسب و کار یک ابزار تحلیلی مدیریتی است که مسیر حرکت آینده کسب و کار را مشخص می‌سازد. محیط داخلی و خارجی کسب و کار، رویکرد رقابتی و چشم‌انداز سازمان و تخصیص منابع سازمان را هدایت می‌کند و در کلیه مراحل تدوین و پیاده‌سازی استراتژی تعهد قوی مدیریت ارشد سازمان را می‌خواهد.

۲-۷- استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی

- استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی مشابه استراتژی کسب و کار با تمرکز بر تکنولوژی می‌باشد. اجزای زیر

براساس ارزیابی‌های به عمل آمده بین چارچوب‌های مختلف همراستایی، چارچوب شش معیاره لوفتمن به واسطه جامعیت عوامل و همچنین اینکه بسیاری از عوامل استخراج شده از دیگر مدل‌ها به نوعی در این مدل هم مطرح شده بودند و مقبولیت آن و واضح و دقیق بیان شدن شاخص‌های آن به عنوان مدل تحقیق انتخاب شد.

۲-۶- استراتژی کسب و کار

در مورد استراتژی کسب و کار و اساس آن نظرات مختلفی در ادبیات مطرح شده است. تعاریف زیر از منظرهای مختلف به استراتژی کسب و کار می‌پردازد. استراتژی کسب و کار سازمان باید:

- بیانیه ماموریت و چشم‌انداز یک سازمان، به نحوی که نقاط تمرکز سازمان واضح باشد را به شکل خلاصه در خود داشته باشد. (کینگ ۱۹۷۸)
- توانایی درک پیچیدگی‌های رقابتی از طریق یک رویکرد سیستماتیک با هدف رسیدن به مزیت رقابتی را داشته باشد و در ای‌راستا سازمان نیاز به ارزیابی هر دو محط داخلی و خارجی را، دارد. (هندرسون ۱۹۸۹، بارنی ۱۹۹۲، پورتر ۱۹۸۰)
- یک طرح اجرای قدم به قدم را فراهم کند (هندرسون ۱۹۸۹، کاپلان و نورتون ۱۹۹۶، کینگ ۱۹۷۸)
- به عنوان ابزاری برای شتاب دادن به تغییرات با تعیین مسیرهایی که باید دنبال شود برای تغییر وضعیت موجود، استفاده شود. (هندرسون ۱۹۸۹)

۳-۳- پایایی ابزار

جهت سنجش اعتبار پرسشنامه این پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که مقداری برابر ۰,۷۲ بدست می‌دهد که نشان‌دهنده این است که سوالات برای نشان دادن سنجش مفهوم مورد نظر مناسب هستند.

۳-۴- روایی ابزار

جهت سنجش روایی ابزار سنجش از روایی محتوایی استفاده شده است و پرسشنامه مقدماتی در اختیار چند تن از اساتید مجرب و متخصص به عنوان داور قرار گرفته و آنان روایی پرسشنامه رو تائید نمودند، ضمن مراحل توضیح پرسشنامه نیز تلاش شد که پرسشها و ابهامات بوجود آمده پیگیری گردد تا اطلاعات صحیح و مناسبی دریافت شود و با توجه به تدابیر در نظر گرفته شده به نظر می‌رسد که پرسشنامه طراحی شده در این پژوهش از روایی مناسبی برخوردار می‌باشد.

۳-۵- تجزیه تحلیل داده‌های آماری

هدف این پژوهش تعیین سطح بلوغ همراستایی استراتژیک در سازمان بنادر و کشتیرانی می‌باشد در این راستا با طرح پرسشنامه مشتمل بر ۶ بخش که شامل سنجش عوامل ۶ گانه بلوغ همراستایی استراتژیک لوفتمن می‌باشد، میزان بلوغ هر یک از این عوامل ششگانه در سازمان بنادر و کشتیرانی مورد مطالعه قرار گرفت، و در نهایت با در نظر گرفتن میزان بلوغ در هر یک از این عوامل ششگانه، میزان بلوغ کل همراستایی استراتژیک تعیین شد.

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات پس از ورود داده‌ها به رایانه و با استفاده از برنامه نرم افزاری از شاخص‌های آمار توصیفی جهت توصیف و از آمار استنباطی برای تحلیل اطلاعات استفاده گردید. در سطح آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماری نظیر فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی آزمون تی تک نمونه ضریب همبستگی پیرسون و فراوانی دو سویه استفاده شده است.

دیدگاه مدیران ارشد سیستم‌های اطلاعاتی از استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشد.

- چگونگی استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی در تسهیل ارتباطات برای حمایت از فرآیندها و نیازهای کسب و کار (هندرسون و ونکاترمن ۱۹۹۳، کینگ ۱۹۷۸)
 - مدیریت داده‌ها شامل روش‌های جمع‌آوری، ذخیره سازی و ارائه داده‌ها (برودبنت و ویل ۱۹۹۳)
 - مدیریت منابع انسانی سیستم‌های اطلاعات برای اطمینان از همسو بودن آنها با استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی (هندرسون و ونکاترمن ۱۹۹۳)
- با استفاده از نکات کلیدی مفاهیم بالا تعریف زیر برای استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی نتیجه می‌شود:
- استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی یک ابزار استراتژیک کسب و کار است که برای ساختن مسیر آینده فناوری سازمان، مدیریت منابع سیستم‌های اطلاعاتی، اداره رابطه کسب و کار و فناوری اطلاعات و جریان و ذخیره سازی اطلاعات در سراسر سازمان، کمک می‌کند (گارتلان و شانکس، ۲۰۰۷، ۱۱۴-۱۱۵)

۳- روش‌شناسی تحقیق

۳-۱- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه روساء، مدیران و کارکنان مرتبط با سیستم‌های اطلاعاتی سازمان بنادر و کشتیرانی، شامل ۵۵ نفر می‌باشد و با توجه به محدود بودن جامعه آماری نمونه برداری به صورت سرشمار انجام گرفته و نمونه آماری شامل ۵۵ نفر می‌باشد که از این تعداد ۵۰ پرسشنامه تکمیل شده حاصل گردید.

۳-۲- ابزار و روش جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها مورد نیاز علاوه بر مطالعات کتابخانه‌ای و استفاده از مقالات و مجلات در راستای این پژوهش که به منظور دستیابی به پیشینه تحقیق انجام گردید در مرحله عملیاتی و میدانی پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید.

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.3614	.64126	.09069

جدول ۵- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین	
					حد پایین	حد بالا
سنجش بلوغ	3.985	49	.000	.36140	.1792	.5436

جدول ۷- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ شایستگی متمایز در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین	
					حد پایین	حد بالا
سنجش بلوغ	2.757	49	.008	.28720	.0778	.4966

جدول ۶- میانگین و انحراف معیار بلوغ شایستگی متمایز در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.2872	.73669	.10418

جدول ۸- میانگین و انحراف معیار بلوغ نحوه اداره امور در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	2.83	.55788	.07890

جدول ۹- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ نحوه اداره امور در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین	
					حد پایین	حد بالا
سنجش بلوغ	2.178	49	.034	.17180	.0133	.3303

همانطوری که جداول فوق نشان می‌دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ شایستگی متمایز در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۲ می‌باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط (Mean = 3) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) بیشتر می‌باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است ($p < 0.01$ و $t = 2.75$).

بنابراین نتایج سنجش بلوغ شایستگی متمایز در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می‌دهد که طبق نظر

همانطوری که جداول فوق نشان می‌دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۳۶ می‌باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط (Mean = 3) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) بیشتر می‌باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است ($p < 0.01$ و $t = 3.98$). بنابراین نتایج سنجش بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می‌دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح ۳ بلوغ می‌باشد.

بنابراین نتایج سنجش بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می‌دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح ۳ بلوغ می‌باشد.

۳-۶- سنجش بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی

همانطوری که جداول فوق نشان می‌دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۳۶ می‌باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط (Mean = 3) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) بیشتر می‌باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است (p<0.01 و t=3.57).

بنابراین نتایج سنجش بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می‌دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح ۳ بلوغ می‌باشد.

مسئولین مرتبط بلوغ شایستگی متمایز در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح ۳ بلوغ می‌باشد.

همانطوری که جداول فوق نشان می‌دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ نحوه اداره امور در سازمان بنادر و کشتیرانی ۲/۸۳ می‌باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط (Mean = 3) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) کمتر می‌باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است (p<0.01 و t=3.98).

بنابراین نتایج سنجش بلوغ نحوه اداره امور در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می‌دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط بلوغ نحوه اداره امور در سطح ۲ بلوغ می‌باشد. همانطوری که جداول فوق نشان می‌دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۲۹ می‌باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط (Mean = 3) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) بیشتر می‌باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است (p<0.01 و t=2.67).

جدول ۱۰- میانگین و انحراف معیار بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.2940	.77827	.11006

جدول ۱۱- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین	
					حد پایین	حد بالا
سنجش بلوغ	2.671	49	.010	.29400	.0728	.5152

جدول ۱۲- میانگین و انحراف معیار بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.3616	.71619	.10128

جدول ۱۳- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ حوزه عمل تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین	
					حد پایین	حد بالا
سنجش بلوغ	3.570	49	.001	.36160	.1581	.5651

یا همان سطح متوسط است) بیشتر می باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است ($t=3.26$ و $p>0.05$).

بنابراین نتایج سنجش بلوغ کل در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می دهد طبق نظر مسئولین مرتبط و طبق سطوح مدل بلوغ همراستایی استراتژیک در سطح سه بلوغ همراستایی استراتژیک یعنی مرحله تمرکز می باشد.

نتایج نشان می دهد بلوغ ارتباطات در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح سه بلوغ همراستایی لوفتمن می باشد. بررسی ها نشان می دهند که سازمان می تواند با تمرکز بر افزایش تعامل کارکنان سیستم های اطلاعاتی و کارکنان کسب و کار و به اشتراک گذاشتن سرمایه های دانشی و تسهیل اشتراک گذاری ایده ها و دانش در سطوح مختلف سازمان از طریق برگزاری جلسات منظم ماهیانه با حضور مدیران ارشد و میانی هر دو گروه که در مورد الزامات، اولویت ها و پیاده سازی فناوری اطلاعات بحث و تبادل نظر شود، به سطوح بالاتری از بلوغ ارتباطات در سازمان خود دست پیدا کند.

۳-۷- سنجش بلوغ مهارت ها در سازمان بنادر و کشتیرانی

همانطوری که جداول نشان می دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ مهارت ها در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۱۴ می باشد و مشابه با مقدار متوسط ($Mean = 3$) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر یا همان سطح متوسط است) می باشد. بطوریکه t محاسبه شده برای مقایسه این میانگین با مقدار متوسط با اطمینان ۹۵ درصد معنی دار نمی باشد ($t=1.48$ و $p>0.05$).

بنابراین نتایج سنجش بلوغ مهارت ها در سازمان بنادر و کشتیرانی نشان می دهد که طبق نظر مسئولین مرتبط سنجش بلوغ حوزه مهارت ها در حد متوسط می باشد.

۳-۸- سنجش بلوغ کل در سازمان بنادر و کشتیرانی

همانطوری که جداول فوق نشان می دهد طبق نظر پاسخ دهندگان میانگین بلوغ کل در سازمان بنادر و کشتیرانی ۳/۲۶ می باشد که به طور معنی داری از مقدار متوسط ($Mean = 3$) که در طیف لیکرت معادل با بی نظر

جدول ۱۴- میانگین و انحراف معیار بلوغ مهارت ها در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.1418	.67767	.09584

جدول ۱۵- آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ مهارت ها در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین		فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین
				حد پایین	حد بالا	
سنجش بلوغ	1.480	49	.145	.14180	-.0508	.3344

جدول ۱۶. میانگین و انحراف معیار بلوغ کل در سازمان بنادر و کشتیرانی

تعداد	میانگین	انحراف معیار	اشتباه معیار میانگین ها
50	3.2690	.59032	.08348

جدول ۱۷. آزمون تی تک نمونه برای مقایسه میانگین بلوغ کل در سازمان بنادر و کشتیرانی

سنجش بلوغ	مقدار t	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین		فاصله اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف از میانگین
				حد پایین	حد بالا	
سنجش بلوغ	3.222	49	.002	.26900	.1012	.4368

۴- نتیجه گیری

بررسی پاسخها نشان می‌دهد که میزان بلوغ مهارت‌ها در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح متوسط می‌باشد. سازمان برای رسیدن به سطوح مطلوبتر در این حوزه باید نوآوری و خلاقیت را تشویق کند، برای کارکنان برای توسعه دانش حرفه ایشان فرصت چرخش شغلی فراهم کند و برای توسعه آموزش‌های بین بخشی و افزایش دانش فنی کارکنان به خصوص در حوزه تکنولوژی تمرکز کند و برای جذب و حفظ نیروهای متخصص برنامه‌های مدون داشته باشد.

طبق نظریه‌های دهنندگان سطح بلوغ حوزه تکنولوژی در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح سه بلوغ همراستایی استراتژیک می‌باشد. سازمان باید تلاش کند با بکارگیری فناوری‌های نوظهور به صورت کارآمد و موثر در بخش‌های مناسب و افزایش آگاهی مدیران فناوری اطلاعات و مدیران کسب و کار به محیط کسب و کار و فرآیندهای داخلی اثرگذار موجبات ارتقاء سطح بلوغ حوزه تکنولوژی را در سازمان بنادر و کشتیرانی فراهم آورد.

پیشنهادات برای محققان آتی

- ۱) در این مطالعه، دلایل یا منشاءهای همراستایی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. تحقیقات بیشتر برای آزمون کردن اینکه چه عواملی بر همراستایی بین استراتژی‌های کسب و کار و سیستم‌های اطلاعاتی تاثیرگذار هستند، مورد نیاز است.
- ۲) فرآیندهایی که برای همراستایی در سازمانها اجرا می‌شوند، نیاز است که بهتر درک شوند. تحقیقات بیشتر، استفاده از مطالعات موردی بلندمدت و نظرسنجی‌ها در زمان‌های متعدد، برای مطالعه همراستایی باید انجام شود.
- ۳) تحقیق و مطالعه بر روی انواع دیگر همراستایی از جمله همراستایی ساختاری، همراستایی کسب و کار و همراستایی سیستم‌های اطلاعاتی برای آگاهی از همه جوانب همراستایی باید انجام شود.
- ۴) تحقیق و بررسی عوامل موفقیت سازمان‌هایی که در دستیابی به همراستایی استراتژیک موفق عمل کرده‌اند.

نتایج نشان می‌دهد سازمان بنادر و کشتیرانی در بلوغ شایستگی متمایز در سطح سه بلوغ همراستایی استراتژیک لوفتمن می‌باشد. برای ارتقا و بالا بردن سطح بلوغ شایستگی سازمان باید سرمایه‌گذاری‌هایی که در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات انجام می‌دهد را بطور مستمر، برای انجام اقدامات اصلاحی مورد ارزیابی و بازنگری قرار دهد، در هر مرحله اقدامات اصلاحی انجام دهد و از تجارب قبلی سازمان در پیاده سازی موفق پروژه‌های IT/IS در موارد مشابه استفاده و الگوبرداری نماید.

نتایج نشان می‌دهد بلوغ نحوه اداره امور در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح دو بلوغ همراستایی استراتژیک لوفتمن می‌باشد. از عوامل حوزه نحوه اداره امور که طبق نظر پاسخ دهندگان در آن قسمت‌ها بیشتر مشکل وجود دارد عبارتند از؛ عدم وجود کمیته‌های دائمی راهبری فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی برای هدایت و تصمیم سازی در حوزه پروژه‌های مختلف مرتبط و عدم وجود منطق سرمایه گذاری بر مبنای ارزش افزوده برای سرمایه‌گذاری‌های حوزه فناوری اطلاعات و عدم وجود فرآیندی رسمی و یکپارچه برای تدوین برنامه‌های استراتژیک کسب و کار و وجود ساختارهای رسمی در سازمان بنادر کشتیرانی می‌باشد.

نظر مسئولین مرتبط نشان می‌دهد که بلوغ مشارکت در سازمان بنادر و کشتیرانی در سطح سه بلوغ همراستایی استراتژیک می‌باشد. برای دستیابی به سطوح بالاتر و مطلوبتر در این حوزه تلاش برای تغییر نگرش مدیران به سیستم‌های اطلاعاتی/فناوری اطلاعات بیشتر به عنوان یک دارایی که می‌تواند مزیت رقابتی پایدار برای سازمان یا شرکت ایجاد کند و تلاش برای ایجاد این تفکر که پیامدهای مثبت و منفی بکارگیری فناوری اطلاعات توسط هم مدیران کسب و کار و هم مدیران فناوری اطلاعات باید پذیرش شود که موجب جایگزینی تفکر ریسک پذیری به جای تفکر ریسک گریزی در بین مدیران خواهد شد، میتواند به بهبود وضعیت موجود و ارتقا سطح بلوغ مشارکت کمک نماید.

- چهارم توسعه، فصلنامه فرآیند مدیریت و توسعه، شماره ۵۸، زمستان ۱۳۸۱، صص ۱۲-۱.
- ۶) علی پور، افشین و اکبری، محسن، سنجش همسویی استراتژی فناوری اطلاعات و استراتژی کسب و کار سازمان، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۱، زمستان ۱۳۸۵، صص ۱۸۰-۱۵۱.
- ۷) مانیان، امیر و عرب سرخی ابوذر، تعیین عوامل حیاتی موفقیت برای همراستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسب و کار سازمان، پژوهش های مدیریت در ایران دوره ۱۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹.
- ۸) غفاریان، وفا، استراتژی؛ نمایی ۳۶۰ درجه، تهران، انتشارات سازمان مدیریت، سال اول، ۱۳۸۷.
- 9) Chen Leida, Business-IT alignment maturing of companies in china, Journal of information & management 11, pp:109-132,(2010).
- 10) Clark, steve, information systems strategic management; An integrated Approach,(2001).
- 11) Cooper Angle, selection of a conceptual model/ framework for guiding research interventions , the internet Journal of advanced Nursing Practice, ISSN: 1523-6064,(2007).
- 12) Cragg Paul and king and hussin, IT alignment and firm performance in small manufacturing firms, Journal of strategic information systems 11, PP:109-132,(2002).
- 13) Gutierezz Anabel and et al, Using tactical and operational factors to assess strategic alignment: an SME study, European and Mediterranean conference on information systems(EMCIS),(2007).
- 14) Henderson and Venkaterman , strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organization, IBM systems Journal, vol. 32, No.1,(1993).
- 15) Henderson John and Venkateraman. N, strategic alignment a framework for strategic information technology management, Center of information systems research, Massachusetts Institute of technology,(1989).
- 16) Luftman Jerry and Papp Raymond and Brier Tom, Enablers and Inhibitors of business-IT alignment , communication of the AIS, vol.1, pp:1-33,(1999).
- 17) Luftman Jerry and Brier, Achieving and sustaining Business- IT alignment , California management Review , vol.42,(1999).
- 18) Luftman Jerry, Assessing business-IT alignment maturing, communications of the Association for information systems, vol.4,(2000).

- ۵) تاثیر برونسپاری عملیات فناوری اطلاعات در همراستایی استراتژیک.
- ۶) تحقیق در جنبه های اجتماعی همراستایی مانند فرهنگ و ...
- ۷) تحقیق همراستایی استراتژیک در انواع سازمانها از جمله در سازمانهای کوچک و متوسط.
- ۸) تعیین میزان اهمیت عوامل مختلف در همراستایی استراتژیک و شناسایی با اهمیت ترین و کم اهمیت ترین عوامل برای جهت دهی به اقدامات کنترل و اصلاح.
- ۹) تحقیق همراستایی در سازمانهای با منابع محدود کمی و کیفی
- ۱۰) تحقیق در مورد علل ناکامی سازمان ها در دستیابی به همراستایی استراتژیک

فهرست منابع

- ۱) اعرابی، سیدمحمد و حقیقت ثابت، حسین، استراتژی سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات تهران، انتشارات مهکامه، اول، ۱۳۸۹
- ۲) پورصادق، ناصر، اندازه گیری همردیفی میان استراتژیهای کسب و کار و استراتژیهای سیستم های اطلاعاتی در سازمانهای برتر ایرانی.
- ۳) تقوا، محمدرضا و حاجی زاده، پیمان، سنجش همسویی راهبردهای فناوری اطلاعات و کسب و کار در سازمان؛ مطالعه موردی: شرکت سایپا یدک، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، دوره ۲۵، شماره ۳، بهار ۱۳۸۹، صص: ۴۸۱-۵۰۴.
- ۴) جام پی از می، مونا و بی ریایی، هانیه سادات؛ چالش همراستایی کسب و کار و فناوری اطلاعات: پیاده سازی معماری سازمانی راهکاری برای همراستایی استراتژیک، مجله علمی- پژوهشی مدیریت تولید و عملیات، سال اول، شماره اول، پاییز و زمستان ۱۳۸۹، صص: ۱۰۲-۸۷.
- ۵) رهنورد، فرج الله، برنامه ریزی استراتژیک سیستم ها و فناوری اطلاعاتی: ضرورتی بنیادین در برنامه

- 19) Luftman Jerry and kempaiah R, An update on business-IT alignment: a line has been drawn, MIS Quarterly Executive, vol.6. NO.3, pp:77-165,(2007).
- 20) Sabherwal and chan, Alignment between business and IS strategies: A study of prospectors, analyzers and Defenders, information systems research, vol. 12, pp: 11-33,(2001).
- 21) Sang M.Lee and kihyun kim, Patrick Paulson and Hyesang park, Developing a socio-technical framework for business-IT, No.9, pp:1167-1181,(2008).
www.emeraldinsight.com.
- 22) Shamekh fadeel, Business-IT strategic alignment concept in theory and practice, Sweden/ Goteborg, IT university of Goteborg, Department of applied information technology, ISSN:1651-4769,(2008).
- 23) Silvius A.J.Gilbert and et al, Business And IT alignment; answer and remaining questions, Association for information systems
- 24) Talon Paul and Kraemer Kenneth, A process-oriented Assessment of the Alignment of information systems and Business strategy, center of Research on information technology and organizations UC Irvine (CRITO),(1999).
- 25) Vargas Norman, A unified strategic business and IT alignment model, Sweden/ Stockholm, Royal institute of technology(KTH),(2010).
- 26) Wiess W.J, Aligning technology and business strategy : Issues & frameworks, A field study of 15 companies, proceedings of the 37th Hawaii international conference on system science,(2004)

یادداشت‌ها

1. integrator
2. Fit
3. linkage
4. harmony
5. bridge
6. fusion
7. Strategic Alignment Model(SAM)
8. Strategic Alignment Maturity(SAMM)
9. initial / ad- hoc process
10. committed process
11. Established focused process
12. Improved / managed process
13. optimized process
14. Communication
15. Competency
16. Governance
17. Partenship