

بنام خدا

مدیریت استراتژیک فناوری اطلاعات
فصل سوم: بررسی عوامل خارجی

THE EXTERNAL ASSESSMENT

بصیری

دانشکده برق و کامپیوتر
دانشگاه صنعتی اصفهان

مراجع

- Fred R. David, Strategic Management, Pearson College Division; 2003.
- مدیریت استراتژیک، ترجمه دکتر علی پارسایان و دکتر سید محمد اعرابی

“Notable Quotes”

"If you're not faster than your competitor, you're in a tenuous position, and if you're only half as fast, you're terminal."

—George Salk

"The opportunities and threats existing in any situation always exceed the resources needed to exploit the opportunities or avoid the threats. Thus, strategy is essentially a problem of allocating resources. If strategy is to be successful, it must allocate superior resources against a decisive opportunity."

—William Cohen

"Organizations pursue strategies that will disrupt the normal course of industry events and forge new industry conditions to the disadvantage of competitors."

—Ian C. Macmillan

"If everyone is thinking alike, then somebody isn't thinking."

—George Patton

"It is not the strongest of the species that survive, nor the most intelligent, but the one most responsive to change."

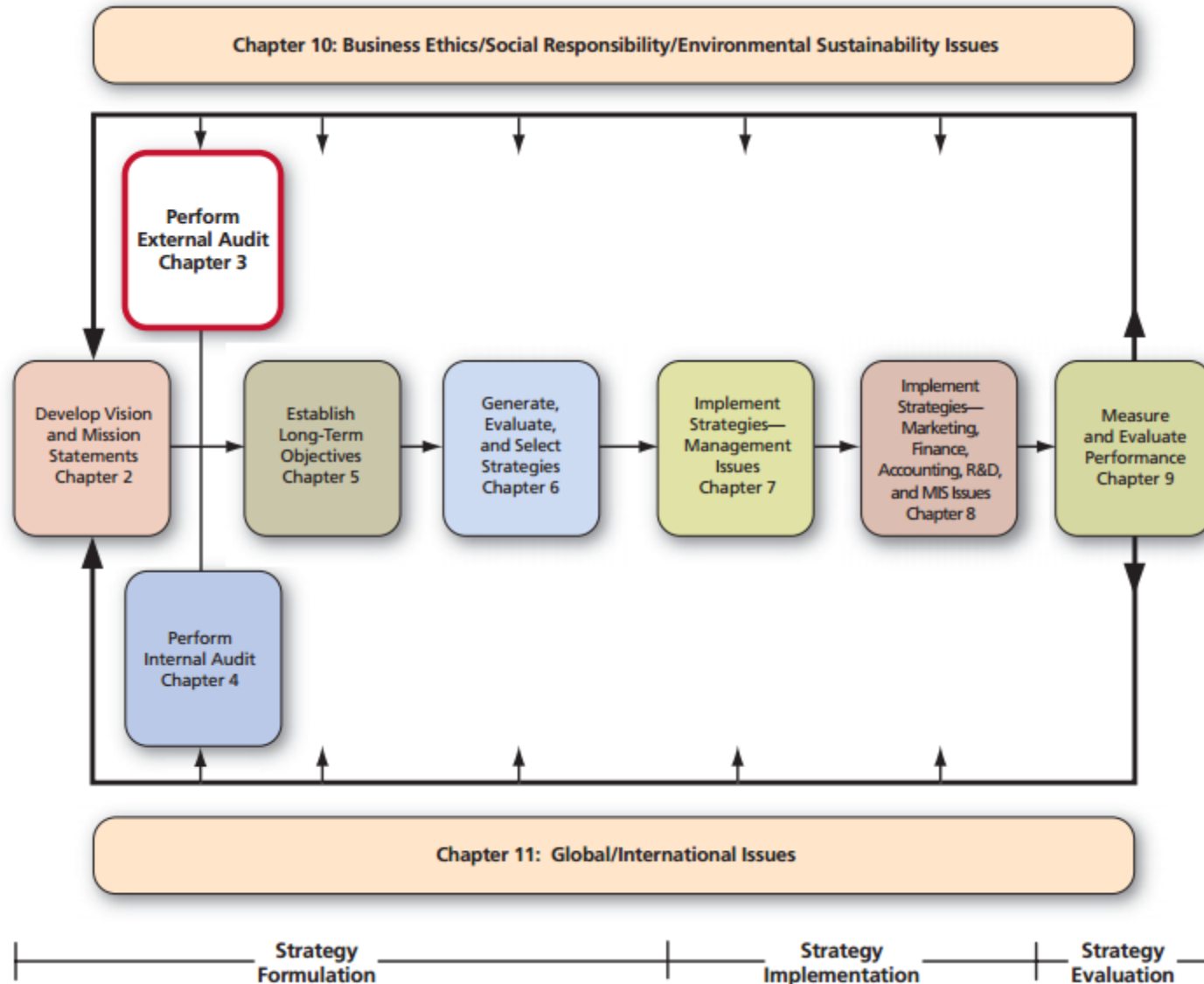
—Charles Darwin

"Nothing focuses the mind better than the constant sight of a competitor who wants to wipe you off the map."

—Wayne Calloway

- How the external audit fits into the strategic-management process.

A Comprehensive Strategic-Management Model



بررسی محیطی و تجزیه و تحلیل عوامل خارجی

- در بررسی عوامل خارجی سعی می شود روندها و رویدادهایی که از کنترل یک شرکت خارج است، شناسایی شود.
- قبل از آغاز تدوین استراتژیها، یک سازمان باید محیط بیرونی خود را مورد بررسی قرار دهد تا بتواند فرصتها و تهدیدهای موجود و بالقوه را کشف و شناسایی نماید.
- در بررسی عوامل خارجی سعی می شود فرصتها و تهدیداتی که سازمان با آنها رو به رو می شود شناسایی گردد. به گونه ای که مدیران بتوانند با تدوین استراتژی های مناسب از فرصتها بهره برداری نمایند و اثرات عوامل تهدیدکننده را کاهش دهند یا از آنها پرهیز کنند.
- مدیران به دو دلیل محیط را شناسایی می کنند:
 - تعیین عوامل موجود در محیط که برای استراتژی فعلی سازمان و دستیابی به اهداف آن تهدید تلقی می شوند
 - تعیین عوامل موجود در محیط که به مؤسسه فرصت میدهند با تغییر استراتژی خود به اهداف بالاتری برسند

نمونه های از رویدادهای خارجی

■ عوامل و متغیرهای محیطی، بیشترین تأثیر را روی سازمان دارند. نمونه هایی از روندها رویدادهای بیرونی:

□ تغییر سیاسی در کشورهای خارجی

□ فناوری اطلاعات و انقلاب رایانه ای

■ الکترونیکی شدن ارتباطات تجاری

■ تشکیل دولتهای الکترونیک

□ تغییرات قیمت نفت، طلا و..

□ ایجاد و از بین رفتن تعداد زیادی از شرکتها

□ تغییر جمعیت سالخورده

□ رفتن به سمت عدم استفاده از کاغذ در مکاتبات اداری

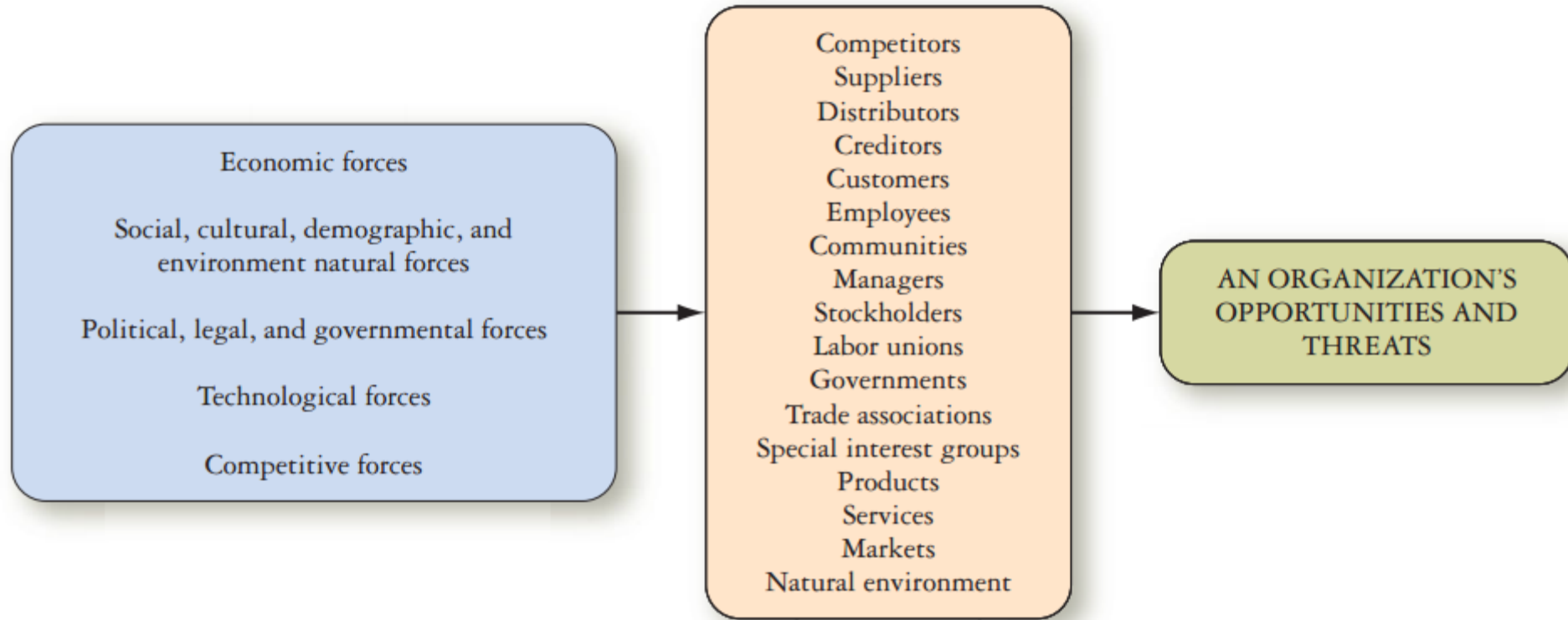
نیروهای خارجی

■ نیروهای خارجی را میتوان به ۵ دسته تقسیم بندی کرد:

- نیروهای اقتصادی
- نیروهای اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و محیطی
- نیروهای سیاسی، دولتی و قانونی
- نیروهای فناوری
- نیروهای رقابتی

رابطه بین نیروهای خارجی و سازمان

Relationships Between Key External Forces and an Organization



نیروی اقتصادی

■ تغییرات ارزش دلار بر شرکتها در صنایع مختلف اثرات شدید دارد.

□ افزایش ارزش دلار باعث میشود مصرف کنندگان امریکایی کالاهای وارداتی را به قیمتی ارزانتر بخرند

□ در عین حال کاهش ارزش دلار به نفع صنایع دارویی، گردشگری، تفریحی، خودروسازی، فضایی و صنایع محصولات جنگلی در امریکا می شود. به دلیل اینکه مشتریان خارجی برای آن بیشتر خواهد بود.

■ میزان نرخ بیکاری روی جذب نیروی شرکتها و مشتریان اثر می گذارد.

■ موفقیت فعالیتهای سازمانها، قبل از هر چیز به فروش محصولات با قیمت مناسب و داشتن جایگاه مناسب در ساختار اقتصاد کلان وابسته است. همچنین قدرت خرید هم از عواملی است که نقش مهمی در میزان فروش دارامی باشد.

نیروی اقتصادی

■ متغیرهای اصلی اقتصادی که باید تحت نظارت باشند:

- ☐ سطح درآمد قابل تصرف
- ☐ میل به مصرف بیشتر
- ☐ نرخ بهره
- ☐ نرخ تورم
- ☐ روند بیکاری
- ☐ سطح بهره وری کارکنان
- ☐ ارزش دلار
- ☐ روند بازار بورس
- ☐ شرایط اقتصادی کشورهای خارجی
- ☐ روند تولید ناخالص ملی
- ☐ تفاوت درآمد در مناطق و گروههای مختلف مصرف کننده
- ☐ نوسان قیمت
- ☐ نرخ مالیات
- ☐ و....

عوامل اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و محیطی

■ تغییرات عوامل اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و محیطی می تواند اثرات عمده ای در محصولات، خدمات، بازارها و مشتریان بگذارد.

■ وضعیت جامعه ۱۰ سال پیش با امروز از هر منظر متفاوت است.

■ مثالهایی از عوامل اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و محیطی

□ جمعیت سالخورده امریکا رو به افزایش است

■ جمعیت سالخورده به مسائل بهداشتی، مسافرت و امور مالی اهمیت زیادی می دهد

□ درصد سفیدپوستان امریکای غربی رو به کاهش است

□ افزایش سن ازدواج در ایران

□ جمعیت انفجاری دهه ۱۳۶۰ بعد از ۱۴۱۵ بازنشسته می شوند

□ در سال ۲۰۵۰ جمعیت هند به ۱.۵۳ میلیارد نفر می رسد و پرجمعیت ترین کشور دنیا خواهد بود

□ درصد نیروی کار زنان رو به افزایش است

□ ژاپن پیرترین جمعیت را دارد. طول عمر زنان ۸۶.۳ و مردان ۸۰.۱ است

□ میزان آلودگی محیط زیست

متغیرهای اصلی اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و محیطی

Childbearing rates	Attitudes toward retirement
Number of special-interest groups	Attitudes toward leisure time
Number of marriages	Attitudes toward product quality
Number of divorces	Attitudes toward customer service
Number of births	Pollution control
Number of deaths	Attitudes toward foreign peoples
Immigration and emigration rates	Energy conservation
Social Security programs	Social programs
Life expectancy rates	Number of churches
Per capita income	Number of church members
Location of retailing, manufacturing, and service businesses	Social responsibility
Attitudes toward business	Attitudes toward careers
Lifestyles	Population changes by race, age, sex, and level of affluence
Traffic congestion	Attitudes toward authority
Inner-city environments	Population changes by city, county, state, region, and country
Average disposable income	Value placed on leisure time
Trust in government	Regional changes in tastes and preferences
Attitudes toward government	Number of women and minority workers
Attitudes toward work	Number of high school and college graduates by geographic area
Buying habits	Recycling
Ethical concerns	Waste management
Attitudes toward saving	Air pollution
Sex roles	Water pollution
Attitudes toward investing	Ozone depletion
Racial equality	Endangered species
Use of birth control	
Average level of education	
Government regulation	

عوامل سیاسی، دولتی و قانونی

- عوامل سیاسی، قانونی و دولتی به صورت فرصتها و تهدیداتی برای شرکتهای کوچک و بزرگ هستند.
- صنایع و سازمانهایی که به قراردادهای دولتی یا یارانه های دولتی متکی هستند، با عوامل سیاسی بیشتر از همه تحت تاثیر عوامل سیاسی و دولتی هستند.
- سیستمهای اقتصادی، بازارها، دولتها و سازمانها، در سطح جهانی به صورت فزاینده ای به هم وابسته می شوند.
- برای شرکتهای چندملیتی، پیش بینی عوامل سیاسی کشورها اهمیت فراوانی دارد.
- شرکت EDL ۵ شاخص زیر را می سنجد تا جو سیاسی کشورها را پیش بینی کند
 - پیشرفتهای اجتماعی، پیشرفتهای فنی، وفور منابع طبیعی، نابسامانی های داخلی و نوع سیستم سیاسی
 - هر گاه یکی از این شاخصها سرعت بیشتری داشته باشد، بحران سیاسی شکل می گیرد

برخی متغیرهای اصلی سیاسی، دولتی و قانونی

TABLE 3-6 Some Political, Governmental, and Legal Variables

Government regulations or deregulations	Sino-American relationships
Changes in tax laws	Russian-American relationships
Special tariffs	European-American relationships
Political action committees	African-American relationships
Voter participation rates	Import–export regulations
Number, severity, and location of government protests	Government fiscal and monetary policy changes
Number of patents	Political conditions in foreign countries
Changes in patent laws	Special local, state, and federal laws
Environmental protection laws	Lobbying activities
Level of defense expenditures	Size of government budgets
Legislation on equal employment	World oil, currency, and labor markets
Level of government subsidies	Location and severity of terrorist activities
Antitrust legislation	Local, state, and national elections

نیروی فناوری

■ تغییرات بسیار شدیدی که در فناوری رخ داده است، اثرات شدیدی بر سازمان ها داشته است. مانند

□ مهندسی رایانه،

□ روباتها

□ کارخانه های بدون کارگر

□ شبیه سازی

□ تجارت الکترونیکی

□ شبکه های اجتماعی

□ ارتباطات از راه دور

□ و...

■ پیشرفت فناوری می تواند روی بر محصولات، خدمات، بازارها، سازمانهای عرضه کننده مواد اولیه، توزیع کنندگان، شرکتهای رقیب، مشتریان، فرآیندهای تولید، روشهای بازاریابی اثرات شدیدی داشته باشد.

■ تغییر فناوری می تواند موجب کاهش هزینه ها، کوتاهتر شدن دوره تولید، منسوخ شدن سریع مهارتهای فنی، تغییر انتظارات کارکنان و مدیران و مشتریان شود.

نیروی رقابتی

- بخش عمده ای از بررسی عوامل محیط شناسایی شرکتهای رقیب و تعیین نقاط قوت، ضعف، توانایی ها، فرصت ها و تهدیدات آنها است.
 - برای دریافت اطلاعات باید از اخبار، اسناد منتشر شده شرکتهای اینترنت، مجلات و ... استفاده کرد.
 - رقابت بین شرکتهای در صنایع مختلف بسیار شدید است
 - اگر شرکتی بتواند به نقاط ضعف شرکت رقیب پی ببرد بسیار بیرحمانه عمل خواهد کرد
- هنگامی که کارکنان یونایتد پارسل سرویس اعتصاب کردند، شرکتهای رقیب مانند فدرال اکسپرس، گری هوند، رودوی و یونایتد ایرلاینز، قیمتها را پایین آوردند، تبلیغات را افزایش دادند و کوشیدند با مشتریان جدید خود قراردادهای یکساله ببندند.

نیروی رقابتی

TABLE 3-9 Key Questions About Competitors

1. What are the major competitors' strengths?
2. What are the major competitors' weaknesses?
3. What are the major competitors' objectives and strategies?
4. How will the major competitors most likely respond to current economic, social, cultural, demographic, environmental, political, governmental, legal, technological, and competitive trends affecting our industry?
5. How vulnerable are the major competitors to our alternative company strategies?
6. How vulnerable are our alternative strategies to successful counterattack by our major competitors?
7. How are our products or services positioned relative to major competitors?
8. To what extent are new firms entering and old firms leaving this industry?
9. What key factors have resulted in our present competitive position in this industry?
10. How have the sales and profit rankings of major competitors in the industry changed over recent years?
Why have these rankings changed that way?
11. What is the nature of supplier and distributor relationships in this industry?
12. To what extent could substitute products or services be a threat to competitors in this industry?

نیروی رقابتی

■ هوش رقابتی (Competitive Intelligence)

- *Competitive intelligence (CI)*, as formally defined by the Society of Competitive Intelligence Professionals (SCIP), is a systematic and ethical process for gathering and analyzing information about the competition's activities and general business trends to further a business's own goals (SCIP Web site).

□ ارائه (نمره اضافه)

تجزیه و تحلیل رقابت: الگوی مبتنی بر ۵ نیروی پورتر

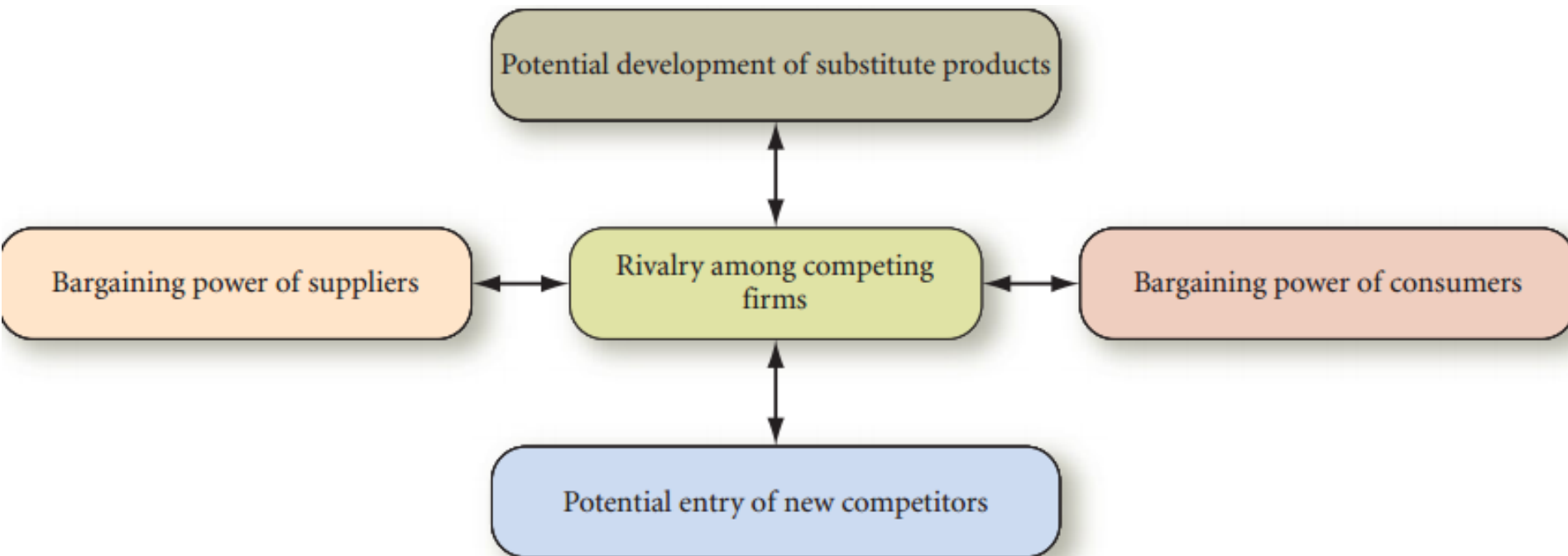
- شاید بتوان گفت که مدل رقابتی پورتر، مشهورترین و کارآمدترین مدل تدوین استراتژی است. این مدل بر شرایط رقابتی و حساسیت بالا نسبت به ورود و خروج رقبای بالقوه به بازار و ارتباط بین نیروهای مؤثر بر عملکرد رقابتی سازمان تأکید دارد. اساس تدوین استراتژی، سازگار بر رقابت است.
- شدت رقابت در صنایع مختلف و بین شرکتها گوناگون بسیار متفاوت است.
- با استفاده از این پنج نیروی رقابتی می توان به تحلیل وضعیت صنعت پرداخت و میزان جذابیت یک صنعت را تحلیل نمود.



تجزیه و تحلیل رقابت: الگوی مبتنی بر ۵ نیروی پورتر

■ از نگاه پورتر، در هر صنعت، ماهیت رقابت به وسیله ۵ عامل زیر تعیین می شود

- ☐ رقابت بین رقبای موجود
- ☐ تهدید ورود رقبای جدید
- ☐ توان بالقوه برای توسعه محصولات جایگزین
- ☐ قدرت چانه زنی تامین کنندگان
- ☐ توان مصرف کنندگان در چانه زدن



رقابت بین رقبای موجود

- معمولاً از بین پنج نیروی رقابتی، رقابت بین شرکتهای رقیب بیشترین قدرت را دارد.
- استراتژیهای یک شرکت تنها زمانی موفق خواهد بود که نسبت به استراتژی های رقیب دارای مزیت رقابتی بالاتری باشد.
- با تغییر استراتژی یک شرکت، شرکتهای رقیب نیز واکنش متقابل نشان می دهند، مانند پایین آوردن قیمت، بهبود کیفیت، افزودن بر ویژگی محصول و ارائه خدمات پس از فروش.
- مهم ترین عامل تعیین کننده سطح کلی سودآوری، رقابت بین کسب و کارها در صنعت است. در برخی از صنایع، کسب و کارها به صورت تهاجمی رقابت می کنند. حتی گاهی قیمت ها را به زیر سطح هزینه ها می برند و کل صنعت را دچار ضرر می کنند. بهترین حالت وقتی است که رقابت بر سر قیمت وجود ندارد و رقبا بر تبلیغات، نوآوری و سایر ابعاد غیرقیمتی تمرکز می کنند.

عوامل افزایش رقابت بین شرکت های رقیب

TABLE 3-11 Conditions That Cause High Rivalry Among Competing Firms

1. High number of competing firms
 2. Similar size of firms competing
 3. Similar capability of firms competing
 4. Falling demand for the industry's products
 5. Falling product/service prices in the industry
 6. When consumers can switch brands easily
 7. When barriers to leaving the market are high
 8. When barriers to entering the market are low
 9. When fixed costs are high among firms competing
 10. When the product is perishable
 11. When rivals have excess capacity
 12. When consumer demand is falling
 13. When rivals have excess inventory
 14. When rivals sell similar products/services
 15. When mergers are common in the industry
-

تهدید ورود رقبای جدید

- هنگامی که سازمانهای تازه تاسیس بتوانند به راحتی وارد یک صنعت خاص شوند، شدت هم چشمی بین شرکتهای رقیب افزایش می یابد.
- اگر یک بازار در معرض ورود تعداد زیادی رقیب جدید باشد نمی توان در آن به مدت زیادی یکه تازی کرد. اگر بالعکس یک بازار برای ورود رقبا دشوار باشد می توان با کیفیت خوبی در آن به صورت انحصاری حضور داشت.
- موانع ورود رقبای جدید
 - نیاز به استفاده نمودن از فناوری پیشرفته و روشهای تخصصی
 - نداشتن تجربه کافی
 - وفاداری بسیار شدید مشتریان
 - نیاز به سرمایه گذاری بسیار سنگین
 - نداشتن کانالهای مناسب توزیع
 - دسترسی سخت به مواد اولیه
 - وجود محصولاتی با امتیاز حق الثبت

توان بالقوه برای توسعه محصولات جایگزین

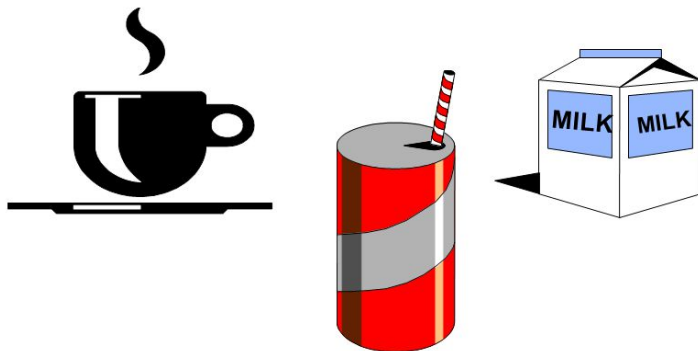
■ در بسیاری از صنایع شرکت ها با تولید کنندگان محصولات جایگزین (متعلق به صنایع دیگر) به شدت در رقابت هستند.

□ مثلاً تولید کنندگان ظروف پلاستیکی با تولید کنندگان ظروف شیشه ای و مقوایی

□ تولید کنندگان نوشابه با تولید کنندگان ماء الشعیر

■ اگر قیمت نسبی محصولات جایگزین و هزینه های مربوط به تهیه این محصولات کاهش یابد، شدت رقابت افزایش می یابد.

The Threat of Substitute Products



قدرت چانه زنی تامین کنندگان

- این نیرو نشان می‌دهد که عرضه‌کنندگان محصول، از چه قدرتی برخوردارند، یعنی تا چه حد می‌توانند روی افزایش قیمت‌ها تأثیر بگذارند. طبیعتاً هرچه عرضه‌کنندگان قدرت بیشتری در کنترل قیمت‌ها داشته باشند، سودآوری شرکت کاهش پیدا می‌کند.
- هرچه تعداد عرضه‌کنندگان کمتر باشد، آن‌ها از قدرت بیشتری برخوردارند، چراکه امکان چانه‌زنی با آن‌ها وجود ندارد. در شرایطی که تعداد زیادی عرضه‌کننده وجود داشته باشد، کسب‌وکارها از وضعیت بهتری برخوردارند.
- عوامل زیر به افزایش قدرت عرضه‌کنندگان منجر می‌شود:
 - تعداد کم عرضه‌کنندگان یک محصول خاص
 - عدم وجود و یا کم بودن جایگزین برای اقلام مواد اولیه
 - هزینه‌های بالای تغییر یا جایگزینی عرضه‌کننده



توان مصرف کنندگان در چانه زدن

- هنگامی که مشتریان بسیار زیاد باشند و یا با حجم زیاد خریداری نمایند، توان آنها در چانه زدن بسیار قوی است و می تواند موجب تشدید رقابت شود.
- اگر هزینه تعویض یک کالا برای خریدار بالا باشد مشتری نمی تواند به راحتی تامین کننده خود را عوض کند و در نتیجه قدرت چانه زنی کمتری به دست می آورد.
- هرچه محصولی که ارائه می کنید در رفع نیاز مشتری تمایز کمتری با محصولات رقیب داشته باشد، حساسیت قیمتی مشتریان بیشتر می شود و امکان تغییر تصمیم خرید با محصول ارزانتر وجود دارد.
- عوامل افزایش قدرت چانه زنی مشتریان:
- If they can inexpensively switch to competing brands or substitutes
- If they are particularly important to the seller
- If sellers are struggling in the face of falling consumer demand
- If they are informed about sellers' products, prices, and costs
- If they have discretion in whether and when they purchase the product

Industry Analysis: The External Factor Evaluation (EFE) Matrix

- An *External Factor Evaluation (EFE)* Matrix allows strategists to summarize and evaluate economic, social, cultural, demographic, environmental, political, governmental, legal, technological, and competitive information.
- EFE Matrix can be developed in five steps:
 - List key external factors as identified in the external-audit process.
 - Assign to each factor a weight that ranges from 0.0 (not important) to 1.0 (very important).
 - Assign a rating between 1 and 4 to each key external factor to indicate how effectively the firm's current strategies respond to the factor, where 4 = *the response is superior*, 3 = *the response is above average*, 2 = *the response is average*, and 1 = *the response is poor*.
 - Multiply each factor's weight by its rating to determine a weighted score.
 - Sum the weighted scores for each variable to determine the total weighted score for the organization.

Industry Analysis: The External Factor Evaluation (EFE) Matrix

TABLE 3-12 EFE Matrix for a Local Ten-Theatre Cinema Complex

Key External Factors	Weight	Rating	Weighted Score
Opportunities			
1. Rowan County is growing 8% annually in population	0.05	3	0.15
2. TDB University is expanding 6% annually	0.08	4	0.32
3. Major competitor across town recently ceased operations	0.08	3	0.24
4. Demand for going to cinema growing 10% annually	0.07	2	0.14
5. Two new neighborhoods being developed within 3 miles	0.09	1	0.09
6. Disposable income among citizens grew 5% in prior year	0.06	3	0.18
7. Unemployment rate in county declined to 3.1%	0.03	2	0.06
Threats			
8. Trend toward healthy eating eroding concession sales	0.12	4	0.48
9. Demand for online movies and DVDs growing 10% annually	0.06	2	0.12
10. Commercial property adjacent to cinemas for sale	0.06	3	0.18
11. TDB University installing an on-campus movie theatre	0.04	3	0.12
12. County and city property taxes increasing 25% this year	0.08	2	0.16
13. Local religious groups object to R-rated movies being shown	0.04	3	0.12
14. Movies rented from local Blockbuster store up 12%	0.08	2	0.16
15. Movies rented last quarter from Time Warner up 15%	0.06	1	0.06
Total	1.00		2.58

The Competitive Profile Matrix (**CPM**)

- The *Competitive Profile Matrix (CPM)* identifies a firm's major competitors and its particular strengths and weaknesses in relation to a sample firm's strategic position.

TABLE 3-13 An Example Competitive Profile Matrix

Critical Success Factors	Weight	Company 1		Company 2		Company 3	
		Rating	Score	Rating	Score	Rating	Score
Advertising	0.20	1	0.20	4	0.80	3	0.60
Product Quality	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20
Price Competitiveness	0.10	3	0.30	2	0.20	4	0.40
Management	0.10	4	0.40	3	0.20	3	0.30
Financial Position	0.15	4	0.60	2	0.30	3	0.45
Customer Loyalty	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20
Global Expansion	0.20	4	0.80	1	0.20	2	0.40
Market Share	0.05	1	0.05	4	0.20	3	0.15
Total	1.00		3.15		2.50		2.70

Note: (1) The ratings values are as follows: 1 = major weakness, 2 = minor weakness, 3 = minor strength, 4 = major strength. (2) As indicated by the total weighted score of 2.50, Competitor 2 is weakest. (3) Only eight critical success factors are included for simplicity; this is too few in actuality.

CPM Example

TABLE 3-14 Another Example Competitive Profile Matrix

Critical Success Factors	Company 1			Company 2		Company 3	
	Weight	Rating	Weighted Score	Rating	Weighted Score	Rating	Weighted Score
Market share	0.15	3	0.45	2	0.30	4	0.60
Inventory system	0.08	2	0.16	2	0.16	4	0.32
Financial position	0.10	2	0.20	3	0.30	4	0.40
Product quality	0.08	3	0.24	4	0.32	3	0.24
Consumer loyalty	0.02	3	0.06	3	0.06	4	0.08
Sales distribution	0.10	3	0.30	2	0.20	3	0.30
Global expansion	0.15	3	0.45	2	0.30	4	0.60
Organization structure	0.05	3	0.15	4	0.20	2	0.10
Production capacity	0.04	3	0.12	2	0.08	4	0.16
E-commerce	0.10	3	0.30	1	0.10	4	0.40
Customer service	0.10	3	0.30	2	0.20	4	0.40
Price competitive	0.02	4	0.08	1	0.02	3	0.06
Management experience	0.01	2	0.02	4	0.04	2	0.02
Total	1.00		2.83		2.28		3.68