

Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach – Seventh Edition

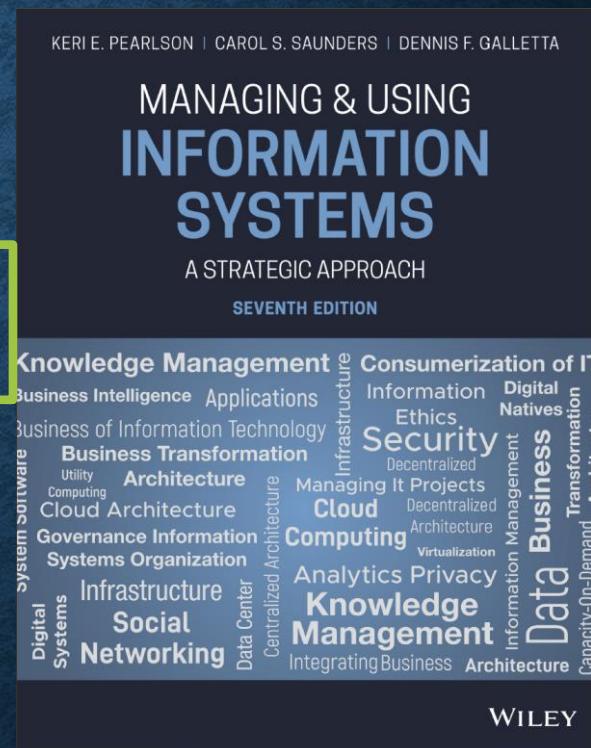
Keri Pearson, Carol Saunders, and Dennis Galletta

Chapter 3

Organizational Strategy and IT



© Copyright 2020
John Wiley & Sons, Inc.



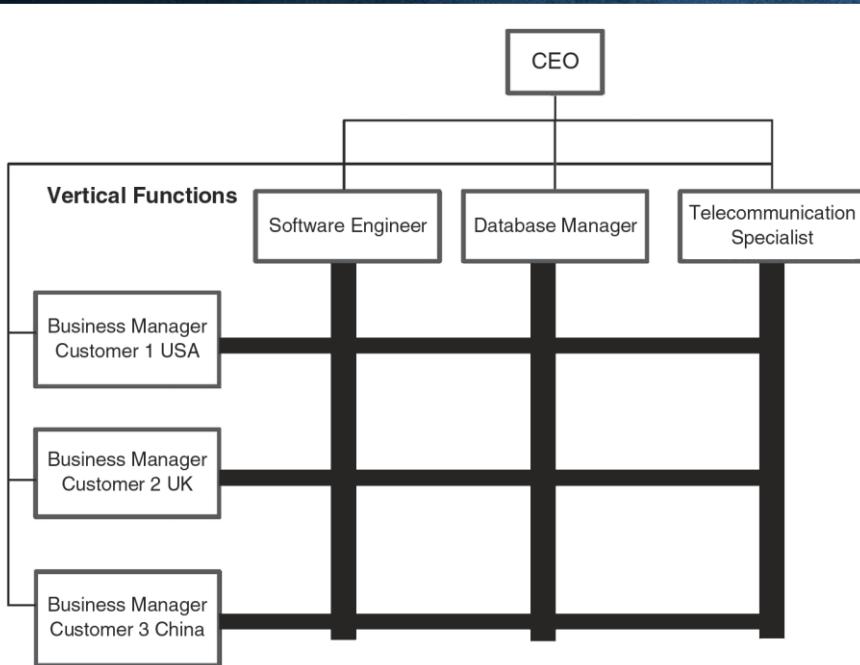
CHAPTER 3

ORGANIZATIONAL

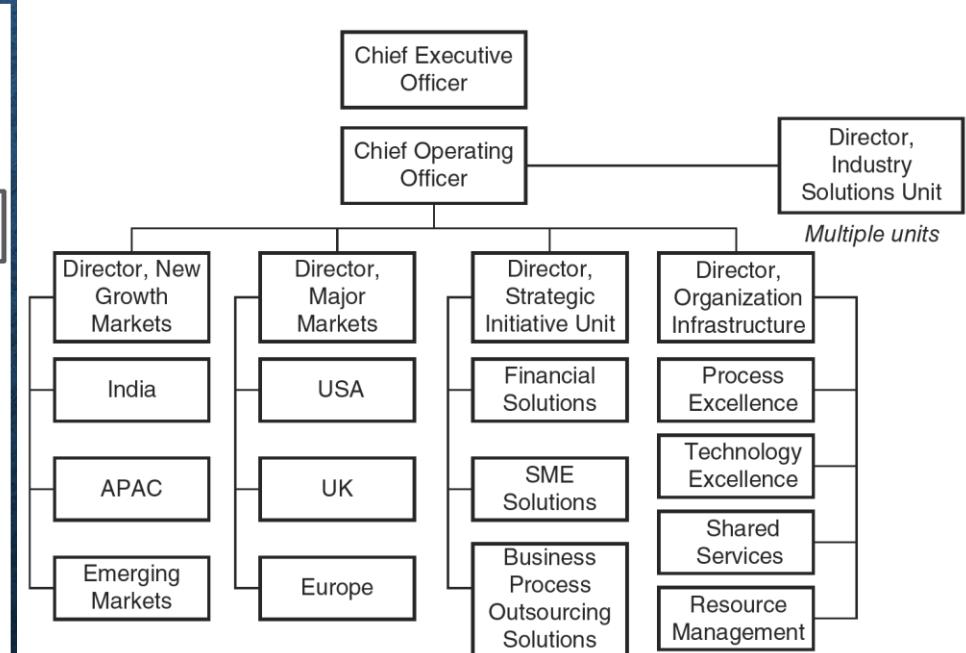
STRATEGY AND IT

COMPARING COGNIZANT AND TATA

- درباره این دو شرکت، چه شباهت هایی وجود دارد؟
- چرا به طرق متفاوتی سازماندهی و اداره می شوند؟



Cognizant



Tata

- با وجود مزایای ساختار ماتریسی، این ساختار همچنین دارای اشکالاتی است، همانطور که توسط کارمندی که چالش‌های مربوط به ارزیابی عملکرد و روابط گزارش‌دهی را برجسته کرده است، اشاره کرد. در سال ۲۰۰۸، خدمات مشاوره تاتا (TCS)، که با مشکلات مربوط به رشد با بیش از ۱۰۰۰۰ کارمند مواجه بود، به واحدهای ساختار صنعتی (ISU) تغییر ساختار داد تا چابکی را تقویت کند و از فرصت‌های رشد جدید سرمایه‌گذاری کند.

- رشد سریع خدمات مشاوره تاتا (TCS) منجر به حجم بالایی از مسائلی شد که توجه مدیران ارشد را می‌طلبید و تمرکز بر ابتکارات استراتژیک و بازارهای جدید را چالش برانگیز می‌کرد. در پاسخ، مدیر عامل جدید، **N. Chandrasekaran**، در سال ۲۰۱۱ لایه جدیدی از رهبران را برای نظارت بر عملیات روزانه و آزاد کردن زمان اجرایی برای کارهای استراتژیک و ابتکارات رشد درآمد با تمرکز بر مشتریان معرفی کرد.

- خدمات مشاوره تاتا (TCS) رشد خود را، رسیدن به درآمد ۱۹ میلیارد دلاری در سال مالی ۲۰۱۸ از ۶ میلیارد دلار در سال مالی ۲۰۰۹، به تلاش های قبلی خود برای بازسازی، به ویژه ایجاد واحدهای ساختار صنعتی (ISU) نسبت می دهد. مدیر عامل فعلی، گوپیناتان، در مورد تجدید ساختار در حال انجام، که شامل ایجاد زیرمجموعه های ISU و انتصاب حدود ۱۵۰ رئیس زیر سود و زیان (P&L) است، توضیح می دهد. این استراتژی تصمیم گیری را غیر مرکز می کند و آن را به سطوح پایین تری در سازمان سوق می دهد تا از گسترش مداوم شرکت حمایت کند.
- TCS و Cognizant، هر دو شرکت های بزرگ برونو سپاری هندی، به دلیل چالش های مرتبط با رشد، تحت سازمان دهی مجدد قرار گرفتند، اگرچه مسائل آنها به طور قابل توجهی متفاوت بود. Cognizant با شکاف های جریان اطلاعات بین مهندسان و مدیران مشتری مواجه بود که منجر به ساختار ماتریسی پیچیده ای با هدف ارائه راه حل های فنی تصفیه شده و بهبود پاسخگویی مشتری شد. ساختار جدید بر توسعه سیستم مرکز دارد و به مسائل مربوط به جریان اطلاعات قبلی می پردازد.

- خدمات مشاوره تاتا (TCS) سازمان خود را طوری ساختار داده است که نه تنها به مشتریان فعلی پاسخ دهد، بلکه بازارهای آینده را نیز هدف قرار دهد. این امر در گنجاندن واحدهایی مانند "بازارهای رشد جدید" و "واحد ابتکار استراتژیک" که بر بروز سپاری فرآیندهای کسب و کار و راه حل های شرکت های کوچک و متوسط متمرکر هستند، مشهود است و جهت گیری های استراتژیک TCS را نشان می دهد. طراحی سازمانی بر این حوزه های رشد جدید تأکید می کند و جریان اطلاعات را برای حمایت از گسترش بازار خود برای سیستم ها و خدمات اطلاعاتی تسهیل می کند.
- این یک بینش حیاتی است. Cognizant و TCS شان می دهند که چگونه ساختارهای سازمانی مختلف استراتژی های سازمانی مختلف را منعکس می کنند و اهمیت همسویی این استراتژی ها با استراتژی های IS را برجسته می کنند. زمانی که شرکت ها از ابتدا استراتژی IS را در طراحی سازمانی خود ادغام می کنند، می توانند به هم افزایی دست یابند و عملکرد را به طور موثر بهینه کنند. از سوی دیگر، نادیده گرفتن استراتژی IS در طراحی سازمانی می تواند منجر به مشکلاتی مشابه مشکلاتی شود که Cognizant با آن مواجه است و بر نقش حیاتی همسویی بین استراتژی های سازمانی و IS تأکید می کند.

- مثلث استراتژی سیستم های اطلاعات، همانطور که در فصل ۱ معرفی شد، بر پیوستگی استراتژی کسب و کار، استراتژی سازمانی در سازمان های موفق تاکید می کند. یک استراتژی تجاری قوی باید استراتژی های سازمانی و IS را هدایت کند و منجر به روابط متقابل بین سازمان و آن شود. این همسویی کلیدی برای به حداقل رساندن کارایی و بهره وری در کسب و کار است.
- **استراتژی سازمانی** شامل طراحی سازمان و تصمیمات مدیریتی است که فرآیندهای کاری را شکل می دهد، هماهنگ می کند و کنترل می کند. چارچوب اهرم های مدیریتی، همانطور که در فصل ۱ مورد بحث قرار گرفت، شامل متغیرهای طراحی مکملی است که بر استراتژی سازمانی تأثیر می گذارد. طرح های سازمانی بجهینه شده از فرآیندهای تجاری کارآمد پشتیبانی می کند و ارزش ها و فرهنگ سازمان را منعکس می کنند. **استراتژی سازمانی شامل** مجموعه ای هماهنگ از اقدامات است که از طراحی سازمانی، سیستم های کنترل مدیریت و فرهنگ برای دستیابی به اهداف به طور موثر استفاده می کند، به ویژه هنگامی که با استراتژی IS برای حداقل اثربخشی همسو باشد.

- در این فصل، تمرکز بر درک چگونگی تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر سه نوع اهرم مدیریتی است: سازمانی، کنترلی و فرهنگی.
- این فصل به طرح‌های سازمانی می‌پردازد که IS را برای مدیریت جریان اطلاعات یکپارچه می‌کند، بررسی می‌کند که چگونه IS کنترل مدیریت را در سطوح مختلف تسهیل می‌کند، و تأثیر فرهنگ بر IS و عملکرد سازمانی، به‌ویژه در سطح استراتژی سازمانی را مورد بحث قرار می‌دهد. فصل‌های بعدی این ایده‌ها را با بررسی رویکردهای جدید در فرآیندهای کاری و سازمانی تکمیل می‌کنند.

شکل ۳.۳) متغیرهای طراحی سازمانی

متغیر

توضیحات

متغیرهای سازمانی

حقوق تصمیم گیری	اختیار شروع، تصویب، اجرا و کنترل تصمیمات لازم برای برنامه ریزی و اجرای کسب و کار
فرآیندها و پروسه های تجاری ارتباطات گزارش دهنده رسمی	وظایف دستوری و اولویت بندی شده برای تکمیل اهداف کلیدی کسب و کار ایجاد ساختاری برای هماهنگی واحدهای سازمانی
شبکه های اطلاعاتی	مکانیزمی مانند گروههای موقت برای هماهنگی و انتقال اطلاعات خارج از روابط گزارش دهنده رسمی.

متغیرهای کنترلی

داده	حقایق جمع آوری، ذخیره و استفاده شده توسط سازمان
برنامه ریزی	فرآیندهایی که توسط آنها جهت حرکت در آینده ایجاد، ابلاغ و اجرا می شود.
ارزشیابی و اندازه گیری کارایی	اقدامات برای ارزشیابی اجرای موفقیت آمیز برنامه ها و سپس استفاده از اقدامات برای بهبود کیفیت کار
مشوق ها	ابزارهای پولی و غیر پولی برای ایجاد انگیزه رفتار و عملکرد درست

متغیرهای فرهنگی

ارزشها

منابع و مکان

باورهایی ضمنی و صریح که زیربنای تصمیمات و اعمال هستند.

گستره فرهنگ: محلی، ملی، منطقه ای و غیره.

حق تصمیم گیری

- حقوق تصمیم گیری در طراحی سازمانی با تمرکز بر تعیین مسئولیت برای شروع تصمیم
 - تامین اطلاعات
 - تایید،
 - اجرا و
 - کنترل
- است.

ایده آل چیست؟ (بیشترین اطلاعات و بیشترین فهم از اطلاعات)

روابط گزارشگیری رسمی و ساختارهای سازمانی

- اطمینان از تصحیح صحیح حق تصمیم
- معمولاً نشان دهنده جریان ارتباطی و تصمیم گیری در سازمان است
- چهار مدل متداول

طراحی سازمانی

- طراحی های متفاوت به اهداف متفاوتی دست خواهند یافت.
- حقوق تصمیم گیری بر اساس طراحی متمایز خواهد بود.
- روابط گزارش دهی مختلف و ساختار سازمانی حقوق تصمیم گیری را به روش های مختلف تخصیص می دهد.
- ۴ نوع اصلی طراحی های سازمانی عبارتند از:
 - (سلسله مراتبی) **Hierarchical**
 - (مسطح) **Flat**
 - (ماتریسی) **Matrix**
 - (شبکه ای) **Networked**

- طراحی سازمانی سلسله مراتبی:
- جهت حرکت دستورات از بالا به پایین و حرکت اطلاعات از پایین به بالا است:
- فناوری اطلاعات(فا) ارتباطات/حافظه را در هر دو جهت تامین می کند.
- همچنین این ساختار بیشتر به عنوان ساختار "بوروکراسی" معروف است.
- اولین بار توسط مکس وبر در کلیسای کاتولیک و ارتش آلمان مشاهده شد و در کارخانه ها و دفاتر اولیه اعمال شد.
- ویژگی هایی شامل:

- وحدت فرماندهی (یک رئیس برای هر نفر)
- دامنه کنترل (تعداد زیرستان را برای هر رئیس اندازه گیری می کند)
- خطوط اختیارات و وظایف گزارش دهنده روشن

• نقش فن آوری اطلاعات در این ساختار:

- ارسال اطلاعات از پایین به بالا
- یکپارچه کردن و امن کردن اطلاعات برای سطوح بالا
- طراحی پایگاه داده با سطح دسترسی مناسب برای هر کارمند
- تامین داشبورد اطلاعاتی

- کاربر در حال بررسی توسعه ساختارهای سازمانی سلسله مراتبی در قرن بیستم است که تحت تأثیر رشد سازمان های تجاری و ظهور کارگران دفتری است. آنها مشاهده ماکس وبر از مدل بورو کراتیک در نهادهایی مانند کلیسای کاتولیک و ارتش آلمان را به عنوان ساختارهای سازمانی بنیادی تا سلسله مراتبی ذکر می کنند.
- کاربر شرح عمیقی از ساختارهای سازمانی سلسله مراتبی ارائه می دهد و مفاهیم کلیدی مانند تقسیم کار، تخصص، دامنه کنترل، وحدت فرماندهی، تصمیم گیری متمرکز و تکیه بر قوانین و سیاست ها را برجسته می کند. آنها همچنین به تجدید نظر **N. Chandrasekaran** در ساختار سازمانی **TCS** برای کاهش دامنه کنترل و تأکید بر مناسب بودن ساختارهای سلسله مراتبی برای محیط های پایدار با تصمیم گیری متمرکز اشاره می کنند.

- IS برای ذخیره، برقراری ارتباط و پشتیبانی از نیازهای اطلاعاتی در سطوح سلسله مراتبی در سازمان‌ها حیاتی است. آنها تصمیمات را از مدیران ارشد به پایین منتقل می‌کنند و داده‌های عملیاتی را از طریق سلسله مراتب با استفاده از IS ارسال می‌کنند. ساختارهای سلسله مراتبی به خوبی با سازماندهی و مدیریت داده‌های مرکزی، از جمله ادغام داده‌ها، امنیت، و ادغام در پایگاه‌های داده قابل دسترس برای کارکنان در همه سطوح، هماهنگ هستند. داشبوردهای اطلاعاتی به مدیران و مدیران KPI‌های خلاصه و قابلیت‌های تمرینی برای درک دقیق شاخص‌های عملکرد ارائه می‌دهند و اطمینان می‌دهند که مدیران در سراسر سلسله مراتب به اطلاعات تلفیقی مرتبط با سطوح تصمیم‌گیری خود دسترسی دارند.

طراحی سازمانی مسطح

- همچنین به نام "ساختار سازمانی افقی" معروف است.
- ویژگی هایی مانند:
 - تصمیم گیری غیر متمرکز
 - زنجیره فرماندهی کمتر تعریف شده
 - حقوق تصمیم گیری وضوح و روشنی کمتری دارد.
 - دارای تعداد کمی از مدیران میانی
- نقش فناوری اطلاعات در ساختار مسطح
 - در واقع این فناوری اطلاعات است که سازمان را مانند چسب به هم چسباند و کنار هم نگه می دارد.
 - امکان واکنش سریع را فراهم می کند و از ارتباطات داخلی هم پشتیبانی می کند.
 - جهت انجام کارهای روتین و جلوگیری از استخدام نیرو برای ان کارها

- کاربر ویژگی های ساختارهای سازمانی مسطح را مورد بحث قرار می دهد و آنها را با ساختارهای سلسله مراتبی مقایسه می کند. آنها ساختارهای مسطح را به عنوان داشتن زنجیره فرمان کمتر تعریف شده، روابط سیال، مشاغل با تعریف ضعیف و تمرکز بر کار گروهی توصیف می کنند. تصمیم‌گیری در سازمان‌های مسطح اغلب غیرمت مرکز و زمان‌بر است و در ابتدا برای سازمان‌های کارآفرین و کوچک‌تر مناسب است. همانطور که این سازمان‌ها رشد می کنند، سلسله مراتب ممکن است برای رسیدگی به حجم کاری افزایش یافته شکل بگیرد. کاربر استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی (IS) را در سازمان‌های مسطح برای خودکارسازی وظایف معمول، تسهیل ارتباطات و فعال کردن پاسخ‌های سریع به تغییرات محیطی ذکر می کند.

سازمان ماتریسی

- کارکنان را به دو یا چند ناظر اختصاص می دهد تا چندین بعد یک شرکت را یکپارچه کنند.
- ویژگی هایی مانند:
 - کار در تیم های کاری کوچک سازماندهی می شود.
 - به سازمان ها اجازه می دهد تا بر روی **کارکردها و اهداف** به صورت همزمان تمرکز کنند.
 - مناسب محیط پویا و غیرقطعی و تصمیم گیری های پیچیده
 - تسهیم منعطف نیروی انسانی برای رسیدن به درخواست های سازمانی
 - هر دو مدیر به نسبتی مسؤول عملکرد اعضا هستند.

- فناوری اطلاعات پیچیدگی و هزینه های عملیاتی را با اجازه دادن به اشتراک گذاری اطلاعات در میان عملکردهای مختلف مدیریتی کاهش می دهد.

• محدودیتهای این طراحی:

- گاهی اوقات نامید کننده و گیج کننده است.
- نیاز به جلسات مکرر دارد.
- اضافه بار اطلاعاتی دارد(غرق شدن مدیران در اطلاعات و به اهداف استراتژیک خود نمیرسند)

- ساختار سازمانی ماتریسی، کارکنان را به سرپرستان متعدد اختصاص می دهد تا ابعاد مختلف کسب و کار را ادغام کنند. هر سرپرست جنبه های مختلفی از کار یک کارمند را هدایت می کند که منجر به حقوق تصمیم گیری مشترک بین مدیران می شود. این ساختار به سازمان ها اجازه می دهد تا هم بر عملکردها و هم بر هدف تمرکز کنند و به اشتراک گذاری منابع و هماهنگی انعطاف پذیر برای تصمیم گیری پیچیده در محیط های پویا را ممکن می سازد. سیستم های اطلاعاتی پیچیدگی عملیات را با تسهیل اشتراک گذاری اطلاعات در میان عملکردهای مختلف مدیریتی در سازمان های ماتریسی کاهش می دهند.

- Cognizant به دلیل افزایش پیچیدگی پروژه، به ساختار ماتریسی منتقل شد و فن آوران را با افرادی که تجربه زمینه تجاری دارند جفت کرد تا نیازهای مشتری را به طور مؤثر برآورده کند. همانطور که راج مامودیا، دستیار معاون سابق واحد تجاری کالاهای مصرفی Cognizant تاکید کرده است، این رویکرد به جای تمرکز صرف بر جنبه های تکنولوژیکی، بر برآوردن نیازهای مشتری تاکید دارد.

- ساختار سازمانی ماتریسی دارای نقاط ضعفی است، مانند سرخوردگی و سردرگمی کارکنان به دلیل تضاد مقامات، که منجر به زمان بر حل تعارض و جلسات مکرر می‌شود. علاوه بر این، این ساختار می‌تواند مدیران را غرق در اطلاعات کند و دستیابی مؤثر به استراتژی‌های تجاری را چالش برانگیز کند.

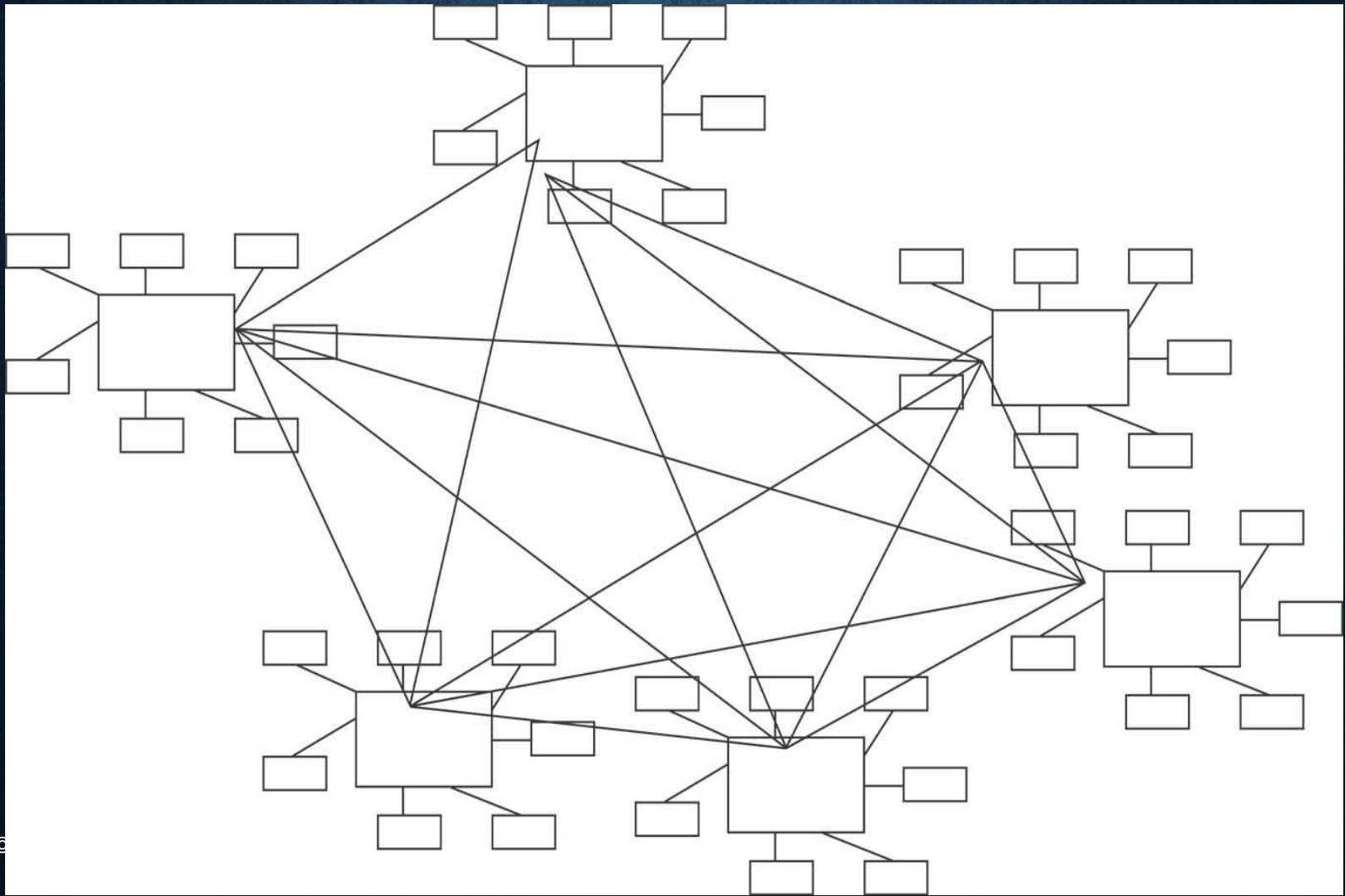
ساختار سازمانی شبکه ای

- حس و حالی مسطح دارد؛ در عین حال سلسله مراتبی است.
- با کمک فناوری اطلاعات ممکن شده است.
- در محیط های پویا و ناپایدار به خوبی کار می کند.
- سلسله مراتب سفت و سخت با شبکه هایی رسمی و غیررسمی جایگزین شده اند که همه قسمت های شرکت را به هم متصل کرده است.
- ویژگی هایی مانند:
 - حقوق تصمیم گیری بسیار غیر مرکز دارد.
 - سیستم های اطلاعاتی جای کنترل های سلسله مراتبی را می گیرد.
 - شبکه های ارتباطی رسمی و غیررسمی همه را به هم متصل می کند.
 - ارتقاء خلاقیت و انعطاف پذیری با حفظ کنترل فرآیند های عملیاتی.
- استفاده گسترده از فناوری ها و شبکه های ارتباطی:
 - اجازه هماهنگی در سرتاسر مرزهای عملکردی می دهد.²²
- تصمیم گیری سریع و دقیق تر را امکان پذیر می کند.

- ساختار سازمانی شبکه ای عناصر مسطح و سلسله مراتبی را ترکیب می کند که با پیشرفت های فناوری اطلاعات امکان پذیر شده است. دارای شبکه های ارتباطی رسمی و غیررسمی است که تمام بخش های شرکت را به هم متصل می کند و منجر به انعطاف پذیری و سازگاری، به ویژه در محیط های پویا و ناپایدار می شود.
- ساختار سازمانی شبکه ای بر تصمیم گیری غیر متمرکز تاکید دارد و بر سیستم های اطلاعاتی و ارتباطی توزیع شده تکیه دارد. خلاقیت و انعطاف پذیری را در عین حفظ کنترل عملیاتی از طریق ISارتقا می دهد. IS نقش مهمی در طراحی فرآیند، بهبود کارایی، اثربخشی و انعطاف پذیری دارد. جمع آوری و ذخیره داده ها در انبارهای متمرکز امکان تصمیم گیری به موقع و دقیق را فراهم می کند. فن آوری های ارتباطی هماهنگی بین عملکردها را تسهیل می کند و سازمان شبکه ای را به واحدی منسجم تبدیل می کند که افراد، فرآیندها و واحدها را از طریق فناوری اطلاعات به هم متصل می کند.

- ساختار سازمانی زارا عناصری از شبکه بودن را به نمایش می‌گذارد و به مدیران فروشگاه اجازه می‌دهد تا از طریق فناوری با طراحان ارتباط برقرار کنند. اطلاعات روند از منابع مختلف در یک پایگاه داده برای الهام گرفتن از طراحان مرکز می‌شود و هماهنگی بین ده‌ها هزار کارمند را برای **هدف مشترک ایجاد لباس‌های مطلوب** برای مشتریان تسهیل می‌کند.

نظام سازمانی شبکه ای



مقایسه ای میان ساختارهای سازمانی متفاوت

	سلسله مراتبی	مسطح	ماتریسی	شبکه ای
توصیف	سطوح بوروکراتیک به خوبی تعریف شده مدیریت	تصمیم گیری به پایین ترین سطح کاهش یافته است	کارگران به ۲ یا چند سرپرست منصوب می شوند	شبکه های ارتباطی رسمی/غیررسمی که همه را به هم متصل می کند
ویژگی ها	تقسیم کار تخصصی وحدت فرماندهی	نقش های غیر رسمی؛ اغلب سازمان های کوچک و جوان	گزارش دوگانه بر اساس عملکرد/هدف	شناخته شده به انعطاف پذیری و سازگاری عالی
نوع محیطی که در آن بهترین پشتیبانی را دارد	پایدار قطعی	پویا غیرقطعی	پویا غیرقطعی	پویا غیرقطعی
مبانی ساختاری	عملکردی اولیه	بسیار شل و آزاد	عملکردها و اهداف	شبکه ها
نوع ساختار قدرت	متمرکز	غیرمتتمرکز	توزیع شده	توزیع شده
فنادری های کلیدی پشتیبان	Mainframe داده ها و پردازش متتمرکز	کامپیوترهایی شخصی	شبکه ها	اینترنت و اینترنت

فرم های سازمانی در حال ظهور

- ساختار ترکیبی (در سرتاسر سازمان متفاوت است.)
- فرم های جدیدی شروع به ظهور کرده اند:
 - سازمان تطبیقی یا سازگار شونده
 - سازمان زمان صفر
 - شرکت الستیک (کشسان)
 - ناهمسانی ها
- درباره تمام اینها چه چیزی مشترک است؟
- پیکربندی های انعطاف پذیر، چابک و پاسخگو در طول زمان
- واکنش به نیازهای در حال تغییر
- استفاده از فناوری اطلاعات و شبکه ها برای فعال کردن این تنظیمات

- ساختارهای سازمانی اغلب ترکیبی هستند و عناصر ساختارهای مختلف را بر اساس نیازهای اطلاعاتی و فرآیندهای کاری ترکیب می کنند. به عنوان مثال، بخش IS ممکن است یک ساختار سلسله مراتبی برای کنترل داده ها اتخاذ کند، در حالی که بخش تحقیق و توسعه ساختار شبکه ای را برای تقویت اشتراک دانش انتخاب می کند. جریان اطلاعات در تنظیمات سلسله مراتبی مانند بخش IS از بالا به پایین است، در حالی که ساختارهای شبکه ای مانند R&D امکان اتصال گسترده را در بین محققان فراهم می کند.
- اشکال سازمانی پیشرفته ای که توسط IS تسهیل می شود شامل سازمان تطبیقی، سازماندهی زمان صفر و ناهمسانی ها است. این ساختارها بر چابکی و پاسخگویی تاکید دارند و به سرعت منابع و افراد را برای پاسخگویی به تقاضاهای در حال تغییر پیکربندی می کنند. به عنوان مثال، ناهمسانی ها، تغییر مسئولیت‌پذیری، نقشهای پویا و مرزهای سیال را نشان می‌دهند، سازگاری و پاسخگویی را از طریق معیارهای عملکرد اضطراری و تیم‌های موقت تقویت می‌کنند. قابلیت پاسخ فوری مستلزم طراحی هر عنصر ساختاری برای سازگاری فوری است.

انتخابهای جدید

- شبکه‌های اجتماعی – استفاده برای:
 - یافتن متخصصان
 - آشنا شدن با همکاران
 - مشاهده اینکه چه کسی تجربه مرتبطی برای پروژه‌ها در کارکردها و جغرافیای مشابه دارد.
- ESNS: یا سایت شبکه اجتماعی سازمانی
 - یک شبکه اجتماعی درون سازمانی برای استفاده‌های تجاری
 - برای به بطالت گذراندن زمان کار نیست!

- شبکه‌های غیررسمی مکمل ساختارهای رسمی درون سازمان‌ها هستند و نقش مهمی در همسویی با استراتژی‌های کسب‌وکار دارند. مدیریت گاهی اوقات عمدتاً روابط غیررسمی را طراحی می‌کند، مانند روابط گزارش غیررسمی برای پروژه‌های خاص یا برنامه‌های چرخش شغلی که آموزش‌های گسترده و ارتباطات غیررسمی مداوم را بین کارکنان تقویت می‌کند.
- مثال‌هایی مانند پلتفرم‌های برتری دامنه هیولت پاکارد (DEPs) نشان می‌دهد که چگونه انجمن‌های دارای فناوری اطلاعات، اشتراک دانش و همکاری را در بین کارکنان با علایق مشترک تشویق می‌کنند، با هدف شکستن سیلوهای کاری و ترویج تفکر گسترده‌تر.



- **روابط غیررسمی در سازمان ها همیشه ساخته های عمدی مدیریت نیستند.** آنها می توانند به دلیل عواملی مانند نزدیکی به کار، علایق مشترک، دوستی ها، روابط خانوادگی یا حتی انگیزه های سیاسی به طور ارگانیک رشد کنند. به عنوان مثال، کارمندان ممکن است از طریق فعالیت های مشترک مانند بازی در یک تیم ورزشی شرکت یا معاشرت در رویدادهای کاری با یکدیگر دوست شوند.
- شبکه های غیررسمی نیز می توانند به دلایل سیاسی، عبور از مرزهای بخش ها یا بخش ها برای ایجاد اتحاد تشکیل شوند. با پیشرفت تکنولوژی، جوامع مجازی و شبکه های اجتماعی در سراسر مرزهای سازمانی رایج شده اند و به همکاری حتی در بین افراد از سازمان های مختلف کمک می کنند. پلتفرم هایی مانند **LinkedIn** نمونه ابزارهایی هستند که شبکه های غیررسمی جهانی در مقیاس بزرگ را تسهیل می کنند.

- یک شبکه اجتماعی در سازمان ها می تواند به دو مفهوم متمایز اشاره کند. اولاً، می تواند شبکه ای از تعاملات و روابط شخصی در سازمان را نشان دهد. روش دیگر، و معمولاً، به یک زیرساخت فناوری اطلاعات اشاره دارد که افراد را در سراسر شرکت، صرف نظر از نقش های رسمی آنها، به هم متصل می کند. شبکه های اجتماعی در این زمینه اغلب از طریق سایت های شبکه اجتماعی ایجاد و مدیریت می شوند، که پلتفرم های ارتباطی هستند که در آن کاربران نمایه های قابل شناسایی دارند، می توانند ارتباطات را به صورت عمومی نمایش دهند و با محتوای تولید شده توسط کاربر درگیر شوند.
- سایت های شبکه اجتماعی سازمانی **ESNS** به طور فزاینده ای در سازمان ها رایج هستند. این پلتفرم ها مانند **Yammer** به طور رسمی توسط مدیریت تحریم شده و عضویت و تعاملات را به کارکنان سازمان محدود می کند. برخلاف سایت های شبکه اجتماعی عمومی **SNS**، **ESNS** ها بر ارتباطات داخلی و اشتراک دانش تمرکز دارند. آنها یافتن کارشناسان، ایجاد روابط با همکاران و شناسایی تجربیات مرتبط برای پروژه های فراتر از مرزهای سازمانی را تسهیل می کنند. به عنوان مثال، در **USAA**، یک **ESNS** برای کمک به استخدام های جدید برای ادغام بهتر در سازمان با تسهیل ارتباطات بین آنها استفاده شد.

- یک ESNS را می‌توان به عنوان یک دایرکتوری جامع دید که نه تنها نام افراد، بلکه نقش‌ها، عناوین، جزئیات تماس، مکان‌ها، سرپرستان، پروژه‌هایی که در آن مشارکت دارند و حتی اطلاعات شخصی شرکت‌ها را نیز ارائه می‌کند. چیزی که یک ESNS را از راه حل‌های قبلی فناوری اطلاعات متمایز می‌کند، ادغام آن با فرآیندهای کاری است. این اجازه می‌دهد تا مکالمات، رديابي فعالیت‌های کاری، و پیوندهایی به مخازن اطلاعات به طور مستقیم در ساختار شبکه اجتماعی وجود داشته باشد.

- IBM به عنوان مثالی بارز از اینکه چگونه یک شبکه اجتماعی سازمانی (ESNS) می‌تواند عميقاً بر سازمان تأثیر بگذارد و بر فرهنگ، ساختار و روش‌های همکاری آن تأثیر بگذارد، عمل می‌کند. ESNS که به عنوان IBM Connections شناخته می‌شود، با نیروی کار عظیمی از بیش از ۳۶۰۰۰ کارمند، میزبان مجموعه‌ای از فعالیت‌های اجتماعی از جمله بیش از ۲۰۰۰۰ و بلاگ فردی، ۵۰۰۰ ویکی داخلی و وب سایت، ۴۷۵۰۰۰ اشتراک گذاری فایل و بیش از ۳۰۰۰۰ پروفایل کارمند است. این پلتفرم کارمندان را قادر می‌سازد تا به روزرسانی‌های وضعیت را به اشتراک بگذارند، در سیستم‌های داخلی همکاری کنند و فایل‌ها را مبادله کنند و قدرت تغییردهنده ESNS را در یک سازمان بزرگ به نمایش بگذارند.

INFORMATION TECHNOLOGY AND MANAGEMENT CONTROL SYSTEMS

شکل ۳.۳) متغیرهای طراحی سازمانی

متغیر

توضیحات

متغیرهای سازمانی

حقوق تصمیم گیری	اختیار شروع، تصویب، اجرا و کنترل تصمیمات لازم برای برنامه ریزی و اجرای کسب و کار
فرآیندها و پروسه های تجاری ارتباطات گزارش دهنده رسمی	وظایف دستوری و اولویت بندی شده برای تکمیل اهداف کلیدی کسب و کار ایجاد ساختاری برای هماهنگی واحدهای سازمانی
شبکه های اطلاعاتی	مکانیزمی مانند گروههای موقت برای هماهنگی و انتقال اطلاعات خارج از روابط گزارش دهنده رسمی.

متغیرهای کنترلی

داده	حقایق جمع آوری، ذخیره و استفاده شده توسط سازمان
برنامه ریزی	فرآیندهایی که توسط آنها جهت حرکت در آینده ایجاد، ابلاغ و اجرا می شود.
ارزشیابی و اندازه گیری کارایی	اقدامات برای ارزشیابی اجرای موفقیت آمیز برنامه ها و سپس استفاده از اقدامات برای بهبود کیفیت کار
مشوق ها	ابزارهای پولی و غیر پولی برای ایجاد انگیزه رفتار و عملکرد درست

متغیرهای فرهنگی

ارزشها

منابع و مکان

باورهایی ضمنی و صریح که زیربنای تصمیمات و اعمال هستند.

گستره فرهنگ: محلی، ملی، منطقه ای و غیره.

فرآیندهای کنترلی

- سیستم های اطلاعاتی عمیقاً بر کنترل تاثیر می گذارند.
- افراد و فرآیندها به روشنی نظارت می شوند که حتی یک دهه پیش امکان پذیر نبود.
- سیستم اطلاعاتی نقش های مهمی را در فرآیندهای کنترل مدیریت ایفا می کند:
 - جمع آوری داده (کجا هستیم?)
 - ارزیابی (چگونه هستیم?)
 - ارتباطات (چگونه بهتر شویم?)
- **TMC:** کنترل با واسطه فناوری:
 - توسط یو پی اس و اوبر استفاده می شود.
 - سیستم های اطلاعاتی نقش های مهمی را در برنامه ریزی این موارد ایفا می کند:
 - می تواند داده ضروری را قامیں کند.
 - می تواند سناریو ها را ارزیابی کند.
 - می تواند ابزارهای **تحلیل و شبیه سازی** را برای یک برنامه استراتژیک فراهم کند.

• سیستم های اطلاعاتی نقش مهمی در سیستم های کنترل مدیریت در سازمان ها ایفا می کنند. این سیستم ها یک اهرم مدیریتی کلیدی هستند که بر نحوه ساختار سازمان ها و نحوه کنترل مدیران عملیات شان تأثیر می گذارند. کنترل مدیریت شامل فرآیندهای برنامه ریزی، نظارت، ارزیابی و پاداش دادن به افراد و فرآیندهای درون سازمان است. در نهایت، تضمین می کند که نتایج مورد نظر طبق برنامه ریزی و به موقع رخ می دهد، که بازتاب نظارت رهبران ارشد بر فعالیت های سازمانی است.

سیستم های کنترل مدیریت را می توان در عملکرد خود به ترموموستات های اتاقی شبیه کرد. همانطور که ترموموستات ها دمای اتاق را نظارت و تنظیم می کنند، سیستم های کنترل مدیریت نیز فرآیندهای سازمانی را نظارت می کنند و آنها را برای دستیابی به اهداف مورد نظر تنظیم می کنند. مانند یک ترموموستات که محدوده دمایی مشخصی را حفظ می کند، سیستم های کنترل مدیریت تضمین می کنند که فعالیت های سازمانی در محدوده پaramترهای برنامه ریزی شده باقی می مانند. اگر اختلاف قابل توجهی با نتایج مورد نظر وجود داشته باشد، برای همسویی با اهداف، تغییراتی در فرآیندها یا اقدامات انجام می شود. این می تواند شامل تغییر فرآیندهای عملیاتی برای دستیابی بهتر به اهداف مورد نظر باشد.



- سیستم های اطلاعاتی مزایای قابل توجهی را در مدیریت فرآیندهای کنترل در سازمان ها ارائه می دهند:
- ۱. *** جمع آوری داده ها: *** جمع آوری و سازماندهی کارآمد داده ها را برای ارزیابی پیشرفت در جهت دستیابی به اهداف و ماموریت سازمانی ضروری می سازد. این فرآیند جمع آوری داده ها به مدیران کمک می کند تا تصمیمات آگاهانه ای را بر اساس اطلاعات زمان واقعی بگیرند.
- ۲. *** ارزیابی: *** IS مقایسه عملکرد واقعی با اهداف برنامه ریزی شده را تسهیل می کند و به ارزیابی اثربخشی استراتژی های سازمانی کمک می کند. این ارزیابی برای شناسایی زمینه های بهبود و انجام تنظیمات لازم ضروری است.
- ۳. *** ارتباطات: *** IS ارتباطات را با انتقال سریع اطلاعات از منبع آن به ذینفعان مربوطه ساده می کند. این جریان سریع اطلاعات، تجزیه و تحلیل سریع موقعیت ها، شناسایی مسائل و هماهنگی تلاش ها برای رسیدگی موثر به مشکلات را امکان پذیر می کند.
- به طور کلی، IS فرآیندهای کنترل مدیریت را با ارائه داده های به موقع و دقیق، امکان ارزیابی عملکرد، و تسهیل ارتباطات و هماهنگی موثر در سازمان را افزایش می دهد.

- سیستم های اطلاعاتی ابزار ارزشمندی برای مدیران در کنترل فرآیندهای کاری هستند. آنها مدل های تصمیم گیری را برای برنامه ریزی و ارزیابی سناریو ارائه می کنند که به مطالعه تأثیرات تغییرات احتمالی، مانند تغییر مسیرها یا برنامه ها در مورد خطوط هوایی کمک می کند. سیستم های اطلاعاتی جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده ها را از فرآیندهای مختلف به طور خودکار انجام می دهد و تنظیمات خودکار را بر اساس معیارهای از پیش تعریف شده امکان پذیر می کند. به عنوان مثال، در یک کارخانه کاغذ، IS بر اختلاط مواد در دسته های کاغذ نظارت و کنترل می کند، سطوح مواد یا دمای دیگر را در صورت نیاز تنظیم می کند. با انجام وظایف جمع آوری، ارزیابی و ارتباطات، سیستم اطلاعاتی زمان مدیران را برای فعالیت های تصمیم گیری استراتژیک تر آزاد می کند.

- مفهوم کنترل با واسطه فناوری **TMC**
- این ایده را معرفی می کند که فناوری می تواند به عنوان جایگزینی برای مدیران انسانی در اندازه گیری، نظارت، ارزیابی و پاداش عملکرد کارکنان عمل کند. از آنجایی که سازمان ها به طور فزاینده ای کارگران از راه دور را به کار می گیرند و به فناوری های همه جا حاضر و تلفن همراه متکی هستند، **TMC** مرتبط تر می شود. شرکت هایی مانند **United Parcel Service (UPS)** و **Uber** نمونه های قابل توجهی از استفاده از **TMC** برای نظارت و مدیریت رفتار و عملکرد کارکنان هستند.
- به عنوان مثال، **UPS** از حسگرهایی در کامیون های تحویل برای ردیابی رفتارهای رانندگان مانند سرعت و استفاده از کمربند ایمنی استفاده می کند و امکان نظارت و بازخورد به موقع را فراهم می کند. به طور مشابه، اوبر از استراتژی های مبتنی بر الگوریتم برای تشویق رانندگان برای کار گسترشده تر و مؤثر تر استفاده می کند. این مثال ها نشان می دهند که چگونه فناوری می تواند نقش مهمی در کنترل و مدیریت عملکرد کارکنان ایفا کند و تأثیر رو به رشد **TMC** در سازمان های مدرن را برجسته می کند.

- سیستم های اطلاعاتی نقش مهمی در **فرآیند برنامه ریزی** در سازمان ها ایفا می کنند و استراتژی سازمان را با اهداف تجاری همسو می کنند. در اینجا چهار راه کمک سیستم اطلاعاتی به برنامه ریزی آورده شده است:
 - ۱.****جمع آوری و ادغام داده ها:*** سیستم اطلاعاتی داده ها را از واحدهای سازمانی مختلف جمع آوری می کند و آنها را برای تولید اطلاعات ارزشمند برای تصمیم گیری استراتژیک یکپارچه می کند. این فرآیند جمع آوری و یکپارچه سازی داده ها در توسعه برنامه استراتژیک بسیار مؤثر است.
 - ۲.***تحلیل سناریو و حساسیت:*** IS برنامه ریزی سناریو و تحلیل حساسیت را از طریق شبیه سازی و تجزیه و تحلیل داده ها فعال می کند. این قابلیت به سازمان ها اجازه می دهد تا سناریوهای مختلف و تأثیرات بالقوه آنها را بر اهداف استراتژیک ارزیابی کنند.
 - ۳.***جزء اصلی برنامه ریزی:*** IS اجزای جدایی ناپذیر فرآیند برنامه ریزی هستند که ابزارها و بسترها را برای تحلیل استراتژیک، پیش بینی و پشتیبانی تصمیم فراهم می کنند.
 - ۴.***مزیت استراتژیک:*** در برخی موارد، IS خود جزء اصلی برنامه استراتژیک می شود و به طور مستقیم به کسب مزیت رقابتی کمک می کند. این با مفهومی که در فصل های قبلی مورد بحث قرار گرفت، مطابقت دارد، جایی که IS به طور استراتژیک برای افزایش عملکرد و اثربخشی سازمانی استفاده می شود.

داده و سیستم های اطلاعاتی

- IS می تواند جمع آوری داده ها را از طریق نظارت ساده کند.
- سیستم اطلاعاتی می تواند ابزارهای تحلیلی را برای آن داده فراهم کند.
- انواع داده ها شامل:
 - ضربه زدن به کلیدهای کیبورد
 - مدت زمانهایی که هر وظیفه می گیرد.
 - با چه کسی یا چه کسانی در طول آن وظیفه ارتباط گرفته می شود.
 - داده های خاصی که از فرآیند عبور می کنند.
 - ذخایر داده ای بزرگی می توانند ایجاد شوند.
- مشکلات رفتاری ممکن است این موارد را ناشی شود:
 - استرس ناشی از نظارت برای شخص، به خصوص اگر به نظر می رسد که برای کار مناسب نیست.
 - به تأخیر انداختن، تحریف یا جعل داده های جمع آوری شده به شکل عمدی
 - کارکنان باید بدانند چه چیزی جمع آوری شده و چگونه از آن استفاده می شود.⁴²

- در سطح فردی، سیستم‌های اطلاعاتی با **ساده‌سازی جمع‌آوری داده‌ها**، حمایت از اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد و تسهیل استراتژی‌های جبران، نقش مهمی در کنترل مدیریت ایفا می‌کنند. IS نظارت و فرآیندهای تحلیلی کارآمد را برای **جمع‌آوری داده‌های مرتبط**، همانطور که در فصل ۴ مورد بحث قرارخواهد گرفت، امکان‌پذیر می‌سازد. سپس این داده‌ها برای **اندازه‌گیری عملکرد فردی**، ارزیابی IS مشارکت‌ها، و **تعیین غرامت مناسب** از طریق حقوق، مشوق‌ها و پاداش‌ها استفاده می‌شوند. بنابراین، نه تنها از برنامه‌ریزی و کنترل در سطح سازمان پشتیبانی می‌کند، بلکه به طور قابل توجهی به مدیریت و **ارزیابی عملکرد فردی** در سازمان کمک می‌کند.

- فن آوری های اطلاعات شیوه نظارت بر کار را متحول می کند و امکان جمع آوری داده های دقیق مانند فشار دادن کلید، مدت زمان کار، گزارش های ارتباطی و جریان داده های خاص را فراهم می کند. این داده ها در مخازن بزرگ ذخیره می شوند و می توانند برای **روندها و بینش ها** تجزیه و تحلیل شوند. به عنوان مثال، در یک مرکز تماس، ISی تواند حجم تماس، زمان پاسخگویی و معیارهای کیفیت خدمات را برای هر نماینده ردیابی کند.
- با این حال، چالش در تعییه وظایف نظارتی به طور یکپارچه در فرآیندهای کاری روزانه و در عین حال به حداقل رساندن تأثیرات منفی بر کارکنان نهفته است. کارگران ممکن است وظایف نظارت را به عنوان کاهش دهنده فعالیت های ارزش افزوده درک کنند و ممکن است در برابر داده های نظارت مقاومت کنند یا حتی دستکاری کنند. تحقیقات نشان می دهد **که نظارت غیرمستقیم، متناسب با وظایف و خودکار می تواند استرس و مقاومت کارکنان را کاهش دهد**. تعییه عملکردهای نظارت در نرم افزار کار نیز دقت و قابلیت اطمینان داده ها را افزایش می دهد.

- ابزارهای نظارت نرم افزاری به طور گستردگی برای شرکت‌ها در دسترس هستند تا فعالیت‌ها و بهره‌وری کارکنان را ردیابی کنند. در حالی که چنین نظارتی می‌تواند اطمینان حاصل کند که کار به طور موثر انجام می‌شود و به مسائلی مانند **سیستم سایبری** می‌کند، ملاحظات اخلاقی در مورد **حريم خصوصی** و آزادی‌های شخصی وجود دارد. در برخی موارد، کارمندان ممکن است در مورد شیوه‌های نظارت یا نحوه استفاده از داده‌ها مطلع نشوند که منجر به نقض احتمالی حقوق حريم خصوصی می‌شود.
- مدیران باید **تعادل ظریف** بین نظارت بر بهره‌وری و احترام به حقوق حريم خصوصی کارکنان را رعایت کنند. برقراری ارتباط آشکار با کارمندان در مورد شیوه‌های نظارت، اطمینان از شفافیت در استفاده از داده‌ها، و اجرای مکانیسم‌های نظارتی که به حريم خصوصی احترام می‌گذارند و در عین حال نیازهای کسب‌وکار را برآورده می‌کنند، بسیار مهم است.

معیار کارایی، ارزیابی و سیستم اطلاعاتی

- امروزه ابزارهای تجزیه و تحلیل زیاد شده اند، که شاید منجر به اضافه بار اطلاعات شود.
- اغلب اوقات ارائه بازخورد برای بهبود عملکرد **کمتر تهدیدآمیز** است و بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرد تا سیستم پاداش/غرامت
- مشوق ها، انگیزه ها و اهداف باید به دقت اجرا شوند.
- اگر برای مدت زمان تماس هر چه کوتاهتر پاداش بگذارید؟ خوب، تماس های کوتاه و شاید مشتریان ناراضی دریافت خواهید کرد.
- پاداش برای رضایت مشتری قرار می‌دهید؟ خوب مشتریان راضی تری خواهید داشت، اما شاید تماس هایی که به طور قابل توجهی طولانی تر از حد لازم باشد دریافت کنید.
- بسیار زیاد مراقب انگیزه ها و مشوق ها باشید! شما همان چیزی را به عنوان نتیجه دریافت خواهید کرد که برای آن پاداش می‌گذارید. مثال Kaiser Permanente
- سیستم اطلاعاتی می‌تواند به راحتی فرمول های پیچیده را اعمال کند و عملکرد ها را دنبال کند.
- اهداف چند بعدی دارد (به عنوان مثال، ۵۰٪ در بهرهوری مدت زمان تماس + ۵۰٪ در رضایت مشتری)
- اگر بیشتر کارها درون تیم ها انجام می‌شود، عملکرد تیم هم باید اضافه شود.⁴⁶

- سیستم های اطلاعاتی با امکان مقایسه داده های عملکرد واقعی با داده های استاندارد و تاریخی با استفاده از مدل ها و شبیه سازی ها، اندازه گیری و ارزیابی عملکرد را متحول می کند. تجزیه و تحلیل و ابزارهای کلان داده با ارائه بینش جامعی از پیشرفت کار و عملکرد به مدیران، تصمیم گیری را بیشتر تقویت می کنند. با این حال، فراوانی داده ها گاهی اوقات می تواند منجر به "فلج تجزیه و تحلیل" شود، جایی که مدیران زمان زیادی را صرف تجزیه و تحلیل اطلاعات می کنند.
- در زمینه یک مرکز تماس، IS به مدیران اجازه می دهد تا عملکرد فردی را با همکاران، عملکرد گذشته و معیارهای تاریخی مقایسه کنند. این فرآیند ارزیابی برای ارائه بازخورد به کارکنان، شناسایی زمینه های بهبود، و تعیین پاداش و پاداش بسیار مهم است. بازخوردهای که با هدف بهبود عملکرد شخصی انجام می شود، معمولاً به خوبی دریافت می شود و تهدیدکننده نیست و به طور مثبت به توسعه سازمانی کمک می کند.

- استفاده از اطلاعات ارزیابی عملکرد برای تعیین غرامت یا پاداش در واقع می تواند توسط کارکنان به عنوان تهدید کننده تلقی شود. به عنوان مثال، در سناریوی مرکز تماش، اگر یک مدیر نمایندگان خدمات را صرفاً بر اساس شماره تماس و مدت زمان ارزیابی کند، می تواند فشاری را برای اولویت دادن به سرعت بر سایر عوامل مهم مانند رضایت و کیفیت مشتری ایجاد کند.
- با این حال، اگر مدیر اطلاعات ارزیابی را **بدون ربط مستقیم** به پاداش یا پاداش ارائه دهد، کارکنان ممکن است با بهبود معیارهای عملکرد خود پاسخ مثبت دهند. این رویکرد باعث ایجاد بحث های باز می شود که در آن کارکنان می توانند ملاحظات دیگری مانند رضایت مشتری را برجسته کنند. به عنوان مثال، یک نماینده خدمات ممکن است برای اطمینان از توجه کامل مشتری، تماس های بیشتری طول بکشد، زیرا معتقد است که منجر به رضایت بیشتر می شود.
- نکته کلیدی استفاده سازنده از اطلاعات ارزیابی، **تمرکز بر بهبود** به جای اقدامات تنبیهی، و در نظر گرفتن تمام جنبه های عملکرد کارکنان **فراتر از معیارهای کمی** است.

- قطعاً استفاده از اطلاعات ارزیابی عملکرد صرفاً برای رتبه‌بندی کارکنان و پیوند مستقیم آن با پاداش یا تنبیه می‌تواند یک **محیط کاری رقابتی و بالقوه سمی** ایجاد کند. کارمندان ممکن است احساس خطر کنند و با اولویت بندی معیارهایی که اندازه‌گیری می‌شوند، به طور بالقوه به هزینه کیفیت عملکرد کلی یا رضایت مشتری پاسخ دهند.
- مدیران باید به دقت بررسی کنند که چه معیارهایی نظارت می‌شوند و چگونه از آن اطلاعات استفاده می‌شود. **معیارهای ارزیابی عملکرد باید با اهداف و ارزش‌های گسترشده‌تر سازمان همسو باشند** و باید به شیوه‌ای منصفانه و شفاف اندازه‌گیری، مدیریت و ابلاغ شوند. پرورش یک فرهنگ کاری حمایتی و مشارکتی که در آن کارکنان بر اساس شاخص‌های عملکرد معنادار به جای ترس از سرزنش انگیزه کسب برتری داشته باشند، بسیار مهم است.

- نحوه ارسال بازخورد در سازمان می تواند به طور قابل توجهی بر رفتار کارکنان تأثیر بگذارد. در حالی که برخی از بازخوردها را می توان به طور موثر از طریق سیستم های اطلاعاتی (IS)، مانند مکانیسم های بازخورد داخلی در اشکال الکترونیکی، ارتباط برقرار کرد، بازخورد پیچیده تر یا حساس تر ممکن است نیاز به رویکرد شخصی تری مانند ارتباط چهره به چهره داشته باشد.
- IS می تواند بازخورد شرکت کنندگان مختلف را تسهیل کند، مانند بازخورد «۳۶۰ درجه» که در آن سرپرستان، زیردستان و همکاران ورودی ارائه می کنند. ابزارهای اجتماعی مانند سیستم های رتبه بندی نیز بازخورد سریع و غیررسمی را امکان پذیر می کنند و امکان بهبود سریع تر بر اساس بازخورد دریافتی را فراهم می کنند. با این حال، در نظر گرفتن مناسب بودن رسانه بازخورد بر اساس ماهیت و اهمیت بازخورد ارائه شده ضروری است.

- انگیزه ها و پاداش ها ابزارهای حیاتی برای ارتقای عملکرد خوب در سازمان ها هستند. سیستم های اطلاعاتی نقش مهمی در تسهیل این فرآیندها دارند. برای مثال، برخی از سازمان ها از وب سایت ها یا شبکه های اجتماعی خود استفاده می کنند تا با اعطای نشان های الکترونیکی یا نمایش دستاوردهایشان، افراد با عملکرد بالا را به طور عمومی شناسایی کنند. علاوه بر این، افراد برتر ممکن است برای تشویق و قدردانی از مشارکت خود، جوایزی مانند **فناوری جدید** یا **تجهیزات ارتقا** یافته مانند رایانه دریافت کنند. بر عکس، افرادی که عملکرد کمتری دارند، ممکن است جوایز کمتر مطلوبی مانند تجهیزات قدیمی تر یا «دست دوم» دریافت کنند. این استفاده استراتژیک از IS در سیستم های تشویقی و پاداش می تواند باعث ایجاد انگیزه در کارکنان و تقویت رفتارهای مطلوب در سازمان شود.

- سیستم های اطلاعاتی در واقع طراحی سیستم های تشویقی پیچیده، به ویژه سیستم های مبتنی بر تیم را ساده می کند. آنها ردیابی مشارکت های فردی را امکان پذیر می کنند و هنگامی که با ورودی های کیفی ترکیب می شوند، امکان تخصیص پاداش ها بر اساس فرمول های پیچیده را فراهم می کنند. به عنوان مثال، در تنظیمات مرکز تماس، IS می تواند معیارهایی مانند مدت تماس، تعداد تماس های انجام شده، و رضایت مشتری را در زمان واقعی، با استفاده از پرسشنامه های خودکار برای سنجش بازخورد مشتریان ردیابی کند.

- با این حال، مدیران هنگام تعیین معیارهای پاداش باید محتاط باشند، زیرا می توانند بر رفتار کارکنان تأثیر بگذارند. برای مثال، اگر کارگزاران مرکز تماس صرفاً بر اساس حجم تماس ارزیابی شوند، ممکن است به بهای کیفیت خدمات، تماس ها را با عجله انجام دهند. بر عکس، **اگر آنها فقط با رضایت مشتری سنجیده شوند**، ممکن است زمان زیادی را برای هر تماس صرف کنند و سعی کنند مسائلی را که نیاز به توجه تخصصی دارند حل کنند. **ایجاد تعادل و طراحی معیارهایی که با اهداف سازمانی گسترش دهنده همراه باشند**، برای جلوگیری از عواقب ناخواسته و تشویق موثر رفتارهای مطلوب بسیار مهم است.

سیستم های اطلاعاتی و فرهنگ

- فرهنگ یک مجموعه مشترک از ارزش‌ها و باورهاست.
- ممکن است توسط یک گروه، سازمان، حرفه، صنعت و/ یا حتی یک ملت گرامی داشته شود.
- همچنین با عنوان "برنامه ریزی جمعی اذهان" شناخته می‌شود.
- فرهنگ دارای لایه‌های زیر است (کوه یخ)
 - آثار قابل مشاهده: لباس، نمادها،...
 - ارزشهای مورد حمایت
 - مفروضات

تأثیرات فرهنگ بر فناوری اطلاعات

- فرهنگ «برنامه‌ریزی جمعی ذهن» است که شامل «ارزش‌ها و باورهای مشترک» است.
- فرهنگ می تواند:
 - توسعه سیستم‌های اطلاعاتی را رنگ آمیزی کند.
 - بر پذیرش و انتشار فناوری تأثیر می گذارد.
 - روی کاربرد و خروجی‌های سیستم تأثیر می گذارد.
 - بر شیوه‌های مدیریتی هم موثر است.

• فرهنگ تأثیر بسزایی در مدیریت و استفاده از سیستم های اطلاعاتی (IS) در سازمان ها دارد. فرهنگ که به عنوان مجموعه‌ای از نگرش‌ها، ارزش‌ها و باورهای مشترک تعریف می‌شود، نحوه درک، تفکر و واکنش افراد و گروه‌ها به محیط خود را شکل می‌دهد. در زمینه IS، فرهنگ بر عواملی مانند:

- ۱. **پذیرش:** هنجارها و باورهای فرهنگی می‌توانند بر پذیرش IS جدید در سازمان تأثیر بگذارند. فرهنگی که برای نوآوری و فناوری ارزش قائل است، ممکن است پذیرای اجرای جدید IS باشد.
- ۲. **تصمیم گیری:** فرهنگ می‌تواند بر فرآیندهای تصمیم گیری مرتبط با سرمایه گذاری ها، اولویت ها و استراتژی های IS تأثیر بگذارد. ارزش های فرهنگی مانند تحمل ریسک و همکاری نحوه تصمیم گیری در مورد IS را شکل می دهند.
- ۳. **ارتباطات و همکاری:** هنجارهای فرهنگی بر نحوه ارتباط و اشتراک گذاری اطلاعات از طریق پلتفرم های IS تأثیر می گذارد. برای مثال، در فرهنگی که به شفافیت و ارتباطات باز اهمیت می دهد، IS ممکن است برای تسهیل همکاری و اشتراک دانش استفاده شود.
- ۴. **مدیریت تغییر:** فرهنگ نقش مهمی در تلاش های مدیریت تغییر مرتبط با IS ایفا می کند. یک فرهنگ سازمانی قوی می‌تواند از اجرای موفقیت‌آمیز ابتکارات IS و سازگاری با تغییرات تکنولوژیکی حمایت یا مانع شود.
- ۵. به طور کلی، درک و همسویی مدیریت IS و استفاده با فرهنگ سازمانی برای اعمال نفوذ مؤثر IS و ارتقای نتایج مثبت در سازمان ضروری است.

لایه های فرهنگ

۱. لایه اول: آرتیفکت های قابل مشاهده – بارزترین و واضح ترین لایه
 - به عنوان مثال، لباس، کلمات اختصاری، جوايز، داستان ها، آيین ها
۲. لایه دوم: ارزش های مورد حمایت: مقادیر ترجیحی به صراحة بیان شده است.
 - برای مثال: "ما تعادل خوبی بین کار و زندگی داریم."
۳. لایه سوم: ارزش های اعمال شده: در رفتار واقعی منعکس می شود و گاهی اوقات با ارزش های مورد حمایت ناسازگار است.
 - به عنوان مثال "ما تعادل کار و زندگی خوبی داریم" اما به روزهای کاری ۱۲ ساعته به اضافه آخر هفته ها نیاز داریم.
۴. لایه چهارم: مفروضات – عمیق ترین لایه – غیر قابل مشاهده؛ اخذ شده برای اعطای کردن
 - برای مثال "به مشتری احترام بگذار!"

• فرهنگ را می‌توان به **یک کوه یخ** تشبیه کرد، جایی که تنها بخشی از آن در بالای سطح قابل مشاهده است، در حالی که بخش عمده آن در زیر پنهان است. درک فرهنگ **مستلزم کاوش** در زیر سطح برای کشف جنبه‌های ریشه دار آن است که می‌تواند در لایه‌ها مفهوم سازی شود: مصنوعات قابل مشاهده، ارزش‌ها و مفروضات.

• ۱. **آثار قابل مشاهده:** اینها قابل مشاهده ترین جنبه‌های فرهنگ هستند، از جمله تظاهرات فیزیکی مانند کدهای لباس، نمادها، کلمات اختصاری، داستان‌ها، آیین‌ها و مراسمی که هویت و هنجارهای گروه را منعکس می‌کنند.

• ۲. **ارزش‌های مورد حمایت:** اینها ارزش‌های سازمانی صریحاً بیان شده هستند که به طور ایده‌آل با باورها و اصول گروه همسو هستند.

• ۳. **ارزش‌های تصویب شده:** اینها ارزش‌ها و هنجارهای واقعی هستند که از طریق رفتار کارکنان نشان داده می‌شوند. ناسازگاری بین ارزش‌های مورد حمایت و تصویب می‌تواند تفاوت‌های بین باورهای بیان شده و عملکردهای واقعی را برجسته کند.

• ۴. **فرض‌های اساسی:** این عمیق‌ترین لایه فرهنگ است که نشان دهنده باورهای اساسی است که رفتار را بدون تفکر آگاهانه هدایت می‌کند. این مفروضات اغلب بدیهی تلقی می‌شوند و رفتار سازمانی را به شیوه‌های عمیقی شکل می‌دهند.

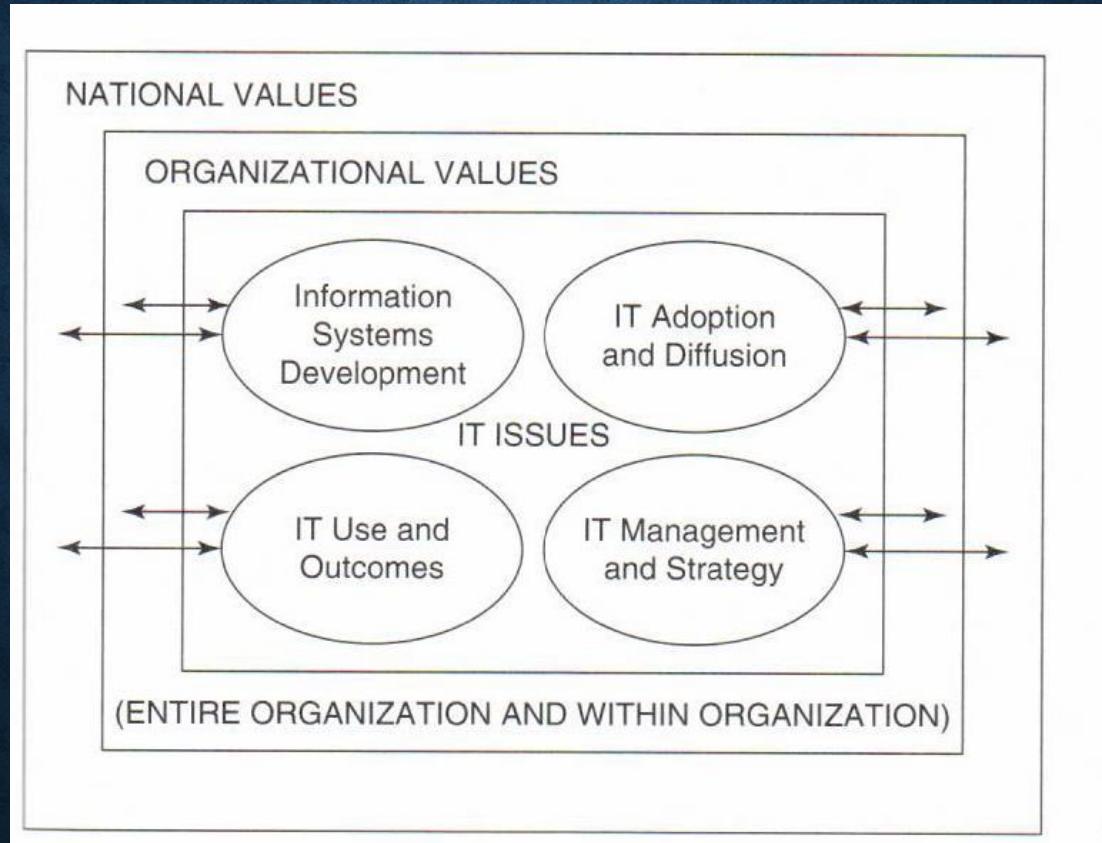
57 با کاوش در این لایه‌ها، می‌توان به درک عمیق‌تری از فرهنگ سازمان و چگونگی تأثیر آن بر رفتار، تصمیم‌گیری و پویایی کلی در گروه دست یافت.

- مسلماً فرهنگ مانند برنامه‌ریزی جمعی ذهن است که نه تنها جوامع، بلکه صنایع، حرفه‌ها و سازمان‌ها را متمایز می‌کند. **باورها و ارزش‌ها مؤلفه‌های کلیدی فرهنگ هستند**، با باورهایی که نشان‌دهنده ادراکات در مورد شیوه‌های جاری و ارزش‌ها منعکس‌کننده آرمان‌ها درباره شیوه‌های مطلوب هستند.
 - باور: ادراک از آنچه انجام می‌شود.
 - ارزش: تلقی جمع از آنگونه که کارها باید باشد.
-
- آنچه در مورد فرهنگ جذاب است، **ماهیت پویایی** آن است – این فرهنگ در طول زمان با توجه به چالش‌ها و انطباق با محیط‌های در حال تغییر و پویایی‌های درونی، تکامل می‌یابد. این تکامل توسط فرآیندهای حل مسئله گروه و تلاش آنها برای همسویی شیوه‌ها با اهداف و ارزش‌های خود هدایت می‌شود.

سطح فرهنگ و فناوری اطلاعات

- در بیزینس و تجارت، فرهنگ اغلب در سطوح زیر اعمال می شود:
 - ملت ها
 - سازمان ها
 - گروه های کاری
- گاهی اوقات توسعه دهندهان و مشتریان سیستم اطلاعاتی ممکن است در فرهنگ با هم تضاد داشته باشند:
 - مشتریان ممکن است خواهان چرخش های سریع و راحتی باشند.
 - توسعه دهندهان از سوی دیگر، ممکن است برای ثبات و کنترل، رویکرد آهسته تر و سنجیده تر را بخواهند.

سطوح فرهنگ



From Leidner and Kayworth, 2006

فرهنگ ملی: ابعاد فرهنگی اغلب مورد استفاده (ادغام کار هاست و **GLOBE**)

- اجتناب از عدم اطمینان
- فاصله قدرت
- فردگرایی/جمع گرایی
- مردانگی / زنانگی (برابری طلبی / قاطعیت)
- پویایی کنفوسیوس (جهت گیری آینده)
- زیاده خواهی / خویشتن داری

Hofstede Dimensions (Related GLOBE Dimensions)	Description ^a	Examples of Effect on IT ^b
Uncertainty Avoidance (<i>Uncertainty Avoidance</i>)	Extent to which a society tolerates uncertainty and ambiguity; extent to which members of an organization or society strive to avoid uncertainty by reliance on social norms, rituals, and bureaucratic practices to alleviate the unpredictability of future events.	Countries with high uncertainty avoidance are less likely to adopt new IT and have higher perceptions of project risk than countries with low uncertainty avoidance.
Power Distance (<i>Power Distance</i>)	Degree to which members of an organization or society expect and agree that power should be equally shared.	Individuals from high power distance countries are found to be less innovative and less trusting of technology than individuals from low power distance countries.
Individualism/Collectivism (<i>Societal and In-Group Collectivism</i>)	Degree to which individuals are integrated into groups; extent to which organizational and societal institutional practices encourage and reward collective distribution of resources and collective action.	Individualistic cultures are more predisposed than collectivistic cultures to report bad news about troubled IT projects; companies in collectivist societies are more likely than individualistic societies to fill an IS position from within the company.
Masculinity/Femininity (<i>General Egalitarianism and Assertiveness</i>)	Degree to which emotional roles are distributed between the genders; extent to which an organization or society minimizes gender role differences and gender discrimination; often focuses on caring and assertive behaviors.	Australian groups (high masculinity) are found to generate more conflict and rely less on conflict resolution strategies than Singaporean groups (low masculinity).
Confucian Work Dynamism (<i>Future Orientation</i>)	Extent to which society rewards behaviors related to long- or short-term orientations; degree to which individuals in organizations or societies engage in future-oriented behaviors such as planning, investing in the future, and delaying gratification.	When considering future orientation, differences are found in the use of Executive Information Systems and the evaluation of service quality across countries.
Indulgence/Restraint	Degree to which individuals are encouraged to satisfy their basic and natural drives and have fun vs. to suppress the gratification of their needs by following strict social norms.	Indulgent societies purchase more on the Internet.

فناوری اطلاعات و فرهنگ چگونه به هم مرتبط هستند؟

- فناوری اطلاعات از ارتباطات میان فرهنگی پشتیبانی می کند
- مردم هنگام برقراری ارتباط باید از تفاوت های فرهنگی آگاه باشند
- این آگاهی منجر به موارد زیر می شود:
 - گوش دادن و درک بهتر (پیام های با کادر بندی صحیح)
 - جست و جوی راه حلی که به طور گسترده پذیرفته شود.
 - کاهش تعارضات و اختلافات

مکمل متن: کاربرد سرمایه گذاری در آموزش سیستم اطلاعاتی

- پرترز و روزنبلات دریافتند که ابعاد فرهنگی بر آموزش تأثیر می گذارد.
- سرمایه‌گذاری‌های آموزشی بالاتر توسط شرکت‌هایی در کشورهایی یافت شد که:
- فاصله کم قدرت (فاصله طبقاتی کمتر) (مانند: کشورهای آلمانی، کشورهای انگلیسی-آمریکایی، هلند، اسرائیل)
- جهت گیری آینده (برخی کشورهای آسیایی)
- اجتناب از عدم قطعیت بالا (برخی از کشورهای اسپانیایی، ژاپن، کره جنوبی، اسرائیل، روسیه)
- در مقابل، سرمایه‌گذاری کمتری در شرکت‌های کشورهایی مشاهده شد که:
- فاصله قدرت و اختلافات طبقاتی بالا (برخی کشورهای آسیایی، آمریکای لاتین و خاورمیانه)
- چرا؟ شاید برای حفظ همین اختلاف قدرت
- جهت گیری کوتاه مدت (برخی از کشورهای انگلیسی-آمریکایی یا همان کامن ولث)
- اجتناب از عدم قطعیت کم (بریتانیا، ایرلند، هنگ کنگ و سنگاپور)

Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach – Seventh Edition

Keri Pearson, Carol Saunders,
and Dennis Galletta

Chapter 3 Organizational Strategy and IT



© Copyright 2020
John Wiley & Sons, Inc.

KERI E. PEARLSON | CAROL S. SAUNDERS | DENNIS F. GALLETTA

MANAGING & USING INFORMATION SYSTEMS

A STRATEGIC APPROACH
SEVENTH EDITION

Knowledge Management Consumerization of IT
Business Intelligence Applications Information Digital Natives
Business of Information Technology Business Transformation Ethics
System Software Utility Computing Architecture Infrastructure
Digital Systems Cloud Computing Cloud Decentralized
Data Center Centralized Architecture Managing IT Projects Architecture
Infrastructure Social Networking Computing Virtualization
Analytics Privacy Knowledge Management Information Management
Systems Organization Governance Data Business Transformation
Social Networking Data Center Analytics Privacy Knowledge Management Data Business Transformation
Decentralized Managing IT Projects Decentralized Architecture Virtualization
Analytics Privacy Knowledge Management Integrating Business Architecture
Capacity-On-Demand Data Center Centralized Analytics Privacy Knowledge Management Data Business Transformation

WILEY