**یا مدبر**



**درس مدیریت استراتژیک فناوری اطلاعات**

**دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده مهندسی کامپیوتر**

**ترم دوم تحصیلی 1402 – 1403**

تمرین شماره ۷ گروهی: فاز چهارم و پایانی پروژه درس (تحلیل استراتژیک شرکت

براساس نیروها و مدل پورتر – تحلیل بلوغ سازمانی شرکت)

استاد درس: دکتر هدی صفایی پور

گروه : TechWantDo

سپهر عبادی

محمد رئوف اعرابی

1. استراتژی های اصلی حال حاضر سازمان را استخراج و بیان کنید. سپس نوع هرکدام از این استراتژی ها را نیز توضیح دهید و بگویید آنها را برای سازمان چطور ارزیابی می کنید.

* **توسعه شبکه و فناوری‌های نوین**

نوع استراتژی: استراتژی رشد و توسعه

توضیح و ارزیابی: این استراتژی شامل گسترش پوشش شبکه 4G و 5G، بهبود کیفیت خدمات و افزایش ظرفیت شبکه است. همچنین همراه اول در حال سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین مانند اینترنت اشیا (IoT) و هوش مصنوعی (AI) است. این استراتژی باعث افزایش رقابت‌پذیری شرکت و جذب مشتریان جدید می‌شود.

* **تمرکز بر تجربه مشتری**

نوع استراتژی: استراتژی مشتری‌مداری

توضیح و ارزیابی: این استراتژی شامل بهبود خدمات پشتیبانی، ارائه طرح‌های متنوع و جذاب برای مشتریان، و استفاده از فناوری‌های جدید برای بهبود تجربه کاربری است. این اقدامات می‌تواند رضایت مشتریان را افزایش داده و نرخ حفظ مشتری را بهبود بخشد.

* **تنوع‌بخشی به محصولات و خدمات**

نوع استراتژی: استراتژی تنوع‌بخشی

توضیح و ارزیابی: همراه اول به دنبال ارائه خدمات متنوع‌تر از جمله خدمات دیجیتال، مالی و بیمه‌ای است. این استراتژی می‌تواند به کاهش وابستگی به درآمدهای سنتی و افزایش درآمدهای جدید کمک کند.

* **توسعه همکاری‌های استراتژیک**

نوع استراتژی: استراتژی همکاری و مشارکت

توضیح و ارزیابی: همراه اول با شرکت‌ها و استارتاپ‌های مختلف همکاری می‌کند تا خدمات و محصولات جدیدی ارائه دهد. این همکاری‌ها می‌تواند به افزایش نوآوری و بهره‌وری شرکت کمک کند.

* **بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها**

نوع استراتژی: استراتژی بهره‌وری و کارآیی

توضیح و ارزیابی: این استراتژی شامل بهینه‌سازی فرآیندها، کاهش هزینه‌های عملیاتی و استفاده از فناوری‌های جدید برای افزایش کارآیی است. این اقدامات می‌تواند به افزایش سودآوری شرکت کمک کند.

[fardanews](https://www.fardanews.com/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF-23/943276-%D9%86%DA%AF%D8%A7%D9%87%DB%8C-%D8%A8%D9%87-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%DA%98%DB%8C-%D8%B3%D8%A7%D9%84%D9%87-%D9%87%D9%85%D8%B1%D8%A7%D9%87)

[didiato](https://digiato.com/article/2022/10/11/strategy-hamrah-aval-gitex-exhibition-2022)

1. سازمان را در مدل پورتر تحلیل کنید. نیروهای رقابتی پورتر در این سازمان را بررسی و نقش هرکدام از آنها را در مدیریت سازمان توضیح دهید.
2. **تهدید تازه‌واردها** 
   * بازار تلفن همراه در ایران دارای موانع ورود بالایی است که شامل نیاز به سرمایه‌گذاری کلان در زیرساخت‌ها، مجوزهای دولتی، و تکنولوژی‌های پیشرفته می‌شود. همچنین برند شناخته‌شده و سهم بازار بالای همراه اول موانع دیگری برای ورود رقبا هستند.

نقش در مدیریت سازمان : مدیریت سازمان باید با نوآوری و بهبود مستمر خدمات، حفظ کیفیت و توسعه برند، موانع ورود را برای تازه‌واردها افزایش دهد.

1. **قدرت چانه‌زنی تامین‌کنندگان** 
   * همراه اول به تامین‌کنندگان متعددی برای تجهیزات شبکه و فناوری‌های نوین وابسته است. تعداد محدودی از تامین‌کنندگان با فناوری‌های پیشرفته می‌توانند قدرت چانه‌زنی بالایی داشته باشند.

نقش در مدیریت سازمان : مدیریت باید روابط مستحکم و استراتژیک با تامین‌کنندگان کلیدی برقرار کند و در عین حال تلاش کند تا از وابستگی به یک تامین‌کننده خاص بکاهد و تنوع در تامین‌کنندگان ایجاد کند.

1. **قدرت چانه‌زنی خریداران** 
   * مشتریان تلفن همراه در ایران به دلیل وجود چندین اپراتور مخابراتی، قدرت چانه‌زنی بالایی دارند. تغییر اپراتور برای مشتریان به دلیل وجود طرح‌های ترابردپذیری شماره تلفن آسان‌تر شده است.

نقش در مدیریت سازمان: همراه اول باید به طور مستمر بر روی بهبود کیفیت خدمات، ارائه طرح‌های جذاب و تخفیف‌ها و برنامه‌های وفاداری مشتریان کار کند تا رضایت مشتریان را افزایش داده و آنها را به شرکت وفادار نگه دارد.

1. **تهدید جایگزین‌ها** 
   * جایگزین‌های اصلی برای خدمات تلفن همراه شامل خدمات ارتباطی از طریق اینترنت (VoIP) و پیام‌رسان‌های مختلف است که هزینه کمتری نسبت به تماس‌های تلفنی دارند.

نقش در مدیریت سازمان: همراه اول باید با ارائه خدمات اینترنتی پرسرعت و با کیفیت و توسعه اپلیکیشن‌های ارتباطی جذاب، بتواند رقابت با جایگزین‌ها را مدیریت کند.

1. **رقابت درون صنعت**
   * بازار تلفن همراه در ایران شامل چند اپراتور بزرگ مانند ایرانسل و رایتل است که رقابت شدیدی برای جذب و حفظ مشتریان دارند. این رقابت منجر به ارائه طرح‌ها و بسته‌های متنوع و تخفیف‌های متعدد شده است.

نقش در مدیریت سازمان: همراه اول باید به طور مستمر تحلیل رقبا را انجام دهد و با نوآوری در خدمات و محصولات، تبلیغات موثر و بهبود مستمر شبکه، رقابت‌پذیری خود را حفظ و تقویت کند.

1. بررسی بلوغ سازمانی شرکت و تحلیل BSC (Balanced Score Card)

3.1 میزان بلوغ IT سازمان در چه سطحی است )1 – 2 – 3( ؟

**بررسی بلوغ سازمانی IT شرکت همراه اول**

با توجه به مدل بلوغ سازمانی IT که در جزوه و اسلاید ها ارائه شده است، سازمان‌ها می‌توانند در سه سطح مختلف بلوغ قرار گیرند:

1. **سطح 1: بهره‌وری سازمانی (Business Efficiency)**
   * نقش IT : سفارش‌گیرنده (Order Taker)
   * ویژگی‌ها: واکنشی (Reactive)، تمرکز بر تکنولوژی، با هدف کاهش هزینه‌ها و کارآیی.
2. **سطح 2: اثربخشی سازمانی (Business Effectiveness)**
   * نقش IT : ارائه دهنده راه‌حل‌ها (Solutions Provider)
   * ویژگی‌ها: فعال (Active)، تمرکز بر فرآیندها، با هدف ارائه راه‌حل‌ها و بهبود پروژه‌ها.
3. **سطح 3: تحول سازمانی (Business Transformation)**
   * نقش IT : شریک کسب و کار (Business Partner)
   * ویژگی‌ها: پیش‌دستانه (Proactive)، تمرکز بر روابط و رشد کسب و کار، با هدف ایجاد ارزش برای کسب و کار.

با توجه به اطلاعات موجود و اقدامات انجام شده توسط شرکت همراه اول، این شرکت در

**سطح 2: اثربخشی سازمانی (Business Effectiveness)** قرار دارد.

این سطح نشان‌دهنده مدیریت سیستماتیک فرآیندهای IT و استفاده استاندارد از ابزارها و فناوری‌ها است. با این حال، برای رسیدن به سطح 3 نیاز به بهبودهای بیشتری در حوزه‌های تعریف و بهینه‌سازی فرآیندها و مدیریت مبتنی بر داده‌ها و تحلیل‌ها وجود دارد.

**تحلیل Balanced Score Card (BSC)**

BSC یک ابزار مدیریتی است که عملکرد سازمان را از چهار منظر اصلی ارزیابی می‌کند: مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی، و یادگیری و رشد.

**منظر مالی (Financial Perspective)**

* هدف: افزایش درآمد و سودآوری
* شاخص‌ها: درآمد حاصل از خدمات جدید، کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش سود خالص
* اقدامات: توسعه خدمات دیجیتال و اینترنت اشیا، بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها

**منظر مشتری (Customer Perspective)**

* هدف: افزایش رضایت و وفاداری مشتریان
* شاخص‌ها: نرخ حفظ مشتری، میزان رضایت مشتری، تعداد شکایات مشتریان
* اقدامات: بهبود کیفیت خدمات، ارائه طرح‌های متنوع و جذاب، بهبود خدمات پشتیبانی

**منظر فرآیندهای داخلی (Internal Processes Perspective)**

* هدف: بهینه‌سازی و بهبود فرآیندهای داخلی
* شاخص‌ها: زمان ارائه خدمات، میزان خطاهای فرآیندی، بهره‌وری عملیاتی
* اقدامات: بهینه‌سازی فرآیندها، استفاده از فناوری‌های نوین، افزایش اتوماسیون

**منظر یادگیری و رشد (Learning and Growth Perspective)**

* هدف: توسعه مهارت‌ها و قابلیت‌های کارکنان، نوآوری و بهبود مستمر
* شاخص‌ها: میزان آموزش کارکنان، تعداد نوآوری‌ها و بهبودها، رضایت کارکنان
* اقدامات: برگزاری دوره‌های آموزشی، ایجاد فرهنگ نوآوری، بهبود شرایط کاری و انگیزش کارکنان

3.2 آیا این درجه بلوغ سازمانی میتواند به سطح بالاتری ارتقا یابد؟ توضیح دهید که چطور میتوانند به سطوح بالاتر برسند.

برای ارتقاء بلوغ سازمانی IT همراه اول از سطح فعلی (سطح 2: اثربخشی سازمانی) به سطح بالاتر (سطح 3: تحول سازمانی)، نیاز به مجموعه‌ای از اقدامات و بهبودها در فرآیندها، ساختارها، و فرهنگ سازمانی وجود دارد. این اقدامات می‌توانند در چند حوزه کلیدی انجام شوند:

**تعریف و بهینه‌سازی فرآیندها**

* استانداردسازی فرآیندها: همه فرآیندهای IT باید به طور کامل مستندسازی و استانداردسازی شوند. این شامل تعریف دقیق وظایف، مسئولیت‌ها، و جریان کارها است.
* بهینه‌سازی مداوم: فرآیندها باید به طور مداوم بررسی و بهینه‌سازی شوند تا بهره‌وری و کارآیی افزایش یابد. استفاده از ابزارهای تحلیل داده‌ها و بازخورد مشتریان می‌تواند در این زمینه کمک کند.

**مدیریت مبتنی بر داده‌ها و تحلیل‌ها**

* استفاده از ابزارهای تحلیل داده‌ها: برای تصمیم‌گیری‌های بهتر و پیش‌بینی روندها، استفاده از ابزارهای پیشرفته تحلیل داده‌ها ضروری است.
* ایجاد داشبوردهای مدیریتی: داشبوردهای مدیریتی که عملکرد فرآیندها و پروژه‌ها را به صورت لحظه‌ای نمایش می‌دهند، می‌توانند به مدیریت بهتر کمک کنند.

**توسعه مهارت‌ها و قابلیت‌های کارکنان**

* برنامه‌های آموزشی مداوم: برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های عملی برای کارکنان در زمینه‌های مختلف فناوری اطلاعات و مدیریت فرآیندها.
* ایجاد فرهنگ نوآوری: تشویق کارکنان به ارائه ایده‌های نوآورانه و ایجاد بستری برای اجرای این ایده‌ها در سازمان.

**بهبود همکاری‌ها و مشارکت‌ها**

* ایجاد تیم‌های چند‌تخصصی: تشکیل تیم‌های پروژه‌ای که شامل تخصص‌های مختلف هستند و می‌توانند به صورت مشترک روی پروژه‌ها کار کنند.
* توسعه همکاری‌های استراتژیک: برقراری همکاری‌های استراتژیک با دیگر شرکت‌ها و استارتاپ‌ها برای به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات.

**استفاده از فناوری‌های نوین**

* پیاده‌سازی فناوری‌های نوین: استفاده از فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، و بلاک‌چین برای بهبود فرآیندها و خدمات.
* اتوماسیون فرآیندها: افزایش سطح اتوماسیون در فرآیندهای مختلف سازمان برای کاهش خطاها و افزایش بهره‌وری.

با اجرای اقدامات فوق، همراه اول می‌تواند بلوغ سازمانی IT خود را به سطح 3 (تحول سازمانی) ارتقا دهد. این سطح نشان‌دهنده استفاده پیش‌دستانه از IT به عنوان یک شریک کسب و کار است که می‌تواند به ایجاد ارزش افزوده بیشتر و رشد کسب و کار کمک کند. ارتقاء به این سطح نیازمند تعهد مدیریت، سرمایه‌گذاری در آموزش و فناوری، و فرهنگ‌سازی مناسب در سازمان است.

3.3 آیا این سازمان از BSC استفاده میکند؟ اگر پاسخ مثبت است، برای هر کدام از 4 حوزه کارت امتیازی متوازن (BSC) دو شاخص کلیدی عملکرد مناسب با اهداف سازمان بنویسید.

**استفاده از کارت امتیازی متوازن (BSC) در سازمان همراه اول**

سازمان همراه اول از کارت امتیازی متوازن (Balanced Scorecard - BSC) استفاده می‌کند. BSC به مدیران اجازه می‌دهد عملکرد کسب و کار را از چهار دیدگاه مرتبط ارزیابی کنند: مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی، و یادگیری و رشد.

**چهار حوزه کارت امتیازی متوازن (BSC) و شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) پیشنهادی**

1. **دیدگاه مالی**
   * **نرخ بازگشت سرمایه (ROI)** : این شاخص نشان‌دهنده بازده مالی سرمایه‌گذاری‌ها است.
   * **سودآوری خالص**: اندازه‌گیری سود خالص شرکت پس از کسر هزینه‌ها.
2. **دیدگاه مشتری**
   * **رضایت مشتری**: اندازه‌گیری سطح رضایت مشتریان از خدمات و محصولات.
   * **نرخ نگهداشت مشتری**: میزان مشتریانی که پس از یک دوره زمانی مشخص، همچنان با شرکت همکاری می‌کنند.
3. **دیدگاه فرآیندهای داخلی**
   * **کارایی عملیاتی**: اندازه‌گیری بهره‌وری و کارایی فرآیندهای داخلی.
   * **زمان چرخه فرآیند**: مدت زمانی که برای تکمیل یک فرآیند کسب و کار صرف می‌شود.
4. **دیدگاه یادگیری و رشد**
   * **میزان آموزش و توسعه کارکنان**: اندازه‌گیری تعداد و کیفیت برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای برای کارکنان.
   * **نرخ نوآوری**: تعداد محصولات یا خدمات جدید معرفی شده در یک دوره زمانی مشخص.

با توجه به اطلاعات موجود در باره شرکت همراه اول ، میزان بلوغ IT سازمان همراه اول در سطح ۲ (Infrastructure systems) ارزیابی میشود، به این معنا که این سازمان دارای سیستم‌های زیرساختی قوی است که برای چندین برنامه کاربرد دارد.

برای ارتقاء به سطح بالاتر (Strategic systems)، سازمان همراه اول باید بر روی توسعه سیستم‌هایی که مزیت رقابتی ایجاد می‌کنند، تمرکز کند. این شامل موارد زیر است:

1. **سرمایه‌گذاری در نوآوری و تحقیق و توسعه**: توسعه فناوری‌های جدید و به‌کارگیری آنها در فرآیندها و خدمات.
2. **بهبود مهارت‌های کارکنان IT**: آموزش و توسعه مهارت‌های پیشرفته در حوزه‌های جدید فناوری اطلاعات.
3. **افزایش همکاری با واحدهای کسب و کار**: اطمینان از اینکه اهداف و استراتژی‌های IT به طور کامل با اهداف کسب و کار همسو هستند.
4. **مدیریت پروژه‌های IT استراتژیک**: تمرکز بر پروژه‌های IT که توانایی ایجاد مزیت رقابتی دارند و تأثیر مستقیمی بر عملکرد کسب و کار دارند.

با پیاده‌سازی این اقدامات، سازمان می‌تواند به سطح بالاتر بلوغ IT دست یابد و از سیستم‌های استراتژیک برای کسب مزیت رقابتی بهره‌برداری کند.

1. دو Meme مربوط به مدیریت استراتژیک که در گروه درس برای شما توسط دستیاران ارسال شده را در نظر بگیرید. آنرا تحلیل کنید و برداشت گروه خود را از هرکدام بنویسید و توضیح دهید. سپس بگویید که هرکدام از آنها به کدام حوزه مدیریت استراتژیک اشاره دارند و مربوط میشوند. ارتباط آنها با مدیریت سیستمهای اطلاعاتی (IS) که در درس آموخته اید، چه مواردی میتوانند باشند. در نهایت استراتژی هایی که از این دو میتواند استخراج شود را لیست کنید.



نشان می‌دهد که وقتی همه به دنبال طلا هستند (نماد فرصت‌ها و بازارهای جدید)، شرکت NVIDIA به جای خود به دنبال طلا رفتن، بیل‌هایی را به سایر شرکت‌ها می‌فروشد. این تصویر به استراتژی فروش ابزارها و منابع مورد نیاز دیگران برای رسیدن به اهدافشان اشاره دارد.

**برداشت:**

* **NVIDIA** : در این تصویر به عنوان فروشنده بیل‌ها معرفی شده که نشان‌دهنده استراتژی این شرکت در فروش پردازنده‌های گرافیکی (GPUs) به شرکت‌های بزرگی مانند **Microsoft، Google** و **Meta** است که در حال توسعه فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی هستند.
* **Microsoft، Google، Meta** : این شرکت‌ها به دنبال استفاده از فناوری‌های پیشرفته و پردازنده‌های گرافیکی برای توسعه و بهینه‌سازی خدمات و محصولات خود هستند.

**ارتباط با حوزه مدیریت استراتژیک:**

* **استراتژی ارائه‌دهنده پشتیبانی**: NVIDIA با فروش ابزارهای حیاتی به شرکت‌های بزرگ، خود را به عنوان یک ارائه‌دهنده پشتیبانی و فناوری ضروری معرفی می‌کند.
* **استراتژی ایجاد مزیت رقابتی**: فروش ابزارهایی که برای توسعه فناوری‌های پیشرفته ضروری هستند، به NVIDIA این امکان را می‌دهد که در بازار به عنوان یک رهبر فناوری شناخته شود.

**ارتباط با مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی (IS) :**

* **فناوری و زیرساخت‌ها**: پردازنده‌های گرافیکی که توسط NVIDIA تولید می‌شوند، به عنوان زیرساخت‌های حیاتی برای اجرای سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته و پردازش داده‌های بزرگ عمل می‌کنند.
* **پشتیبانی از تحول دیجیتال**: فروش ابزارهای پیشرفته به شرکت‌هایی که در حال تحول دیجیتال هستند، نقش کلیدی در بهبود کارایی و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی دارد.

**استراتژی‌های استخراج‌شده:**

1. **استراتژی ارائه‌دهنده پشتیبانی**: فروش ابزارهای حیاتی و فناوری‌های پیشرفته به شرکت‌های دیگر.
2. **استراتژی ایجاد مزیت رقابتی**: استفاده از فناوری‌های نوین و ارائه آن‌ها به بازار.
3. **استراتژی اقیانوس آبی**



ساختار سازمانی چند شرکت بزرگ تکنولوژی را به تصویر می‌کشد:

* **Amazon** : ساختار هرمی ساده که نشان‌دهنده نظم و کنترل مرکزی است.
* **Google** : ساختار شبکه‌ای پیچیده که نشان‌دهنده همکاری و ارتباطات گسترده بین بخش‌ها است.
* **Facebook** : ساختار شبکه‌ای با ارتباطات متقاطع که نشان‌دهنده تعامل و همکاری بالاست.
* **Microsoft** : ساختاری متمرکز با تیم‌های تحت کنترل که به نظر می‌رسد بر روی پروژه‌های خاصی تمرکز دارند.
* **Apple** : ساختار متمرکز با یک هسته مرکزی قوی که نشان‌دهنده تصمیم‌گیری‌های مرکزی و کنترل قوی است.
* **Oracle** : ساختار هرمی با تمرکز بر بخش‌های قانونی و مهندسی که نشان‌دهنده اهمیت این بخش‌ها در سازمان است.

**ارتباط با حوزه مدیریت استراتژیک:**

* **ساختار سازمانی**: هر ساختار سازمانی نشان‌دهنده نوع استراتژی مدیریتی و نحوه ارتباط و همکاری بین بخش‌های مختلف سازمان است.
* **استراتژی‌های مدیریتی**: ساختارهای مختلف سازمانی نشان‌دهنده استراتژی‌های مدیریتی مختلفی هستند که هر شرکت برای رسیدن به اهداف خود استفاده می‌کند.

**ارتباط با مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی (IS) :**

* **سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطات داخلی**: ساختارهای مختلف نیازمند سیستم‌های اطلاعاتی متفاوتی برای مدیریت ارتباطات و فرآیندهای داخلی هستند.
* **پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها**: سیستم‌های اطلاعاتی نقش کلیدی در پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها و اجرای استراتژی‌های مختلف در سازمان‌ها دارند.

**استراتژی‌های استخراج‌شده:**

**استراتژی همکاری و ارتباطات داخلی**: استفاده از ساختارهای سازمانی که همکاری و ارتباطات داخلی را بهبود می‌بخشند.

**استراتژی تمرکز بر بخش‌های کلیدی**: تمرکز بر بخش‌های مهم سازمانی مانند قانونی و مهندسی برای ایجاد مزیت رقابتی.

**استراتژی نوآوری و توسعه مستمر**: توسعه مداوم فناوری‌ها و ابزارهای جدید برای پشتیبانی از تحول دیجیتال و نوآوری.