

# Đầu tư tài chính

*(Fianancial Analysis)*



---

Người trình bày: Ths.Trần Tuấn Vinh

**Giảng viên trường ĐH Ngân hàng**

# Tài liệu tham khảo

---

- ❑ *Fundamentals of investments: valuation and management, second edition*, Charles J. Corrado and Bradford D. Jodan
- ❑ *Securities analysis*, Benjamin Graham and David L. Dodd
- ❑ *The intelligent investor*, Benjamin Graham
- ❑ *Cổ phiếu thường, lợi nhuận phi thường (common stock and uncommon profits)*, Philip A. Fisher
- ❑ *Kiểm tiền bằng cách đầu tư chứng khoán (How to make money in stocks)*, William J. O'Neil
- ❑ *Hòn tuyết lăn (the SnowBall)*
- ❑ *Phong cách đầu tư Warren Buffett*, Robert G. Hagstrom
- ❑ *Bí quyết đầu tư và kinh doanh chứng khoán của tỷ phú Warren Buffett và George Soros*, Mark Tier
- ❑ *Đạo của Warren Buffett*, Mary Buffett and David Clark
- ❑ *Báo cáo tài chính dưới góc nhìn của Warren Buffett*, Mary Buffett and David Clark
- ❑ *Quy tắc số 1*, Phil Town
- ❑ *The theory of investment value*, John Burr Williams

# Chương 1: Tổng quan về đầu tư tài chính

---

1. Khái niệm đầu tư tài chính
2. Các loại hình đầu tư tài chính
3. Quy trình đầu tư tài chính
4. Các phương pháp phân tích đầu tư
5. Các phương pháp đầu tư

# Khái niệm

---

- ❑ Theo Malkiel (2007), *đầu tư là một phương pháp mua tài sản để kiếm lợi nhuận dưới hình thức thu nhập có thể dự đoán một cách hợp lý (như cổ tức, trái tức hoặc lợi tức cho thuê) và/hoặc giá trị đầu tư sẽ tăng lên sau một thời gian dài.* (Bước đi ngẫu nhiên trên phố Wall)
- ❑ Định nghĩa đầu tư của Benjamin Graham và David Dodd: “Đầu tư là một hoạt động dựa trên sự phân tích cẩn thận, hứa hẹn sự an toàn hợp lý và mang về một khoản lợi nhuận thoả đáng” (*“An investment operation is one which, upon thorough analysis, promise safety of principal and a satisfactory return”* p54, Security Analysis, Benjamin Graham & David Dodd)
- ❑ "Quá trình đầu tư gần giống như chờ sơn khô hoặc cỏ mọc. Nếu bạn thấy cần cảm giác phấn khích, hãy cầm 800 đô la Mỹ mà đến Las Vegas" - Paul Samuelson (đăng tại Forbes Việt Nam, tháng 7/2015)

# Khái niệm

---

- *Theo quan điểm của tác giả:* Đầu tư tài chính là một kế hoạch, theo đó nhà đầu tư sử dụng nguồn vốn nhàn rỗi để giao dịch các công cụ tài chính phù hợp, dựa trên sự phân tích cẩn thận, với một mức độ chấp nhận rủi ro hợp lý để thu về một khoản lợi nhuận thoả đáng nhằm đạt được mục tiêu tài chính của mình.

# Những sai lầm trong đầu tư (CNBC)

- **Hiện thực hóa lợi nhuận quá sớm:** Đây là một sai lầm kinh điển khi nhà đầu tư mới, hiện thực hóa lợi nhuận quá vội vàng chỉ để thu về khoản lời nhỏ. Trong khi đó, đà tăng trưởng của thị trường mới bắt đầu, lợi nhuận vẫn còn có thể lớn hơn và rõ ràng là nhà đầu tư mới bị lỗ mất đợt sóng lớn chỉ vì quá nôn nóng. Lời khuyên của CNBC là hãy kiên nhẫn với những khoản đầu tư đã và đang mang lại tiền lời trước khi hiện thực hóa lợi nhuận. Đôi khi, những đợt sóng lớn kéo dài đến vài năm và không nhiều nhà đầu tư có đủ kiên nhẫn để chờ đợi cơ hội này. Rất đơn giản, do nhiều nhà đầu tư có suy nghĩ “Cổ phiếu này đã tăng mạnh như vậy, nó không thể tăng thêm được nữa.”
- **“Sợ” cắt lỗ:** Hãng CNBC nhận định đây là sai lầm kinh điển thứ 2 khi các nhà đầu tư mới đi sai xu thế nhưng vẫn không chịu nhận. Lời khuyên của CNBC là đừng bao giờ kiên nhẫn với sự thua lỗ. Những nhà đầu tư tôi thường lấy lý do tại sao thị trường lại giảm trái với dự đoán của họ, nhưng thực tế là thị trường luôn luôn đúng. Suy nghĩ kiểu như “Cổ phiếu này đã xuống quá sâu, nó không thể giảm giá hơn nữa” không chính xác, cổ phiếu vẫn có thể xuống sâu hơn nữa.

# Những sai lầm trong đầu tư (CNBC)

---

- ❑ **Hiệu ứng bầy đàn:** Hãng CNBC cho rằng nhà đầu tư mới thường bị ảnh hưởng bởi những nhà đầu tư khác, hoặc bởi diễn biến trên thị trường. Họ lầm tưởng rằng nếu một cổ phiếu được nhiều người mua vào đồng nghĩa là chất lượng của cổ phiếu sẽ tốt. Việc đầu tư bầy đàn thường được so sánh khi như bạn đánh bạc. Khi thu được khoản lời nhỏ từ cờ bạc, mọi người thường lầm tưởng việc kiếm lời này quá dễ dàng và bắt đầu bị ảnh hưởng bởi tâm lý. Sau đó đột nhiên, người chơi bị thua hết tiền bạc và không hiểu chuyện gì đang xảy ra.
- ❑ **Nghe theo người nổi tiếng:** Việc tìm kiếm lời khuyên từ những nhà đầu tư chuyên nghiệp là không sai, nhưng nghe theo hoàn toàn là điều không nên. Hãng CNBC cho rằng khi một nhà đầu tư nổi tiếng nào đó tuyên bố công khai những nhận định của mình, điều đó không đơn thuần chỉ là đem lại lợi ích chung cho thị trường hay chứng minh giá trị bản thân. Đằng sau những tuyên bố công khai của các nhà đầu tư luôn kèm theo mục đích cá nhân, vì vậy hãy cẩn thận với những tuyên bố kiểu này.

# Những sai lầm trong đầu tư (CNBC)

---

- ❑ **Quản lý thời gian kém:** Nhà đầu tư nên tìm những thông tin quan trọng về doanh nghiệp càng nhanh càng tốt và không nên bị ảnh hưởng nhiều từ những ý kiến xung quanh. Quản lý thời gian tốt là quên đi những thông tin hay yếu tố không cần thiết. Tương lai là do quyết định của nhà đầu tư hiện tại làm nên. Vì vậy, những lo lắng về quá khứ như “đáng lẽ ra nên như thế này, thế kia” chỉ tốn thời gian, mà thời gian nghĩa là tiền bạc.
- ❑ **Quên mất điểm mạnh của bản thân:** Một sai lầm phổ biến mà nhà đầu tư thiếu kinh nghiệm thường mắc phải là thực hiện những thương vụ không phải chuyên môn của mình. Một số nhà đầu tư mới có chút ít thành công trên thị trường chứng khoán nên cho rằng họ cũng có thể kiếm lời với thị trường bất động sản, tiền tệ, vàng... Hậu quả là nhiều người phải nhận một bài học đắt giá. Hãng CNBC khuyến nghị nhà đầu tư nên tập trung những gì mà bạn đã và đang làm tốt, khiến thành quả đầu tư trong lĩnh vực đó trở nên thành công hơn bao giờ hết. Khả năng của con người có hạn, làm chuyên nghiệp một thứ luôn tốt hơn làm nhiều thứ nhưng không có hiệu quả cao. Đây là cách tốt nhất để nhà đầu tư xây dựng sự nghiệp dài hạn của mình.



# Các loại hình đầu tư tài chính

---

- ❑ Đầu tư cổ phiếu (Equities): *cổ phiếu phổ thông (common stock) và cổ phiếu ưu đãi (preferred stock)*
- ❑ Đầu tư các công cụ trả lãi (interest\_bearing): *các công cụ trên thị trường tiền tệ (money market instruments), chứng khoán có thu nhập cố định (fixed-income securities) chủ yếu là trái phiếu (bond).*
- ❑ Chứng khoán phái sinh và các loại hình đầu tư khác
  1. *Hợp đồng quyền chọn*
  2. *Hợp đồng tương lai*
  3. *Đầu tư vốn tư nhân (Private Equity)*
  4. *Tham gia quỹ đầu cơ (Hedge Fund)*
  5. *Đầu tư vàng và ngoại tệ*
  6. *Đầu tư các sản phẩm tài chính liên quan đến BĐS*

# Quy trình đầu tư

---

- ❑ Xác định mục tiêu đầu tư: lợi nhuận và rủi ro
- ❑ Xác định công cụ đầu tư phù hợp
- ❑ Xác định tỷ lệ phân bổ tài sản đầu tư (asset allocation)
- ❑ Tìm hiểu các quy định của pháp luật về đầu tư
- ❑ Tìm kiếm cơ hội đầu tư
- ❑ Phân tích cơ hội đầu tư
- ❑ Dự đoán thị trường (market timing)
- ❑ Giải ngân
- ❑ Theo dõi các khoản đầu tư và chốt lời hay cắt lỗ

# Các phương pháp phân tích đầu tư

---

- Phân tích cơ bản: *thao tác trên các thông tin kinh tế, thông tin của doanh nghiệp và quan tâm tới*
  1. *Trả lời câu hỏi tại sao?*
  2. *Cổ phiếu tốt hay cổ phiếu xấu?*
- Phân tích kỹ thuật: *thao tác trên giá và khối lượng giao dịch và quan tâm tới*
  1. *Trả lời câu hỏi như thế nào*
  2. *Cổ phiếu tăng giá và cổ phiếu giảm giá*
- Phân tích định lượng: *sử dụng các mô hình toán học để dự đoán các yếu tố vĩ mô, doanh thu, lợi nhuận, giá cổ phiếu của công ty...*

# Các phương pháp đầu tư

---

- ❑ Phương pháp đầu tư giá trị (Value Investing)
- ❑ Phương pháp đầu tư tăng trưởng (Growth Investing)
- ❑ Phương pháp đầu tư dựa vào phân tích định lượng (Quantitative Analysis)
- ❑ Phương pháp đầu tư GARP (Growth at a reasonable price)
- ❑ Phương pháp đầu tư dựa trên thu nhập cổ tức (Income Investing)
- ❑ Phương pháp đầu tư CANSLIM
- ❑ Phương pháp đầu tư Dogs of the Dow
- ❑ Phương pháp đầu tư dựa trên phân tích kỹ thuật (Technical Analysis) (Trading)
- ❑ Phương pháp đầu tư sử dụng quản lý danh mục đầu tư



# Chương 2: Đầu tư cổ phiếu

---

1. Phân tích nền kinh tế
2. Phân tích ngành
3. Phân tích công ty
4. Định giá cổ phiếu

# Giới hạn nội dung

---

- Bài giảng chỉ tập trung vào phân tích cổ phiếu phổ thông (common stock).
- Học viên nên nghiên cứu mở rộng những nội dung về phân tích cổ phiếu ưu đãi

# Đầu tư cổ phiếu

---

1. Mua công ty tốt/tuyệt vời
2. Với mức giá rẻ/hợp lý
3. Giữ trong một khoảng thời gian hợp lý

*a. Bán tạm thời*

*b. Bán luôn*



# Các mô hình phân tích cơ bản

---

- ❑ **Mô hình Top-Down**
- ❑ **Mô hình Bottom-Up**

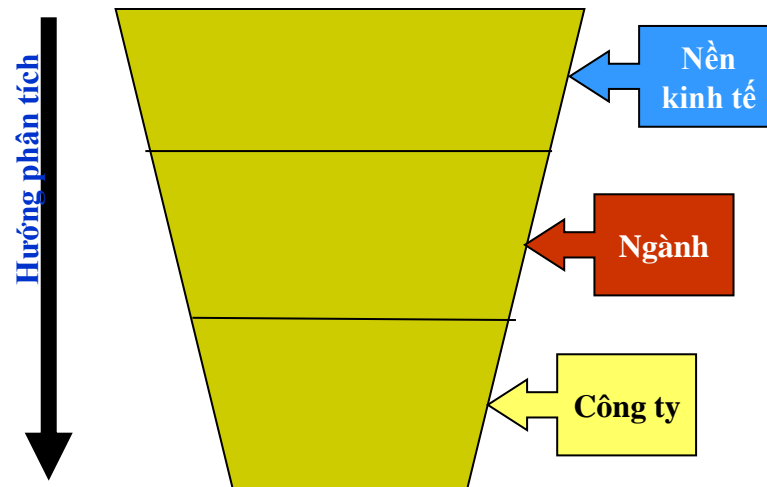


# Mô hình top\_down

---

**A. Áp dụng:** khi người phân tích chú trọng yếu tố nền kinh tế và ngành, nếu 2 yếu tố này không ổn sẽ không đầu tư; tổ chức áp dụng

**B. Cách phân tích:**

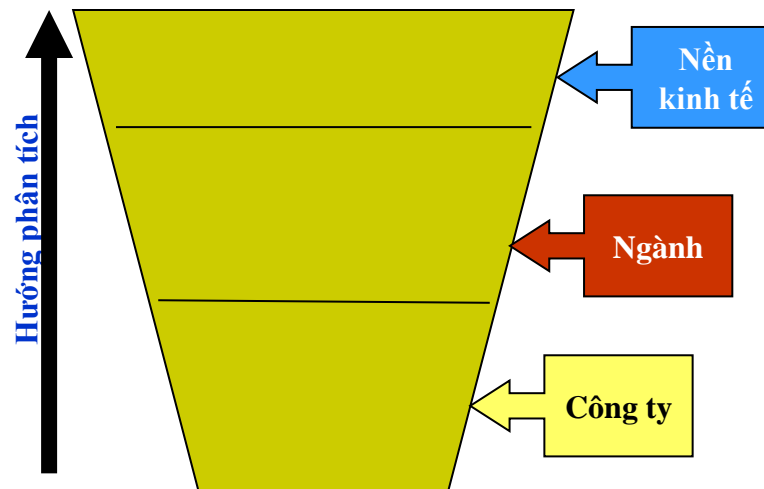


# Mô hình bottom\_up

---

**A. Áp dụng:** chú trọng ưu tiên đến việc tìm kiếm các cổ phiếu dưới giá trị; thích hợp với các nhà đầu tư cá nhân.

**B. Cách phân tích:**



# Phân tích nền kinh tế

---

1. Mục tiêu của phân tích nền kinh tế
2. Môi trường đầu tư
3. Phân tích các yếu tố kinh tế vĩ mô quan trọng
4. Các cơ sở phân tích và dự báo thị trường

# Mục tiêu của phân tích nền kinh tế

---

- ❑ Giúp các nhà đầu tư ra quyết định trong việc phân bổ vốn giữa các quốc gia
- ❑ Phân bổ tỷ trọng các công cụ đầu tư trong từ quốc giá
- ❑ Thấy được những thuận lợi và khó khăn của môi trường đầu tư tại mỗi quốc gia.
- ❑ Tìm thấy được những ngành hưởng lợi nhiều nhất trong bối cảnh vĩ mô hiện tại và tương lai
- ❑ Thấy được sự ảnh hưởng của yếu tố vĩ mô đến TTCK

# Môi trường đầu tư

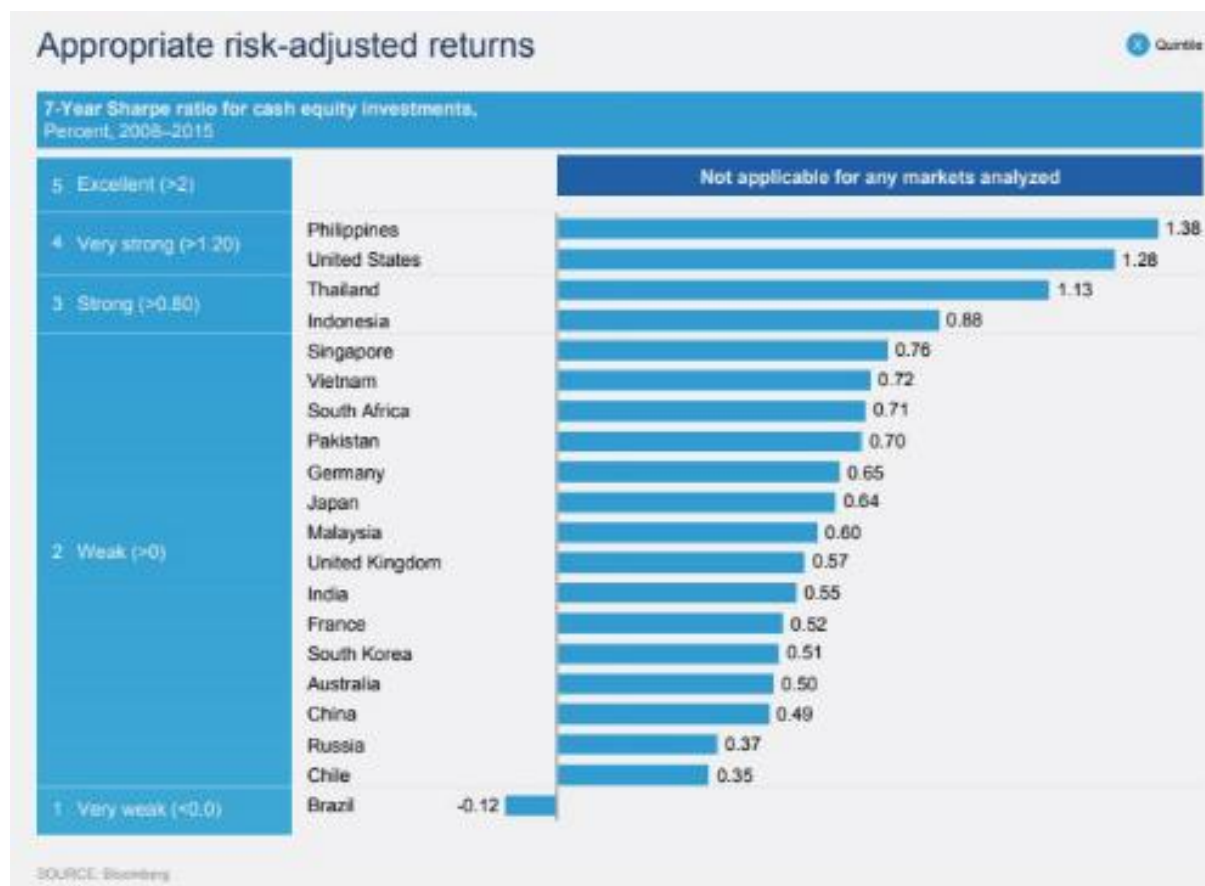
---

Môi trường đầu tư là tổng thể các yếu tố kinh tế, xã hội, văn hoá, pháp luật, tài chính, cơ sở hạ tầng ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp tới hoạt động đầu tư của nhà đầu tư.

# 2018



# Sharpe Ratio



# Phân tích các yếu tố kinh tế vĩ mô quan trọng

---

Phân tích diễn biến trong quá khứ và hiện tại, từ đó đưa ra các dự báo trong tương lai các yếu tố vĩ mô sau:

1. Các chỉ số vĩ mô, gồm: GDP, lạm phát, thất nghiệp, tỷ giá, lãi suất, nợ công, nợ xấu, ICOR, đầu tư (FDI, FII, ODA, đầu tư Chính phủ, đầu tư khu vực tư nhân), tiêu dùng, ngân sách, xuất nhập khẩu, BOP...
2. Các chính sách và pháp luật: chính sách tiền tệ, chính sách tài khoá, chính sách thu hút vốn đầu tư, các văn bản pháp luật mới ...
3. Lối sống xã hội (Lifestyles): cách sống, cách làm việc, tiêu dùng, giáo dục, vui chơi giải trí ...
4. Xu hướng về công nghệ





# Phân tích ngành

---

1. Mục tiêu của phân tích ngành
2. Các tiêu chí phân ngành
3. Các mô hình phân tích ngành

# Mục tiêu phân tích ngành

---

## Mục tiêu phân tích:

1. Chọn lựa những ngành tốt để đầu tư
2. Biết được tình hình của ngành và dự báo tốc độ phát triển của những ngành này trong tương lai.

## Các bước thực hiện để đạt mục tiêu:

1. Chọn lựa ngành để đầu tư: dựa trên hai tiêu chí
  - Tốc độ tăng trưởng bình quân của ngành so với tốc độ tăng trưởng của GDP:
    - + Phân loại ngành
    - + Thống kê tốc độ tăng trưởng ngành (ít nhất 5 năm) và tính bình quân theo trọng số.
    - + So sánh tốc độ tăng trưởng bình quân với tốc độ tăng trưởng GDP dự báo ở phần trên và chọn ra những ngành có tốc độ tăng trưởng cao hơn.

# Mục tiêu phân tích ngành (tt)

---

- Mức độ tương thích của ngành với giai đoạn hiện tại của nền kinh tế: trên cơ sở các ngành vừa được chọn ra ở tiêu chí đầu, xem xét chọn ra những ngành có khả năng thích nghi và phát triển trong giai đoạn nền kinh tế hiện tại.

2. Biết được tình hình của ngành và dự báo tốc độ phát triển của những ngành này trong tương lai.

- Sử dụng mô hình Michael Porter để phân tích tình hình của ngành
- Dựa trên kết quả phân tích và kết quả của bước 1, đưa ra dự đoán cuối cùng về tốc độ phát triển của ngành trong tương lai.

# Các tiêu chí phân ngành

---

- Dựa vào các hệ thống phân ngành lớn gồm: ISIC (LHQ), NAICS (Mỹ), UK SIC (Anh), ICB ( của Dow Jones và FTSE), GICS (của Morgan Stanley và Standard&Poor's), VSIC 2007 (Việt Nam) ...
- Dựa vào hoạt động kinh doanh chính của công ty. Hoạt động kinh doanh chính là hoạt động mang lại doanh thu chủ yếu cho công ty trong một thời gian dài.

## ISIC: International Standard Industrial Classification

Section	Divisions	Description
A	01–03	Agriculture, forestry and fishing
B	05–09	Mining and quarrying
C	10–33	Manufacturing
D	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
E	36–39	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
F	41–43	Construction
G	45–47	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
H	49–53	Transportation and storage
I	55–56	Accommodation and food service activities
J	58–63	Information and communication
K	64–66	Financial and insurance activities
L	68	Real estate activities
M	69–75	Professional, scientific and technical activities
N	77–82	Administrative and support service activities
O	84	Public administration and defence; compulsory social security
P	85	Education
Q	86–88	Human health and social work activities
R	90–93	Arts, entertainment and recreation
S	94–96	Other service activities
T	97–98	Activities of households as employers; undifferentiated goods- and services-producing activities of households for own use
U	99	Activities of extraterritorial organizations and bodies

## VSIC 2007

Cấp 1	Tên ngành
A	NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THUỶ SẢN
B	KHAI KHOÁNG
D	SẢN XUẤT VÀ PHÂN PHỐI ĐIỆN, KHÍ ĐÓT, NƯỚC NÓNG, HƠI NƯỚC VÀ ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ
E	CUNG CẤP NƯỚC; HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ VÀ XỬ LÝ RÁC THẢI, NƯỚC THẢI
F	XÂY DỰNG
G	BÁN BUÔN VÀ BÁN LẺ; SỬA CHỮA Ô TÔ, MÔ TÔ, XE MÁY VÀ XE CÓ ĐỘNG CƠ KHÁC
H	VẬN TẢI KHO BÃI
I	DỊCH VỤ LƯU TRÚ VÀ ĂN UỐNG
J	THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
K	HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH, NGÂN HÀNG VÀ BẢO HIỂM
L	HOẠT ĐỘNG KINH DOANH BẤT ĐỘNG SẢN
M	HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN, KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
N	HOẠT ĐỘNG HÀNH CHÍNH VÀ DỊCH VỤ HỖ TRỢ
O	HOẠT ĐỘNG CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN, TỔ CHỨC CHÍNH TRỊ - XÃ HỘI, QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC, AN NINH QUỐC PHÒNG; BẢO ĐẢM XÃ HỘI BẮT BUỘC
P	GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
Q	Y TẾ VÀ HOẠT ĐỘNG TRỢ GIÚP XÃ HỘI
R	NGHỆ THUẬT, VUI CHƠI VÀ GIẢI TRÍ
S	HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ KHÁC
T	HOẠT ĐỘNG LÀM THUÊ CÁC CÔNG VIỆC TRONG CÁC HỘ GIA ĐÌNH, SẢN XUẤT SẢN PHẨM VẬT CHẤT VÀ DỊCH VỤ TỰ TIÊU DÙNG CỦA HỘ GIA ĐÌNH
U	HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC TỔ CHỨC VÀ CƠ QUAN QUỐC TẾ

INDUSTRY	SUPERSECTOR	SECTOR	SUBSECTOR
OIL & GAS	Oil & Gas	Oil & Gas Producers	Exploration & Production
			Integrated Oil & Gas
		Oil Equipment, Services & Distribution	Oil Equipment & Services
BASIC MATERIALS	Chemicals	Chemicals	Commodity Chemicals
			Specialty Chemicals
	Basic Resources	Forestry & Paper	Forestry
			Paper
		Industrial Metals	Aluminum
			Nonferrous Metals
			Steel
		Mining	Coal
			Diamonds & Gemstones
			General Mining
			Gold Mining
			Platinum & Precious Metals
INDUSTRIALS	Construction & Materials	Construction & Materials	Building Materials & Fixtures
			Heavy Construction
	Industrial Goods & Services	Aerospace & Defense	Aerospace
			Defense
		General Industrials	Containers & Packaging
			Diversified Industrials
		Electronic & Electrical Equipment	Electrical Components & Equipment
			Electronic Equipment
		Industrial Engineering	Commercial Vehicles & Trucks
			Industrial Machinery
		Industrial Transportation	Delivery Services
			Marine Transportation
			Railroads
			Transportation Services
			Trucking
		Support Services	Business Support Services
			Business Training & Employment Agencies
			Financial Administration
			Industrial Suppliers
			Waste & Disposal Services

CONSUMER GOODS	Automobiles & Parts	Automobiles & Parts	Automobiles
			Auto Parts
			Tires
	Food & Beverage	Beverages	Brewers
			Distillers & Vintners
			Soft Drinks
		Food Producers	Farming & Fishing
			Food Products
	Personal & Household Goods	Household Goods	Durable Household Products
			Nondurable Household Products
			Furnishings
			Home Construction
		Leisure Goods	Consumer Electronics
			Recreational Products
			Toys
		Personal Goods	Clothing & Accessories
			Footwear
			Personal Products
		Tobacco	Tobacco
HEALTH CARE	Health Care	Health Care Equipment & Services	Health Care Providers
			Medical Equipment
			Medical Supplies
		Pharmaceuticals & Biotechnology	Biotechnology
			Pharmaceuticals
CONSUMER SERVICES	Retail	Food & Drug Retailers	Drug Retailers
			Food Retailers & Wholesalers
		General Retailers	Apparel Retailers
			Brochure Retailers
			Home Improvement Retailers
			Specialized Consumer Services
			Specialty Retailers
	Media	Media	Broadcasting & Entertainment
			Media Agencies
			Publishing
	Travel & Leisure	Travel & Leisure	Airlines
			Gambling
			Hotels
			Recreational Services
			Restaurants & Bars
			Travel & Tourism



TELECOMMUNICATIONS	Telecommunications	Fixed Line Telecommunications	Fixed Line Telecommunications
		Mobile Telecommunications	Mobile Telecommunications
UTILITIES	Utilities	Electricity	Electricity
		Gas, Water & Multiutilities	Gas Distribution
			Multiutilities
			Water
FINANCIALS	Banks	Banks	Banks
	Insurance	Nonlife Insurance	Full Line Insurance
			Insurance Brokers
			Property & Casualty Insurance
			Reinsurance
			Life Insurance
	Financial Services	Real Estate	Real Estate Holding & Development
			Real Estate Investment Trusts
		General Financial	Asset Managers
			Consumer Finance
			Specialty Finance
			Investment Services
			Mortgage Finance
		Equity Investment Instruments	Equity Investment Instruments
		Nonequity Investment Instruments	Nonequity Investment Instruments
TECHNOLOGY	Technology	Software & Computer Services	Computer Services
			Internet
			Software
		Technology Hardware & Equipment	Computer Hardware
			Electronic Office Equipment
			Semiconductors
			Telecommunications Equipment



# Tham khảo phân ngành tại HOSE

---

- Bảng phân ngành

# Các mô hình phân tích ngành

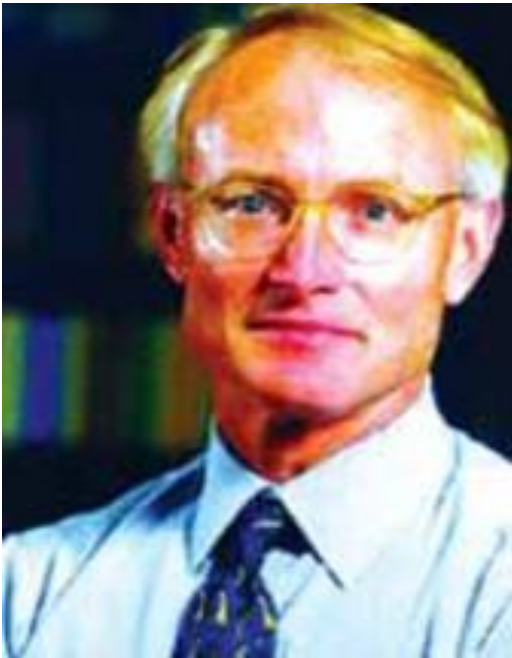
---

- ❑ Mô hình Michael Porter
- ❑ Mô hình SWOT



# Vài nét về Michael Porter

---

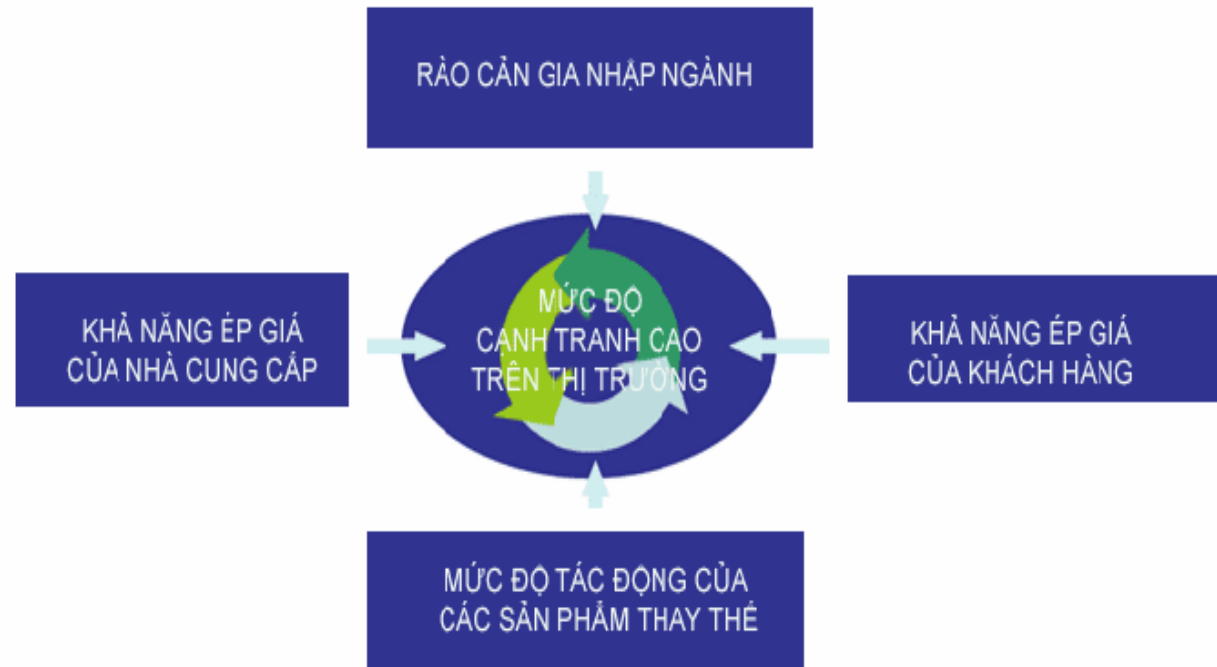
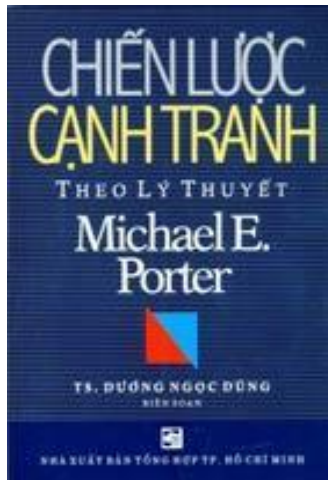


-Năm sinh: 1947

-Michael Porter là Giáo sư tên tuổi lớn trong lĩnh vực chiến lược cạnh tranh; Là giáo sư chính thức của Đại học Kinh doanh Harvard; ông đã có những đóng góp tích cực trong lĩnh vực kinh doanh của nước Mỹ nói riêng, và thế giới nói chung.

-Là tác giả của 17 cuốn sách và hơn 125 bài báo về chiến lược cạnh tranh và phát triển kinh tế.

# Mô hình Michael E.Porter



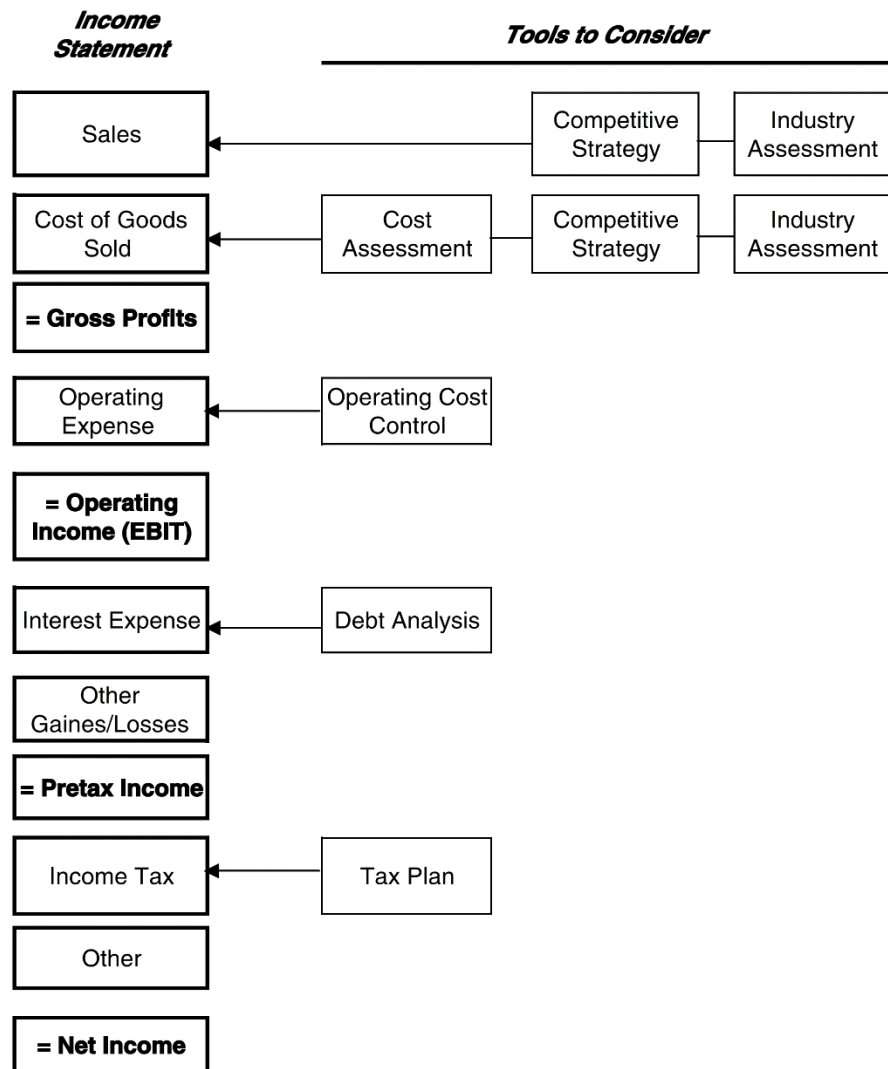
# Mục tiêu phân tích

---

Mục tiêu của việc phân tích ngành theo mô hình MP là nhằm tìm ra

- Mức độ cạnh tranh của ngành đang chịu tác động mạnh của nhân tố nào
- Những yếu tố cũng như mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này đến: Lợi nhuận và doanh thu của ngành; Khả năng phát triển của ngành trong tương lai

**EXHIBIT 2.3** Vertical assessment approach diagram.



(Nguồn: J. Dennis Jean-Jacques (2003), *The five keys to value investing*, The McGraw-Hill Companies, Inc: p37)

# Rào cản gia nhập ngành

---

a. Hiện tại ngành bạn đang phân tích đang có những rào cản nào ngăn chặn các DN khác xâm nhập vào (lưu ý: không nhất thiết một ngành lúc nào cũng có rào cản)?

- ☐ Lợi thế kinh tế từ quy mô lớn
- ☐ Dị biệt hóa sản phẩm
- ☐ Khả năng tiếp cận các kênh phân phối
- ☐ Yêu cầu về vốn
- ☐ Chi phí chuyển đổi
- ☐ Chính sách của chính phủ



# Rào cản gia nhập ngành

---

- b. Khả năng xuyên thủng những rào cản này là cao hay thấp?
- c. Và cái giá họ phải trả khi họ thâm nhập vào ngành của bạn đang phân tích là như thế nào?
- d. Điều này ảnh hưởng như thế nào đối với doanh thu và lợi nhuận của các doanh nghiệp trong ngành

# Khả năng ép giá của khách hàng

---

- a. Khách hàng mua sản phẩm của ngành bạn đang phân tích là ai?
- b. Đặc điểm của các khách hàng này là gì?
- c. Áp lực của họ tạo ra cho ngành như thế nào?
- d. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến doanh thu, lợi nhuận và khả năng phát triển của ngành trong tương lai?

## Đặc điểm của các khách hàng này là gì?

---

- ❑ Người mua có tính tập trung cao hoặc mua khối lượng hàng hóa chiếm tỉ trọng lớn trong tổng doanh số của các DN trong ngành hay không?
- ❑ Sản phẩm mà người mua mua có chiếm tỉ trọng lớn trong tổng chi phí của họ hay không?
- ❑ SP của ngành bạn đang phân tích có tính dị biệt hoá cao đối với người mua hay không?
- ❑ Phí chuyển đổi khi người mua không muốn sử dụng sản phẩm của ngành nữa là cao hay thấp?
- ❑ Lợi nhuận của khách hàng khi mua sản phẩm của ngành là cao hay thấp?
- ❑ Nguy cơ đe dọa không tiêu thụ sản phẩm của ngành từ phía khách hàng là cao hay thấp?
- ❑ Tầm quan trọng của sản phẩm đối với chất lượng sản phẩm/ dịch vụ của người mua như thế nào?
- ❑ Mức độ hiểu biết thông tin của người mua về sản phẩm của ngành như thế nào?

# Khả năng ép giá của nhà cung cấp

---

- a. Hiện tại, ngành đang phân tích có những nhà cung cấp nào?
- b. Đặc điểm của các nhà cung cấp này ra sao?
- c. Áp lực của các nhà cung cấp tạo ra cho ngành như thế nào?
- d. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến doanh thu, lợi nhuận và khả năng phát triển của ngành trong tương lai?

## Đặc điểm của các nhà cung cấp này ra sao?

---

- ❑ Nhà cung cấp có phải là một hoặc một số công ty thống trị và có tính tập trung cao không?
- ❑ Sản phẩm của nhà cung cấp có phải cạnh tranh với các sản phẩm thay thế nào không?
- ❑ Các DN trong ngành bạn đang phân tích không phải là khách hàng quan trọng của nhà cung cấp, đúng không?
- ❑ Sản phẩm của nhà cung cấp có phải là sp đầu vào quan trọng của ngành bạn phân tích không?
- ❑ Sản phẩm của nhà cung cấp có tính đặc trưng khác biệt gì để gây ra chi phí chuyển đổi lớn hay không?
- ❑ Nhà cung cấp có khả năng tích hợp với các doanh nghiệp trong ngành bạn đang phân tích hay không?

# Mức độ tác động của sản phẩm thay thế

---

- Hiện tại, ngành bạn đang phân tích có những sản phẩm thay thế nào?
- Sản phẩm của ngành và sản phẩm thay thế có sự khác biệt gì?
- Sản phẩm thay thế tác động như thế nào đối với sản phẩm của ngành?
- Điều này ảnh hưởng đến doanh thu, lợi nhuận và khả năng phát triển của ngành như thế nào?

# Mức độ cạnh tranh trên thị trường (trong ngành)

---

- a. Cường độ cạnh tranh giữa các DN trong ngành bạn phân tích như thế nào (cao hay thấp, nhanh hay chậm)?
- b. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến doanh thu, lợi nhuận và triển vọng phát triển của các DN trong ngành?

## **Cường độ cạnh tranh giữa các DN trong ngành bạn phân tích như thế nào (cao hay thấp, nhanh hay chậm)?**

---

- ❑ Số lượng và qui mô của các DN trong ngành: 1. Ngành bạn đang phân tích hiện có bao nhiêu DN tham gia? 2. Quy mô của các doanh nghiệp này như thế nào? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?
- ❑ Tốc độ và khả năng tăng trưởng của một ngành: 1. Tốc độ tăng trưởng hiện tại của ngành là bao nhiêu? Con số này cao hay thấp? 2. Ngành đang ở giai đoạn nào của quá trình tăng trưởng (mới hình thành, tăng trưởng nhanh hay sắp bão hòa)? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?
- ❑ Định phí hoặc chi phí lưu kho cao: 1. Tỷ trọng định phí trên tổng chi phí của các doanh nghiệp trong ngành cao hay thấp? 2. Sản phẩm của các doanh nghiệp trong ngành có chịu chi phí lưu không? Và chi phí này cao hay thấp? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?



## **Cường độ cạnh tranh giữa các DN trong ngành bạn phân tích như thế nào (cao hay thấp, nhanh hay chậm)?**

---

Công suất tăng nhanh thông qua đầu tư lớn: 1. Mức độ áp dụng khoa học kỹ thuật của ngành như thế nào? 2. Tốc độ gia tăng sản lượng của ngành ra sao? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?

Tính đặc trưng hóa sản phẩm và chi phí chuyển đổi: 1. sản phẩm của ngành có tính dị biệt hoặc chi phí chuyển đổi cao hay không? 2. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?

## **Cường độ cạnh tranh giữa các DN trong ngành bạn phân tích như thế nào (cao hay thấp, nhanh hay chậm)?**

---

Hàng rào rút khỏi ngành: 1. các doanh nghiệp muốn rút khỏi ngành dễ hay khó? 2. Họ sẽ bị cản trở bởi yếu tố nào khi quyết định rút ra khỏi ngành? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?

Mức độ quyết tâm đạt thành công của các doanh nghiệp trong ngành: 1. Các doanh nghiệp đại diện trong ngành mà bạn đang phân tích có quyết tâm lớn để thành công trong ngành này hay không? 2. Các quyết tâm này thể hiện ra bên ngoài bằng những hành động như thế nào? 3. Điều này ảnh hưởng như thế nào đến cường độ cạnh tranh của các doanh nghiệp trong ngành?



# Phân tích công ty

---

1. Phân tích phi tài chính
2. Phân tích tài chính

# Benjamin Graham

Ông cũng được coi là cha đẻ của thuyết đầu tư giá trị. Benjamin Graham thường được nhắc đến với vai trò là thầy giáo của Warren Buffett.

Ý tưởng và phương pháp đầu tư của Graham được đúc kết trong 2 cuốn sách kinh điển là "Securities Analysis" và "The Intelligent Investor"



# Triết lý đầu tư của Benjamin Graham

---

- ❑ Thứ nhất là quy mô của công ty, nhà đầu tư chỉ nên tập trung vào một số công ty có doanh thu lớn.
- ❑ Thứ hai là tình trạng tài chính của công ty phải lành mạnh, ít rủi ro: i) Tài sản lưu động trên bảng cân đối kế toán phải ít nhất gấp hai lần nợ ngắn hạn; ii) Nợ dài hạn không được vượt quá tài sản lưu động ròng (bằng tài sản lưu động trừ đi nợ ngắn hạn); và iii) Tổng nợ cũng không được vượt quá 2 lần so với vốn chủ sở hữu.
- ❑ Thứ ba là lợi nhuận ổn định, một công ty tốt phải có lợi nhuận ổn định liên tục ít nhất trong 10 năm.
- ❑ Thứ tư là lịch sử trả cổ tức, công ty phải có một lịch sử trả cổ tức liên tục ít nhất 20 năm trong quá khứ.

# Triết lý đầu tư của Benjamin Graham (tt)

---

- ❑ Thứ năm, mức tăng của EPS trong vòng 10 năm trong quá khứ phải đạt ít nhất 33%; tính bằng cách lấy EPS trung bình của 3 năm cuối của chu kỳ so sánh với EPS trung bình của 3 năm bắt đầu của chu kỳ tính.
- ❑ Thứ sáu, hệ số P/E dưới 15, EPS tính bằng cách lấy trung bình trong 3 năm gần nhất trong quá khứ.
- ❑ Thứ bảy, hệ số P/B phải nằm dưới mức 1.5

# Philip Fisher

---

Năm 1931, ông thành lập công ty quản lý quỹ Fisher & Company. Fisher quản lý các công việc của công ty cho đến khi nghỉ hưu vào năm 1999 ở tuổi 91.

Là một trong những người có ảnh hưởng lớn đến triết lý đầu tư của Warren Buffett



# Triết lý đầu tư của Philip Fisher

---

- ❑ Thứ nhất là quyết tâm của bộ máy quản lý trong việc tiếp tục phát triển các dòng sản phẩm hoặc quy trình sản xuất để gia tăng hơn nữa tổng doanh thu.
- ❑ Thứ hai là công ty phải dành một tỷ lệ cao trên doanh thu để sử dụng cho hoạt động nghiên cứu.
- ❑ Thứ ba là công ty phải có hệ thống bán hàng hiệu quả.
- ❑ Thứ tư là công ty phải có biên lợi nhuận cao.
- ❑ Thứ năm là công ty đang tập trung duy trì và cải thiện biên lợi nhuận.
- ❑ Thứ sáu là công ty có mối quan hệ giữa bộ máy lãnh đạo và người lao động tốt.
- ❑ Thứ bảy là đội ngũ lãnh đạo của công ty có đoàn kết và đồng thuận cao.



# Triết lý đầu tư của Philip Fisher (tt)

---

- ❑ Thứ tám là công ty phải thật sự có chiều sâu về quản lý. Thực hiện hiệu quả hai chính sách quan trọng sau: (i) sự uy quyền của ban lãnh đạo và (ii) sự sẵn sàng đón nhận và đánh giá đúng đề xuất của nhân viên.
- ❑ Thứ chín là công ty phải có một hệ thống kế toán tốt để theo dõi và phân tích các chi phí.
- ❑ Thứ mười là công ty có những khía cạnh kinh doanh khác biệt so với các đối thủ cạnh tranh trong ngành.
- ❑ Thứ mười một là công ty phải theo đuổi triển vọng lợi nhuận dài hạn.
- ❑ Thứ mười hai là công ty phải đảm bảo lợi ích cổ đông hiện hữu khi tiến hành tăng vốn bằng cách phát hành thêm cổ phần: lợi nhuận phải tang tương ứng.

# Triết lý đầu tư của Philip Fisher (tt)

---

- ❑ Thứ mười ba là ban quản lý của công ty phải luôn minh bạch với nhà đầu tư.
- ❑ Thứ mười bốn là bộ máy quản lý của công ty phải có tính chính trực, không vì lợi ích cá nhân mà gây phương hại đến lợi ích của cổ đông, đặc biệt là cổ đông nhỏ lẻ.
- ❑ Thứ mười lăm, hệ số P/E thấp hơn hoặc bằng với tiềm năng tăng trưởng của công ty.

# Warren Buffett

Warren Buffett là một trong những nhà đầu tư thành công và nổi tiếng nhất mọi thời đại. Ông cũng được mọi người nhắc đến với tên gọi là 'Nhà tiên tri xứ Omaha'.

Bắt đầu kinh doanh từ rất sớm, đến năm 16 tuổi Buffett đã kiếm được hơn 50.000 USD. Hiện nay, ông là chủ tịch và CEO của tập đoàn Berkshire Hathaway



# Nguyên tắc chọn cổ phiếu của Buffett

---

- ❑ Thứ nhất, doanh nghiệp phải có mô hình kinh doanh đơn giản và dễ hiểu.
- ❑ Thứ hai, doanh nghiệp phải có một lịch sử hoạt động ổn định.
- ❑ Thứ ba, doanh nghiệp phải có lợi thế cạnh tranh bền vững trong dài hạn.
- ❑ Thứ tư, phân bổ lợi nhuận phải hợp lý đối với lợi nhuận của công ty, bao gồm: tái đầu tư hay trả tiền lại cho cổ đông.
- ❑ Thứ năm, sự công bằng của ban quản lý đối với cổ đông. Dưới hai khía cạnh: chính sách thưởng và chế độ đãi ngộ đối với ban quản lý và tính liêm chính của ban quản lý.
- ❑ Thứ sáu, mức độ đổi mới của ban quản lý đối với các tập quán không tốt.

# Nguyên tắc chọn cổ phiếu của Buffett (tt)

---

- ❑ Thứ bảy là ROE cao và ổn định hoặc tăng. Khi tính ROE, nên loại ra các lợi nhuận bất thường. Một công ty có ROE cao từ sử dụng đòn cân nợ cao rất dễ gặp phải rủi ro phá sản khi kinh tế suy thoái.
- ❑ Thứ tám là biên lợi nhuận của công ty phải tốt nhất ngành.
- ❑ Thứ chín là công ty không chi tiền nhiều cho hoạt động nghiên cứu và phát triển.
- ❑ Thứ mười là chi phí khấu hao trên lợi nhuận gộp thấp.
- ❑ Thứ mười một là công ty có lượng tiền mặt lớn so với tổng tài sản của nó.
- ❑ Thứ mười hai là công ty phải có ít nợ vay.
- ❑ Thứ mười ba là dòng tiền FCFE ở mức dương và tăng trưởng đều qua các năm.



# Phân tích phi tài chính

---

*Công ty tốt là công ty có:*

Sản phẩm hoặc dịch vụ tốt

Hệ thống kinh doanh tốt

# Sản phẩm hoặc dịch vụ tốt?

---

- ❑ Có nét đặc thù riêng (hình thức hoặc chức năng) làm cho khách hàng dễ nhận biết
- ❑ Có khả năng cạnh tranh cao với các doanh nghiệp cùng ngành: thị phần và lợi thế
- ❑ Thị trường tiềm năng trong tương lai không bị thu hẹp: xu hướng sử dụng sản phẩm của khách hàng tăng trưởng, ổn định hay thu hẹp?

# Sản phẩm hoặc dịch vụ có tính đặc thù

---

- ❑ Tính đặc thù là gì? (Tổng hợp tất cả các nét riêng biệt của sản phẩm giúp khách hàng dễ dàng nhận diện mà không lẫn lộn với các sản phẩm cùng loại)
- ❑ Tại sao cần phải có tính đặc thù? (giúp công ty dễ bán được sản phẩm, tăng doanh thu, nâng giá bán và giành được nhiều thị phần)
- ❑ Tính đặc thù của một sản phẩm hay dịch vụ phản ánh qua những yếu tố nào? (hình thức, chất lượng, cách thức sử dụng)



# Khả năng cạnh tranh

---

- ❑ Khả năng cạnh tranh là gì? ( là tổng hợp các nhân tố giúp công ty có thể vượt lên trên đối thủ cạnh tranh trong việc bán nhiều sản phẩm hơn và giành lấy thị phần)
- ❑ Cái gì làm cho một sản phẩm có khả năng cạnh tranh cao? ( có nét đặc thù riêng, mẫu mã phong phú hoặc giá bán thấp)
- ❑ Khả năng cạnh tranh của một sản phẩm thể hiện qua yếu tố nào?

## Moat\_Lợi thế cạnh tranh

Năm lợi thế cạnh tranh			
STT	Loại lợi thế	Định nghĩa	Ví dụ
1	Thương hiệu	Sản phẩm bạn sẵn sàng trả nhiều hơn bởi vì bạn tin tưởng vào chất lượng của nó	
2	Bí quyết	Một công ty có bằng sáng chế hoặc bí quyết kinh doanh	
3	Phí sử dụng	Một công ty có khả năng khống chế thị trường sẽ cho phép họ có thể thu phí từ những người cần dịch vụ hoặc sản phẩm đó	
4	Sự chuyển đổi	Một công ty sở hữu sản phẩm mà khi khách hàng chuyển đổi qua sử dụng sản phẩm khác sẽ tốn kém rất nhiều chi phí	
5	Giá cả	Giá cả của sản phẩm ở mức rất thấp, khiến cho đối thủ không thể cạnh tranh được	

# Thị trường tiềm năng trong tương lai

---

- ❑ Thị trường tiềm năng là gì? (Tổng nhu cầu có khả năng chi trả đối hàng hóa hoặc dịch vụ của công ty trong tương lai)
- ❑ Các yếu tố nào ảnh hưởng đến thị trường tiềm năng? (công nghệ, xu hướng tiêu dùng, thu nhập bình quân đầu người, xu hướng hội nhập ...)

# Hệ thống kinh doanh tốt

---

- ❑ Phản ánh qua hoạt động Marketing *(công ty có tập trung vào hoạt động marketing hay không? Hoạt động này diễn ra như thế nào? Hoạt động của công ty có điểm gì nổi bật?)*
- ❑ Phản ánh qua hoạt động nghiên cứu, cải tiến và phát triển sản phẩm mới *(công ty có tập trung vào hoạt động R&D hay không? Hoạt động này diễn ra như thế nào? Hoạt động của công ty có điểm gì nổi bật?)*
- ❑ Phản ánh thông qua tính minh bạch trong hoạt động kế toán và công bố thông tin *(công ty có vi phạm hoạt động kế toán và CBTT trong quá khứ không? Công ty có thường xuyên điều chỉnh BCTC sau khi kiểm toán không? Đánh giá của kiểm toán trong BCTC qua các năm như thế nào? Chất lượng bản cáo bạch và báo cáo thường niên ra sao?)*
- ❑ Phản ánh qua những thay đổi chiến lược nhằm thích nghi với những thay đổi của thực tế. *(Chiến lược của công ty qua các thời kỳ như thế nào? Các thay đổi này mang lại hiệu quả gì cho công ty? Chiến lược hiện tại có phù hợp với thực tế và xu hướng tương lai không?)*

# Hệ thống kinh doanh tốt (tt)

---

- ❑ Phản ánh qua văn hoá của công ty (Công ty có văn hóa kinh doanh rõ ràng không? Văn hóa này như thế nào? Văn hóa này có gì nổi bật?)
- ❑ Khả năng thực hiện những mục tiêu đặt ra của bộ máy quản trị (Công ty có đặt ra mục tiêu kinh doanh hàng năm không? Kết quả đạt được các mục tiêu này qua các năm (xem xét trong 10 năm)?)
- ❑ Mức độ trung thành của bộ máy quản trị cấp cao đối với công ty (Cổ đông lớn và nhân sự điều hành là ai? Họ có sở hữu nhiều cổ phiếu tại công ty hay không? Họ thường xuyên mua hay bán cổ phiếu của công ty?)

# Casestudy: giao dịch của cổ đông nội bộ

---

Cổ phiếu SKG lao dốc, cổ đông Superdong - Kiên Giang bị lãnh đạo qua mặt?

**<http://cafef.vn/co-phieu-skg-lao-doc-co-dong-superdong-kien-giang-bi-lanh-dao-qua-mat-20170823015340881.chn>**

## Một số chỉ tiêu tài chính quan trọng của công ty

Chỉ tiêu	Công thức
<b>Hệ số khả năng thanh toán</b>	
Vốn lưu động thuần	Hay còn gọi “Vốn lưu động ròng” = “Tài sản lưu động và đầu tư ngắn hạn”-“Nợ ngắn hạn”
Vốn lưu động thuần/ Tổng TS	Vốn lưu động ròng/ “Tổng tài sản”
Hệ số thanh toán hiện thời	bằng “Tài sản lưu động và đầu tư ngắn hạn”/”Nợ ngắn hạn”
Hệ số thanh toán nhanh	bằng “Tài sản lưu động và đầu tư ngắn hạn”-“Hàng tồn kho”/”Nợ ngắn hạn”
<b>Chỉ tiêu hiệu quả hoạt động</b>	
Vòng quay các khoản phải thu bình quân	bằng “Doanh thu thuần” / “Khoản phải thu bình quân” (Đối với “Khoản phải thu bình quân” bằng trung bình cộng “Các khoản phải thu” đầu kỳ và cuối kỳ)
Vòng quay hàng tồn kho	bằng “Giá vốn hàng bán” / “Hàng tồn kho bình quân” (Đối với “Hàng tồn kho bình quân” = trung bình cộng “Hàng tồn kho” đầu kỳ và cuối kỳ)
Vòng quay tài sản	bằng “Doanh thu thuần” / “Tổng tài sản bình quân” (Đối với “Tổng tài sản bình quân” bằng trung bình cộng “ Tổng tài sản” đầu kỳ và cuối kỳ)
Hệ số tạo doanh thu của TSCĐ	bằng “Doanh thu thuần”/ “TSCĐ bình quân” (Đối với “TSCĐ bình quân” = trung bình cộng “TSCĐ” đầu kỳ và cuối kỳ)

## **Cơ cấu vốn và rủi ro tài chính**

Tỷ lệ nợ dài hạn trên vốn CSH	bằng “Nợ dài hạn”/“Vốn chủ sở hữu” (Cả hai chỉ tiêu đều lấy số thời điểm cuối kỳ)
Tỷ lệ nợ dài hạn trên tổng tài sản	bằng “Nợ dài hạn”/“Tổng tài sản” (Cả hai chỉ tiêu đều lấy số thời điểm cuối kỳ)
Tỷ lệ nợ phải trả trên vốn CSH	bằng “Tổng nợ”/ “Vốn chủ sở hữu” (Cả hai chỉ tiêu đều lấy số thời điểm)
Tỷ lệ nợ phải trả trên tổng nguồn vốn	bằng “Tổng nợ”/ “Tổng nguồn vốn” (Cả hai chỉ tiêu đều lấy số thời điểm)
Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng nguồn vốn	bằng “Vốn chủ sở hữu”/“Tổng nguồn vốn”
Tỷ lệ tài sản cố định trên tổng tài sản	bằng “Tài sản cố định”/ “Tổng tài sản”

## **Các chỉ tiêu chi phí**

Tỷ lệ giá vốn hàng bán trên DT
Tỷ lệ chi phí bán hàng trên doanh thu
Tỷ lệ chi phí quản lý trên doanh thu



## Các chỉ tiêu lợi nhuận hoạt động

Tỷ suất lợi nhuận HĐ KD chính trên doanh thu	bằng “Lợi nhuận hoạt động kinh doanh chính”/“Doanh thu thuần”
Tốc độ tăng trưởng doanh thu	
Tốc độ tăng trưởng LNST	
Book Value	tính bằng “Vốn chủ sở hữu - giá trị cp ưu đãi”/ “Số lượng cổ phiếu thường đang lưu hành”
EPS(cb)	bằng “Lợi nhuận sau thuế - CTƯĐ - %LNST trích quỹ KTPL”/ “Số lượng cổ phiếu thường đang lưu hành bình quân”
ROA	bằng “Lợi nhuận sau thuế ”/ “Tổng tài sản bình quân”
ROE	bằng “Lợi nhuận sau thuế ”/ “Vốn chủ sở hữu bình quân”
ROS	bằng “Lợi nhuận sau thuế ”/ “Doanh thu thuần”
P/E	bằng “Giá đóng cửa tài thời điểm kết thúc kỳ báo cáo”/ “EPS cơ bản”
P/B	bằng “Giá đóng cửa tài thời điểm kết thúc kỳ báo cáo”/ “Book value”
Tỉ lệ lợi nhuận giữ lại	bằng "LNST - tổng cổ tức"/LNST

# Định giá cổ phiếu

---

"Nếu bạn mua những thứ với giá cả thấp hơn nhiều so với giá trị của chúng, và bạn mua với số lượng lớn thì về cơ bản bạn không bị mất tiền."

"Việc đầu tiên tôi làm là định giá giá trị của một doanh nghiệp mà thậm chí không biết giá cổ phiếu của họ. Vì vậy, tôi không chịu ảnh hưởng bởi giá cổ phiếu trong việc thiết lập định giá của tôi."

-Warren Buffett-



# Định giá cổ phiếu

---

1. Những vấn đề cơ bản về định giá cổ phiếu
2. Các phương pháp định giá
3. Đánh giá tổng hợp các phương pháp

# Những vấn đề cơ bản của định giá

---

- Khái niệm
- Sự cần thiết
- Nhận thức về định giá
- Những lưu ý

# Khái niệm về định giá

---

Định giá doanh nghiệp là việc xác định giá trị nội tại hay giá trị hợp lý của doanh nghiệp để phục vụ cho các công việc sau:

1. Đưa ra các quyết định đầu tư mua, bán, hay nắm giữ
2. M&A
3. Cổ phần hoá
4. Phát hành, niêm yết cổ phiếu

# Sự cần thiết của việc định giá

Tên công ty	Mã	Giá xác định	Mục đích	Giá hiện tại
1. Vietcombank	VCB	100,000	IPO	50,000
2. Bia Sài Gòn	SABECO	70,000	IPO	30,000
3. Tài chính Dầu khí	PVFC	51,000	IPO	15,700
4. Đạm Phú Mỹ	DMP	100,000	Niêm yết	27,900
5. Điện Quang	DQC	290,000	Niêm yết	9,400
6. Nhà Từ Liêm	NTL	270,000	Niêm yết	28,900

*(Ngày 09/09/2008, Nguồn: [www.ssc.gov.vn](http://www.ssc.gov.vn), [www.vse.org.vn](http://www.vse.org.vn))*

# Nhận thức

---

Mua cổ phiếu mà không biết giá trị thực, chắc chắn sẽ mua giá cao.

Xác định giá trị thực mà dựa trên dữ liệu quá ngắn và không ổn định, chắc chắn sẽ thiếu chính xác.

Dữ liệu dài và ổn định nhưng được tạo ra bởi một công ty không tốt là một “tai nạn khủng khiếp”, mọi thứ đều trở nên vô nghĩa. Vấn đề quan trọng của định giá là trước tiên phải có một công ty tốt.

# Những lưu ý về định giá

---

Định giá vẫn mang tính chủ quan, kết quả định giá phụ thuộc vào người định giá.

Giá trị định giá không có tính bất biến mà phụ thuộc vào sự thay đổi của thông tin và thời gian.

Kết quả định giá không bao giờ là chắc chắn 100%, bởi vì định giá là việc ước tính những gì sẽ xảy ra trong tương lai mà ước tính thì không bao giờ tuyệt đối đúng

Mô hình định giá càng phức tạp với việc ước tính nhiều biến số, chưa hẳn tạo ra một kết quả đúng; bởi vì sai số dự tính sẽ rất lớn do dự tính nhiều biến số.

Kết quả định giá không quan trọng bằng quá trình định giá



# CÁC MÔ HÌNH ĐỊNH GIÁ CỔ PHIẾU

```
graph TD; A[CÁC MÔ HÌNH ĐỊNH GIÁ CỔ PHIẾU] --> B[Dựa trên quan điểm: Giá trị DN là toàn bộ tài sản vô hình và hữu hình của DN  
Assets Valuation]; A --> C[Dựa trên quan điểm: So sánh với giá trị của doanh nghiệp khác  
Market Ratio Valuation (Relative Valuation)  
1.P/E  
2.P/B  
3.P/S ...]; A --> D[Dựa trên quan điểm: Giá trị DN là giá trị dòng TIỀN doanh nghiệp đó tạo ra trong tương lai.  
Discount Cash Flow Model (DCF)  
1. Cổ tức  
2. Free Cash Flow To Equity Discount Model (FCFE)  
3. Free Cash Flow To Firm Discount Model (FCFF)...];
```

## Dựa trên quan điểm:

Giá trị DN là toàn bộ tài sản vô hình và hữu hình của DN

### **Assets Valuation**

## Dựa trên quan điểm:

So sánh với giá trị của doanh nghiệp khác

### **Market Ratio Valuation (Relative Valuation)**

- 1.P/E
- 2.P/B
- 3.P/S ...

## Dựa trên quan điểm:

Giá trị DN là giá trị dòng TIỀN doanh nghiệp đó tạo ra trong tương lai.

### **Discount Cash Flow Model (DCF)**

1. *Cổ tức*
2. *Free Cash Flow To Equity Discount Model (FCFE)*
3. *Free Cash Flow To Firm Discount Model (FCFF)...*



# Định giá theo tài sản (*Asset Valuation*)

---

1. Công thức chung
2. Xác định các biến số
3. Trường hợp sử dụng
4. Hạn chế của mô hình

# Công thức chung

---

1. **Giá trị thực của DN = Giá trị TS ròng + Lợi thế kinh doanh**
2. **Giá trị của CP = Giá trị thực của DN / Tổng SLCP đang LH**

# Xác định các biến số

---

1. Giá trị tài sản ròng
2. Lợi thế kinh doanh
3. Tổng giá trị cổ phiếu đang lưu hành

# Giá trị tài sản ròng

---

## Công thức:

**Giá trị TS ròng = Tổng tài sản đã đánh giá lại - Tổng nợ**

Trong đó:

- 1. Tổng tài sản đánh giá lại** là toàn bộ tài sản hiện có của doanh nghiệp tại thời điểm định giá được định giá lại theo thị trường
- 2. Tổng nợ** là toàn bộ nợ của doanh nghiệp tại thời điểm định giá

## Lưu ý:

\* Đối với **DN CPH**: giá trị TS ròng chính là **phần vốn của Nhà nước** được đánh giá lại

# Tổng số lượng cổ phiếu lưu hành

---

**Tổng SLCP LH = SLCP PH – SLCP quỹ**

**SLCP PH = Vốn điều lệ/mệnh giá**

## Lưu ý:

*\* Trong một số BCTC, vốn điều lệ chính là mục vốn đầu tư của CSH*

*\* Khi định giá DN CPH thì SLCP LH được chọn là số lượng cổ phiếu của NN trong trường hợp CPH giữ nguyên vốn; số lượng cổ phiếu của NN khi chưa bán bớt trong trường hợp CPH bán một phần vốn NN*

# Lợi thế kinh doanh (theo TT 202/2011/TT BTC)

**Giá trị  
lợi thế  
kinh  
doanh  
của  
doanh  
nghịệp**

=

**Giá trị  
phần  
vốn nhà  
nước  
theo sổ kế  
toán tại  
thời điểm  
định giá**

x

**Tỷ suất  
lợi nhuận  
sau thuế  
trên vốn nhà  
nước bình quân  
3 năm trước  
thời điểm  
xác định  
giá trị  
doanh  
nghịệp**

-

**Lãi suất  
trái phiếu  
Chính phủ  
có kỳ hạn 5  
năm trở lên  
tại thời điểm  
gần nhất với  
thời điểm  
xác định  
giá trị  
Doanh  
nghịệp**

# Lợi thế kinh doanh của công ty CP

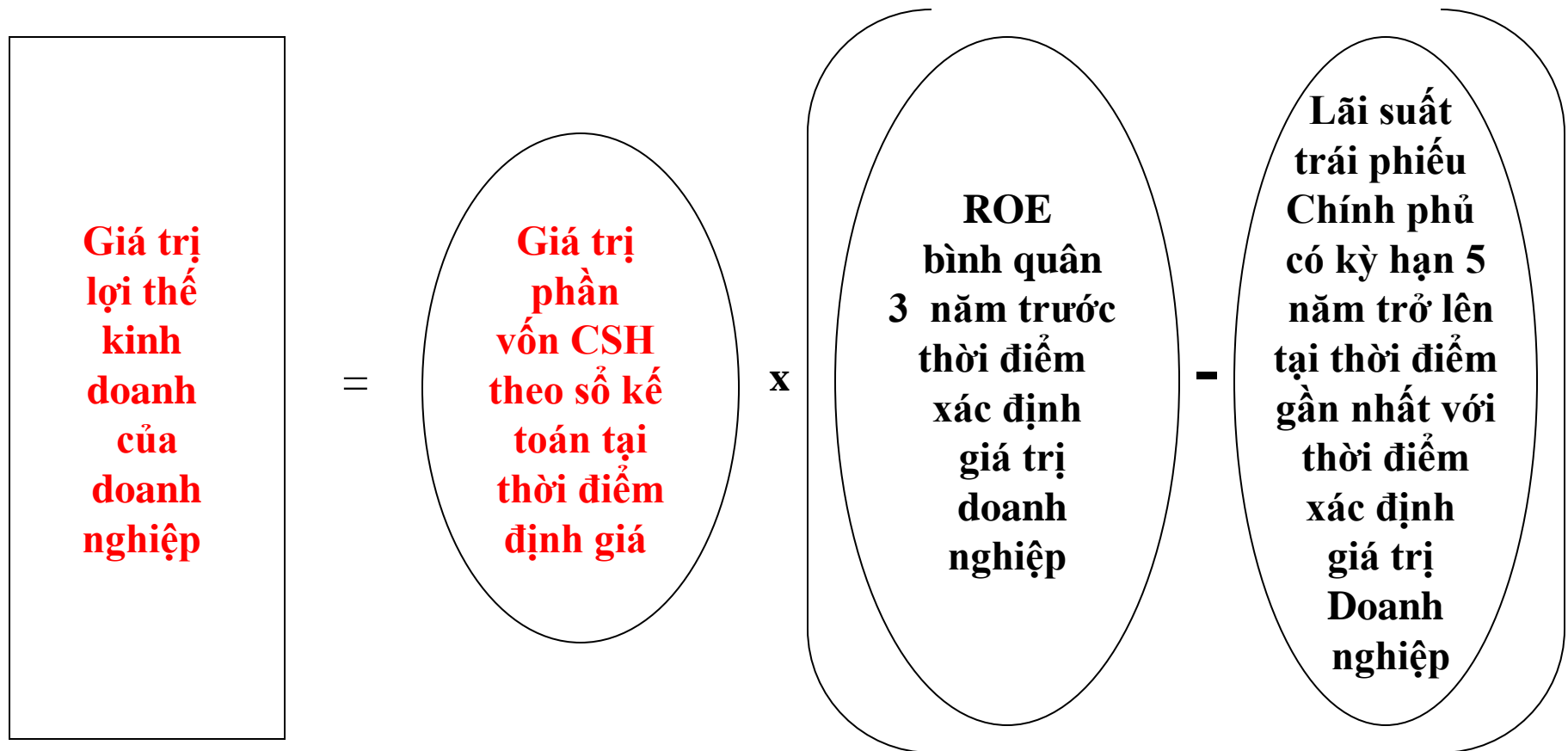
---

Áp dụng phương pháp trong Thông tư 202 để xác định lợi thế kinh doanh của các công ty CP, bằng cách:

1. Thay giá trị vốn Nhà nước bằng giá trị **vốn chủ sở hữu**.
2. Tỷ suất lợi nhuận sau thuế trên vốn Nhà nước bình quân ba năm bằng **ROE** bình quân ba năm của công ty



# Lợi thế kinh doanh của công ty CP



# Lợi thế kinh doanh (tham khảo thêm)


- Tỷ suất lợi nhuận bình quân ( $R_{cty}$ ) = Tổng LNST của n năm liên kế ( từ 3 đến 5 năm) / Tổng vốn KD (thường VCSH) của n năm liên kế
- Tỷ suất lợi nhuận bình quân n năm của các DN cùng ngành ( $R_{ngành}$ ) = Tổng LNST của n năm của m DN cùng ngành / Tổng vốn KD của n năm của m DN cùng ngành.
- Lợi thế kinh doanh = Vốn KD bình quân n năm liên kế x ( $R_{cty} - R_{ngành}$ )

Công ty X	2005	2006	2007	Tổng cộng
Tổng tài sản đã ĐG	247,883,250,121	468,269,225,410	844,206,663,917	
Tổng nợ	149,864,904,946	167,953,623,248	222,465,665,696	
Vốn chủ sở hữu	101,768,345,175	300,315,602,162	621,740,998,221	<b>1,023,824,945,558</b>
Lợi nhuận sau thuế	22,355,326,660	46,615,992,666	150,020,149,676	<b>218,991,469,002</b>

\* Số lượng cổ phiếu lưu hành của X: **12,859,288**

Lợi nhuận sau thuế	2005	2006	2007	Tổng cộng
Công ty A	29,775,349,292	31,580,640,884	27,494,786,533	88,850,776,709
Công ty B	7,810,800,674	25,057,489,277	38,527,776,279	71,396,066,230
Công ty C	3,110,482,337	6,059,543,812	7,497,951,882	16,667,978,031
<b>Tổng cộng</b>				<b>176,914,820,970</b>

Vốn chủ sở hữu	2005	2006	2007	Tổng cộng
Công ty A	102,521,799,980	113,399,110,185	162,944,885,674	378,865,795,839
Công ty B	28,180,284,009	72,079,343,289	285,894,452,617	386,154,079,915
Công ty C	22,123,392,200	53,254,590,760	112,430,523,036	187,808,505,996
<b>Tổng cộng</b>				<b>952,828,381,750</b>

- 
1. Tỷ suất lợi nhuận BQ của X =  $218,991,469,002 / 1,023,824,945,558 = 21.39 \%$

---

  2. Tỷ suất lợi nhuận BQ ngành =  $176,914,820,970 / 952,828,381,750 = 18.57 \%$
  3. Lợi thế kinh doanh =  $(1,023,824,945,558 / 3) \times (21.39 \% - 18.57 \%) = 9,623,954,488$
  4. Giá trị của X =  $844,206,663,917 - 222,465,665,696 + 9,623,488 = 631,364,952,709$
  5. Giá trị CP X =  $631,364,952,709 / 12,859,288 = 49,098$



# Trường hợp sử dụng

---

Mô hình định giá theo phương pháp tài sản sử dụng phổ biến trong hoạt động CPH để xác định giá trị doanh nghiệp. Rất ít các nhà đầu tư sử dụng mô hình này để định giá cổ phiếu.

# Hạn chế của mô hình

---

Chỉ chú trọng đến những diễn biến xảy ra trong quá khứ và hiện tại, không có sự xem xét những biến đổi của doanh nghiệp trong tương lai

Chỉ xem xét sự riêng biệt của doanh nghiệp không gắn giá trị của doanh nghiệp trong sự tương tác với doanh nghiệp khác (không có tính thị trường)

## Định giá bằng phương pháp so sánh (*Relative Valuation hoặc Multipliers*)

1. P/E
2. P/B
3. P/S



# Phương pháp P/E

---

Chỉ tiêu	Cổ phiếu A	Cổ phiếu B
Thu nhập trên của Cp (EPS)	5000/cp/năm	8000/cp/năm
Giá thị trường	60,000	?



# Phương pháp P/E

---

Công thức chung:

$$P(A) = EPS(A) \times P/E^*$$

***Trong đó:***

P(A): giá trị thực của cp công ty A

EPS(A): EPS của công ty A

P/E\*: P/E sử dụng để định giá (*lưu ý: đây không phải P/E hiện tại của công ty*)

# Phương pháp P/E

---

## Trình tự các bước thực hiện:

1. Tìm P/E để định giá: P/E ngành hoặc P/E nội tại hoặc P/E bình quân hoặc P/E bình quân trong quá khứ (*lưu ý: chỉ chọn một trong những loại P/E trên*)
2. Tính EPS hiện tại
3. Tính toán giá trị thực của CP

# Tìm P/E để định giá

---

- ❑ P/E ngành hoặc;
- ❑ P/E nội tại hoặc;
- ❑ P/E bình quân quá khứ hoặc;
- ❑ P/E được tính căn cứ vào LS bình quân của thị trường (*tham khảo thêm*)

# Tìm P/E định giá

**Tìm P/E ngành:** tìm kiếm dữ liệu thực tế của ít nhất 3 công ty trong ngành, lý tưởng nhất là 10 công ty.

Công ty trong ngành	Giá thị trường	Số lượng CPLH	Lợi nhuận sau thuế	Giá trị vốn hóa TT	
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)*(2)	
Công ty A	P(A)	a	LN(A)	P(A)*a	
Công ty B	P(B)	b	LN(B)	P(B)*b	
Công ty C	P(C)	c	LN(C)	P(C)*c	
Công ty D	P(D)	d	LN(D)	P(D)*d	
Công ty E	P(E)	e	LN(E)	P(E)*e	
<b>Tổng cộng</b>			<b>N</b>	<b>M</b>	
<b>P/E ngành = M/N</b>					

# Tìm P/E định giá

---

Hoặc tìm *P/E nội tại* như sau:

$$P_0 = D_1 / (r - g) = D_0 \times (1 + g) / (r - g)$$

$$P_0 / \text{EPS}_0 = (D_0 / \text{EPS}_0) \times (1 + g) / (r - g)$$

$$= (1 - b) \times (1 + g) / (r - g)$$

$$P/E \text{ nội tại} = (1 - b) \times (1 + g) / (r - g)$$

*b: tỷ lệ lợi nhuận giữ lại*

*g: tốc độ tăng trưởng*

*r: tỷ lệ chiết khấu*

$$g = b \times \text{ROE} \text{ (cp phổ thông/ROCE)}$$

$$b = 1 - (\text{tỷ lệ cổ tức} \times \text{VĐL/LNST})$$

# Tìm P/E định giá

Hoặc Tìm *P/E bình quân của công ty*: ít nhất là phải có số liệu 1 năm, tốt nhất là 3-5 năm

	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Bình quân
	(1)	(2)	(3)	(4)={ (1)+ (2)+ (3) }/3
<b>Tháng 1</b>	P/E(1.1)	P/E(2.1)	P/E(3.1)	P/E(1)
<b>Tháng 2</b>	P/E(1.2)	P/E(2.2)	P/E(3.2)	P/E(2)
<b>Tháng 3</b>	P/E(1.3)	P/E(2.3)	P/E(3.3)	P/E(3)
<b>Tháng 4</b>	P/E(1.4)	P/E(2.4)	P/E(3.4)	P/E(4)
<b>Tháng 5</b>	P/E(1.5)	P/E(2.5)	P/E(3.5)	P/E(5)
<b>Tháng 6</b>	P/E(1.6)	P/E(2.6)	P/E(3.6)	P/E(6)
<b>Tháng 7</b>	P/E(1.7)	P/E(2.7)	P/E(3.7)	P/E(7)
<b>Tháng 8</b>	P/E(1.8)	P/E(2.8)	P/E(3.8)	P/E(8)
<b>Tháng 9</b>	P/E(1.9)	P/E(2.9)	P/E(3.9)	P/E(9)
<b>Tháng 10</b>	P/E(1.10)	P/E(2.10)	P/E(3.10)	P/E(10)
<b>Tháng 11</b>	P/E(1.11)	P/E(2.11)	P/E(3.11)	P/E(11)
<b>Tháng 12</b>	P/E(1.12)	P/E(2.12)	P/E(3.12)	P/E(12)
<b>P/E bình quân của cty</b>				<b>[P/E(1)+...+P/E(12)]/12</b>

# Tìm P/E định giá

---

**Hiện nay, một số nhà đầu tư chuyên nghiệp tính toán P/E để định giá dựa trên quan điểm:**

Tỷ suất lợi nhuận đầu tư CP = LS bình quân TT

Mà: Tỷ suất lợi nhuận đầu tư CP = EPS / giá CP (P)

Suy ra:  $EPS/P = LS$  bình quân TT

Suy ra:  **$P/E = 1/LS$  bình quân TT**

Ví dụ: LS bình quân hiện nay của VN khoảng 9%, nên P/E chấp nhận =  $1/9\% = 11.2$

# EPS hiện tại

---

Công thức tổng quát

$$\text{EPS} = \frac{\text{LNST} - \text{cổ tức CPUĐ} - \text{LNST trích cho quỹ phúc lợi}}{N_{bq}}$$

$N_{bq}$ : Số lượng cổ phiếu phổ thông lưu hành bình quân



# EPS hiện tại

---

$$N_{bq} = \frac{\sum N_i \times T_i}{365 \text{ (hoặc 12)}}$$

**$N_i$  : Số lượng cổ phiếu lưu hành ở thời kỳ  $i$**

**$T_i$  : Thời lượng của thời kỳ  $i$**

# EPS hiện tại

---

## 1. Trường hợp phát hành thêm cổ phiếu

Công ty X năm 2007 lời 10 tỷ. Tại 1/1/2007, X có 1 triệu cổ phiếu lưu hành. Vào 1/7/2007, X phát hành thêm 100.000 cổ phiếu phổ thông với giá 20.000/cp. Tính EPS?

$$N_{bq} = (1 \times 6 + 1.1 \times 6) / 12 = 1.05 \text{ triệu}$$

$$\text{EPS} = 10 \text{ tỷ} / 1.05 \text{ triệu} = 9524 \text{ VND}$$

# EPS hiện tại

---

## 2. Trường hợp phát hành thêm cổ phiếu để thưởng hoặc trả cổ tức

Công ty X năm 2007 lời 10 tỷ. Tại 1/1/2007, X có 1 triệu cổ phiếu lưu hành. Vào 1/7/2007, X phát hành thêm 100.000 cổ phiếu phổ thông để thưởng. Tính EPS?

$$N_{bq} = 1\text{tr} + 0.1\text{tr} = 1.1 \text{ triệu}$$

$$\text{EPS} = 10 \text{ tỷ} / 1.1 \text{ triệu} = 9091 \text{ VND}$$

*Lưu ý: đối với việc trả cổ tức hoặc thưởng bằng cổ phiếu, thì phải tính hồi tố từ đầu năm*

# Bài tập

---

Công ty A năm 2007 có LNST là 80 tỷ. Vào thời điểm 1/1/2007, công ty có 7 triệu cổ phiếu phổ thông lưu hành và 3 triệu cổ phiếu ưu đãi với cổ tức 10%, mệnh giá là 10.000 VND. Vào 30/03/2007, công ty phát hành 10% cổ phiếu để trả cổ tức, và vào 1/7/2007, công ty phát hành thêm 3 triệu cổ phiếu với giá 20.000 VND. Tính EPS?

$$N_{bq} = \{(7\text{tr} + 10\% \times 7\text{tr}) \times 6 + [3\text{tr} + (7\text{tr} + 10\% \times 7\text{tr})] \times 6\} / 12$$
$$= 9.2 \text{ tr}$$

$$\text{EPS} = (80 \text{ tỷ} - 3\text{tr} \times 10\% \times 10,000) / 9.2\text{tr} = 8,370 \text{ VND}$$

# Ví dụ

---

## Năm 2010

Chỉ tiêu	Công ty A	Công ty B	Công ty C
1. Giá thị trường	90,000	86,000	86,000
2. LNST	18,000,000,000	50,000,000,000	33,000,000,000
3. SLCPLH	4,000,000	8,000,000	6,000,000

## Công ty X

Chỉ tiêu	2010
VĐL	30,000,000,000
LNST	6,000,000,000
Mệnh giá	10,000

Hãy xác định giá trị của cổ phiếu X theo P/E.

**Tính P/E ngành**

<b>Công ty</b>	<b>Giá</b>	<b>Số lượng Cp</b>	<b>LNST</b>	<b>Giá trị vốn hóa TT</b>
A	90,000	4,000,000	18,000,000,000	360,000,000,000
B	86,000	8,000,000	50,000,000,000	688,000,000,000
C	86,000	6,000,000	33,000,000,000	516,000,000,000
<b>Tổng cộng</b>			101,000,000,000	1,564,000,000,000
<b>P/E ngành</b>			<b>15.49</b>	

<b>Chỉ tiêu</b>	<b>2010</b>
EPS	2,000
P/E ngành	15.49
<b>Giá trị thực</b>	<b>30,980</b>

# Chiết khấu dòng tiền (*Discount Cash Flow Model*)

---



1. Chiết khấu cổ tức
2. Free Cash Flow To Equity Discount Model (FCFE)
3. Free Cash Flow To Firm Discount Model (FCFF)



# Công thức chung cho mô hình DCF

---

$$P_0 = \frac{CF_1}{(1+k_e)^1} + \frac{CF_2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k_e)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k_e)^t}$$

**CF<sub>t</sub>**: dòng tiền dự kiến doanh nghiệp sẽ tạo ra trong năm thứ t ( Đó có thể là cổ tức được chi trả, tiền thanh lý các tài sản, ngân lưu của vốn chủ sở hữu, ngân lưu của doanh nghiệp...)

**ke** : Suất chiết khấu, thể hiện mức lợi nhuận kỳ vọng của nhà đầu tư tương ứng với mức rủi ro tương ứng của dòng tiền CF.Đứng trên góc độ doanh nghiệp thì đây chính là chi phí vốn.

# Phương pháp chiết khấu cổ tức DDM

---

Mô hình này được hình thành dựa trên quan điểm: khi mua cổ phiếu, chúng ta sẽ nắm giữ lâu dài và dòng tiền duy nhất chúng ta có được chính là cổ tức. Nên giá trị của cổ phiếu chính là giá trị hiện tại của dòng cổ tức

# Những công ty thích hợp

---

- ❑ Đang trong giai đoạn tăng trưởng ổn định
- ❑ Có chính sách sử dụng phần lớn LNST để chia cổ tức
- ❑ Có tốc độ tăng trưởng cổ tức thấp hơn tỷ lệ chiết khấu

# Phương pháp chiết khấu cổ tức DDM

---

Mô hình có xác định thời hạn nắm giữ:

$$V = \frac{D_1}{(1 + k_e)^1} + \frac{D_2}{(1 + k_e)^2} + \frac{P_2}{(1 + k_e)^2}$$

D: cổ tức được chia

$k_e$ : tỷ suất lợi nhuận kỳ vọng

# Phương pháp chiết khấu cổ tức

---

**Mô hình không xác định thời hạn nắm giữ:**

Công thức chung:

$$V = \frac{D_1}{(1+k_e)^1} + \frac{D_2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{D_{\infty}}{(1+k_e)^{\infty}} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k_e)^t}$$

# Mô hình không xác định thời hạn

1. Tốc độ tăng trưởng cổ tức không đổi: Áp dụng mô hình Gordon

$$V = \frac{D_0(1+g)}{(1+k_e)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+k_e)^\infty}$$

Từ đây suy ra:  $V = D_1 / (k_e - g)$

Chỉ tiêu	năm 0 (hiện tại)	năm 1	năm 2	.....	Năm n
Cổ tức	1,000	1,050	1,103		N/A
g	5%	5%	5%	.....	5%
Ke	16%	16%	16%	16%	16%
V	<b><math>V = 1050 / (16\% - 5\%) = 9,545</math></b>				

# Mô hình không xác định thời hạn

---

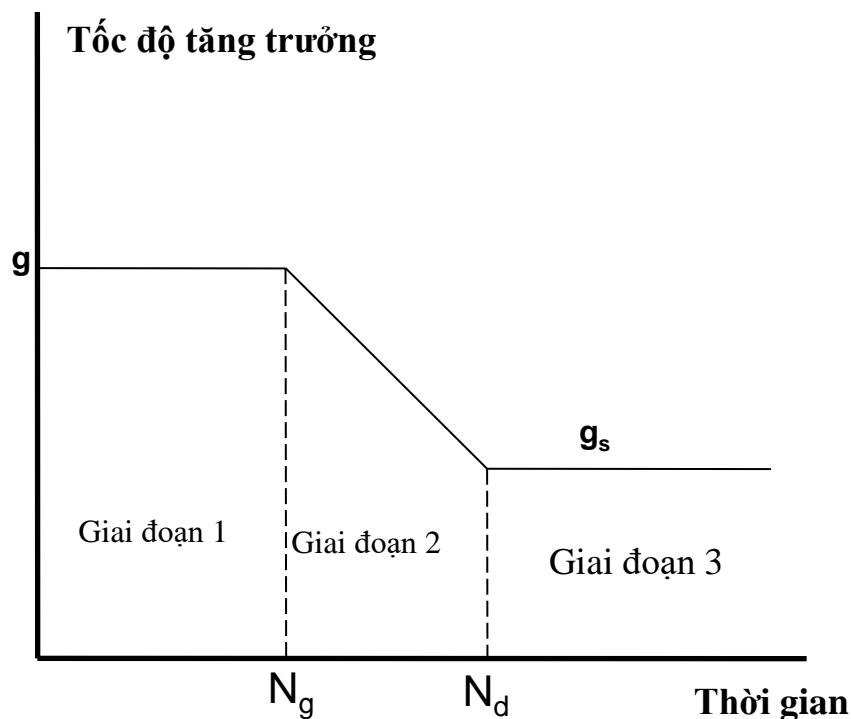
2. Tỷ lệ trả cổ tức không đổi:

$$V = D/k_e$$

Chỉ tiêu	năm 0 (hiện tại)	năm 1	năm 2	.....	Năm n
Cổ tức	1,000	1,000	1,000		N/A
g	0%	0%	0%	.....	0%
Ke	16%	16%	16%	16%	16%
V	<b><math>V = 1000/16\% = 6,250</math></b>				

# Mô hình không xác định thời hạn

3. Tốc độ tăng trưởng cổ tức có thay đổi: chia làm nhiều giai đoạn khác nhau, phổ biến nhất là 3 giai đoạn





# Mô hình không xác định thời hạn

---

Giai đoạn 1: tỷ lệ tăng trưởng  $g$  cao và đều

$$V_1 = \sum_{t=1}^{N_g} \frac{D_0 \cdot (1+g)^t}{(1+k_e)^t}$$

Giai đoạn 2: tỷ lệ tăng trưởng cổ tức giảm dần

$$V_2 = \frac{\sum_{t=N_g+1}^{N_d} \frac{D_t}{(1+k_e)^t}}{(1+k_e)^{N_g}}$$

# Mô hình không xác định thời hạn

---

Giai đoạn 3: tỷ lệ tăng trưởng cổ tức đều và ổn định

$$V_3 = \frac{D_{N_d} \cdot (1 + g_s)}{(1 + k_e)^{N_d} - g_s}$$

**Giá trị thực của Cổ phiếu :  $V = V_1 + V_2 + V_3$**

# Ví dụ

---

Công ty X dự kiến trả cổ tức năm 2008 là 1.500 VND, từ năm 2008 - 2010 mỗi năm cổ tức dự kiến tăng 20%, từ năm 2011 - 2013 mỗi năm dự kiến tăng 15%, từ năm 2014 trở đi mỗi năm cổ tức dự kiến tăng đều 5%. Chọn tỷ lệ chiết khấu bằng 10%. Hãy xác định giá trị thực của CP X bằng phương pháp cổ tức.

# Bài giải

Chỉ tiêu	2008	2009	2010	2011	2012	2013	từ 2014 trở đi
Tỷ lệ tăng trưởng cổ tức		20%	20%	15%	15%	15%	5%
Cổ tức	1,500	1,800	2,160	2,484	2,857	3,285	68,987
Tỷ lệ chiết khấu	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
PV	1,364	1,488	1,623	1,697	1,774	1,854	38,941
Giá trị thực	<b>48,740</b>						

$$V_1 = 1500/(1+10\%) + 1500 \times (1+20\%)/(1+10\%)^2 + 1500 \times (1+20\%)^2/(1+10\%)^3 = 4,474$$

$$V_2 = 2160 \times (1+15\%)/(1+10\%)^4 + 2160 \times (1+15\%)^2/(1+10\%)^5 + 2160 \times (1+15\%)^3/(1+10\%)^6 = 5,325$$

$$V_3 = [3,285 \times (1+5\%)/(10\% - 5\%)]/(1+10\%)^6 = 38,941$$

$$V = V_1 + V_2 + V_3 = 48,740$$

# Những công ty thích hợp

---

- ❑ Đang trong giai đoạn tăng trưởng cao và còn tiếp diễn trong vài năm tới, nhưng sau đó sẽ suy giảm tăng trưởng để đạt mức ổn định
- ❑ Có chính sách sử dụng nhiều LNST để chia cổ tức (tỷ lệ lợi nhuận trả cổ tức cao hay tỷ lệ lợi nhuận giữ lại thấp)
- ❑ Có tốc độ tăng trưởng cổ tức thấp hơn tỷ lệ chiết khấu

# DCF

---

FCFE là dòng tiền tự do của cổ đông, được tính bằng tổng các khoản thu mà cổ đông được hưởng trừ đi các khoản đầu tư sử dụng vốn cổ đông.

$FCFE = EAT - \text{chi tiêu tư bản} + \text{Nguồn tài trợ}$

Chi tiêu tư bản = Đầu tư TSCĐ & ĐTDH + mua TSLĐ phi tiền mặt  
= **đầu tư mới TSCĐ&ĐTDH + thay đổi TSLĐ phi tiền mặt**

Nguồn tài trợ = từ khấu hao + từ vốn vay  
= **khấu hao trong năm + thay đổi nợ vay**

Suy ra:

**$FCFE = EAT + \text{khấu hao} - \text{thay đổi TSLĐ phi tiền} - \text{đầu tư mới TSCĐ\&\ĐTDH} + \text{thay đổi nợ vay}$**

## Ví dụ: tính FCFE của cty X

---

Các yếu tố	2005	2006
<b>1. EAT</b>	22,355,326,660	46,615,992,666
<b>2. Khấu hao</b>	7,800,337,338	12,221,648,408
<b>3. Thay đổi TSCĐ và ĐTDH</b>	13,589,118,867	96,278,146,656
<b>4. Thay đổi VLĐ phi tiền</b>	(87,153,079,857)	124,107,828,633
<b>5. Thay đổi nợ</b>	(87,335,078,859)	18,088,718,302
<b>FCFE</b>	<b>16,384,546,129</b>	<b>(143,459,615,913)</b>

# DCF

---

FCFF là dòng tiền tự do của doanh nghiệp. Đây chính là tổng dòng tiền của tất cả những người có quyền đối với tài sản của công ty, bao gồm cổ đông và chủ nợ.

$$\begin{aligned}\text{FCFF} &= \text{EAT} + \text{khấu hao} + \text{lãi vay} \cdot (1 - \text{tax}) - \text{chi tiêu tư bản của DN} \\ &= \text{EAT} + \text{khấu hao} + \text{lãi vay} \cdot (1 - \text{tax}) - \text{thay đổi TS} \\ &= \text{EAT} + \text{khấu hao} + \text{lãi vay} \cdot (1 - \text{tax}) - \text{thay đổi TSLĐ phi tiền mặt} - \\ &\quad \text{đầu tư mới TSCĐ\&ĐTDH}\end{aligned}$$

Suy ra:

$$\text{FCFE} = \text{FCFF} + \text{thay đổi nợ vay} - \text{chi phí lãi} \cdot (1 - \text{tax})$$

*Trong trường hợp, thay đổi nợ vay nhỏ hơn chi phí lãi hàng năm thì dòng FCFF sẽ lớn hơn FCFE. Ngược lại, thay đổi nợ vay lớn hơn chi phí lãi hàng năm thì dòng FCFF sẽ nhỏ hơn FCFE*



# DCF

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{FCFE_t}{(1 + k_e)^t}$$

1.  $P_0$ : Giá trị vốn chủ sở hữu
2.  $P_{cp} = P_0 / \text{SLCPLH}$

$$P_0 = \sum_{t=1}^N \frac{FCFF_t}{(1 + k_e)^t}$$

1.  $P_0$ : Giá trị công ty
2.  $P_{cp} = (P_0 - \text{Nợ}) / \text{SLCPLH}$

Thông thường, mô hình định giá 2 giai đoạn sẽ được sử dụng trong trường hợp định giá theo phương pháp FCFE và FCFF

# Quy trình định giá đơn giản

---

- ❑ Tính FCFE (hoặc FCFF) hiện tại và ít nhất 3 năm trong quá khứ, tính tốc độ tăng trưởng bình quân. Giả định rằng trong tương lai dòng tiền sẽ tiếp tục tăng trưởng với tốc độ như quá khứ, từ đó tính dòng tiền trong tương lai
- ❑ Dự đoán mô hình tăng trưởng của FCFE (hoặc FCFF).
- ❑ Xác định tỷ lệ chiết khấu
- ❑ Thực hiện định giá.

# Quy trình định giá theo FCFE

## 1. Tính FCFE hiện tại và quá khứ ít nhất 3 năm

Các yếu tố	Năm 5	Năm 4	Năm 3	Năm 2	Năm 1	Năm 0	Tốc độ tăng trưởng BQ
1. EAT							
2. Khấu hao							
3. Thay đổi TSCĐ và ĐTDH							
4. Thay đổi VLĐ							
5. Thay đổi nợ vay							
<b>FCFE</b>							

# Quy trình định giá theo FCFE

---

## 2. Dự đoán mô hình tăng trưởng của FCFE

Đây là phần khó khăn nhất của định giá, nó phụ thuộc vào kinh nghiệm và mức độ hiểu biết sâu sắc của người phân tích đối với công ty, nhằm trả lời ba vấn đề sau:

1. Công ty sẽ tăng trưởng qua **mấy giai đoạn** (đối với Warren Buffett, thông thường ông chỉ chọn 2 giai đoạn).

2. Mỗi giai đoạn kéo dài **bao nhiêu năm** (đối với Warren Buffett, giai đoạn 1: kéo dài 10 năm, giai đoạn 2: sau năm thứ 10 đến vô cùng).

3. **Tốc độ tăng trưởng** của FCFE ở mỗi giai đoạn

# Quy trình định giá theo mô hình FCFE

Mô hình này được thực hiện trên giả định công ty tăng trưởng qua **2 giai đoạn**.  
Giai đoạn 1 kéo dài **5 năm** tốc độ tăng trưởng **t**; Giai đoạn 2 sau năm thứ 5 cho đến vô cùng, tốc độ tăng trưởng **g**

Các yếu tố	Năm 0	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
FCFE năm trước		$FCFE_0$				
Tốc độ tăng trưởng		t	t	t	t	t
FCFE		$FCFE_0(1+t)$				
Tỷ lệ chiết khấu		$k_e$	$k_e$	$k_e$	$k_e$	$k_e$
PV(FCFE)						
FCFE(n)_ giá trị còn lại của FCFE từ năm 6 đến vô cùng	Áp dụng mô hình <b>Gordon</b> : $FCFE(n) = FCFE(6)/(k_e - g)$					
PV(FCFEn)	Lấy FCFE(n) chiết khấu về <b>năm 0</b>					
<b>Giá trị vốn cổ phần</b>	$PV(0) + \dots + PV(5) + PV(FCFEn)$					
Số lượng cổ phiếu lưu hành	<b>N</b>					
<b>Giá trị thực của CP</b>	Giá trị vốn cổ phần / N					

## Gillette Company

Năm	Lợi nhuận sau thuế (triệu USD)	Khấu hao (triệu USD)	Chi tiêu tư bản (triệu USD)	Dòng tiền của CĐ
1981	124.3	76.7	116.1	84.9
1982	135.1	77.5	90.5	122.1
1983	145.9	78.2	90.1	134.0
1984	159.3	76.0	155.3	80.0
1985	159.9	77.7	158.1	79.5
1986	15.8	97.3	229.7	(116.6)
1987	229.9	114.1	168.0	176.0
1988	268.5	127.4	189.0	206.9
1989	284.7	134.6	222.6	196.7
1990	367.9	162.1	255.2	274.8
<b>Tỷ lệ tăng trưởng</b>				
1981 - 1985	<b>5.20%</b>	<b>0.30%</b>	<b>6.40%</b>	<b>-1.30%</b>
1987 - 1990	<b>17.00%</b>	<b>12.40%</b>	<b>15.00%</b>	<b>16.00%</b>

(Nguồn: "chiến lược đầu tư vào thị trường chứng khoán của Warren Buffett", 2000)

Các yếu tố	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5	Năm 6	Năm 7	Năm 8	Năm 9	Năm 10
FCFE năm trước (tr USD)	275	316	364	418	481	553	636	732	841	967
Tốc độ tăng trưởng	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
FCFE (tr USD)	<b>316</b>	<b>364</b>	<b>418</b>	<b>481</b>	<b>553</b>	<b>636</b>	<b>732</b>	<b>841</b>	<b>967</b>	<b>1113</b>
Tỷ lệ chiết khấu	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
PV(FCFE) (tr USD)	<b>290</b>	<b>306</b>	<b>323</b>	<b>341</b>	<b>359</b>	<b>379</b>	<b>400</b>	<b>422</b>	<b>445</b>	<b>470</b>
Tỷ lệ tăng trưởng sau năm 10 (g)	<b>5.0%</b>									
FCFE(n)_ giá trị còn lại của FCFE từ năm 10 đến vô cùng	<b>= FCFE(11) / (9% - 5%) = FCFE(10)*(1+5%) / (9% - 5%) =29,175</b>									
PV(FCFEn) (tr USD)	<b>= FCFE(n) / (1+9%)<sup>10</sup> = 29,175 / (1+9%)<sup>10</sup> = 12,324</b>									
<b>Giá trị vốn cổ phần (tr USD)</b>	<b>= 290+306+323+341+359+379+400+422+445+470+12,324 = 16,060</b>									
Số lượng cổ phiếu lưu hành (tr)	<b>1,000</b>									
<b>Giá trị thực của CP (USD)</b>	<b>16.06</b>									

# Quy trình định giá *phức tạp*

---

- ❑ Dự đoán mô hình tăng trưởng của FCFE (hoặc FCFF). Thông thường sẽ áp dụng mô hình 2 giai đoạn; tuy nhiên, có những trường hợp đặc biệt có thể áp dụng mô hình nhiều giai đoạn.
- ❑ Ước tính dòng FCFE (hoặc FCFF) trong tương lai ở giai đoạn đầu bằng cách ước tính các thành phần cấu thành nên dòng tiền; ***thông thường sẽ bắt đầu với ước tính doanh thu.***
- ❑ Ước tính dòng FCFE (hoặc FCFF) trong tương lai ở giai đoạn cuối áp dụng như cách định giá đơn giản
- ❑ Xác định tỷ lệ chiết khấu
- ❑ Thực hiện định giá.



# Tính lãi suất chiết khấu

---

- ❑ Theo CAPM
- ❑ Theo mô hình Gordon
- ❑ Theo WACC
- ❑ Theo lãi suất kỳ vọng của từng nhà đầu tư riêng biệt

# Theo CAPM

---

$$R_j = R_f + (R_m - R_f) \beta_j$$

$R_j$  : Là tỉ suất LN yêu cầu của CP j( hay chi phí vốn cổ phần )

$R_f$  : Lãi suất không rủi ro.

$R_m$  : Tỉ suất lợi nhuận của thị trường.

$\beta_j$  Hệ số beta của chứng khoán j.

Năm	TSSL Market ( $R_M$ )	TSSL của A ( $R_A$ )	$R_M - R_{bq}$	$R_A - R_{bq}$		$(R_M - R_{bq})^2$
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6] = [4] x [5]	[7]
1	40.00	45.00	27.25	29.25	797.06	742.56
2	-5.00	-3.00	-17.75	-18.75	332.81	315.06
3	7.00	9.00	-5.75	-6.75	38.81	33.06
4	20.00	22.00	7.25	6.25	45.31	52.56
5	15.00	16.00	2.25	0.25	0.56	5.06
6	-7.00	-9.00	-19.75	-24.75	488.81	390.06
7	-5.00	-1.00	-17.75	-16.75	297.31	315.06
8	-9.00	-7.00	-21.75	-22.75	494.81	473.06
9	14.00	17.00	1.25	1.25	1.56	1.56
10	13.00	15.00	0.25	-0.75	-0.19	0.06
11	30.00	35.00	17.25	19.25	332.06	297.56
12	40.00	50.00	27.25	34.25	933.31	742.56
Trung bình ( $R_{bq}$ )	<b>12.75</b>	<b>15.75</b>				
Tổng					<b>3,762.25</b>	<b>3,368.25</b>

COV = 3,762.25 / 12 313.52

Var = 3368.25 / 12 280.69

**Beta (A) = COV / VAR**

**Lưu ý: Chúng ta có thể chọn tỷ suất LN theo ngày hoặc theo tháng để tính Beta**

# Theo mô hình Gordon

---

$$P_0 = D_0 \times (1+g) / (r - g)$$

$$\text{Suy ra: } r = [D_0 \times (1+g) + P_0 \times g] / P_0$$

*P<sub>0</sub>: Giá CP hiện tại*

*D<sub>0</sub>: Cổ tức năm hiện tại*

# Theo WACC

---

$k_e = \text{WACC}$  (cp vốn bình quân)

**WACC = % vốn vay x chi phí vốn vay x (1-thuế suất) + % vốn hoá thị trường x chi phí vốn CSH**

Figure 1 Calculating the weighted cost of capital

$$\text{WACC} = K_e \times \frac{E}{V} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{V}$$

Where:

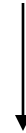
$K_e$	=	Cost of equity
$K_d$	=	Cost of debt
$E$	=	Market value of equity
$D$	=	Market value of debt
$T$	=	Corporate tax rate
$V$	=	Market value of equity plus market value of debt

# Theo tỷ suất LN kỳ vọng của riêng NĐT

---

**$r = \text{Max}(\text{lạm phát, } i_s \text{ TPCP}) + \text{phần bù rủi ro do đầu tư}$**

*Warent Buffet thường làm theo cách này*



**Rút ra từ phân tích định tính ngành và công ty. Đây là phần mang tính chất cảm tính, nó thể hiện kinh nghiệm của người phân tích**

# Đánh giá tổng hợp định giá

---

Trong các mô hình định giá việc **tính toán lãi suất chiết khấu hợp lý** và dự đoán hợp lý **giai đoạn phát triển, tốc độ phát triển** của công ty qua các giai đoạn sẽ mang tính quyết định đến kết quả định giá; vì vậy, để nâng cao độ tin cậy của kết quả định giá, khi lựa chọn công ty đầu tư, cần chú ý những điểm sau:

1. Công ty có ngành nghề đơn giản, dễ hiểu biết
2. Công ty phải có lợi thế so sánh
3. Quản lý tốt
4. Công ty phải hoạt động lâu năm và có dòng tiền tăng trưởng ổn định

# Chương 3: Đầu tư trái phiếu

---

1. Các vấn đề cơ bản của trái phiếu
2. Phương pháp đo lường lãi suất
3. Định giá trái phiếu
4. Đo lường rủi ro lãi suất trái phiếu



# Khái niệm và đặc điểm của trái phiếu

---

**Khái niệm:** là một loại chứng khoán được phát hành dưới hình thức chứng chỉ hoặc bút toán ghi sổ xác nhận nghĩa vụ trả nợ (gồm vốn gốc và lãi) của tổ chức phát hành đối với người sở hữu trái phiếu.

**Đặc điểm:**

1. người mua TP là chủ nợ của tổ chức phát hành.
2. TP đều có kỳ hạn xác định (trừ TP vĩnh cửu) và lãi suất cố định.
3. TP là một giấy tờ có giá và được chuyển nhượng tự do trên thị trường chứng khoán

# Mệnh giá

---

- ❑ Là giá danh nghĩa của trái phiếu, được ghi cụ thể trên tờ trái phiếu
- ❑ Trong tiếng Anh, mệnh giá thường được diễn đạt bằng từ face value; nhưng họ cũng dùng rất phổ biến các từ face amount, principal amount, hay par value.
- ❑ Mệnh giá trái phiếu thường được định chuẩn ở các số càng chẵn càng tốt, nhiều zero. Ở Mỹ mệnh giá trái phiếu phổ biến nhất là 1000USD, ở Việt Nam là 100.000VNĐ.
- ❑ Đây là cơ sở để người phát hành thực hiện các nghĩa vụ trả nợ

## Các yếu thời gian

---

- ❑ Thời hạn của trái phiếu: đây là thời gian đi vay của người phát hành đối với trái chủ.
- ❑ Kỳ trả lãi: khoảng thời gian mà trái chủ nhận được tiền lãi từ tổ chức phát hành. kỳ trả lãi thường xác định mỗi năm hai lần, các báo cáo tài chính tiếng Anh và giới chuyên nghiệp thường sử dụng các mẫu tự viết tắt để chỉ các kỳ trả lãi cho từng loại trái phiếu. Ví dụ: trái phiếu J&J, trả lãi vào ngày 1 tháng Giêng và 1 tháng Bảy; trái phiếu F&A trả lãi vào ngày 1 tháng Hai và 1 tháng Tám;,...
- ❑ Thời gian đáo hạn (maturity): là thời điểm mà trái phiếu hết thời hạn và trái chủ được nhận lại số tiền gốc bằng mệnh giá.

# Cơ cấu đáo hạn của Trái phiếu

---

## **Có 3 loại cơ cấu đáo hạn:**

1. Đáo hạn tất cả cùng một lúc.
  2. Đáo hạn theo nhóm serial bonds từng kỳ, loại này được phát hành một đợt nhưng có kỳ đáo hạn khác nhau theo lịch trình định trước. Ví dụ: một trái phiếu đô thị có lượng phát hành 100 tỷ đồng có lịch đáo hạn mỗi năm 5 tỷ suốt trong chiều dài tồn tại của đợt đó là 20 năm.
  3. Đáo hạn từng phần nhưng đa phần là vào kỳ cuối cùng(balloon Bonds). Ví dụ một đợt phát hành trái phiếu "balloon" có thể mỗi năm thu hồi 3% giá trị phát hành ban đầu trong vòng 20 năm, rồi sau đó tất toán 40% còn lại vào năm đáo hạn.
- Ngoài ra trái phiếu còn có thể đáo hạn trước hạn, trong trường hợp TP thu hồi.

# Rủi ro đầu tư trái phiếu

---

- ❑ Rủi ro lãi suất
- ❑ Rủi ro tín dụng
- ❑ Rủi ro lạm phát
- ❑ Rủi ro thanh khoản
- ❑ Rủi ro tỷ giá
- ❑ Rủi ro tái đầu tư: Lợi nhuận của việc tái đầu tư tiền lãi từ trái phiếu sẽ thay đổi khi lãi suất thị trường thay đổi
- ❑ Rủi ro thuế: Lợi nhuận sau thuế từ đầu tư trái phiếu thay đổi khi thuế suất đánh vào lợi nhuận đầu tư trái phiếu thay đổi.

# Rủi ro lãi suất

---

- ❑ Là rủi ro bị giảm giá các trái phiếu đang nắm giữ khi lãi suất thị trường tăng.
- ❑ Tác động chủ yếu đến trái phiếu có lãi suất cố định, ít tác động đến trái phiếu lãi suất thả nổi
- ❑ Thời gian đáo hạn càng dài thì ảnh hưởng của lãi suất càng lớn.
- ❑ Lãi suất coupon càng thấp thì ảnh hưởng của lãi suất càng lớn.

# Rủi ro tín dụng

---

- ❑ Là rủi ro thua lỗ của người nắm giữ trái phiếu khi tổ chức phát hành không thanh toán đầy đủ, đúng hạn nợ gốc hoặc/và tiền lãi theo định kỳ.

Hạn chế bằng cách:

- ❑ Xếp hạng tín nhiệm (credit rating)
- ❑ Đảm bảo bằng tài sản hoặc bảo lãnh của bên thứ ba
- ❑ Phân tích kỹ tình hình hoạt động của tổ chức phát hành

3 hãng xếp hạng tín nhiệm hàng đầu thế giới đều đánh giá tín nhiệm Việt Nam 2012 ở mức đầu cơ với Moody's (B2), S&P (BB-), Fitch (B+)

Xếp hạng		Đánh giá	Bù rủi ro
Moody's	S&P		
Aaa	AAA	Chất lượng cao nhất	0
Aa1	AA+	Chất lượng cao	35
Aa2	AA		50
Aa3	AA-		60
A1	A+	Trên trung bình	70
A2	A		80
A3	A-		85
Baa1	BBB+	Trung bình	100
Baa2	BBB		115
Baa3	BBB-		135
Ba1	BB+	Dưới trung bình	200
Ba2	BB		250
Ba3	BB-		300
B1	B+	Đầu cơ	350
B2	B		400
B3	B-		450
Caa1	CCC+	Nhiều rủi ro vỡ nợ	600
Caa2	CCC		675
Caa3	CCC-		750



# Rủ ro thanh khoản

---

- ❑ Là rủi ro không bán lại được chứng khoán, hoặc bán lại với giá thấp.
- ❑ Liên quan đến mức độ hoạt động của thị trường trái phiếu thứ cấp.
- ❑ Tác động đến nhà đầu tư tổ chức mạnh hơn đến nhà đầu tư cá nhân (vốn có xu hướng nắm giữ trái phiếu đến ngày đáo hạn).

# Rủi ro lạm phát

---

Lạm phát làm xói mòn sức mua của đồng tiền, gây tác động lên lãi suất chiết khấu kỳ vọng theo khuynh hướng tăng, do đó làm giá trái phiếu có xu hướng giảm.

# Rủi ro tỷ giá

---

- ❑ Rủi ro hối đoái xảy ra khi tỷ giá hối đoái giữa hai thời điểm đầu tư và rút vốn là khác nhau, làm giảm giá trị của vốn đầu tư ban đầu.
- ❑ Rủi ro này ảnh hưởng đến đầu tư qua biên giới.

# Phương pháp đo lường lãi suất trái phiếu

---

- Lãi suất danh nghĩa (normal yield): là lãi suất mà tổ chức phát hành cam kết trả cho trái chủ mỗi năm tính trên mệnh giá. Đây là khoản lãi suất cố định suốt thời hạn của trái phiếu.
- Lãi suất hiện hành (current yield): được tính bằng cách lấy tiền lãi cứng nhận được hằng năm theo cách tính lợi suất danh nghĩa chia cho giá thị trường của trái phiếu tại thời điểm mua. Đây chính là suất-thực-” đơn” của khoản đầu tư.

# Lãi suất ( $tt$ )

□ Lãi suất đến hạn (Yield-to-Maturity): Là mức lãi suất chiết khấu để cho tổng giá trị hiện tại của các dòng tiền thu được trong tương lai bằng với giá thị trường của trái phiếu. Nói một cách khác, đây chính là tỷ suất hoàn vốn nội bộ (Internal Rate of Return – IRR) của hoạt động đầu tư vào trái phiếu, được xác định theo công thức:

$$P = \frac{CF}{1+y} + \frac{CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+y)^n} + \frac{F}{(1+y)^n}$$
$$= \frac{CF}{y} \left(1 - \frac{1}{(1+y)^n}\right) + \frac{F}{(1+y)^n}$$

P: giá mua trái phiếu

CF: lãi trái phiếu

F: Mệnh giá TP

y: Lãi suất đến hạn

# Lãi suất ( $tt$ )

---

**Cách tính lãi-suất-đến-hạn theo phương pháp gần đúng:**

1. Tính thu nhập thực hàng năm (RI)

$$RI = CF + (\text{Mệnh giá} - \text{giá mua}) / \text{số năm}$$

2. Tính giá trung bình của TP:

$$\text{Giá trung bình} = (\text{giá mua} + \text{mệnh giá}) / 2$$

3. Tính Lãi suất đến hạn

$$\text{Lãi suất đến hạn} = RI / \text{giá trung bình}$$

# Tính YTM bằng công thức nội suy

---

- Gọi  $P_0$  là giá mua trái phiếu, ta có  $P(YTM) = P_0$
- Tìm  $y_1$  ở mức lãi suất thật thấp sao cho:  $K_1 = P(y_1) - P_0 > 0$
- Tìm  $y_2$  ở mức lãi suất thật cao sao cho:  $K_2 = P(y_2) - P_0 < 0$
- Áp dụng công thức tính lãi suất nội suy IRR, ta có:

$$YTM = \frac{y_2 * K_1 + y_1 * |K_2|}{K_1 + |K_2|}$$

# Tính YTM bằng Excel

Công thức: = YIELD(ngày thanh toán, ngày đáo hạn, lãi suất coupon, giá trái phiếu, nợ gốc, số lần trả lãi trong năm)

	B	C	D
1	<b>ĐỊNH GIÁ TRÁI PHIẾU</b>		
2			
3	<u><b>Nhập dữ liệu</b></u>		
4	Ngày thanh toán	18/11/2004	C4=DATE(2004,11,18)
5	Ngày đáo hạn	18/11/2019	C5=DATE(2019,11,18)
6	Lãi suất coupon hàng năm	9.00%	
7	Giá trái phiếu	96.000	
8	Trả nợ gốc (% mệnh giá)	100	
9	Số lần trả lãi trong năm	1	
10			
11			
12	<u><b>Kết quả</b></u>		
17	<b>YTM</b>	<b>9.511%</b>	<b>C17=YIELD(C4,C5,C6,C7,C8,C9)</b>

*Nguồn: bài giảng của Nguyễn Xuân Thành, Fulbright*



# Bài tập

---

Trái phiếu XYZ có mệnh giá 100.000VND, lãi suất 10%, thời hạn 5 năm, được bán với giá

TH1: 90.000VND.

TH2: 120.000VND

Tính lãi suất danh nghĩa, lãi suất thực, lãi suất tới hạn của trái phiếu trên cho từng trường hợp.

# Mối quan hệ giữa các loại lãi suất

---

## **Khảo sát ba trường hợp:**

1. *Giá mua bằng mệnh giá*
2. *Giá mua cao hơn mệnh giá (Premium Bond)*
3. *Giá mua thấp hơn mệnh giá (Discount Bond)*

# Lãi suất ( $tt$ )

---

## *Các yếu tố ảnh hưởng tới lãi suất trái phiếu:*

1. Lãi suất thị trường
2. Uy tín của tổ chức phát hành
3. Thời hạn

# Định giá trái phiếu

---

Mệnh giá ghi trên trái phiếu chỉ là giá danh nghĩa, giá trị thực của trái phiếu có thể cao hơn, nhỏ hơn hoặc bằng với mệnh giá, điều này sẽ phụ thuộc vào mặt bằng lãi suất trên thị trường. vì vậy, định giá trái phiếu là tìm ra giá trị thực của TP, nhằm hỗ trợ nhà đầu tư mua bán với mức giá hợp lý hoặc hỗ trợ tổ chức phát hành trong việc chọn giá phát hành.

TP được định giá dựa trên phương pháp chiết khấu dòng thu nhập. Trong đó lãi suất chiết khấu chính là lãi suất bình quân của thị trường hay lãi suất mong đợi của nhà đầu tư tại thời điểm định giá

# Định giá trái phiếu

---

Định giá trái phiếu trả lãi định kỳ (*coupon bond*):

$$\begin{aligned} P &= \frac{CF}{1+y} + \frac{CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+y)^n} + \frac{F}{(1+y)^n} \\ &= \frac{CF}{y} \left(1 - \frac{1}{(1+y)^n}\right) + \frac{F}{(1+y)^n} \end{aligned}$$

$CF$  : tiền lãi hàng năm

$F$ : mệnh giá trái phiếu

$y$ : lãi suất chiết khấu

$n$ : Kỳ hạn của trái phiếu

# Định giá trái phiếu

---

*Định giá trái phiếu trả lãi bán niên:*

$$\begin{aligned} P &= \frac{CF/2}{1 + y/2} + \frac{CF/2}{(1 + y/2)^2} + \dots + \frac{CF/2}{(1 + y/2)^{2n}} + \frac{F}{(1 + y/2)^{2n}} \\ &= \frac{CF}{y} \left( 1 - \frac{1}{(1 + y/2)^{2n}} \right) + \frac{F}{(1 + y/2)^{2n}} \end{aligned}$$

# Định giá trái phiếu

---

Định giá trái phiếu vĩnh cửu:

$$\begin{aligned} P &= \frac{CF}{1+y} + \frac{CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+y)^n} + \dots \\ &= \frac{CF}{y} \end{aligned}$$

# Định giá trái phiếu

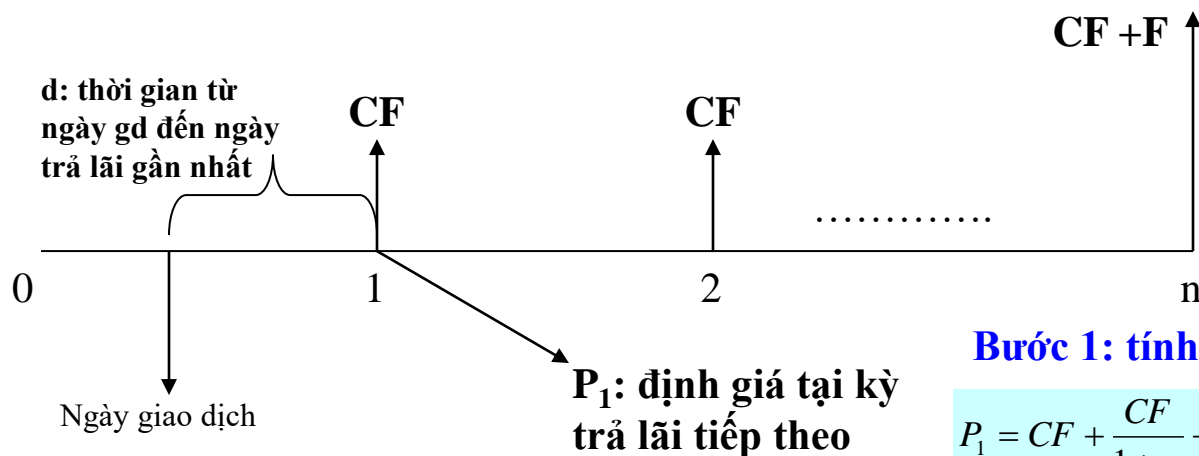
---

Định giá trái trái phiếu không trả lãi định kỳ (*zero-coupon bond*) hay trái phiếu trả lãi trước:

$$P = \frac{F}{(1 + y)^n}$$



# Định giá TP tại thời điểm khác ngày trả lãi

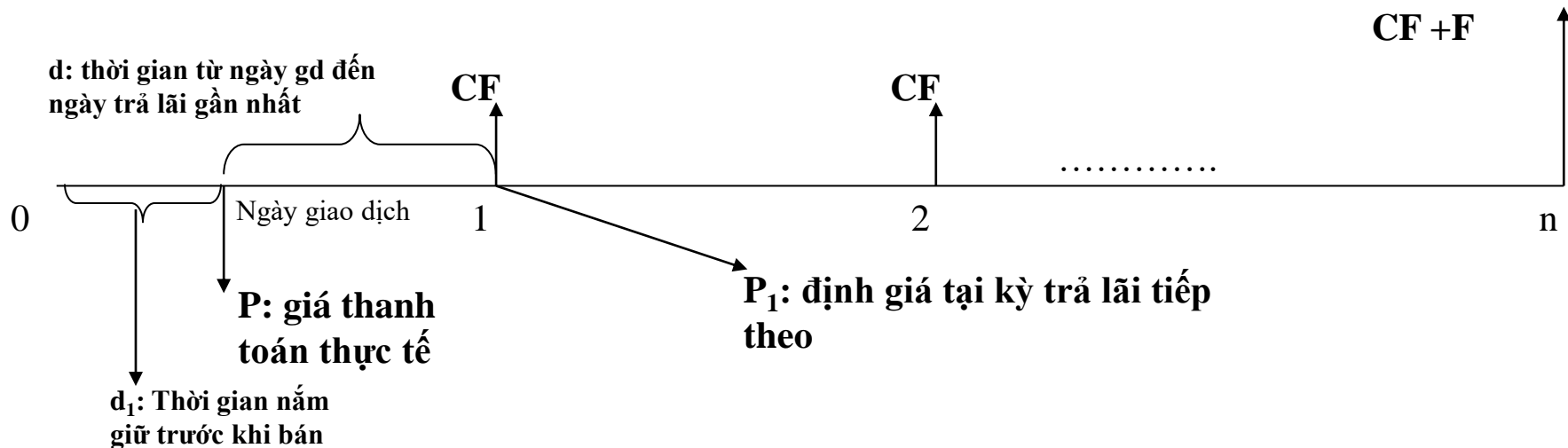


## Bước 1: tính $P_1$

$$P_1 = CF + \frac{CF}{1+y} + \frac{CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+y)^{n-1}} + \frac{F}{(1+y)^{n-1}}$$
$$= \frac{CF(1+y)}{y} \left(1 - \frac{1}{(1+y)^n}\right) + \frac{F}{(1+y)^{n-1}}$$

## Bước 2: chiết khấu $P_1$ về thời điểm giao dịch

$$P = \frac{P_1}{(1+y)^{d/365}}$$



1. Giá P mà chúng ta tính toán được ở bước 2, dựa trên cơ sở chúng ta xem dòng CF ở năm 1 thuộc hoàn toàn của người mua. Tuy nhiên, trong thời kỳ trả lãi đầu tiên, người bán cũng nắm giữ một khoảng thời gian, nên anh ta xứng đáng hưởng một khoảng lãi, mức lãi này được gọi là lãi tích tụ (*accrued interest*), tính theo công thức:

$$I_a = CF * \frac{d_1}{365}$$

2. Vì vậy, khi tính toán giá trị thực của trái phiếu, chúng ta phải dựa vào dòng tiền mà người mua thực hưởng, tức phải loại trừ mức lãi tích tụ của người bán. Mức giá này ( $P_c$ ) là mức giá được yết trên bảng điện hoặc tính toán trong Excel, có tên gọi là giá yết hoặc giá sạch (clean price); P được gọi là giá thanh toán hay giá toàn bộ (full price) hay giá bẩn (dirty price).

$$P = P_c + I_a$$

# Giao dịch không hưởng lãi

- Các sở giao dịch trái phiếu thường quy định ngày đăng ký cuối cùng hưởng lãi trái phiếu khi gần tới ngày trả lãi coupon. Tại Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX), ngày đăng ký cuối cùng được xác định trước ngày trả lãi 14 ngày.
- Khi trái phiếu được giao dịch trước ngày đăng ký cuối cùng trường hợp thông thường), thì người mua được hưởng lãi trong lần trả lãi kế tiếp.
- Khi trái phiếu được giao dịch từ ngày đăng ký cuối cùng trở đi cho đến trước lần trả lãi kế tiếp (gọi là giao dịch ex-interest), thì người bán vẫn được hưởng lãi trong lần trả lãi kế tiếp, mức lãi này bao gồm mức lãi mà người mua đáng lý được nhận do nắm giữ một khoảng thời gian từ lúc giao dịch đến thời điểm nhận lãi. Vì vậy, đối với giao dịch này:

$$\text{Giá thanh toán} = \text{Giá yết} - \text{Lãi tích tụ của người mua}$$

# Giá trái phiếu

---

Giá cả trái phiếu phụ thuộc vào các yếu tố sau:

1. Lãi suất bình quân của thị trường
2. Thời gian đáo hạn của TP
3. Tính thanh khoản của trái phiếu
4. Uy tín của tổ chức phát hành

# Giá trái phiếu

---

*Mối quan hệ giữa giá TP và lãi suất bình quân thị trường:*

1. Lãi suất bình quân thị trường tăng, giá giảm.
2. Lãi suất bình quân thị trường giảm, giá tăng.

# Giá cả (tt)

---

*Mối quan hệ giữa giá cả và thời gian đáo hạn:*

Xét ví dụ: trái phiếu XYZ mệnh giá 100.000VND, lãi suất 10%, trả lãi định kỳ hàng năm.

1. LS bình quân thị trường 11%, tính lần lượt giá TP XYZ còn thời hạn 1 năm và 2 năm.

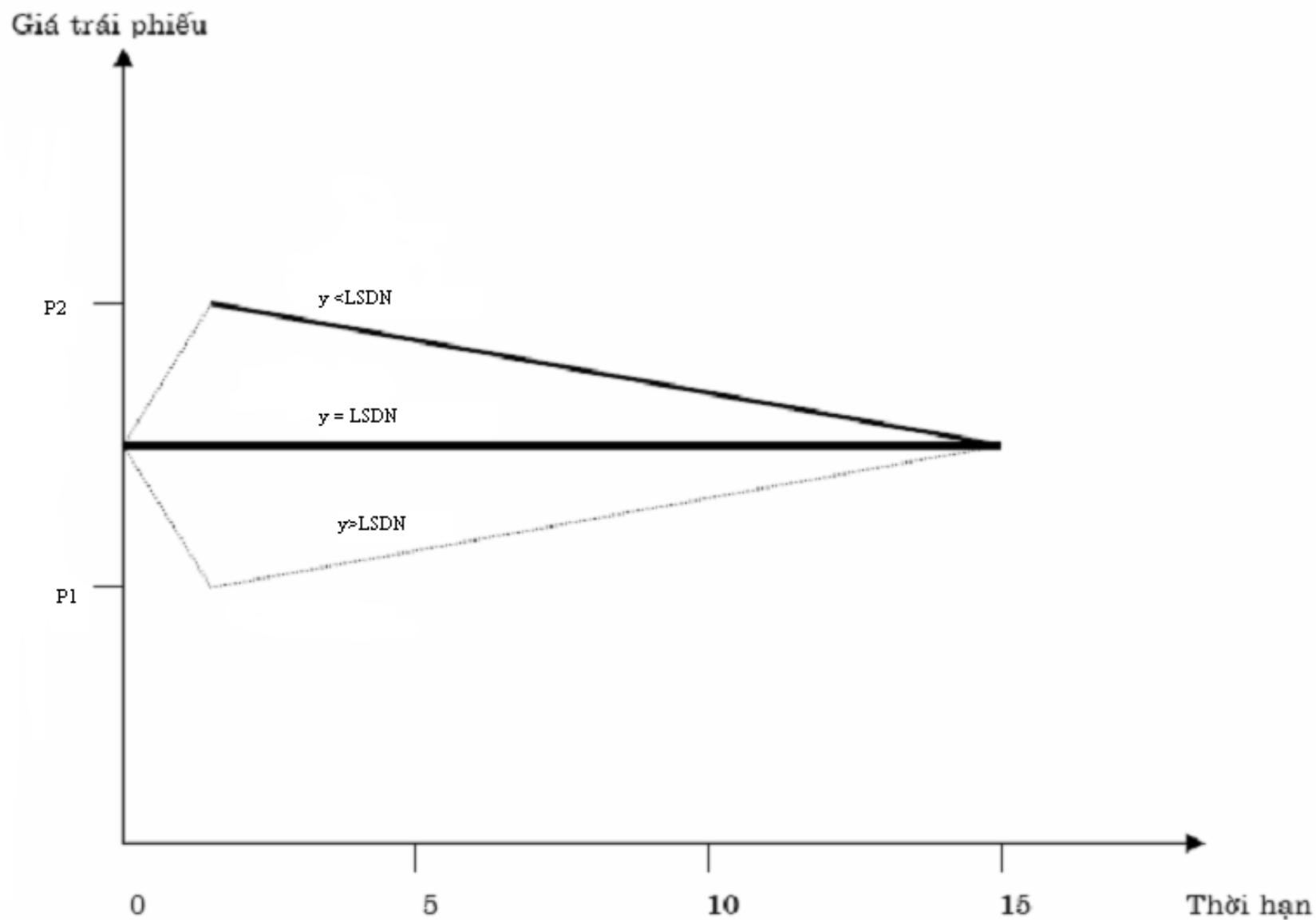
2. LS bình quân thị trường 9%, tính lần lượt giá TP XYZ còn kỳ hạn 1 năm và 2 năm.

***Từ đó rút ra kết luận***

# Mối quan hệ giữa giá và thời gian đáo hạn

---

- Nếu lãi suất danh nghĩa nhỏ hơn lãi suất thị trường thì *thời gian đáo hạn dài, giá sẽ càng thấp.*
- Nếu lãi suất danh nghĩa lớn hơn lãi suất thị trường thì *thời gian đáo hạn dài, giá sẽ càng cao.*
- Nếu lãi suất danh nghĩa bằng lãi suất thị trường thì giá trái phiếu sẽ không phụ thuộc vào thời gian đáo hạn và bằng với mệnh giá.





# Đo lường rủi ro lãi suất

---

Đo lường rủi ro lãi suất chính là đo lường sự biến động giá trái phiếu khi lãi suất thay đổi.

Người ta thường dùng các công cụ sau để đo lường:

1. Thời gian đáo hạn bình quân (Duration)
2. Độ lồi (Convexity)

# Duration

- Để tính mức thay đổi của giá khi lãi suất thay đổi một mức nhỏ, người ta lấy đạo hàm cấp 1 của hàm số  $P(y)$  theo  $y$ , ta có:
- Tiếp tục biến đổi phương trình này, ta có phương trình tương đương như sau:
- Gọi  $D_m$  là Duration Macaulay,  $D_m$  được tính theo công thức sau:

$$D_m = \frac{\left(\frac{1CF}{(1+y)^1} + \frac{2CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{nCF}{(1+y)^n} + \frac{nF}{(1+y)^n}\right)}{P}$$

$$P = \frac{CF}{1+y} + \frac{CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{CF}{(1+y)^n} + \frac{F}{(1+y)^n}$$

$$\begin{aligned} P' = \frac{\Delta P}{\Delta y} &= -\left(\frac{1CF}{(1+y)^2} + \frac{2CF}{(1+y)^3} + \dots + \frac{nCF}{(1+y)^{n+1}} + \frac{nF}{(1+y)^{n+1}}\right) \\ &= \frac{-1}{1+y} \left(\frac{1CF}{(1+y)^1} + \frac{2CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{nCF}{(1+y)^n} + \frac{nF}{(1+y)^n}\right) \\ \Leftrightarrow \frac{\Delta P}{P} &= \frac{-1}{1+y} * \frac{\left(\frac{1CF}{(1+y)^1} + \frac{2CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{nCF}{(1+y)^n} + \frac{nF}{(1+y)^n}\right)}{P} * \Delta y \end{aligned}$$

**Suy ra:**

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{-1}{1+y} * D_m * \Delta y$$

# Duration

- Tại sao Duration là thời gian đáo hạn bình quân của trái phiếu?

**Đặt:**

$$w_t = \frac{PV(CF_t)}{PV(Bond)} = \frac{CF_t / (1+y)^t}{P}$$

**Thế vào:**

$$D_m = \frac{\left( \frac{1CF}{(1+y)^1} + \frac{2CF}{(1+y)^2} + \dots + \frac{nCF}{(1+y)^n} + \frac{nF}{(1+y)^n} \right)}{P}$$

**Ta có:**

$$D_m = \sum_{t=1}^T (t \times w_t)$$

Từ công thức trên ta thấy rằng Duration chính là thời gian đáo hạn bình quân của trái phiếu, trong đó, trọng số chính là phần trăm của giá trị hiện tại dòng tiền từng kỳ chia cho giá trị trái phiếu

# Duration

Hai trái phiếu có cùng giá trị 100 như nhau, nhưng có hiện giá dòng tiền ở các năm khác nhau. Mua trái phiếu nào có lợi hơn?

Năm	Trái phiếu 1			Trái phiếu 2		
	Giá trị hiện tại của dòng tiền thu hồi	% so với giá trị TP		Giá trị hiện tại của dòng tiền thu hồi	% so với giá trị TP	
1	50	0.5	0.5	20	0.2	0.2
2	30	0.3	0.6	30	0.3	0.6
3	20	0.2	0.6	50	0.5	1.5
<b>Duration</b>	100		<b>1.7</b>	100		<b>2.3</b>

Bản chất Duration chính là thời gian thu hồi vốn bình quân của trái chủ, nên NĐT sẽ chọn trái phiếu có Duration thấp

# Modified duration ( $D_m^*$ )

---

Đặt:

$$D_m^* = \frac{D_m}{1 + y}$$

Suy ra:

$$\frac{\Delta P}{P} = -D_m^* \times \Delta y$$

Trực tiếp đo lường sự biến động của giá bằng cách tính toán % biến động của giá khi lãi suất thay đổi

# Ví dụ

---

Một trái phiếu lãi suất danh nghĩa 10%, kỳ hạn 3 năm, mệnh giá 100USD, được bán với giá 107,87USD, lãi suất chiết khấu 7%.

1. Hãy tính Duration
2. Nếu lãi suất tăng lên mức 7.1%, thì giá trái phiếu sẽ thay đổi như thế nào?

# Ví dụ

---

$$PV(CF_1) = \frac{10}{(1.07)} = 9.35$$

$$PV(CF_2) = \frac{10}{(1.07)^2} = 8.73$$

$$PV(CF_3) = \frac{110}{(1.07)^3} = 89.79$$

$$\text{Price of bond} = 9.35 + 8.73 + 89.79 = 107.87$$

$$\begin{aligned}\text{Duration } (D_m) &= \left(1 * \frac{9.35}{107.87}\right) + \left(2 * \frac{8.73}{107.87}\right) + \left(3 * \frac{89.79}{107.87}\right) \\ &= 2.7458\end{aligned}$$

# Ví dụ

---

$$D_m^* = \frac{2.7458}{1.07} = 2.5661$$

$$\begin{aligned}\frac{\Delta P}{P} &= -D_m^* \times \Delta y \\ &= -2.5661 \times 0.001 = -0.25661\%\end{aligned}$$

Giá mới của TP:

$$107,87 - 0.2768 = \$107.5932$$

$$\begin{aligned}\Delta P &= -\frac{0.2566}{100} \times P \\ &= -\frac{0.2566}{100} \times \$107.87 \\ &= -\$0.2768\end{aligned}$$



# Lợi ích của Duration

---

- Thấy được thời gian đáo hạn bình quân của trái phiếu
- Đo được biến động giá trái phiếu khi lãi suất thay đổi
- Rất hữu ích trong việc quản lý rủi ro các tài sản nợ
- Ngoài ra, còn sử dụng để phòng ngừa rủi ro biến động lãi suất của một khoản đầu tư. Nếu kỳ hạn đầu tư bằng với Duration thì sẽ hạn chế được ảnh hưởng của biến động lãi suất

# Độ lồi (convexity)

- Khi lãi suất biến động lớn, biến động giá được tính toán bằng phương pháp Duration sẽ không còn chính xác, sai lệch lớn so với giá thực tế
- Để nâng độ chính xác của phương pháp Duration, người ta sử dụng một thông số bổ sung gọi là độ lồi
- Độ lồi được tính bằng cách lấy đạo hàm bậc 2 của P theo y và chia cho P

$$P'' = \frac{\partial^2 P}{\partial^2 y} = \frac{1}{(1+y)^2} \sum_{t=1}^N \left[ \frac{t^*(t+1)CF_t}{(1+y)^t} \right]$$
$$\Rightarrow \text{Convexity} = \frac{1}{P} \frac{\partial^2 P}{\partial^2 y}$$

# Thay đổi giá theo độ lồi

---

Thay đổi giá tính theo độ lồi  $\frac{\Delta P}{P} = \left( \frac{1}{2} \times \text{Convexity} \times (\Delta y)^2 \right)$

Công thức Taylor: Tính thay đổi giá tính theo Duration và độ lồi

$$\frac{\Delta P}{P} = \left( -D_m^* \times \Delta y \right) + \left( \frac{1}{2} \times \text{Convexity} \times (\Delta y)^2 \right)$$

# Chương 4: chứng khoán phái sinh và các loại hình đầu tư khác

---

**Ths. Trần Tuấn Vinh** – GV. Đại học Ngân hàng TP.HCM

# Chứng khoán phái sinh và các loại hình đầu tư khác

---

1. Chứng khoán phái sinh
  - a. Hợp đồng quyền chọn (Option)
  - b. Hợp đồng tương lai (Future)
2. Các loại hình đầu tư khác (*SV tự nghiên cứu theo hướng dẫn của GV*)
  - a. Đầu tư vốn tư nhân (Private Equity)
  - b. Quỹ đầu cơ (Hedge Fund)
  - c. Đầu tư bất động sản
  - d. Đầu tư vàng và ngoại tệ



# Quyền chọn

---

1. Quyền chọn
2. Thị trường quyền chọn

# Option

---

## **Khái niệm:**

**Hợp đồng quyền chọn** là hợp đồng cho phép người mua nó có quyền nhưng không bắt buộc, được mua hoặc được bán:

- Một số lượng xác định chứng khoán cơ sở.
- Tại thời điểm đáo hạn hợp đồng (đối với kiểu châu Âu) hoặc bất kỳ lúc nào trước thời điểm đáo hạn (đối với kiểu Mỹ).
- Với một mức giá xác định tại thời điểm thoả thuận hợp đồng, gọi là giá thực hiện (strike price).

**Có hai loại Option:** quyền mua (call option), quyền bán (put option).

Sở giao dịch Option lớn nhất thế giới: Sở giao dịch Option Chicago CBOE-Chicago Board Option Exchange

# Call Option

---

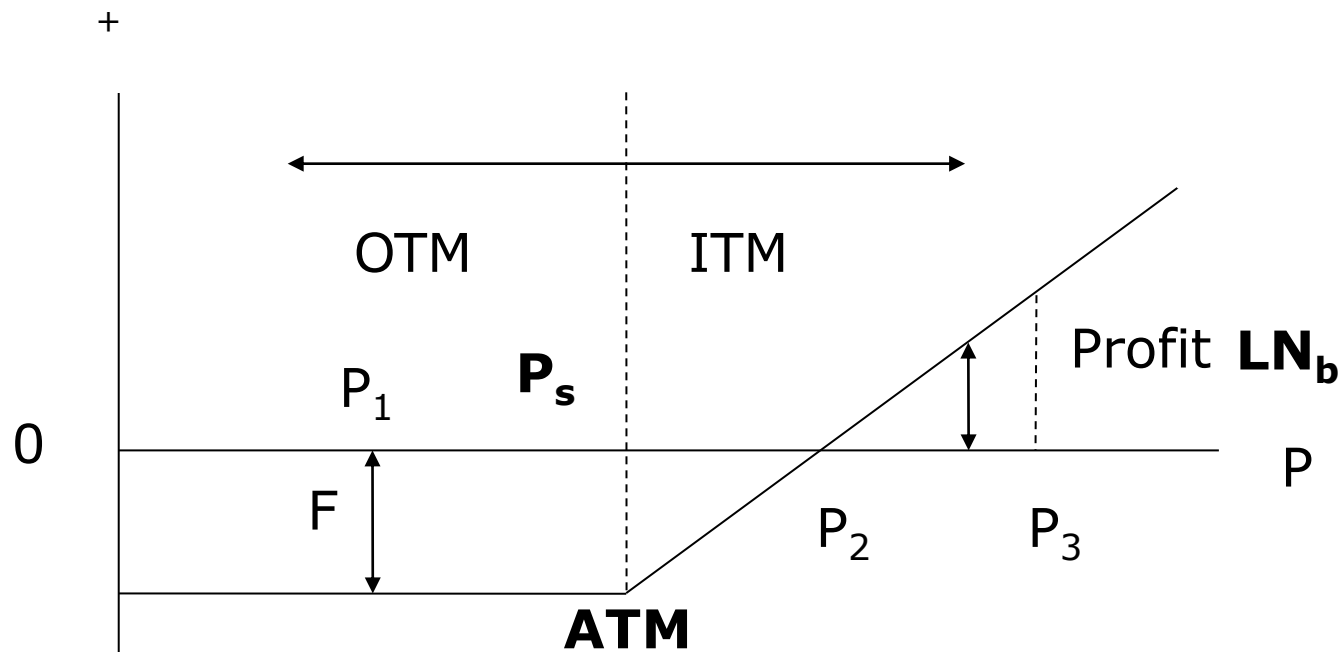
**Call option là một hợp đồng quyền chọn trong đó:**

- Người mua call option sẽ trả cho người bán call option một khoản tiền phí (option premium) và người mua call option sẽ có quyền được mua *nhưng không bắt buộc* phải mua một lượng chứng khoán nhất định theo một mức giá đã được thoả thuận trước (strike price-exercise price) vào một ngày xác định trong tương lai-expiration date (theo kiểu châu Âu) hoặc được thực hiện trước ngày đó (theo kiểu Mỹ).

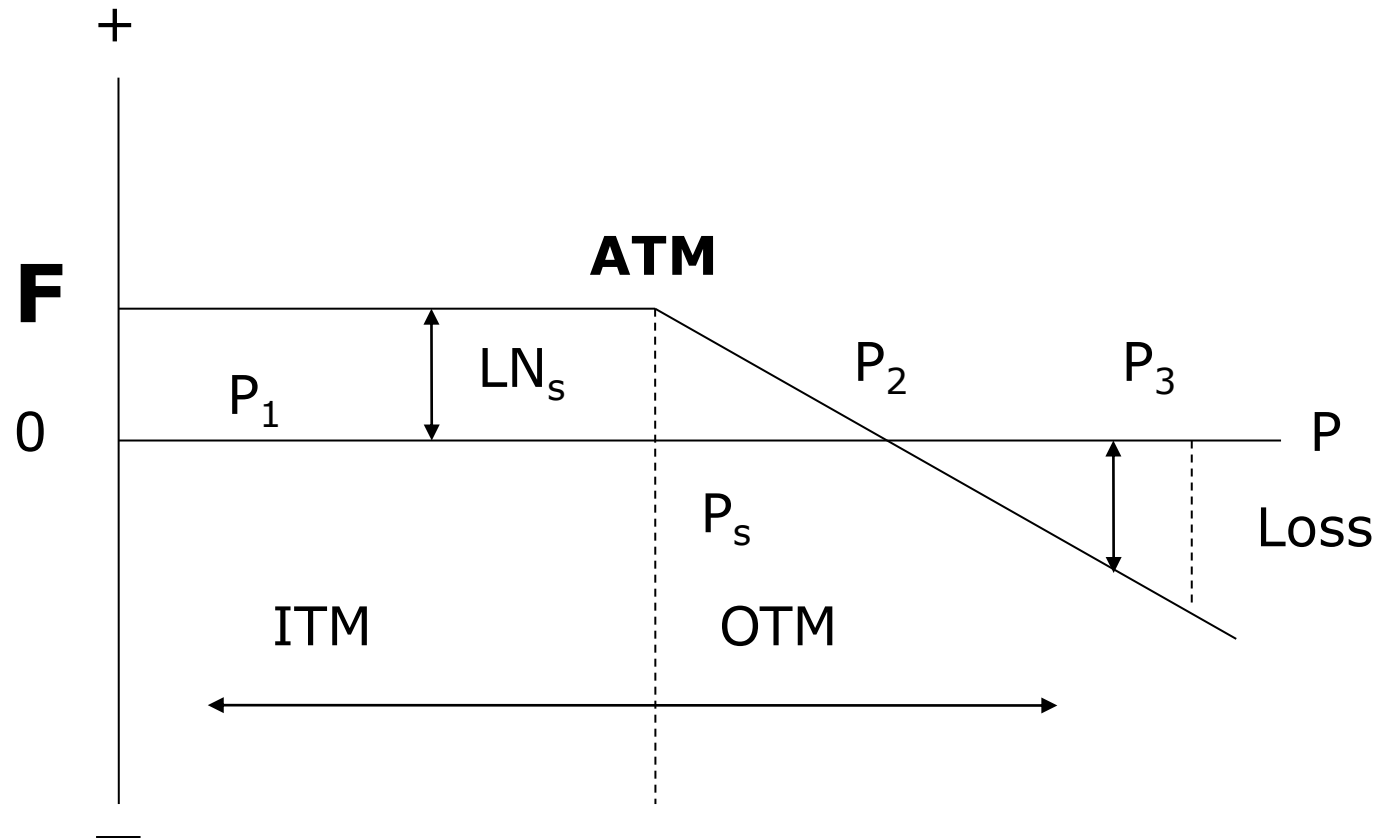
- Trong khi đó, Người bán call option *nhận được tiền* từ người mua call option nên họ *có trách nhiệm phải bán* một lượng chứng khoán nhất định theo một *giá cả đã được thoả thuận trước* vào một ngày xác định trong tương lai hoặc được thực hiện trước ngày đó, khi người mua call option muốn thực hiện quyền được mua.



# Long call



# Short Call



# Call Option (tt)

---

## Goi:

**$LN_b$** : lợi nhuận của người mua Call option

**$LN_s$** : Lợi nhuận của người bán Call option

**F**: Phí mua hợp đồng option

**$P_M$** : thị giá của chứng khoán cơ sở

**$P_s$** : Giá thực hiện của hợp đồng

$$\begin{aligned} LN_b &= -F && \text{nếu } P_M < P_s \\ &= P_M - (P_s + F) && \text{nếu } P_M > P_s \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} LN_s &= F && \text{nếu } P_M < P_s \\ &= (P_s - P_M) + F && \text{nếu } P_M > P_s \end{aligned}$$

## Bài tập:

---

A mua một call option cp XYZ với số lượng 1000cp, giá thực hiện 40.000VND, phí là 2.000/cp, ngày đáo hạn 30/11/06. Hãy tính lợi nhuận, tỷ suất lợi nhuận của người mua, và của người đầu tư vào CP XYZ với cùng thời gian, cùng số lượng trên, trong các trường hợp sau:

a. Giá cp XYZ vào ngày đáo hạn là 60.000

b. Giá cp XYZ vào ngày đáo hạn là 30.000

Biết rằng quyền chọn này thuộc kiểu châu Âu

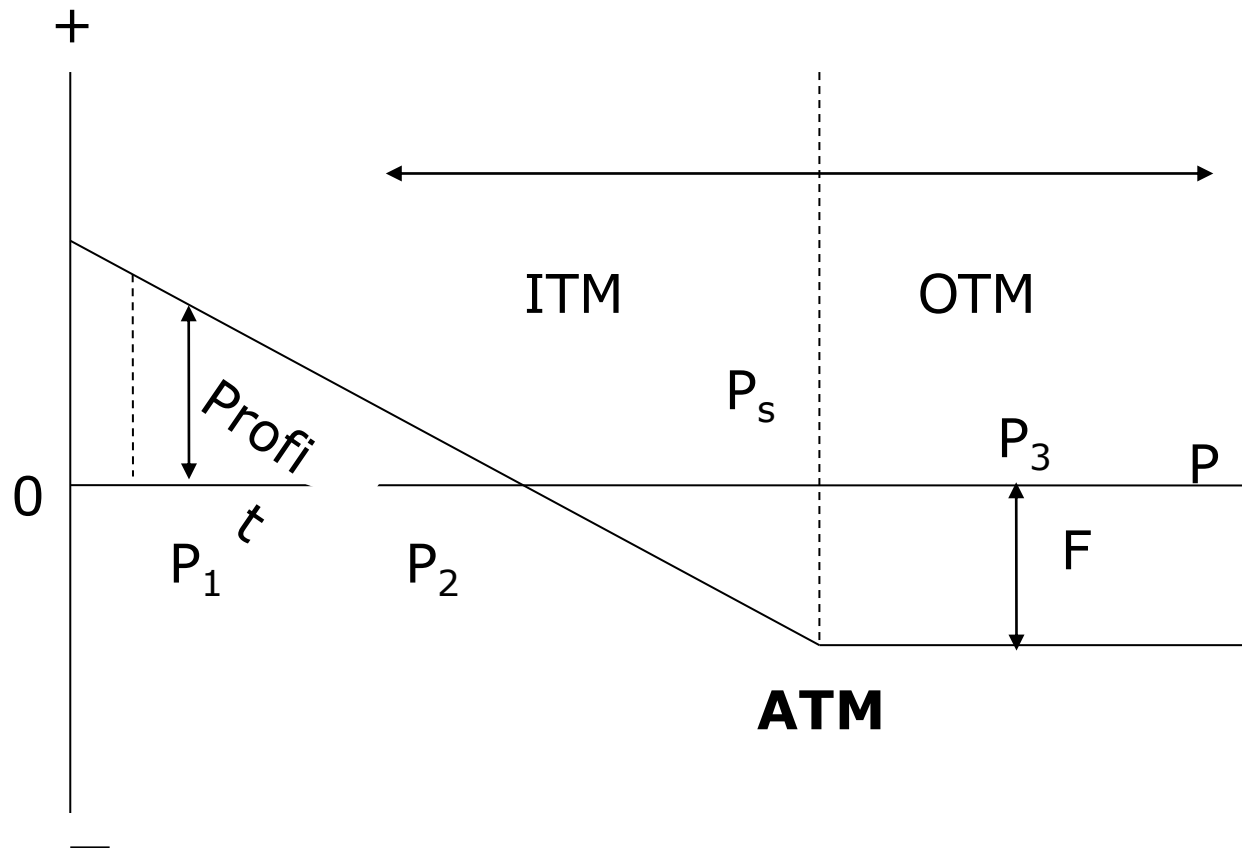
# Put option

---

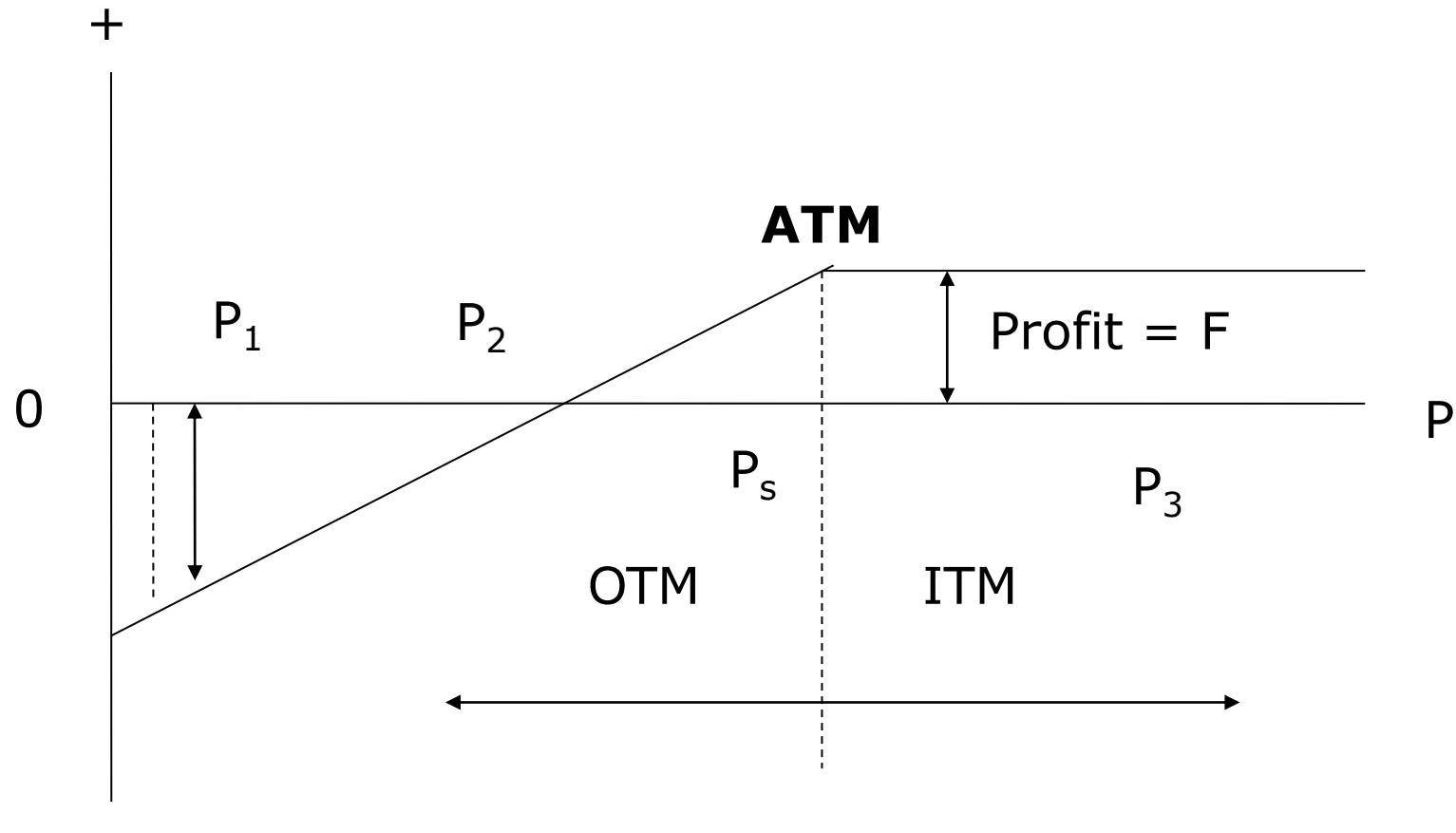
***Put option*** là một hợp đồng quyền chọn trong đó:

- Người mua Put option sẽ trả cho người bán Put option *một khoản tiền phí* và người mua Put option sẽ *có quyền bán* nhưng *không bắt buộc* phải bán một lượng chứng khoán nhất định theo *một mức giá đã được thoả thuận trước* (Strike price) vào một ngày xác định trong tương lai (kiểu Âu châu) hoặc được thực hiện trước ngày đó (kiểu Mỹ).
- Người bán Put option *nhận được tiền phí* từ người mua nên người bán sẽ *có trách nhiệm phải mua* một lượng chứng khoán nhất định *theo một mức giá đã được thoả thuận trước* vào một ngày xác định trong tương lai hoặc được thực hiện trước ngày đó, khi người mua Put option muốn thực hiện quyền được bán.

# Long put



# Short Put



## Put Option (tt)

---

### Gọi:

$LN_b$ : lợi nhuận của người mua Put option

$LN_s$ : Lợi nhuận của người bán Put option

$F$ : Phí mua hợp đồng option

$P_M$ : thị giá của chứng khoán cơ sở

$P_S$ : Giá thực hiện của hợp đồng

$$\begin{aligned} LN_b &= -F && \text{nếu } P_M > P_S \\ &= P_S - (P_M + F) && \text{nếu } P_M < P_S \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} LN_s &= F && \text{nếu } P_M > P_S \\ &= (P_M + F) - P_S && \text{nếu } P_M < P_S \end{aligned}$$



## Bài tập:

---

A mua một Put option cp XYZ với số lượng 1000cp, giá thực hiện 40.000VND, phí là 2.000/cp, ngày đáo hạn 30/11/06. Hãy tính lợi nhuận, tỷ suất lợi nhuận của người mua Put option trong các trường hợp sau:

a. Giá cp XYZ vào ngày đáo hạn là 60.000

b. Giá cp XYZ vào ngày đáo hạn là 30.000

Biết rằng quyền chọn này thuộc kiểu châu Âu

# Thị trường quyền chọn

---

- Khái niệm
- Sự hình thành và phát triển của thị trường quyền chọn
- Cơ cấu thị trường quyền chọn
- Các yếu tố ảnh hưởng đến giá quyền chọn
- Giao dịch trên thị trường quyền chọn



# Khái niệm

---

Thị trường quyền chọn chứng khoán là nơi phát hành và mua đi bán lại các hợp đồng quyền lựa chọn chứng khoán đã được phát hành thông qua một hệ thống các Nhà kinh doanh quyền chọn hoặc các công ty chứng khoán làm trung gian.

# Sự hình thành và phát triển

---

- ❑ Thị trường quyền chọn bắt đầu ở Châu Âu và Mỹ đầu thế kỷ XVIII.
- ❑ Vào những năm 1900, một nhóm các công ty thành lập hiệp hội các nhà môi giới và kinh doanh quyền chọn để cung cấp các kỹ thuật giao dịch quyền chọn cho NĐT. Thị trường quyền chọn lúc này là thị trường quyền chọn OTC.
- ❑ Tháng 4/1973, thị trường quyền chọn Chicago được thành lập gọi tắt là CBOE, đây là thị trường quyền chọn tập trung đầu tiên trên thế giới.
- ❑ Hiện nay thị trường quyền chọn lan rộng toàn thế giới, tạo thành một thị trường quyền chọn 24/24.

# Cơ cấu thị trường quyền chọn

---

- ***Thị trường quyền chọn tập trung*** hay gọi là sở giao dịch là nơi giao dịch tập trung các hợp đồng quyền chọn đã được chuẩn hóa với những điều kiện và quy định cụ thể, bao gồm: điều kiện niêm yết, quy mô hợp đồng, ngày đáo hạn, ngày thanh toán, quy định về mức ký quỹ của người bán.
- ***Thị trường quyền chọn phi tập trung (OTC)***: đây là thị trường mà người mua và người bán gặp nhau trực tiếp để thỏa thuận các điều khoản cụ thể trong hợp đồng quyền chọn, không cho phép người mua bán lại quyền chọn trước khi đáo hạn.

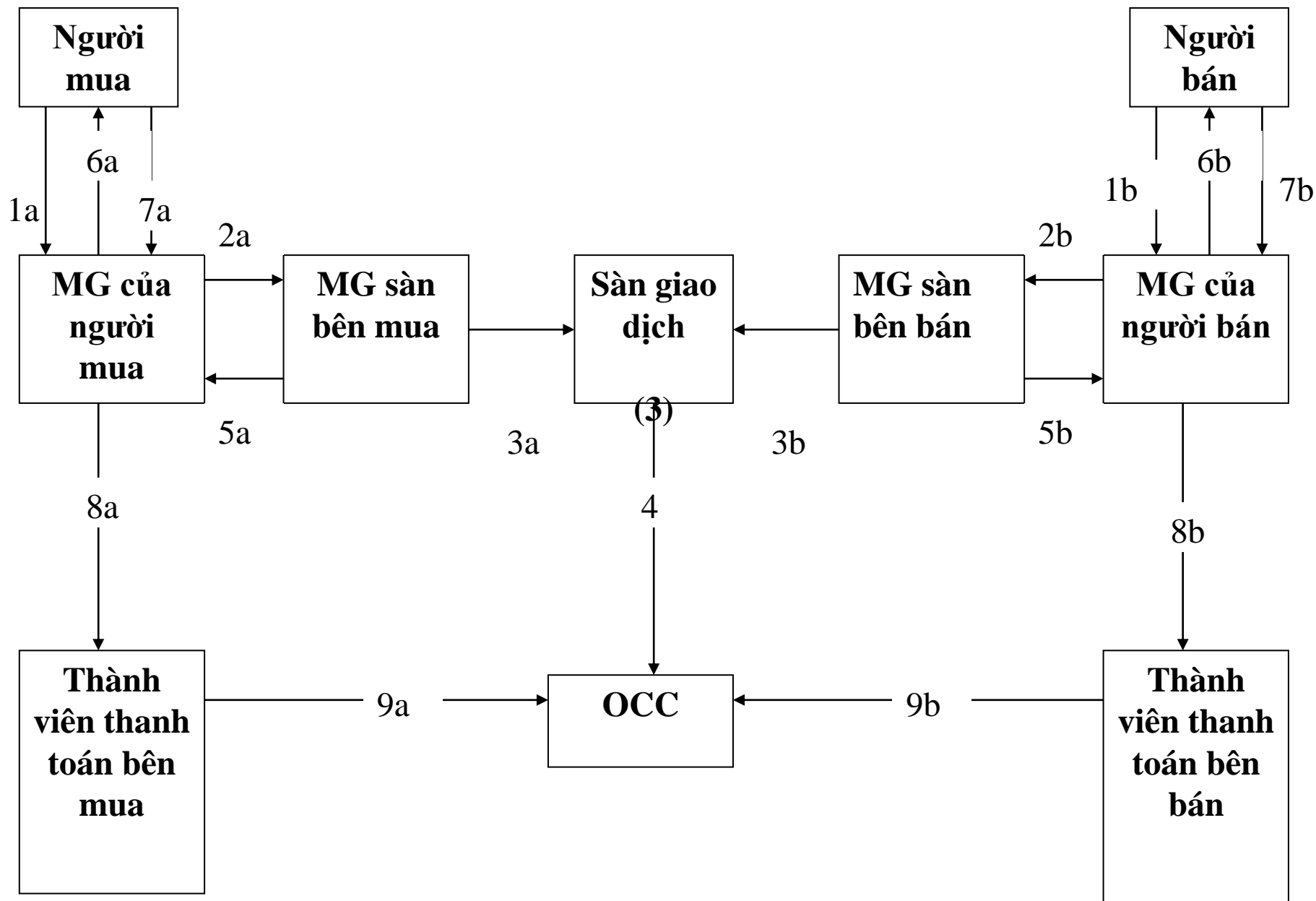
# Giao dịch quyền chọn

---

- Yết giá quyền chọn
- Quy trình giao dịch

# Yết giá quyền chọn

Mã CK	Giá đóng cửa CK	Giá thực hiện	Quyền mua mới nhất			Quyền bán mới nhất		
			Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3
Adm Fam	41 1/8	40	1 3/8	3 5/8	r	3/16	7/8	1 1/4
		45	1/2	1 1/2	2 1/8	3 7/8	r	5 1/4
		50	r	3/8	5/8	s	s	12
ALFA. Inc	37 7/8	30	7 7/8	9 1/8	6 3/4	r	r	1/8
		35	3 1/8	4 1/2	3	r	1/4	1/8
		40	3/4	1 5/8	2	3/4	7/8	R





## Quy trình giao dịch quyền chọn

---

- ❑ (1a), (1b): Người mua và người bán chỉ thị cho môi giới của mình thực hiện mua/bán quyền chọn.
- ❑ (2a), (2b): sau khi nhận được chỉ thị của nhà đầu tư, nhân viên môi giới tại công ty chứng khoán yêu cầu môi giới sàn của công ty mình thực hiện giao dịch.
- ❑ (3): Các môi giới sàn gặp nhau trên sàn giao dịch quyền chọn và thống nhất giá cả.
- ❑ (4): Thông tin giao dịch được báo cáo về cho trung tâm thanh toán bù trừ OCC.

## Quy trình giao dịch quyền chọn

---

- ❑ (5a), (5b): Môi giới sàn thông báo kết quả giao dịch cho môi giới tại công ty
- ❑ (6a), (6b): Môi giới của bên mua và bán sẽ thực hiện thông báo kết quả giao dịch cho nhà đầu tư.
- ❑ (7a), (7b): Người mua/bán thực hiện nộp phí/ký quỹ quyền chọn cho môi giới
- ❑ (8a), (8b): Môi giới mua/bán ký gửi phí/tiền ký quỹ cho thành viên thanh toán của mình
- ❑ (9a), (9b): Các công ty thanh toán thực hiện ký gửi phí hoặc tiền ký quỹ cho trung tâm thanh toán bù trừ



# Hợp đồng tương lai

---

1. Hợp đồng tương lai
2. Thị trường hợp đồng tương lai

# Khái niệm

---

- ❑ Hợp đồng kỳ hạn (forward contract) là một thỏa thuận thông thường giữa bên mua và bên bán nhằm giao dịch một loại hàng hoá nào đó tại một ngày diễn ra trong tương lai với một mức giá ấn định trước.
- ❑ Future thực chất là Forward, nhưng đã được chuẩn hóa, tức là nó không cho phép đưa vào đó những điều khoản thỏa thuận tùy nghi giữa bên mua và bán, mọi thứ đều được “đúc khuôn”, bao gồm khối lượng, ngày và giá giao dịch, cũng như các thủ tục giao dịch

# Cấu tạo hợp đồng tương lai

---

Một hợp đồng tương lai có 5 thành phần chính:

1. Loại hàng hoá cơ sở
2. Quy mô của hợp đồng, ví dụ: quy mô hợp đồng tương lai trái phiếu tại Mỹ là 100.000 USD
3. Ngày đáo hạn hợp đồng, là ngày hợp đồng chấm dứt hiệu lực hợp đồng; bên bán buộc phải giao hàng và bên mua buộc phải thanh toán tiền.
4. Các thủ tục trình tự giao hàng
5. Giá tương lai, là mức giá mà bên mua sẽ thanh toán cho bên bán tại thời điểm giao hàng, đã được hai bên thoả thuận trước trong hợp đồng

# Thị trường hợp đồng tương lai (Future)

---

1. **Khái niệm về thị trường Future**
2. **Lịch sử phát triển của thị trường Future**
3. **Một số thị trường Future lớn trên thế giới**
4. **Giao dịch trên thị trường Future**

# Khái niệm về thị trường Future

---

Thị trường Future là thị trường tập trung giao dịch các hợp đồng Future đã được chuẩn hóa (số lượng, giá, thời hạn), thông qua một hệ thống các môi giới và công ty thanh toán bù trừ Future.

Thị trường Future chính là thị trường tập trung của Forward, còn thị trường giao dịch Forward hiện tại chính là thị trường OTC (người mua và người bán thỏa thuận hợp đồng với nhau)

# Lịch sử phát triển của thị trường Future

---

- ❑ Thị trường Future bắt đầu bằng sự ra đời của Hiệp hội thương mại Chicago (CBOT), chuyên giao dịch các hợp đồng về nông sản.
- ❑ Đến 1874, Sở giao dịch hàng hóa Chicago được thành lập (Chicago Mercantile Exchange-CME), chuyên giao dịch hợp đồng giao sau của tất cả các hàng hóa. Hiện nay, đây là sàn giao dịch lớn thứ 2 trên thế giới sau sàn EUREX (liên minh giữa Đức và Thụy Sĩ).
- ❑ 120 năm đầu, thị trường Future chủ yếu giao dịch hàng hóa, mãi đến 1971, các hợp đồng Future về tiền tệ chứng khoán mới được giao dịch.
- ❑ Ngày nay, thị trường Future đã phát triển ở tất cả các quốc gia phát triển tạo thành thị trường 24/24



# Một số thị trường Future lớn

---

**Mỹ:** CBOT, [www.cbot.com](http://www.cbot.com)  
CME, [www.cme.com](http://www.cme.com)

**Anh:** LIFFE, [www.liffe.com](http://www.liffe.com)

**Đức:** EUREX, [www.eurexchange.com](http://www.eurexchange.com)

**Úc:** Sydney Futures Exchange (SFE), [www.sfr.com.au](http://www.sfr.com.au)

**Trung Quốc:** Shanghai Futures Exchange, [www.shfe.com.cn](http://www.shfe.com.cn)

**Singapore:** Singapore Comodity Exchange, [www.sicom.com.sg](http://www.sicom.com.sg)  
Singapore International Monetary Exchange, [www.sgx.com](http://www.sgx.com)

# Giao dịch trên thị trường Future

---

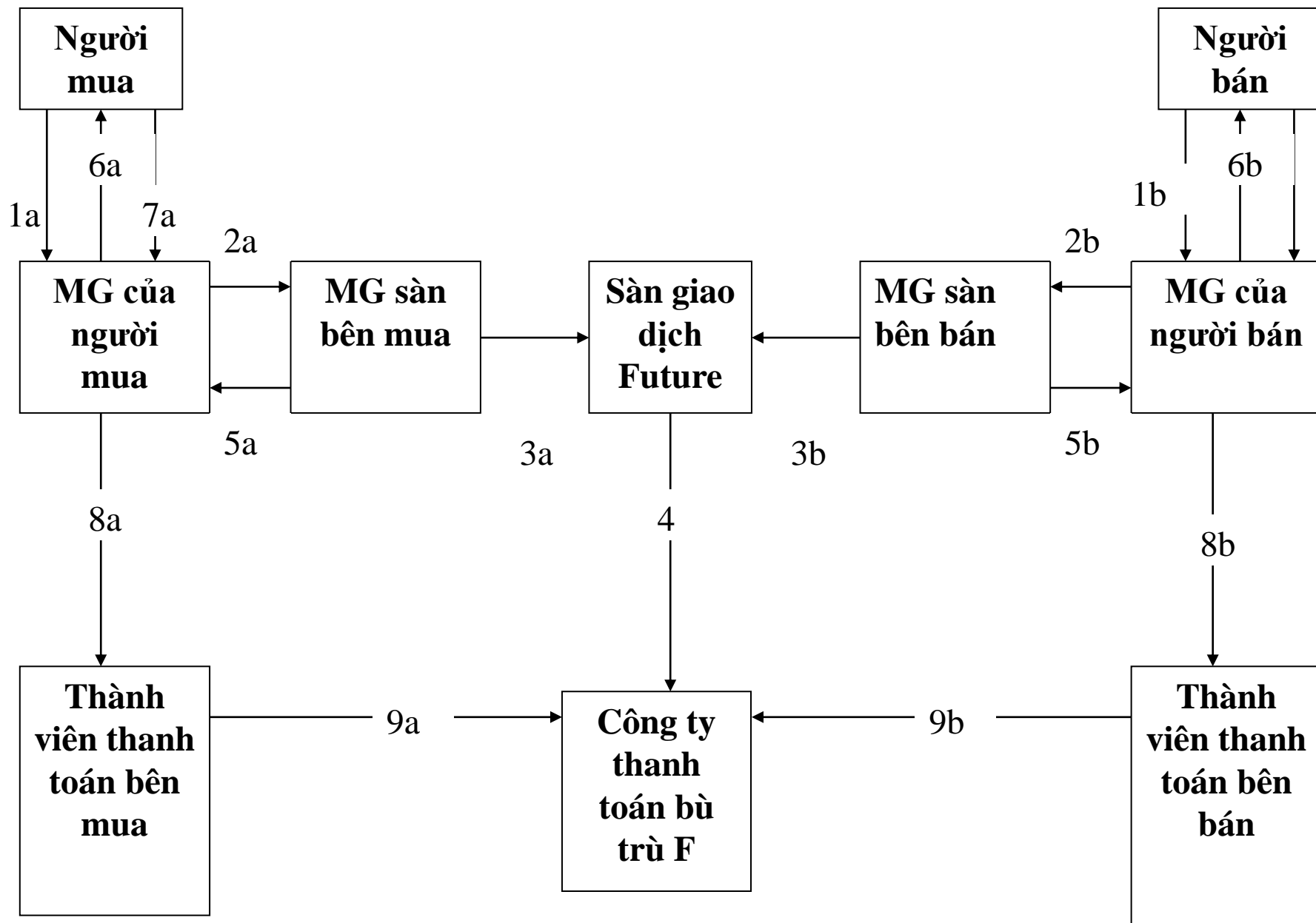
- ❑ Bảng yết giá hợp đồng giao sau
- ❑ Quy trình giao dịch
- ❑ Thanh toán hàng ngày

# Bảng yết giá Future

□ *Lưu ý: giá ở đây là giá của hàng hóa trong Future, chứ không phải giá của Future.*

GOLD	Trong ngày giao dịch (USD)					Suốt thời gian F (USD)		Trạng thái mở
	Giá mở	Giá cao nhất	Giá thấp nhất	Giá thanh toán	Thay đổi	Giá cao nhất	Giá thấp nhất	Open Interest
	Open	High	Low	Settle	CHG	High	Low	
August-09	965	967	955	960	1	970	950	54555
September-09	973	975	965	970	-1	980	960	61065
October-09	978	980	970	975	2	985	965	67575
November-09	988	990	980	985	3	995	975	74085
December-09	993	995	985	990	10	1000	980	80595

*Giá thanh toán* là giá bình quân gia quyền trong ngày  
*Trạng thái mở* là những hợp đồng Future còn hiệu lực



## Quy trình giao dịch quyền chọn

---

- ❑ (1a), (1b): Người mua và người bán chỉ thị cho môi giới của mình thực hiện mua/bán Future.
- ❑ (2a), (2b): sau khi nhận được chỉ thị của nhà đầu tư, nhân viên môi giới tại công ty chứng khoán yêu cầu môi giới sàn của công ty mình thực hiện giao dịch.
- ❑ (3): Các môi giới sàn gặp nhau trên sàn giao dịch Future và thống nhất giá cả.
- ❑ (4): Thông tin giao dịch được báo cáo về cho trung tâm thanh toán bù trừ.

## Quy trình giao dịch quyền chọn

---

- ❑ (5a), (5b): Môi giới sàn thông báo kết quả giao dịch cho môi giới tại công ty
- ❑ (6a), (6b): Môi giới của bên mua và bán sẽ thực hiện thông báo kết quả giao dịch cho nhà đầu tư.
- ❑ (7a), (7b): Người mua/bán thực hiện nộp ký quỹ cho môi giới
- ❑ (8a), (8b): Môi giới mua/bán ký gởi tiền ký quỹ cho thành viên thanh toán của mình
- ❑ (9a), (9b): Các công ty thanh toán thực hiện ký quỹ cho trung tâm thanh toán bù trừ

## Thanh toán hàng ngày

---

- ❑ Để giao dịch trên thị trường Future, bạn phải mở một tài khoản gọi là Margin Account.
- ❑ Khi giao dịch bạn phải nộp ký quỹ ban đầu (Intial Margin) theo quy định của Sở giao dịch.
- ❑ Và phải duy trì mức ký quỹ tối thiểu (Maintance Margin) theo quy định của Sở.
- ❑ Hàng ngày, công ty thanh toán bù trừ Future sẽ đánh giá lại mức ký quỹ theo giá biến động tương lai của hàng hóa, nếu mức ký quỹ này thấp hơn mức duy trì, sẽ yêu cầu NĐT đóng thêm tiền (Margin Call)

Khối lượng theo F là 100 Oz, mức ký quỹ ban đầu: 20% tương đương 19,000 USD, mức duy trì 10% tương đương 9,500 USD

Ngày	Giá thanh toán ngày trước	Giá thanh toán hiện tại	Người mua			Người bán		
			Điều chỉnh lãi/lỗ	Dòng tiền	Số dư TK	Điều chỉnh lãi/lỗ	Dòng tiền	Số dư TK
1/8/2009		950		19,000	19,000		19,000	19,000
2/8/2009	950	960	1,000		20,000	(1,000)		18,000
3/8/2009	960	965	500		20,500	(500)		17,500
4/8/2009	965	980	1,500		22,000	(1,500)		16,000
5/8/2009	980	1,000	2,000		24,000	(2,000)		14,000
6/8/2009	1,000	1,020	2,000		26,000	(2,000)		12,000
7/8/2009	1,020	1,040	2,000		28,000	(2,000)		10,000
8/8/2009	1,040	1,080	4,000		32,000	(4,000)		6,000
8/9/2009	1,080	1,070	(1,000)		31,000	1,000	3,500	10,500



# Phân tích kỹ thuật

## *Technical Analysis (TA)*

---

**Ths. Trần Tuấn Vinh** – GV. Đại học Ngân hàng TP.HCM

# Những câu hỏi nhà đầu tư thường đặt ra?

---

1. Giai đoạn này đầu tư được chưa?
2. Nên đầu tư vào cổ phiếu nào? Hay cổ phiếu này đầu tư được không?
3. Thời điểm nào nên mua?
4. Mức giá này chốt lời được chưa? Hay thị trường còn tăng nữa không?
5. Giá xuống bao nhiêu thì cắt lỗ hay giá xuống quá có nên cắt lỗ không?

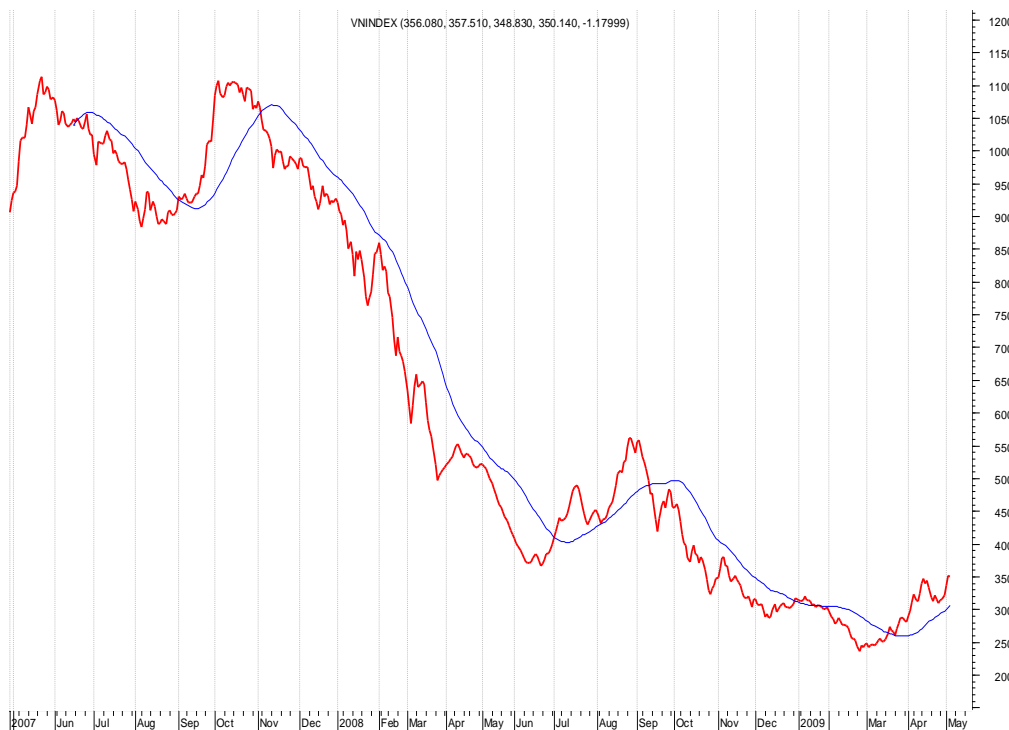
# Tài liệu tham khảo

---

- ❑ James Dicks (2004), *Forex Made Easy: 6 ways to trade the Dollars*, McGraw-Hill, USA.
- ❑ Nelson Tao (1998), *Technical Analysis is not magic, it is not an art, it is not a science, it is simply your own effort and discipline*, Standard Chartered Bank, Singapore.
- ❑ Martin Pring (1997), *Martin Pring's introduction to technical analysis*, McGraw-Hill, USA.
- ❑ Martin J. Pring (2002), *How to select stocks using Technical Analysis*, McGraw-Hill, USA.
- ❑ Alan Tan (2006), *Focus on – Technical Analysis*, Reuters.
- ❑ John J. Murphy (1998), *Technical Analysis of Financial Markets: a comprehensive guide to trading methods and applications*, Prentice-Hall.
- ❑ Robert D. Edwards & John Magee (2001), *Technical Analysis of Stock Trend*, Amacom Management.
- ❑ Martin J. Pring (1991), *Technical Analysis Explained*, McGraw-Hill, USA
- ❑ Học viện tài chính Úc (CEREFI) (2006), *Phân tích kỹ thuật đầu tư chứng khoán*, TP.HCM

## Những điều cần được nhận thức

*“Người có thói quen, thị trường được tạo bởi con người; vì vậy, thị trường cũng có thói quen; biết được thói quen của thị trường, sẽ kiểm soát được thị trường”*



Nhiệm vụ của nhà phân tích kỹ thuật là phải tìm kiếm được thói quen đặc thù của từng loại thị trường, từ đó, dự đoán diễn biến giá trong thời gian tới, bằng cách sử dụng các phương tiện PTKT đã được chuẩn hóa

## Những điều cần được nhận thức

---

- *PTKT là một nghệ thuật.* Chính vì vậy, đòi hỏi người thực hiện PTKT phải linh hoạt trong tư duy và không ngừng sáng tạo. PTKT sẽ trở nên kém hiệu quả nếu người phân tích cầu toàn và mong muốn mọi thứ thật chính xác; việc đòi PTKT trắng đen rõ ràng sẽ làm cho người phân tích mất đi cơ hội nhận thức được diễn biến của thị trường.
- *Việc cố gắng sử dụng PTKT để dự đoán một cách chính xác giá trong tương lai là một sai lầm.* PTKT chỉ cung cấp những dấu hiệu về mối tương quan giữa cung và cầu, từ đó ảnh hưởng tới xu hướng giá.

# Nội dung bài giảng

---

## Phần 1: Những vấn đề cơ bản của PTKT

1. Lịch sử hình thành và phát triển của PTKT
2. Những giả định cơ bản của PTKT
3. Các định nghĩa về PTKT

## Phần 2: Các kiểu đồ thị cơ bản

1. Đồ thị đường thẳng (Line Chart)
2. Đồ thị thanh (Bar Chart)
3. Đồ thị hình nến (CandleStick Chart)
4. Ý nghĩa của các yếu tố trong Bar Chart và CandleStick Chart

## Nội dung bài giảng (tt)

---

### Phần 3: Lý thuyết Dow

1. Giới thiệu về Dow
2. Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow
3. Một số ứng dụng lý thuyết Dow
  - 3.1 Phân tích xu hướng ngắn hạn
  - 3.2 Đường xu hướng (Trendlines)
4. Hạn chế của lý thuyết Dow

### Phần 4: Các công cụ phân tích kỹ thuật truyền thống

1. Kháng cự và hỗ trợ (Resistance & Support)
2. Các mô hình giá (Price Patterns)
3. Các dạng thức đặc biệt của Candlestick (Candlestick Patterns)

## Nội dung bài giảng (tt)

---

### Phần 5: Các chỉ báo PTKT (Indicators)

1. Nhóm chỉ báo xu hướng (Trailing Indicators): MA, MACD, Bolinger Band, Envelopes, MDS, Parabolic SAR ...
2. Nhóm chỉ báo dao động (Momentum Indicators): RSI, Stochastic, ROC, Momentum ...

### Phần 6: Các phần mềm PTKT

1. Metastock
2. Netdania.com

### Phần 7: Một số lưu ý khi áp dụng PTKT





## Phần 1: Những vấn đề cơ của PTKT

---

1. Lịch sử hình thành và phát triển PTKT
2. Những giả định cơ bản của PTKT
3. Các định nghĩa về PTKT

## Lịch sử phát triển của PTKT

---

- Lịch sử của Phân tích kỹ thuật bắt nguồn từ cách đây hơn 100 năm, từ một người tên là Charles H. Dow, đây là cha đẻ của lý thuyết Dow và tờ Wall Street.
- William Peter Hamilton là người tiếp tục nghiên cứu và xuất bản cuốn sách “*The Stock Market Barometer*” (Phong vũ biểu thị trường chứng khoán) vào năm 1922, khẳng định hơn nữa giá trị lý luận của những nghiên cứu của Dow.
- Đến thời Schabacker – người cha của Phân tích kỹ thuật hiện đại, thì mới thực sự ra đời cái tên “Phân tích kỹ thuật” với tác phẩm “*Stock Market Theory and Practice, Technical Market Analysis and Stock Market Profit*”.
- Đến thời của Edward và Magee với “*Technical Analysis of Stock Trend*” (tái bản 8 lần) và sau đó là John Murphy, Jack Schwager, Martin Pring, ... thì Phân tích kỹ thuật mới thực sự được phát triển, và trở thành một hệ thống lý luận quan trọng trong phân tích đầu tư.

## Các giả định quan trọng của TA

---

Đây được xem là những giả định quan trọng đối với giới chuyên môn, nhưng đối với các “tín đồ” TA, đây là những “tín điều”, và chỉ khi nào chúng ta tin vào những điều này thì chúng ta mới cảm nhận được PTKT.

1. Giá bao hàm mọi yếu tố của thị trường, gồm có: các thông tin đã công bố, chưa công bố, các kỳ vọng của từng nhà đầu tư ... Vì vậy, họ chỉ quan tâm đến các tín hiệu từ giá chứ không quan tâm đến các nguyên nhân dẫn đến giá tăng hay giảm. Bởi vì, những thông tin này ảnh hưởng tới giá sẽ không bao giờ nhất quán, mà tùy thuộc kỳ vọng của nhà đầu tư ở từng giai đoạn.

## Các giả định quan trọng của TA

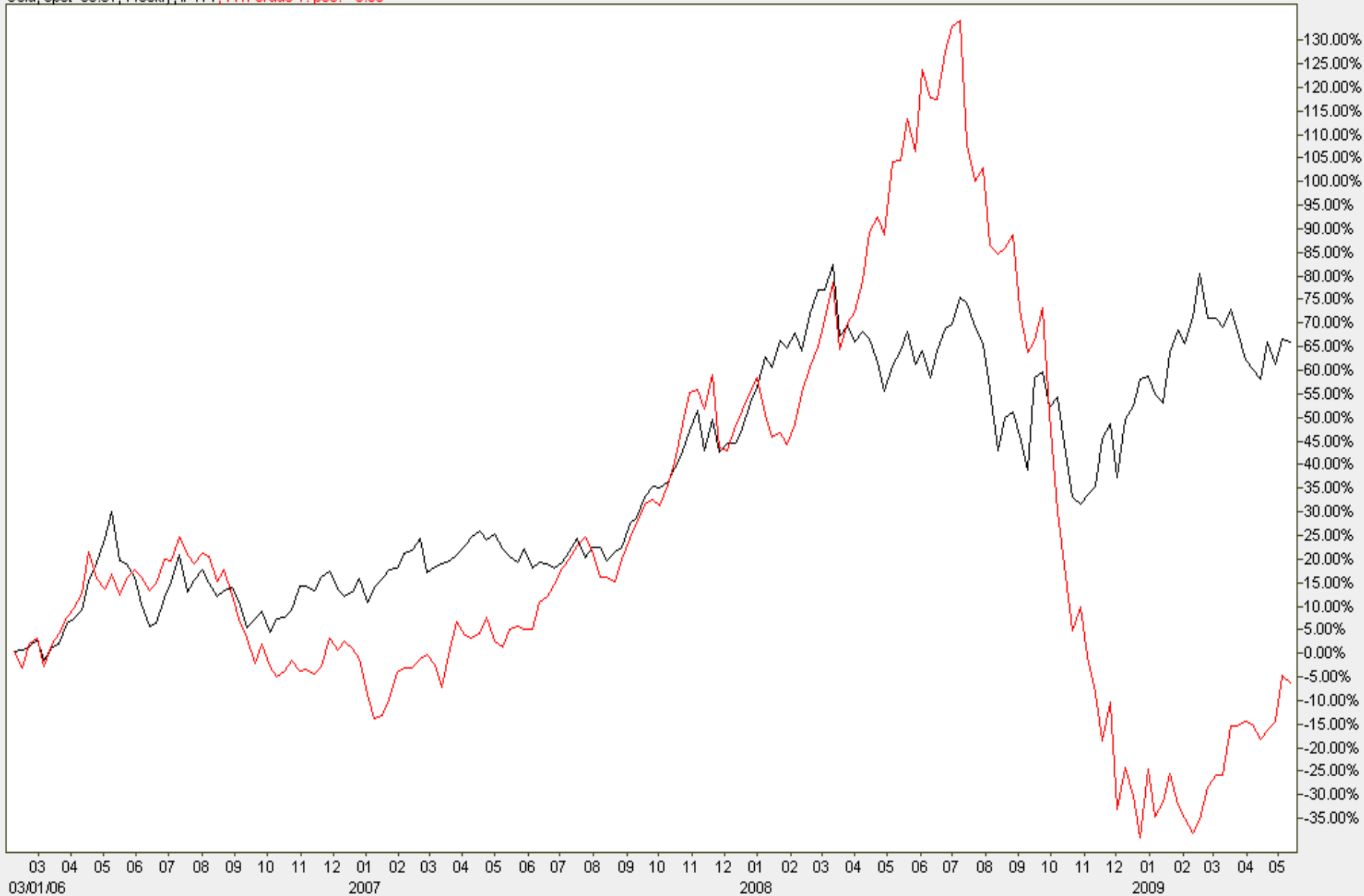
---

Giá phản ánh tất cả hành động thị trường, bao gồm:

- Thông tin vĩ mô
- Thông tin của doanh nghiệp
- Tâm lý của nhà đầu tư
- Những thông tin đã biết và chưa biết
- .....



**Không cần  
thiết phải  
phân tích  
cơ bản**



## Ảnh hưởng của giá dầu đối với vàng

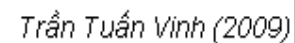
Bà Lê Thị Cẩm Tú và anh V. Trần Tuấn Vinh  
- ĐH Ngân hàng TPHCM



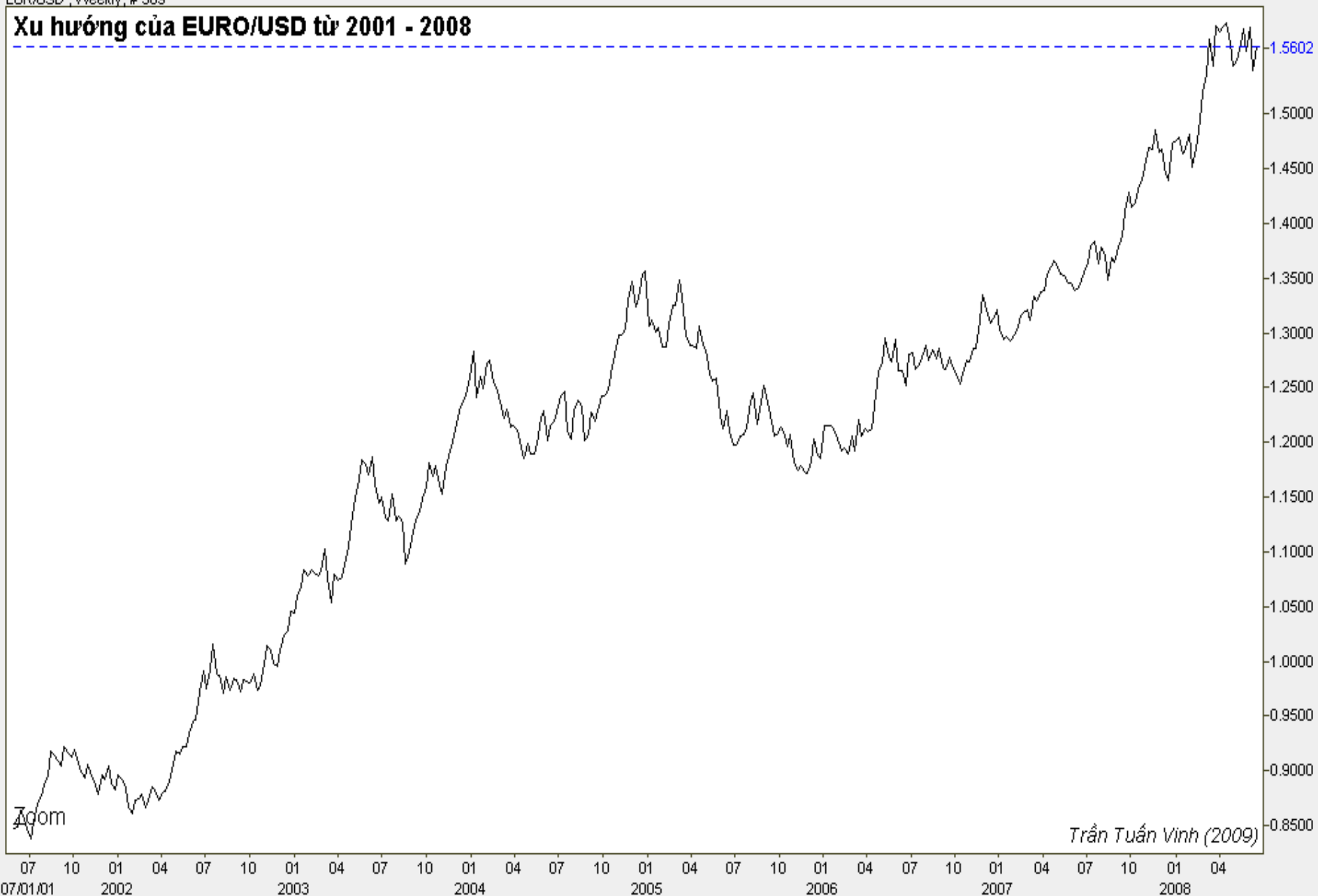
## Các giả định quan trọng của TA

---

2. Giá biến động theo xu hướng: có thể trong ngắn hạn giá biến động một cách ngẫu hứng, nhưng những người theo trường phái TA luôn tin rằng trong dài hạn giá sẽ đi theo xu hướng



# Xu hướng của EURO/USD từ 2001 - 2008



Trần Tuấn Vinh (2009)



**Xu hướng của USD/JPY từ 1987 - 2009**

Trần Tuấn Vinh (2009)

VNINDEX (356.080, 357.510, 348.830, 350.140, -1.17999)



## VN-Index từ 2007 -2009

Bài giảng Đầu tư tài chính, GV. Trần Tuấn Vinh  
- ĐH Ngân hàng TPHCM



## Các giả định quan trọng của TA

---

3. Bản chất con người khó thay đổi hay thị trường có khuynh hướng lặp lại các thói-quen.

## Các định nghĩa về PTKT

---

**Martin Pring (1991):** “Phân tích kỹ thuật phản ánh quan điểm cho rằng giá biến đổi theo xu hướng, xu hướng này được hình thành do sự thay đổi trong thái độ của người đầu tư đối với cung và cầu. Nghệ thuật của phân tích kỹ thuật – hiển nhiên phân tích kỹ thuật là một nghệ thuật – là ở chỗ xác định được xu hướng ngay khi bắt đầu và duy trì đầu tư cho đến khi có các dấu hiệu cho thấy xu hướng đã đổi chiều”.

**John Murphy (1986):** “Phân tích kỹ thuật nghiên cứu biến động thị trường, chủ yếu sử dụng các đồ thị nhằm mục đích dự báo xu hướng giá trong tương lai nếu các nhà phân tích có được ba loại thông tin cơ bản của “sự biến động thị trường” là giá, khối lượng và trạng thái mở của thị trường.”

## Các định nghĩa về PTKT

---

*Theo quan điểm của Tác giả: “PTKT là việc sử dụng các **dữ liệu quá khứ** của giá (bao gồm giá đóng cửa, mở cửa, cao nhất thấp nhất) là chủ yếu và khối lượng giao dịch (nếu có), thông qua một **phần mềm chuyên dụng** để vẽ nên **các dạng đồ thị** của giá và khối lượng; từ đó, tìm kiếm được **thói quen biến động của giá** trong quá khứ, nhờ đó dự đoán được **xu hướng** của giá trong tương lai. Dựa trên kết quả này đề xuất **chiến lược kinh doanh** gồm ba bước:*

- 1. Vào thị trường (mua hoặc bán khống)*
- 2. Thoát khỏi thị trường, kiếm lời (take profit)*
- 3. Cắt lỗ (Stop loss)”*



## Phần 2: Các kiểu đồ thị cơ bản

---

1. Đồ thị đường thẳng (Line Chart)
2. Đồ thị thanh (Bar Chart)
3. Đồ thị hình nến (CandleStick Chart)
4. Ý nghĩa của các yếu tố trong Bar Chart và CandleStick Chart

## Đồ thị đường thẳng (Line chart)

**Đồ thị đường thẳng (Line chart):** là dạng đồ thị thường được vẽ bằng cách nối các mức giá đóng cửa lại với nhau. Dùng để xem xu hướng dài hạn, ít dùng để kinh doanh ngắn hạn.



## Đồ thị thanh (Bar Chart)

**Đồ thị thanh (bar chart):** Đồ thị thanh được dùng phổ biến ở các nước phương Tây. Thông thường đồ thị thanh dùng để chỉ giá mở, đóng cửa, giá cao nhất, thấp nhất trong một đơn vị thời gian.

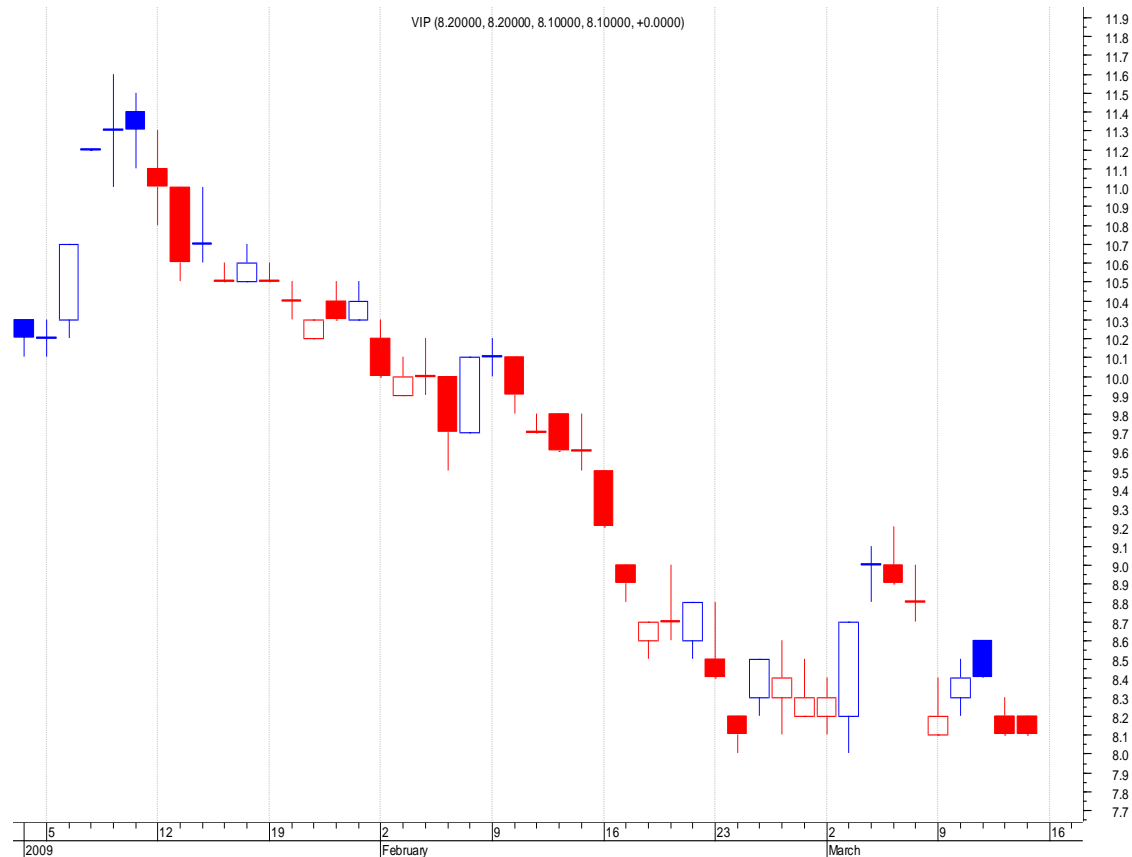
Giá được biểu diễn thành một cột thẳng đứng. Độ cao của cột thể hiện *khoảng biến động giá* trong một đơn vị thời gian. Vạch bên trái biểu hiện giá *mở cửa*, còn bên phải là giá *đóng cửa*.





## Các dạng đồ thị cơ bản

**Biểu đồ hình nến (Candlesticks):** Đây là dạng biểu đồ lâu đời, do các thương gia Nhật phát minh ra. Candlestick rất dễ nhận ra thông tin, hình tượng hơn so với các loại biểu đồ khác.



# Candlestick

**The highest price:** cận trên (giá cao nhất)

**The lowest price:** cận dưới (giá thấp nhất)

**Upper shadow:** bóng trên

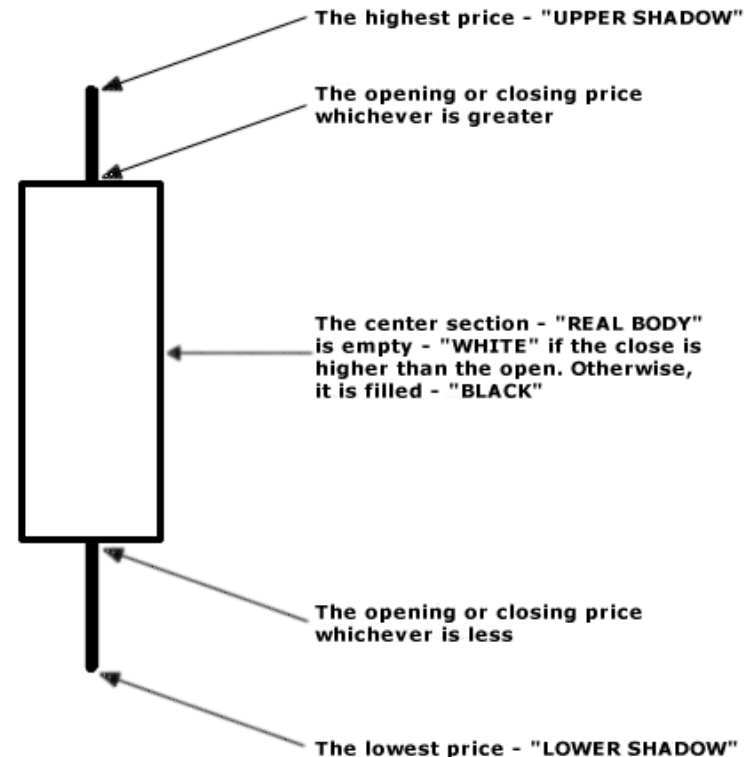
**Real body:** thân nến, đây là phần chênh lệch giữa giá mở cửa và đóng cửa

**The opening price:** giá mở cửa

**The closing price:** giá đóng cửa

**Khoảng biến động giá:** chênh lệch giữa giá cao nhất và thấp nhất

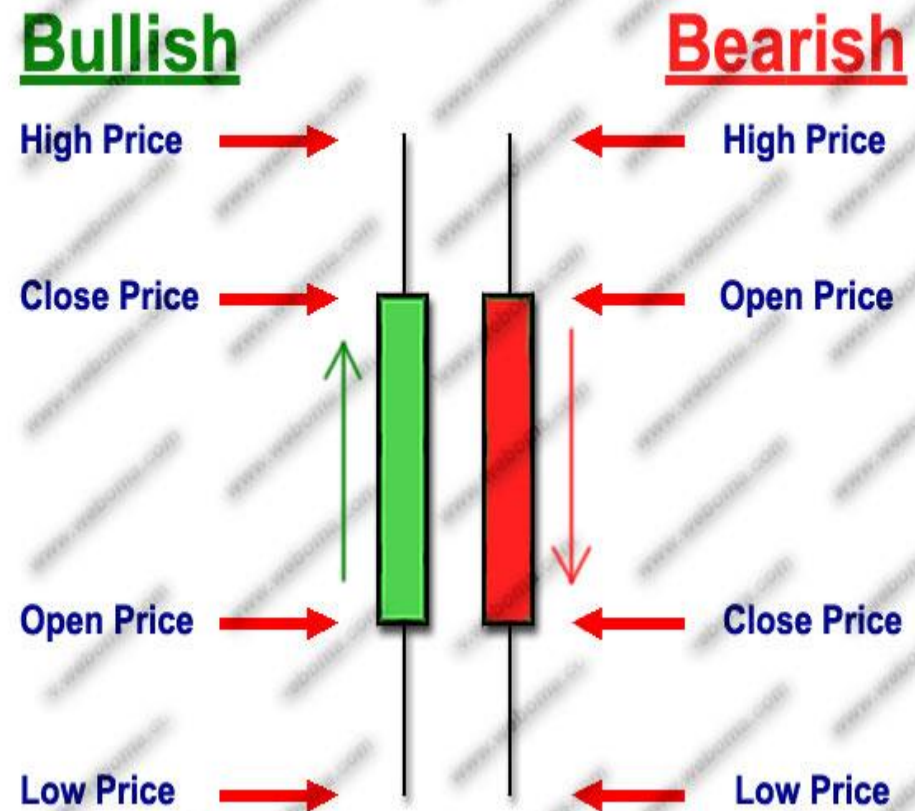
**CANDLESTICK**



# Candlestick

Có hai loại hình cây nến phổ biến

- Cây nến tăng (Bullish): thông thường được tô màu xanh hoặc trắng, thể hiện giá đóng cửa cao hơn giá mở cửa.
- Cây nến giảm (Bearish): thông thường được tô màu đỏ hoặc màu đen, thể hiện giá đóng cửa thấp hơn giá mở cửa



## Candlestick trong MetaStock

H1



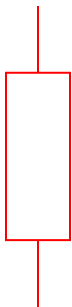
H1: Giá đóng cửa cao hơn giá mở cửa trong kỳ và giá đóng cửa kỳ trước

H3



H1: Giá đóng cửa thấp hơn giá mở cửa trong kỳ nhưng cao hơn giá đóng cửa kỳ trước

H2



H1: Giá đóng cửa cao hơn giá mở cửa trong kỳ nhưng thấp hơn giá đóng cửa kỳ trước

H4



H1: Giá đóng cửa thấp hơn giá mở cửa trong kỳ và giá đóng cửa kỳ trước

## Phần 3: Lý thuyết Dow

---

1. Giới thiệu về Dow
2. Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow
3. Một số ứng dụng của lý thuyết Dow
  - 3.1 Phân tích xu hướng ngắn hạn
  - 3.2 Đường xu hướng (Trendlines)
4. Hạn chế của lý thuyết Dow

## Giới thiệu lý thuyết DOW

□ Dow tên đầy đủ là Charles H. Dow (1851-1902), là sáng lập của tờ báo Wall Street Journal; là người khởi xướng ra trường phái PTKT bằng sự ra đời của lý thuyết Dow, và là người đầu tiên đưa ra chỉ số trung bình Dow Jones.

□ Lý thuyết Dow ngày nay được hoàn thiện và phát triển bởi ba nhân vật:

1. William Hamilton (1922), *“The Stock Market Barometer”* (Phong vũ biểu thị trường chứng khoán).
2. S.A Nelson (1903), *“The ABC stock Speculation”* (Bài học vỡ lòng về đầu cơ cổ phiếu).
3. Robert Rhea (1932)



# Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

## 6 Nhận định của DOW:

1. Phần lớn các chứng khoán tuân theo xu hướng cơ bản của thị trường. Xu hướng cơ bản của thị trường chính là xu hướng của “chỉ số giá bình quân” - phản ánh xu thế chung của một số cổ phiếu đại diện cho thị trường.



# Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

---

## 6 Nhận định của DOW:

2. Thị trường có 3 sự chuyển dịch: Sự dịch chuyển chính: (primary movement), những phản ứng thứ cấp: (secondary reaction), những sự dịch chuyển nhỏ: (minor movements)

- Sự dịch chuyển chính: kéo dài từ nhiều tháng đến vài năm; được biết đến với 2 dạng: thị trường con bò (Bullish) là thị trường tăng và thị trường con gấu (Bearish) là thị trường giảm.
- Những phản ứng thứ cấp: Là sự sụt giảm đáng kể trong thị trường đầu cơ giá lên hoặc một sự tăng giá đáng kể trong thị trường đầu cơ giá xuống, Khoảng cách dịch chuyển nhìn chung thoái lùi từ 33%-66% (1/3 đến 2/3) so với luồng dịch chuyển trước đó, kéo dài từ 3 tuần đến nhiều tháng.
- Sự chuyển dịch nhỏ: không quan trọng, chính là sự biến động giá theo ngày





# Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

---

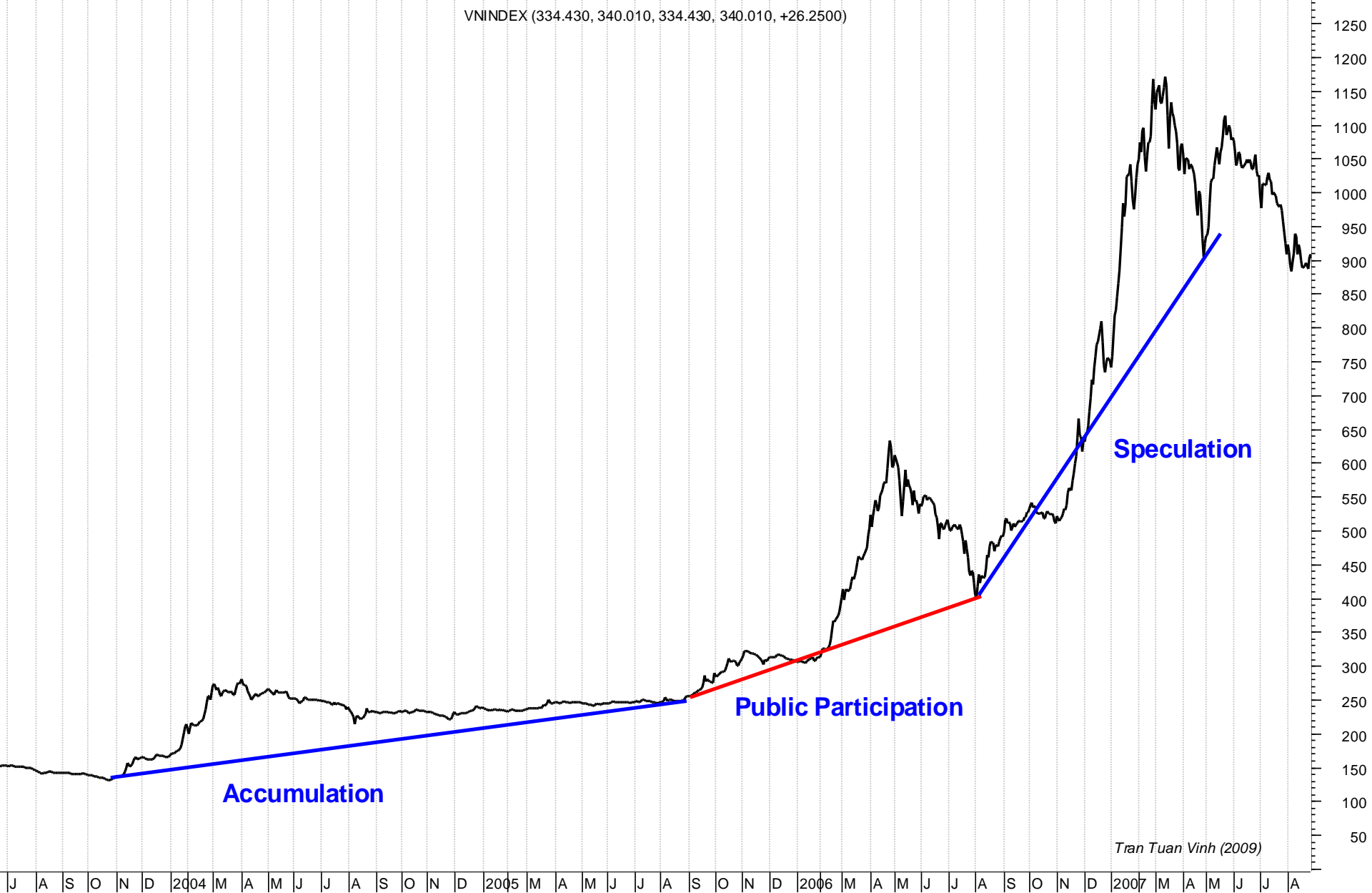
## 6 Nhận định của DOW:

3. Mỗi luồng vận động chính thường xảy ra trong ba giai đoạn riêng biệt.

Thị trường tăng (Bullish)

- Giai đoạn lấy lại niềm tin (Receiving Confidence): thể hiện ở hành động tích lũy mua (accumulation phase) có hiểu biết của một số nhà đầu tư, chống lại ý kiến chung của cả thị trường.
- Giai đoạn cải thiện lợi nhuận (Improving Earnings): các công ty kinh doanh lời; đầu tiên là sự gia nhập của các nhà đầu cơ, khi xu hướng trở nên rõ ràng thì công chúng sẽ tham gia.
- Giai đoạn đầu cơ mạnh mẽ (Rampant Speculation): thể hiện hành động mua mạnh mẽ của các nhà đầu cơ. Cuối giai đoạn này lạm phát bắt đầu xuất hiện.

VNINDEX (334.430, 340.010, 334.430, 340.010, +26.2500)



## Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

---

### 6 Nhận định của DOW:

3. Mỗi luồng vận động chính thường xảy ra trong ba giai đoạn riêng biệt.

- Thị trường giảm (Bearish)

- Giai đoạn mất đi hy vọng (Abandonment of hopes): thể hiện ở hành động tích lũy bán (accumulation phase) có hiểu biết của một số nhà đầu tư, chống lại ý kiến chung của cả thị trường, do không còn hy vọng giá tăng nữa.
- Giai đoạn sụt giảm lợi nhuận (Decreasing Earnings): LN của các công ty sụt giảm; công chúng tham giá bán cổ phiếu do nhận được những thông tin xấu từ lợi nhuận của các công ty.
- Giai đoạn bán căng thẳng (Distress selling): đây là giai đoạn công chúng bán tháo trong căng thẳng do khó bán được dù là cổ phiếu tốt.



# Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

---

## 6 Nhận định của Dow

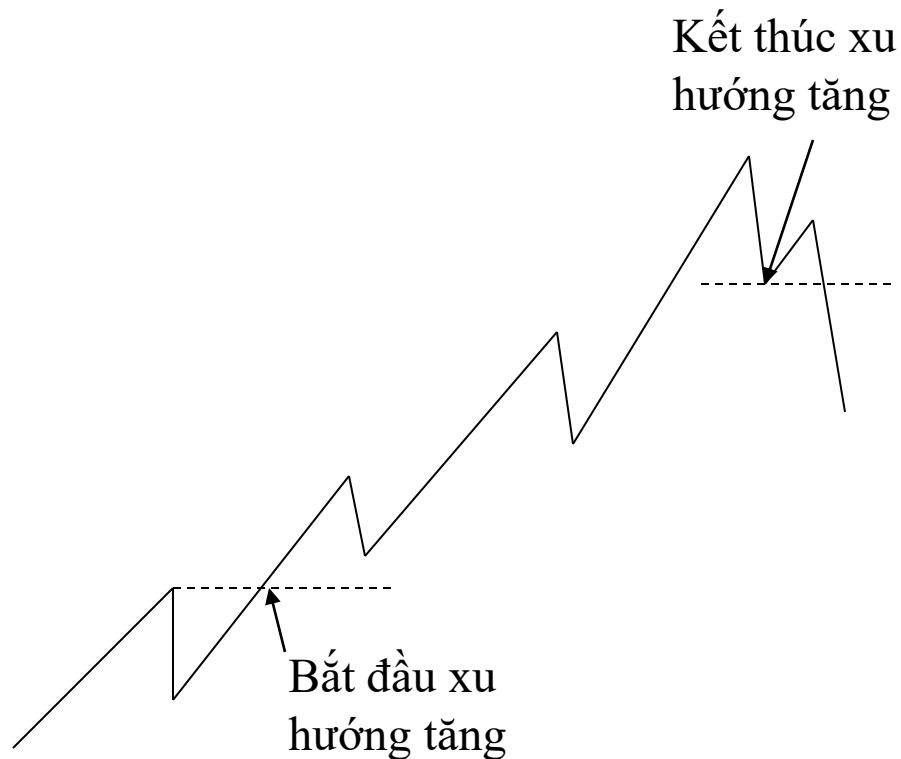
4. Giá xác định xu hướng của thị trường: *“dấu hiệu tăng giá được đưa ra khi sự tăng giá liên tiếp tạo ra các đỉnh cao hơn và sự giảm giá xen vào tạo thành các đáy cao hơn. Và ngược lại, khi mức giá không thể đạt đến mức giá cao trước đó, và xuống thấp hơn mức thấp trước đó là dấu hiệu của thị trường giá xuống”*

# Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

## **Xác định thị trường giá lên:**

Xu hướng thị trường giá lên bắt đầu khi ta thấy xuất hiện một đáy cao hơn và sau đó là một đỉnh cao hơn.

Xu hướng thị trường giá lên kết thúc khi ta thấy xuất hiện một đỉnh thấp hơn và một đáy thấp hơn.

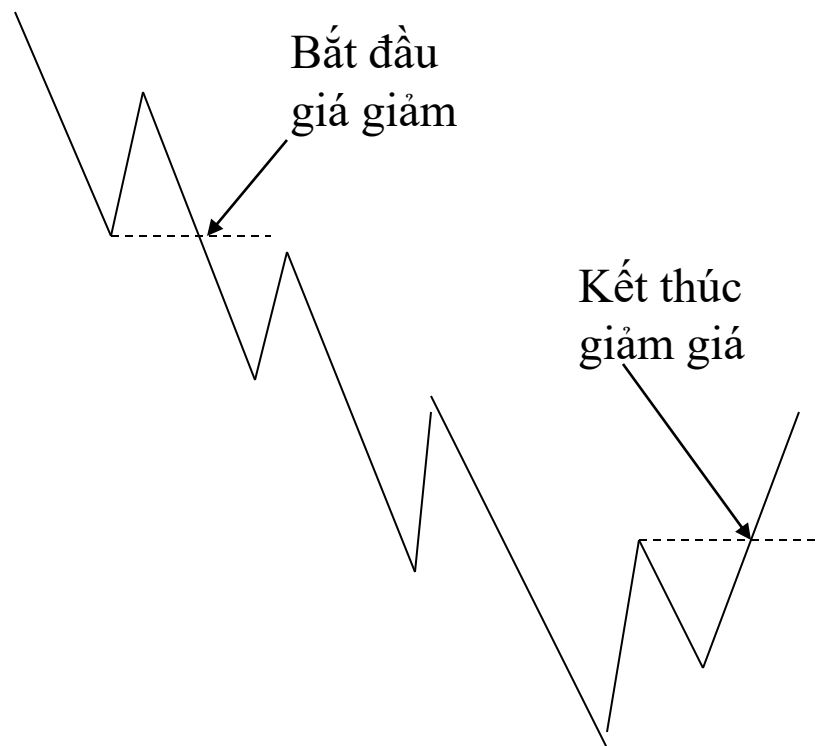


## Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

### **Xác định thị trường giá xuống:**

Xu hướng thị trường giá xuống bắt đầu khi ta thấy xuất hiện một đỉnh thấp hơn và sau đó là một đáy thấp hơn.

Xu hướng thị trường giá xuống kết thúc khi ta thấy xuất hiện một đáy cao hơn và sau đó là một đỉnh cao hơn.





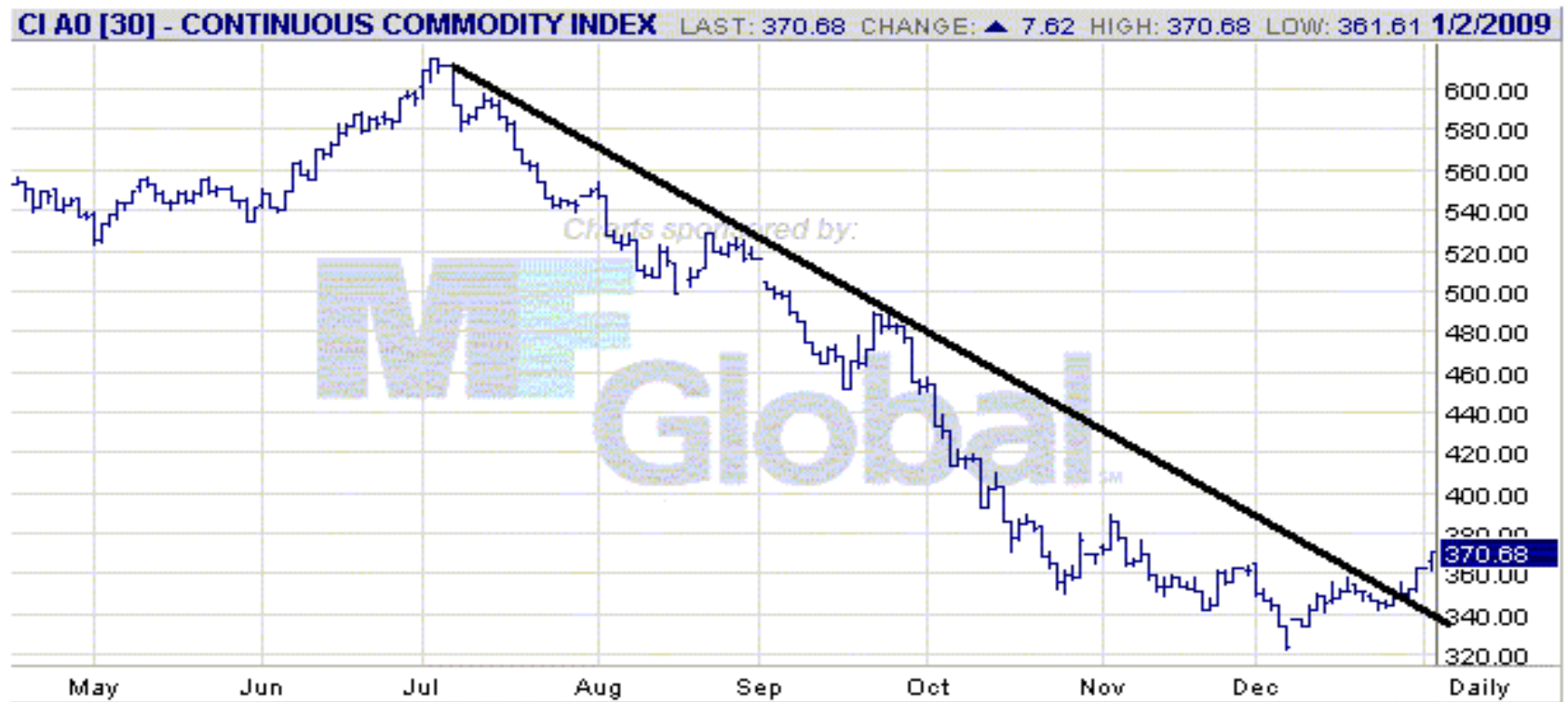
## Đường xu hướng (*Trendline*)

- **Đường xu hướng tăng (Up trendline):** là một đường thẳng nối liền các đáy và hướng lên trên.



## Đường xu hướng (*Trendline*)

□ **Đường xu hướng giảm (Down trendline):** là một đường thẳng nối liền các đỉnh và hướng xuống.





## Đường xu hướng (*Trendline*)

---

**Đường xu hướng ngang (Sideway/Non trendline):** là một đường thẳng nằm ngang nối liền các đỉnh hoặc các đáy lại với nhau



# Một số ứng dụng quan điểm 4

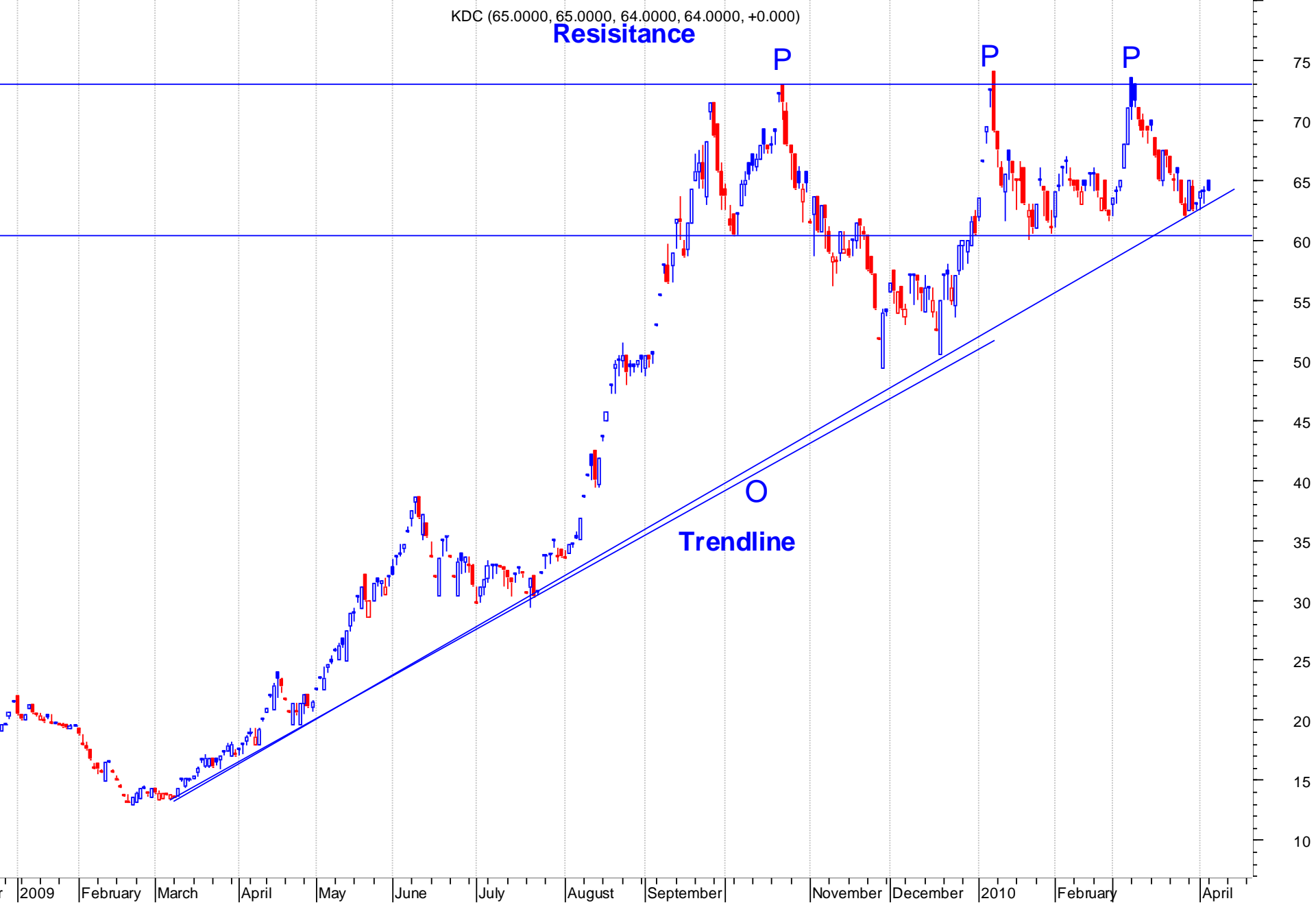
---

## 2. Vẽ đường xu hướng:

B1: Xác định xu hướng của thị trường theo quan điểm 4 của Dow: Xu hướng tăng bắt đầu bằng một đáy cao hơn sau đó là một đỉnh cao hơn. Còn xu hướng giảm bắt đầu bằng một đỉnh thấp hơn và sau đó là một đáy thấp hơn.

B2: Vẽ đường xu hướng tạm thời bằng cách nối hai điểm đáy hướng lên đối với xu hướng tăng và hai điểm đỉnh hướng xuống đối với xu hướng giảm.

B3: Đường xu hướng được khẳng định khi xuất hiện điểm đỉnh thứ 3 (đối với xu hướng giảm) hoặc điểm đáy thứ 3 (đối với xu hướng tăng) tiếp xúc với đường xu hướng tạm thời.



## Đường xu hướng (*Trendline*)

### Có 2 tình huống xảy ra khi đường xu hướng bị phá vỡ

1. Hình thành xu hướng mới ngược với xu hướng cũ, gọi là đảo chiều



## Đường xu hướng (*Trendline*)

### Có 2 tình huống xảy ra khi đường xu hướng bị phá vỡ

2. Chỉ là sự gián đoạn tạm thời của xu hướng hiện tại, sau đó sẽ tiếp tục xu hướng này





## Đường xu hướng (*Trendline*)

---

### Mức độ mạnh yếu của Trendline

Đường xu hướng dễ phá vỡ gọi là đường xu hướng yếu.

Đường xu hướng khó phá vỡ gọi là đường xu hướng mạnh

Mức độ mạnh yếu của đường xu hướng phụ thuộc vào 3 yếu tố: độ dài thời gian, số lần tiếp điểm của giá và độ nghiêng của đường xu hướng.

Một trendline mạnh, có: độ dài thời gian lớn, hoặc số lần tiếp điểm nhiều, hoặc độ nghiêng ít, hoặc kết hợp nhiều yếu tố trên.

Một trendline yếu, có: độ dài thời gian nhỏ, hoặc số lần tiếp điểm ít, hoặc độ nghiêng nhiều, hoặc kết hợp nhiều yếu tố trên.

## Đường xu hướng (*Trendline*)

### Mức độ mạnh yếu của Trendline

Một trendline yếu khi bị phá vỡ sẽ không tạo ra một kết quả lớn, thông thường chỉ làm gián đoạn xu hướng hiện tại



## Đường xu hướng (*Trendline*)

### Mức độ mạnh yếu của Trendline

Một trendline mạnh khi bị phá vỡ sẽ tạo ra một kết quả lớn, thông thường làm xuất hiện một xu hướng mới ngược chiều.



## Đường xu hướng (*Trendline*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

1. Khi một up trendline mạnh bị phá vỡ, giá sẽ có xu hướng xuống. Chiến lược kinh doanh: bán khi giá xuống dưới đường xu hướng, chốt lời khi giá giảm xuống một đoạn đúng bằng khoảng cách lớn nhất giữa giá và đường trendline trong quá khứ, cắt lỗ khi giá đột ngột tăng lại qua đường trendline.



## Đường xu hướng (*Trendline*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

2. Khi một down trendline mạnh bị phá vỡ, giá sẽ có xu hướng lên. Chiến lược kinh doanh: mua khi giá tăng trên đường xu hướng, chốt lời khi giá tăng lên một đoạn đúng bằng khoảng cách lớn nhất giữa giá và đường trendline trong quá khứ, cắt lỗ khi giá đột ngột xuống lại qua đường trendline.



## Những nội dung cơ bản của lý thuyết Dow

---

### 6 Nhận định của Dow

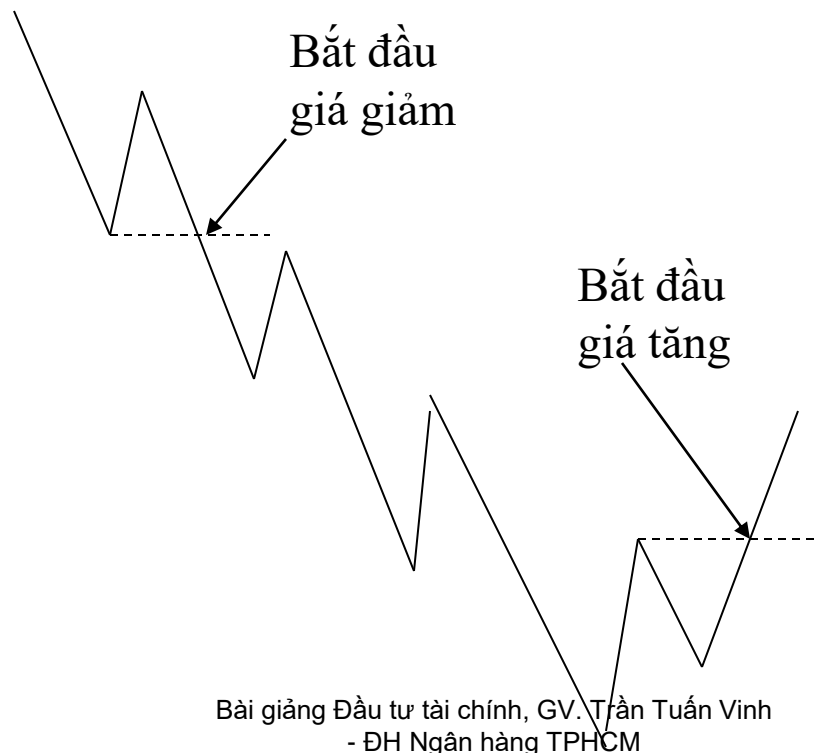
5. Cả hai chỉ số trung bình công nghiệp và đường sắt phải khẳng định xu hướng thì xu hướng đó mới xác thực. Ở Việt Nam, chúng ta có thể áp dụng cho VN-Index và HASTC-Index.

6. Khối lượng giao dịch là một bằng chứng hỗ trợ cho xu hướng giá.

PRICE	VOLUME	MARKET
UP	UP	STRONG
UP	DOWN	WARNING SIGN
DOWN	UP	WEAK
DOWN	DOWN	WARNING SIGN

## Nhược điểm của lý thuyết Dow

- ❑ Không ứng dụng được trong thị trường giao dịch không xu hướng (Sideway).
- ❑ Luôn phản ứng chậm hơn diễn biến giá của thị trường





## Phần 4: Các công cụ PTKT truyền thống

---

1. Kháng cự hỗ trợ (Resistance & Support)
2. Các mô hình giá (Price Patterns)
3. Các dạng thức đặc biệt của Candlestick (Candlestick Patterns)



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

- **Kháng cự (Resistance):** là vùng giá mà nơi đó lượng cung tăng mạnh vượt qua lượng cầu hiện tại, làm giá đang tăng đột ngột đảo chiều, thông thường là mức đỉnh trước đó trong quá khứ
- **Hỗ trợ (Support):** là vùng giá mà nơi đó lượng cầu tăng mạnh vượt qua lượng cung hiện tại, làm giá đang giảm đột ngột đảo chiều, thông thường là mức đáy trước đó trong quá khứ



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

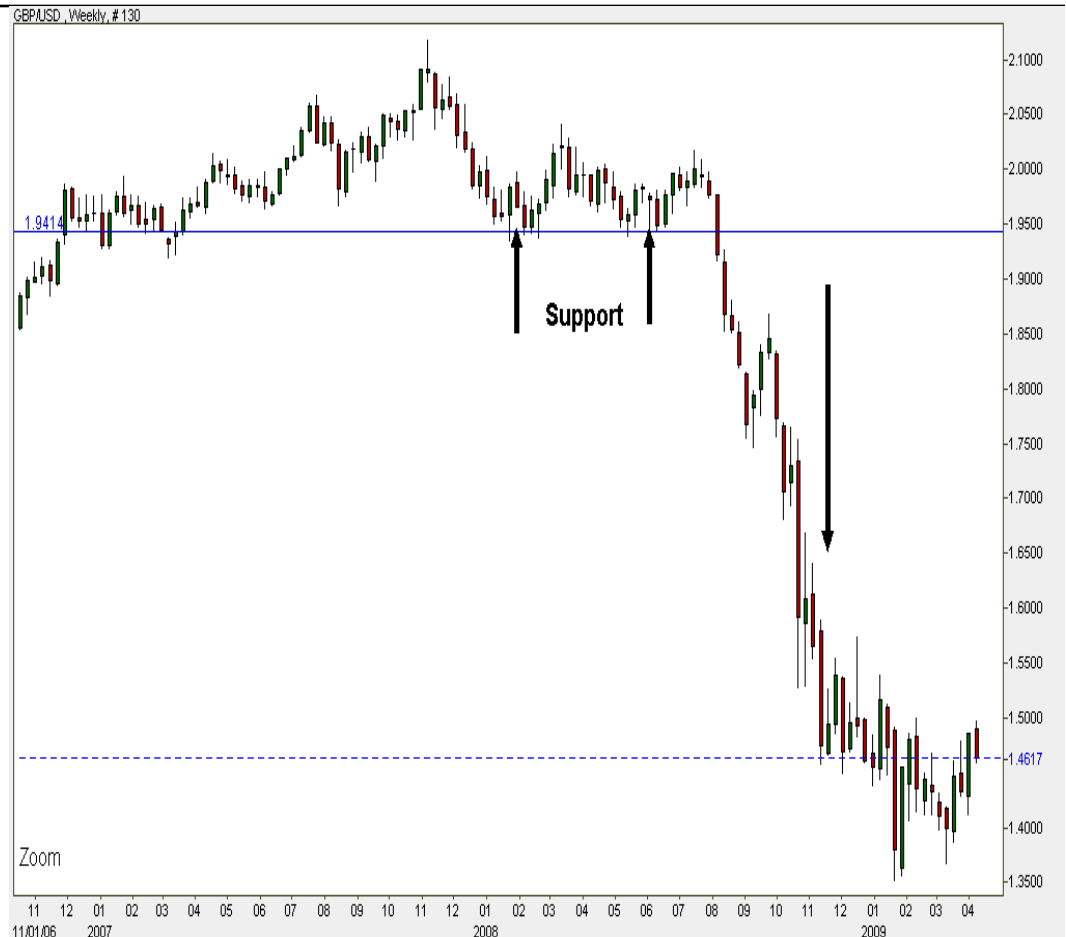
1. Khi giá tăng mạnh và phá vỡ ngưỡng kháng cự mạnh (gồm nhiều đỉnh) sẽ tiếp tục tăng. Chiến lược kinh doanh: mua khi giá vượt qua mức kháng cự, chốt lời tại mức kháng cự tiếp theo, dừng lỗ khi giá đảo chiều xuống dưới mức kháng cự



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

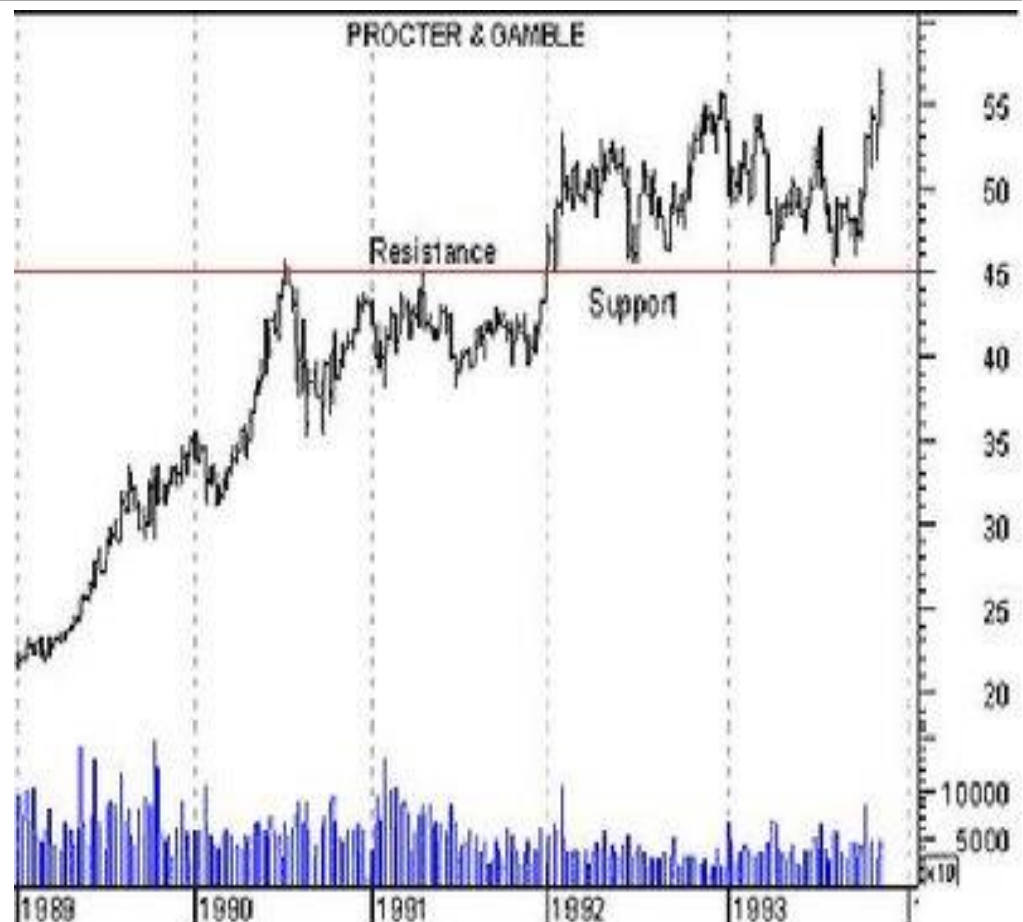
2. Khi giá giảm mạnh và phá vỡ ngưỡng hỗ trợ mạnh (gồm nhiều đáy) sẽ tiếp tục giảm. Chiến lược kinh doanh: bán khi giá vượt qua mức hỗ trợ, chốt lời tại mức hỗ trợ tiếp theo, dừng lỗ khi giá đảo chiều lên trên mức hỗ trợ



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

3. Khi giá phá vỡ ngưỡng kháng cự mạnh hay có thói quen quay lại mức giá trên, lúc này mức kháng cự sẽ trở thành mức hỗ trợ mạnh. Chiến lược kinh doanh: mua khi giá quay lại mức kháng cự, chốt lời tại mức kháng cự tiếp theo, dừng lỗ khi giá đảo chiều xuống dưới mức kháng cự.



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

4. Khi giá phá vỡ ngưỡng hỗ trợ mạnh hay có thói quen quay lại mức giá trên, lúc này mức hỗ trợ sẽ trở thành mức kháng cự mạnh. Chiến lược kinh doanh: bán khi giá quay lại mức hỗ trợ, chốt lời tại mức hỗ trợ tiếp theo, dừng lỗ khi giá đảo chiều lên trên mức hỗ trợ.

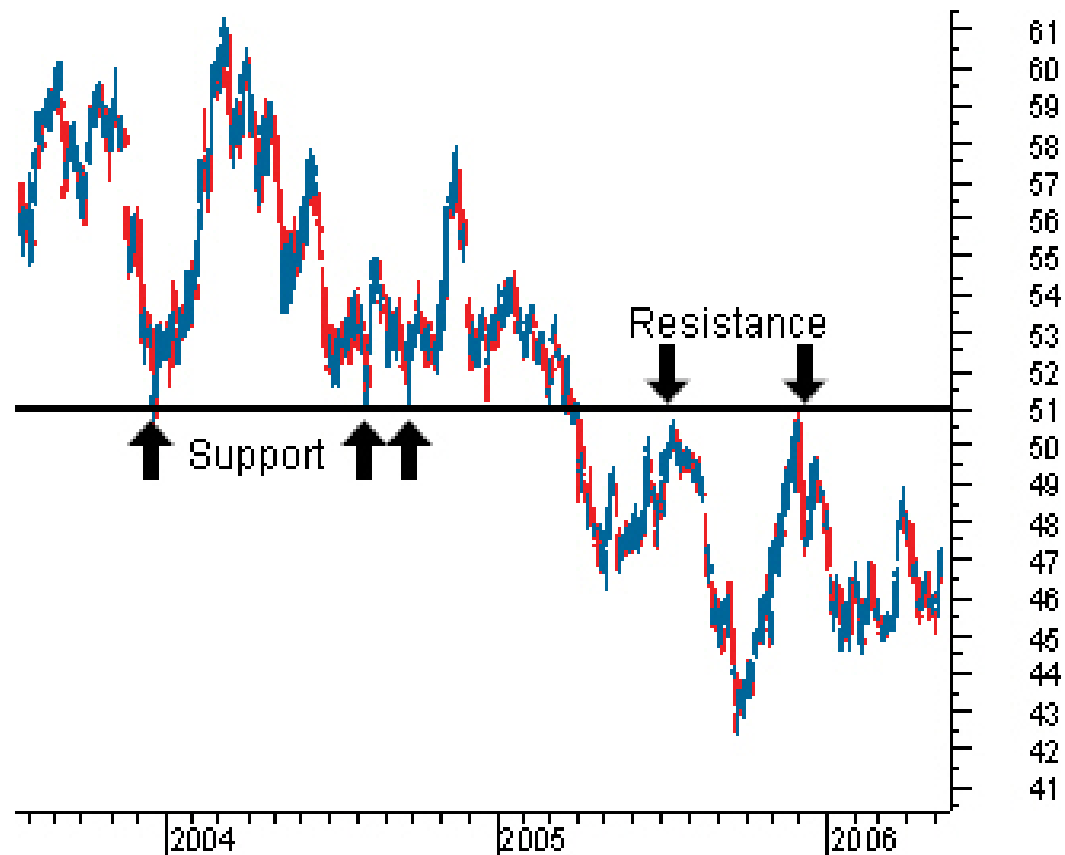


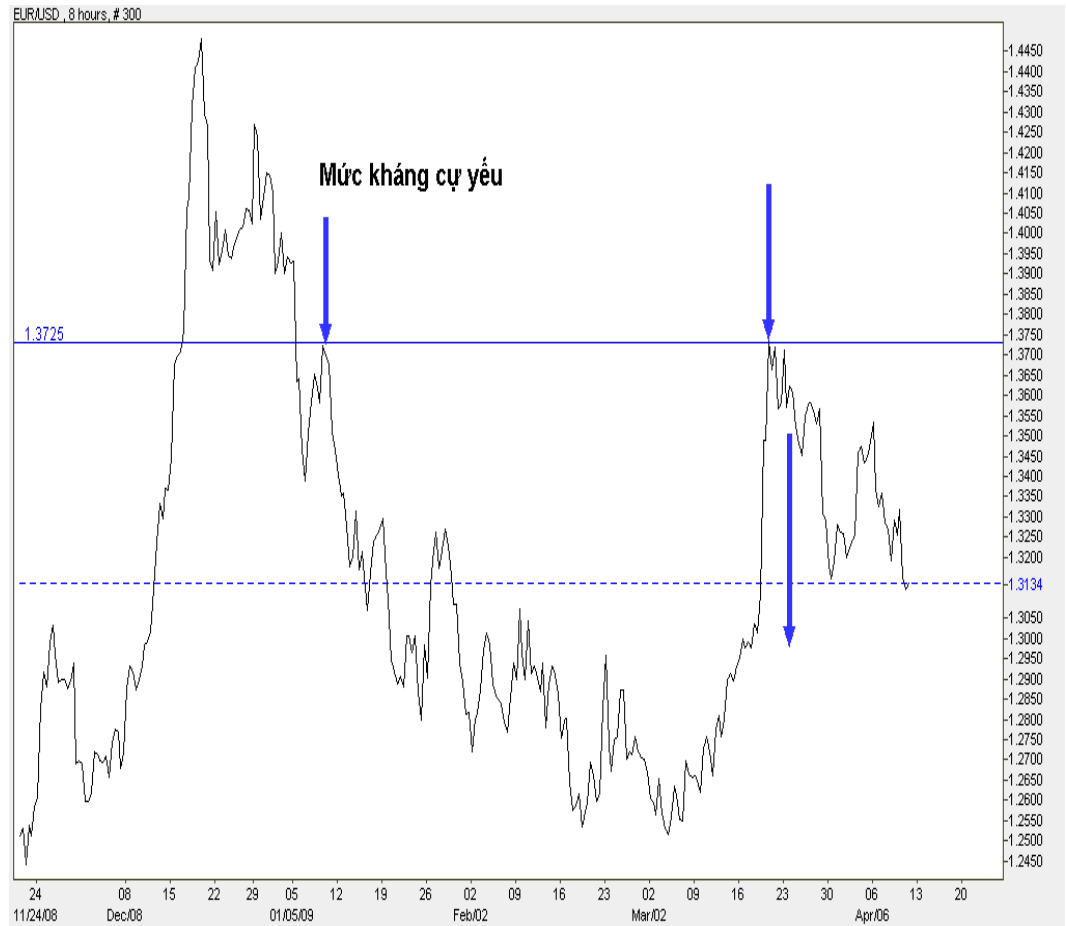
Chart by MetaStock

Copyright © 2006 Investopedia.com

## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

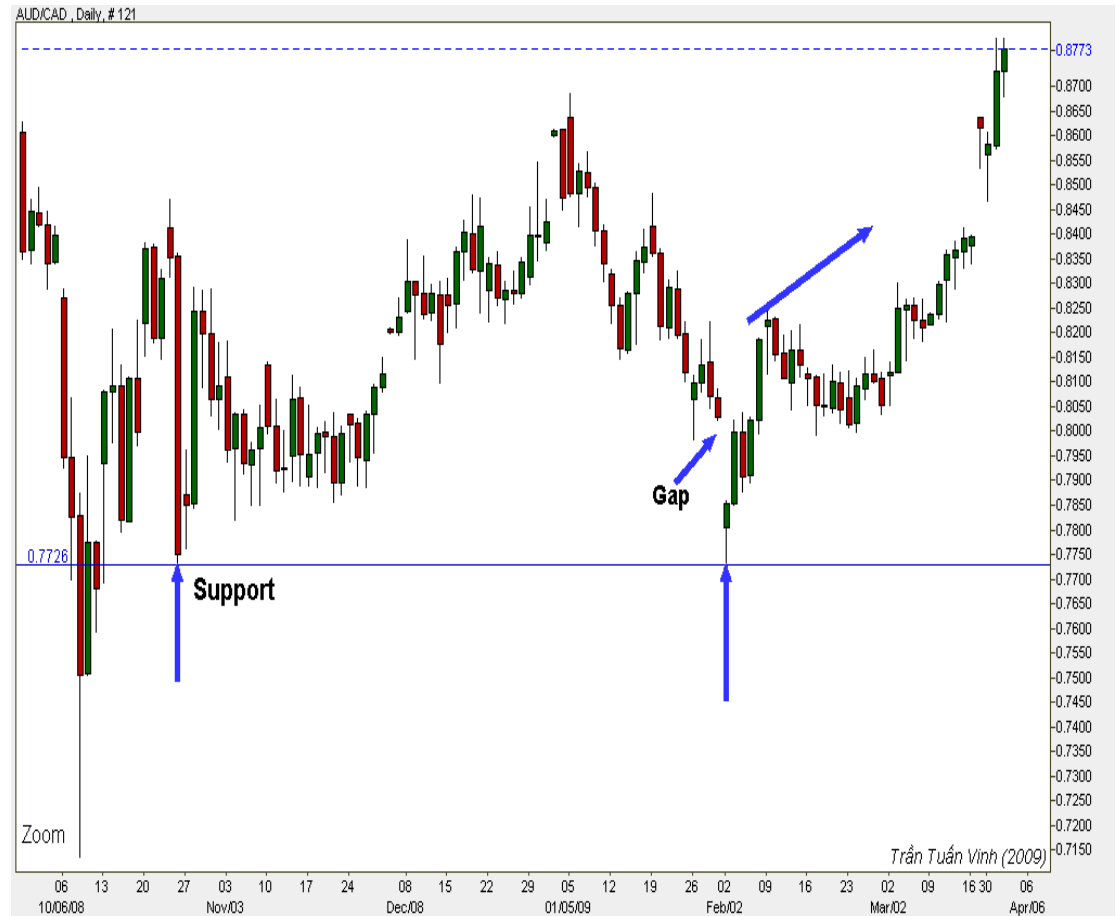
5. Khi giá đột ngột tăng mạnh gặp phải mức kháng cự bình thường mà không vượt qua được thì giá sẽ rút lại mạnh. Chiến lược kinh doanh: bán khi giá giảm dưới mức kháng cự, chốt lời tại mức hỗ trợ phía dưới, cắt lỗ khi giá quay lại vượt lên ngưỡng kháng cự



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

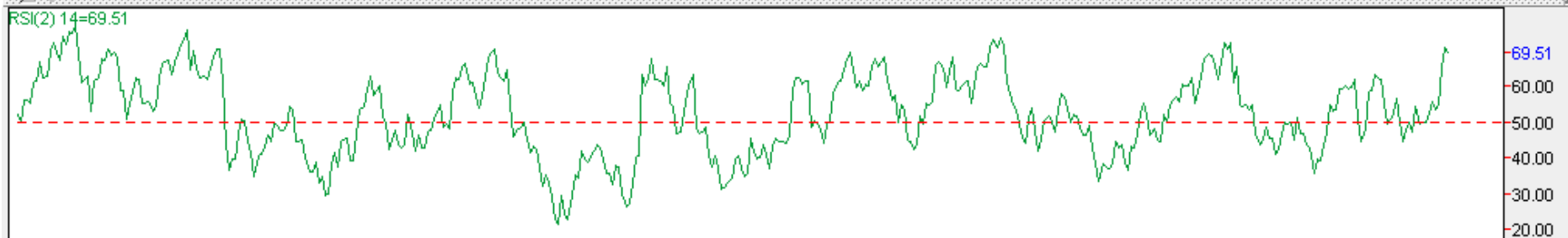
### □ Thói quen, xu hướng và chiến lược kinh doanh

6. Khi giá đột ngột giảm mạnh gặp phải mức hỗ trợ bình thường mà không vượt qua được thì giá sẽ tăng lại mạnh. Chiến lược kinh doanh: mua khi giá tăng lên mức hỗ trợ, chốt lời tại mức kháng cự phía trên, cắt lỗ khi giá quay lại xuống dưới ngưỡng hỗ trợ.



# Tình huống vàng

Gold, spot , Daily, # 448 / 500





## Lịch sử

- ❑ Leonardo Fibonacci tên thật là Leonardo Pisano, là một nhà toán học sống vào khoảng thế kỷ 12 -13 tại Pisa (Italy).
- ❑ Năm 1202 ông xuất bản tác phẩm Liber Abaci (Một cuốn sách về tính toán). Cuốn sách đã:
  - ✓ Giới thiệu và cổ vũ cho việc sử dụng hệ ký số Hindu-Ả Rập ở châu Âu thay cho hệ số La Mã
  - ✓ Giới thiệu và hệ thống hóa dãy số Fibonacci (1,1,2,3,5,8,13,21,34,...) dựa trên những quan sát về Kim tự tháp Gizeh ở Ai Cập và kế thừa dãy số được phát hiện bởi các nhà toán học Ấn Độ từ TK 6



## Kháng cự và hỗ trợ (*Resistance – Support*)

---

### Sử dụng Phương pháp Fibonacci để xác định R-S

Dãy số Fibonacci được nhà toán học Leonardo Fibonacci tạo ra vào những năm 1200s, bằng cách thức: bắt đầu dãy số là hai số 0, 1; các số tiếp theo được tính bằng tổng hai số liền trước:

**0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233,377....**

**Tỷ lệ vàng:** nếu chúng ta lấy bất kỳ một số trong dãy số FB chia cho số liền trước nó thì kết quả xoay quanh tỷ lệ **1.618**. Ngược lại, nếu lấy bất kỳ một số của dãy FB chia cho số liền sau nó thì kết quả xoay quanh tỷ lệ **0.618**

Dãy FB	Số lớn chia số nhỏ liền trước	Số nhỏ chia số lớn hơn 1 bậc	Số nhỏ chia số lớn hơn 2 bậc	Số nhỏ chia số lớn hơn 3 bậc
0				
1				
1	1.000	100.0%	0.0%	
2	2.000	50.0%	50.0%	0.0%
3	1.500	66.7%	33.3%	33.3%
5	1.667	60.0%	40.0%	20.0%
8	1.600	62.5%	37.5%	25.0%
13	1.625	61.5%	38.5%	23.1%
21	1.615	61.9%	38.1%	23.8%
34	1.619	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	23.5%
55	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
89	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
144	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
233	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
377	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
610	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
987	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>
1597	<b>1.618</b>	<b>61.8%</b>	<b>38.2%</b>	<b>23.6%</b>

# Tỷ lệ vàng trong tự nhiên

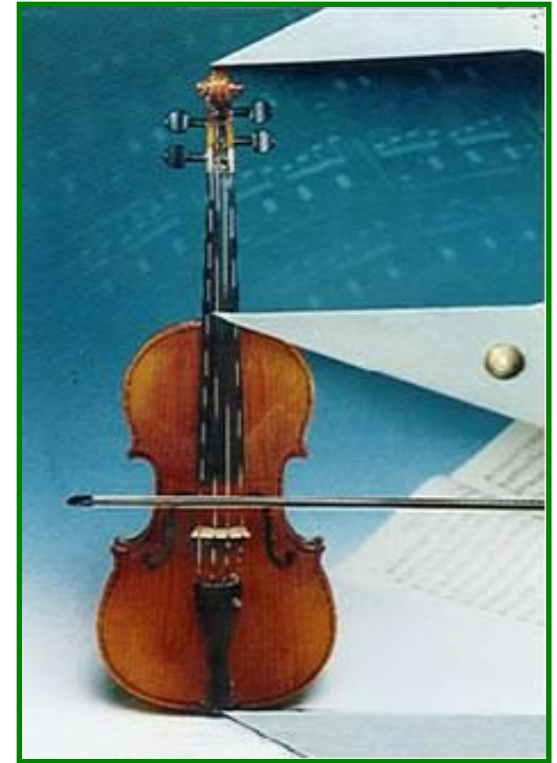


# Tỷ lệ vàng với con người và thời trang

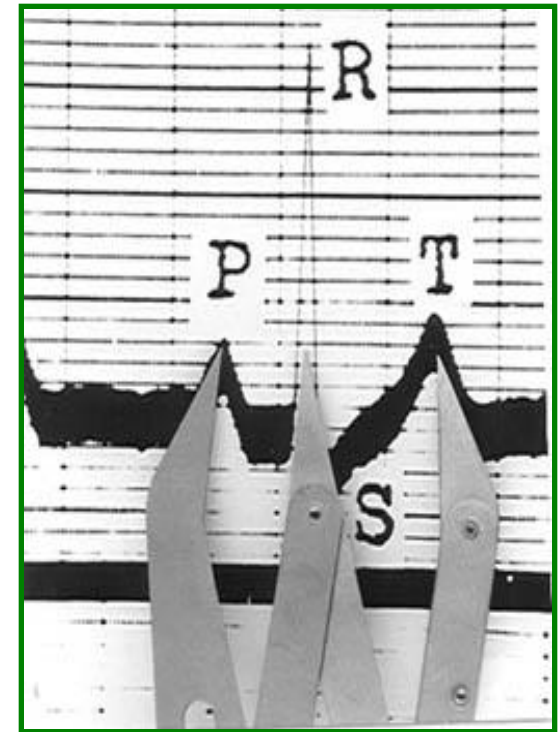




# Tỷ lệ vàng trong thiết kế công nghiệp

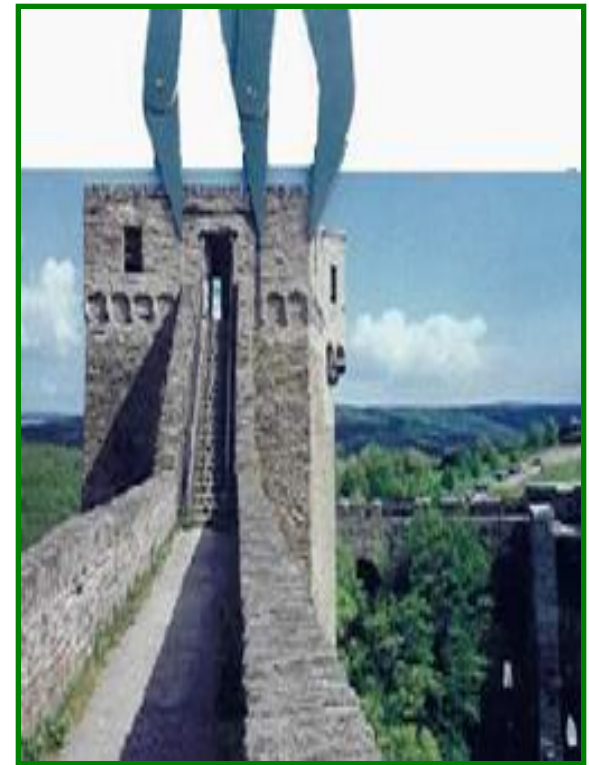


# Tỷ lệ vàng trong y khoa – nha khoa



# Tỷ lệ vàng trong kiến trúc

---





# Fibonacci trong PTKT

---

- Sử dụng dãy số Fibonacci là một trong những phương pháp xác định các điểm hỗ trợ và kháng cự.
- Dãy Fibonacci thường được ứng dụng trong PTKT dưới nhiều dạng:
  - Sự hồi lại (Fibonacci Retracements)
  - Dạng cung (Fibonacci Arcs),
  - Dạng quạt (Fibonacci Fans)
  - Vùng thời gian ( Time Zones)

## Fibonacci Retracements

---

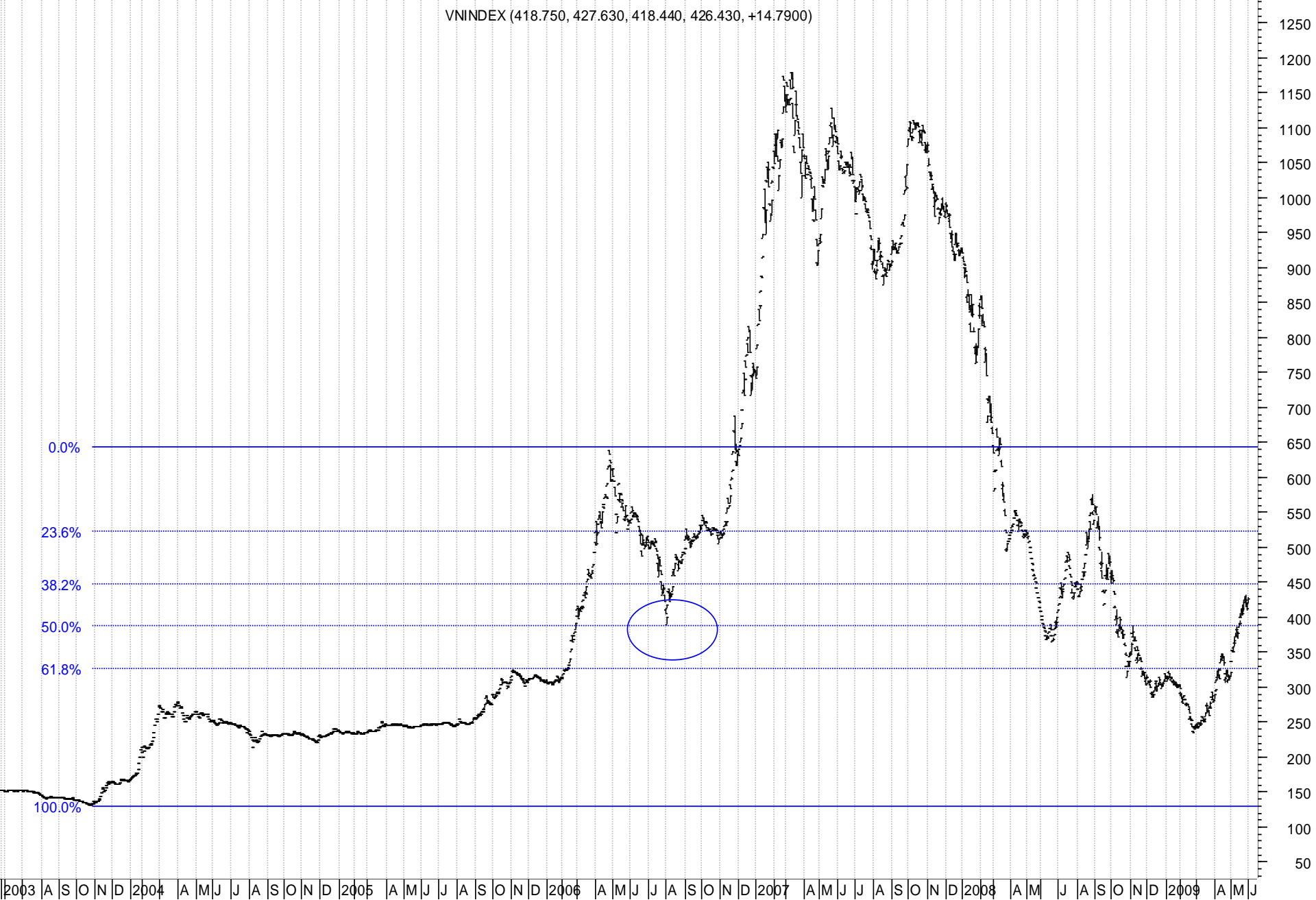
- Fibonacci Retracements được tạo thành bằng cách vẽ đường xu hướng nối 2 điểm cực trị, từ một đáy đến một đỉnh hoặc ngược lại.
- Các đường ngang sẽ được thiết lập ở các mức tương đương với tỷ lệ Fibonacci: 0% (đỉnh hoặc đáy), 23.6%, 38.2%, 50%, 61.8%, 76.4% và 100% (đỉnh hoặc đáy), hoặc mở rộng ở mức các mức 261.8% và 423.6%.
- Sau mỗi đợt biến động giá (tăng hay giảm), giá thường có xu hướng hồi lại một tỷ lệ đáng kể so với sự dịch chuyển ban đầu. Khi giá biến động hay hồi lại mức kháng cự và hỗ trợ thường xuất hiện ở gần các mức Fibonacci Retracement.

## Fibonacci Retracements

---

- Trong kỹ thuật sử dụng Fibonacci Retracements việc xác định các điểm và đáy ban đầu đóng vai trò quan trọng.
- Các mức Retracements cũng có mức độ ý nghĩa khác nhau. Hỗ trợ và kháng cự thường xuất hiện hơn ở gần các điểm 38.2%, 50%, 61.8%.

VNINDEX (418.750, 427.630, 418.440, 426.430, +14.7900)





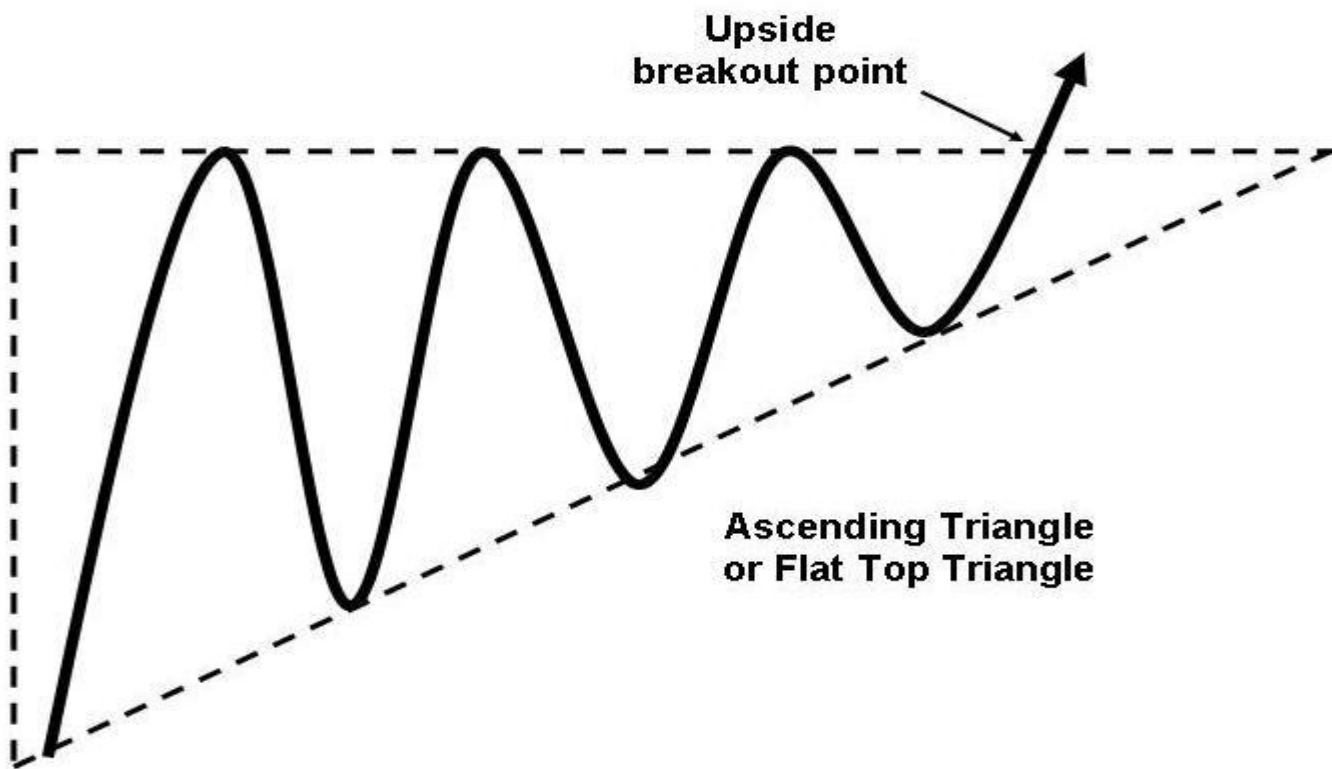
## Các mô hình trong PTKT

---

- ❑ Triangles (tam giác)
- ❑ Rectangles (hình chữ nhật)
- ❑ Flags and pennants (lá cờ)
- ❑ Head and shoulders (đầu\_vai)
- ❑ Double and triple tops/bottoms
- ❑ Wedges (Cây nêm)
- ❑ Rounding tops/bottoms (đáy hoặc đỉnh vòng cung)
- ❑ The Cup with Handle
- ❑ The Saucer

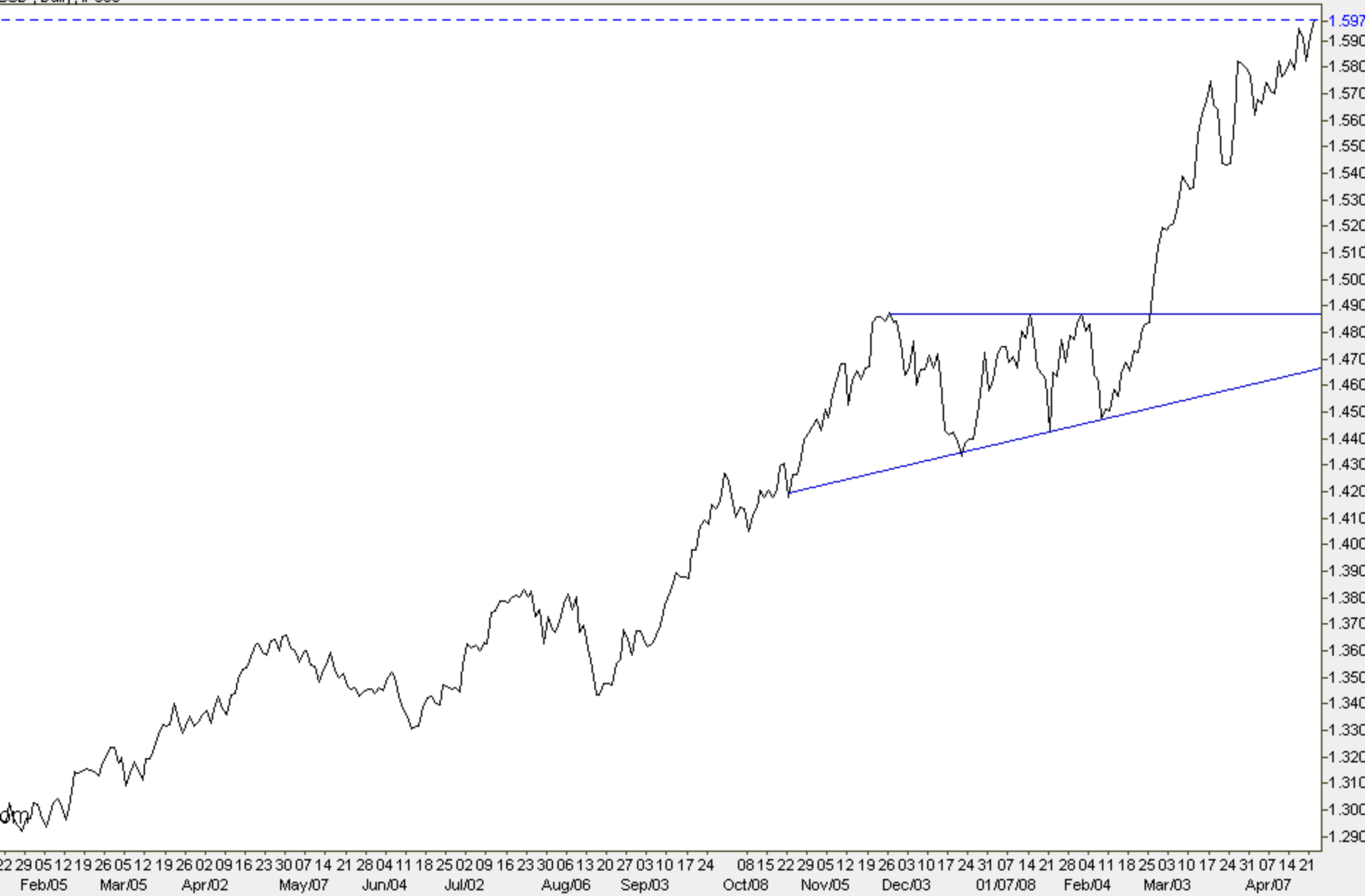
# Triangles (Tam giác)

- Tam giác đỉnh bằng (Flat top triangle)

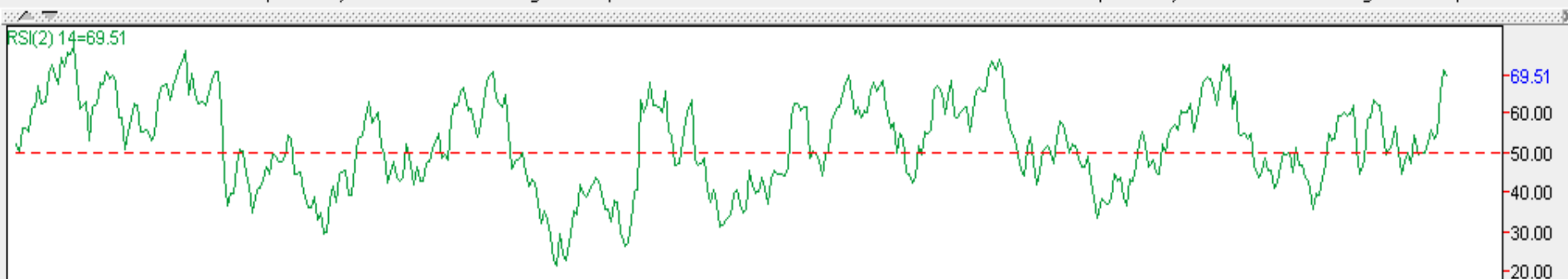




USD, Daily, # 335

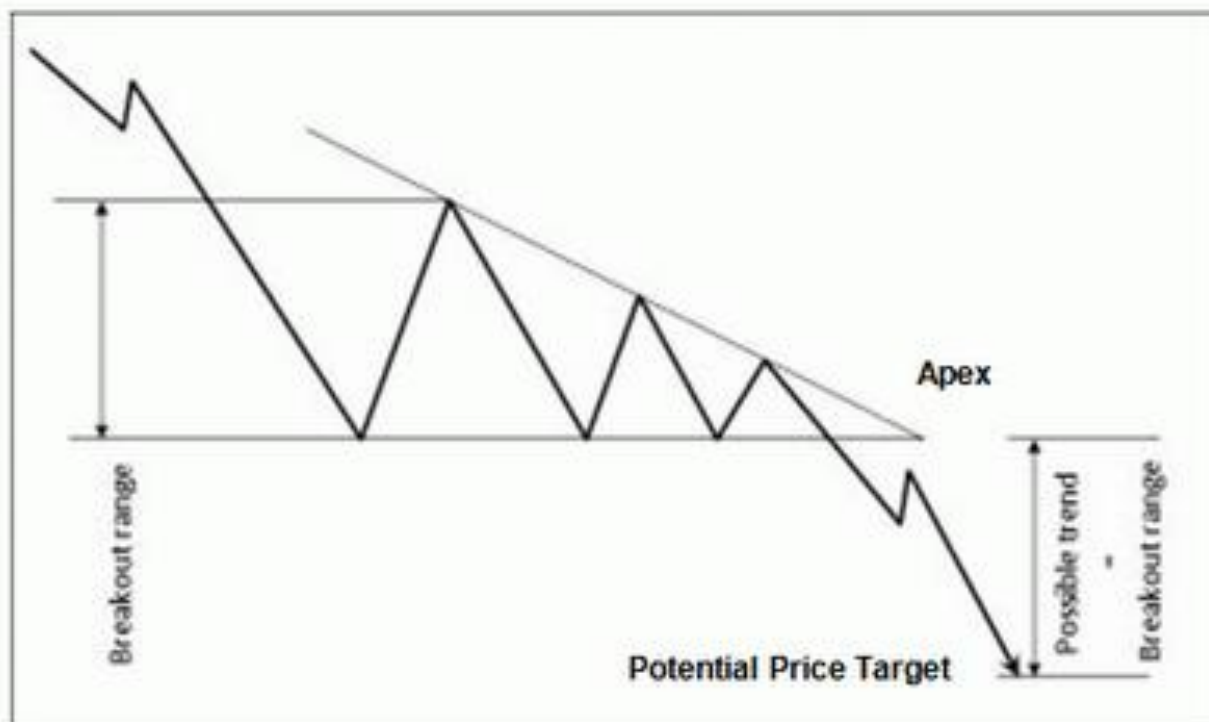






# Triangles (Tam giác)

- Tam giác đáy bằng (Flat bottom triangle)

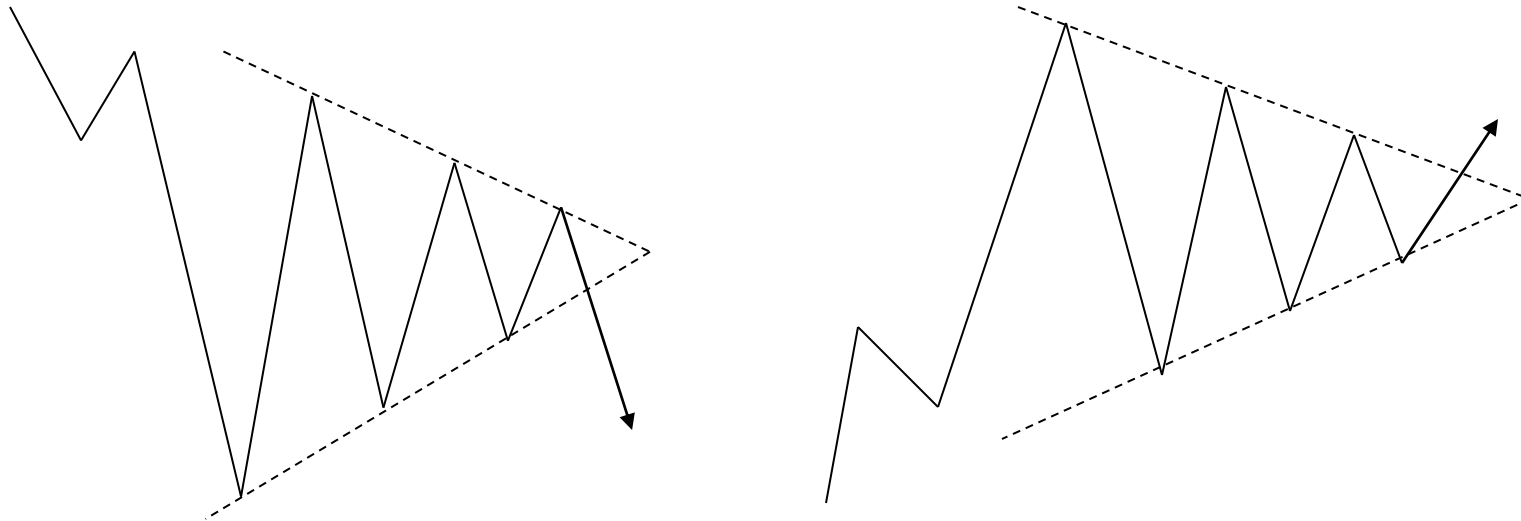




# Triangeles (Tam giác)

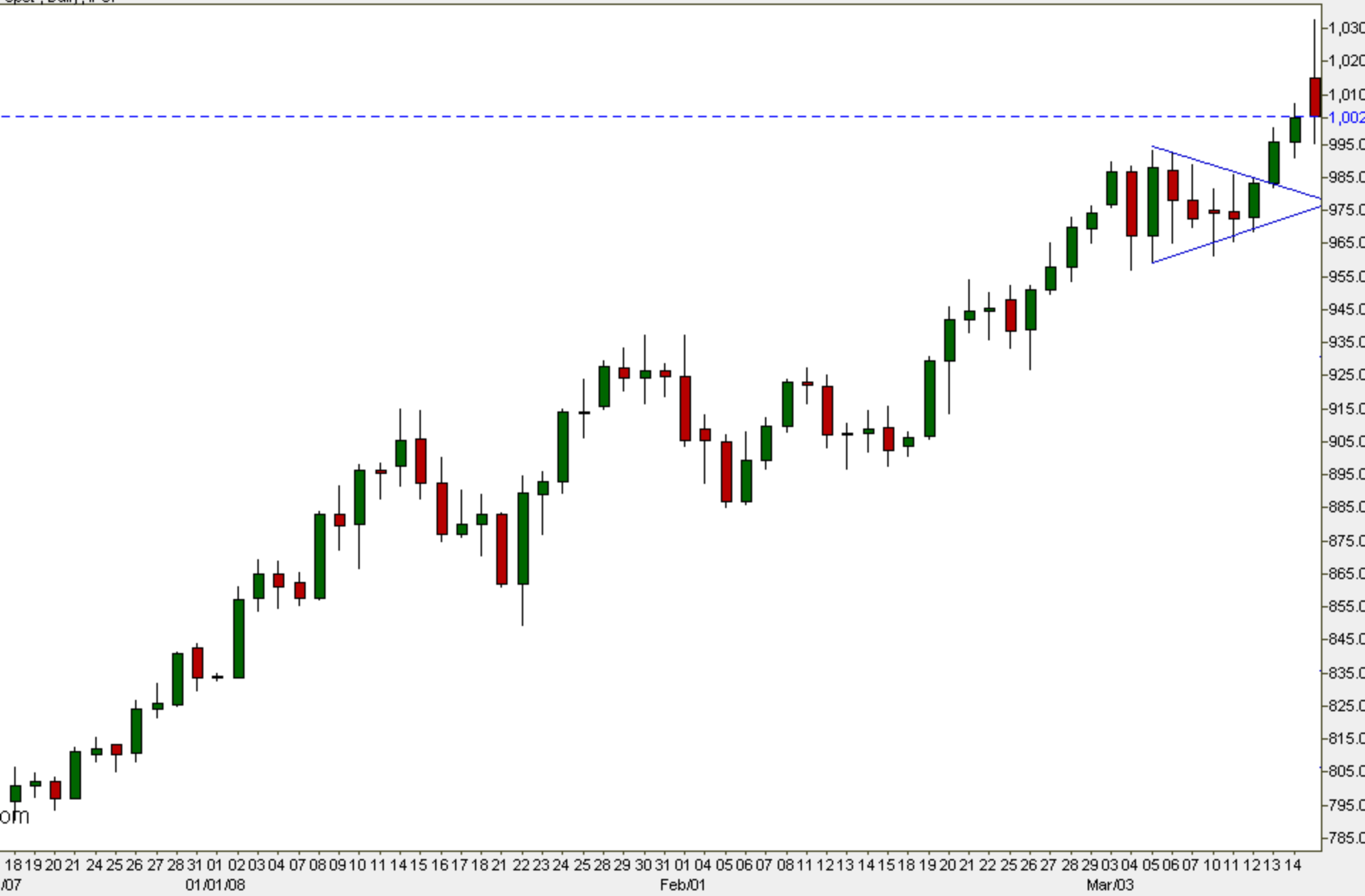
---

- Tam giác cân (Equilateral triangle)



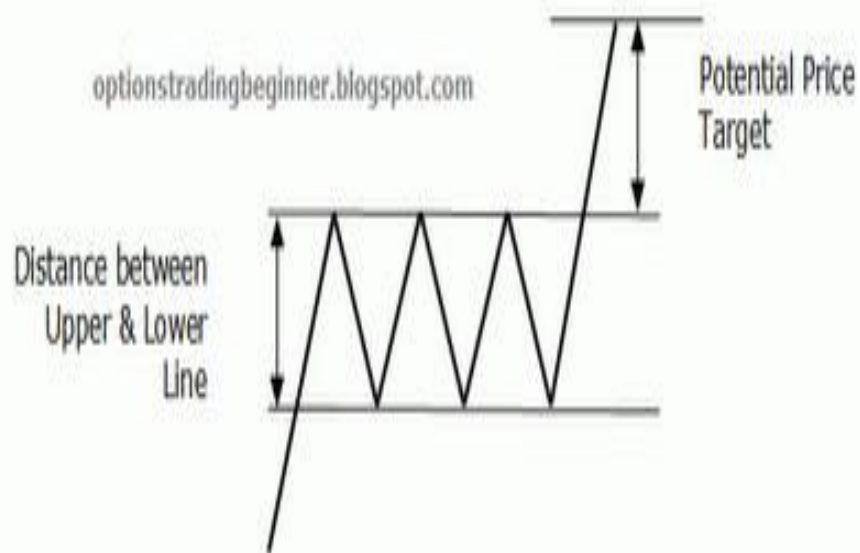


spot, Daily, # 67

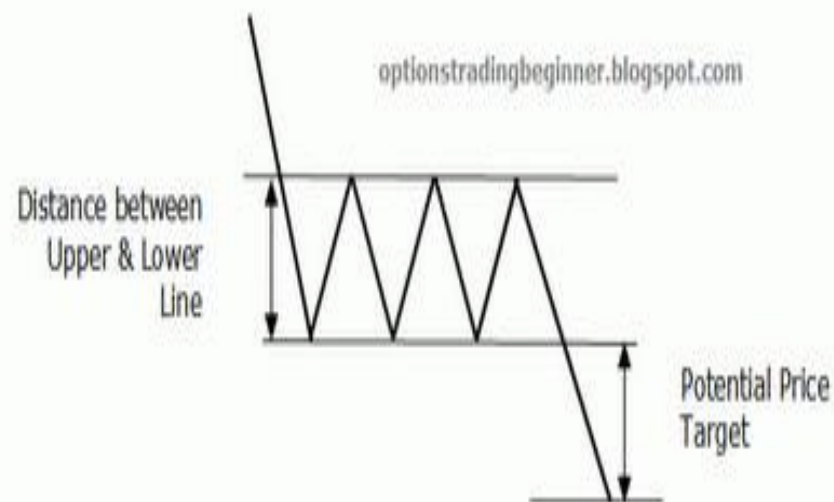


# Retangles

When Rectangle pattern breaks to the UPSIDE



When Rectangle pattern breaks to the DOWNSIDE

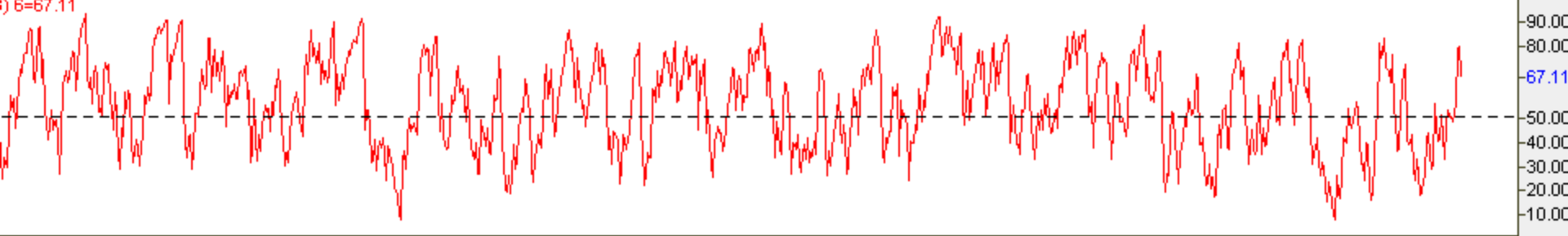




spot , Daily, # 900



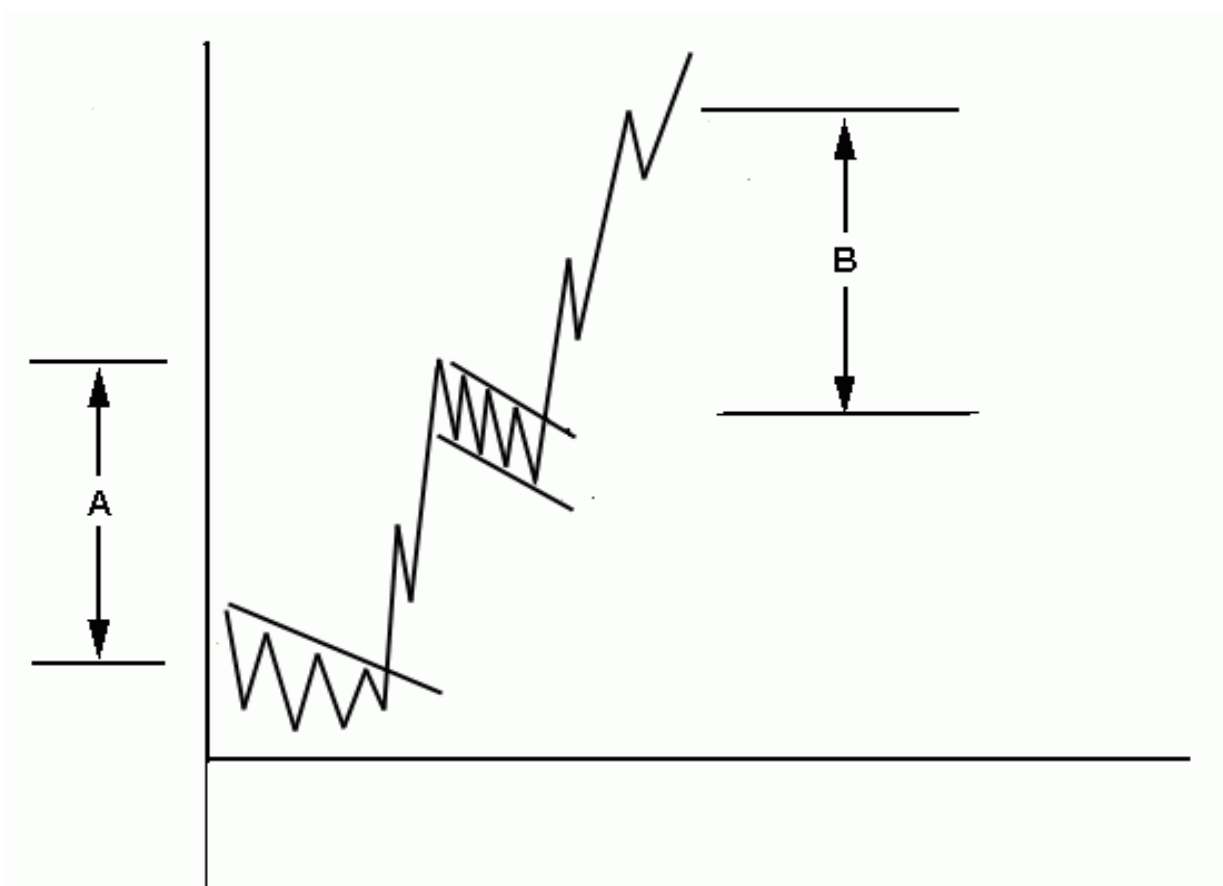
6=67.11



24 Nov 2008 13:37:23 ICT (+0700)

# Flags and Pennants

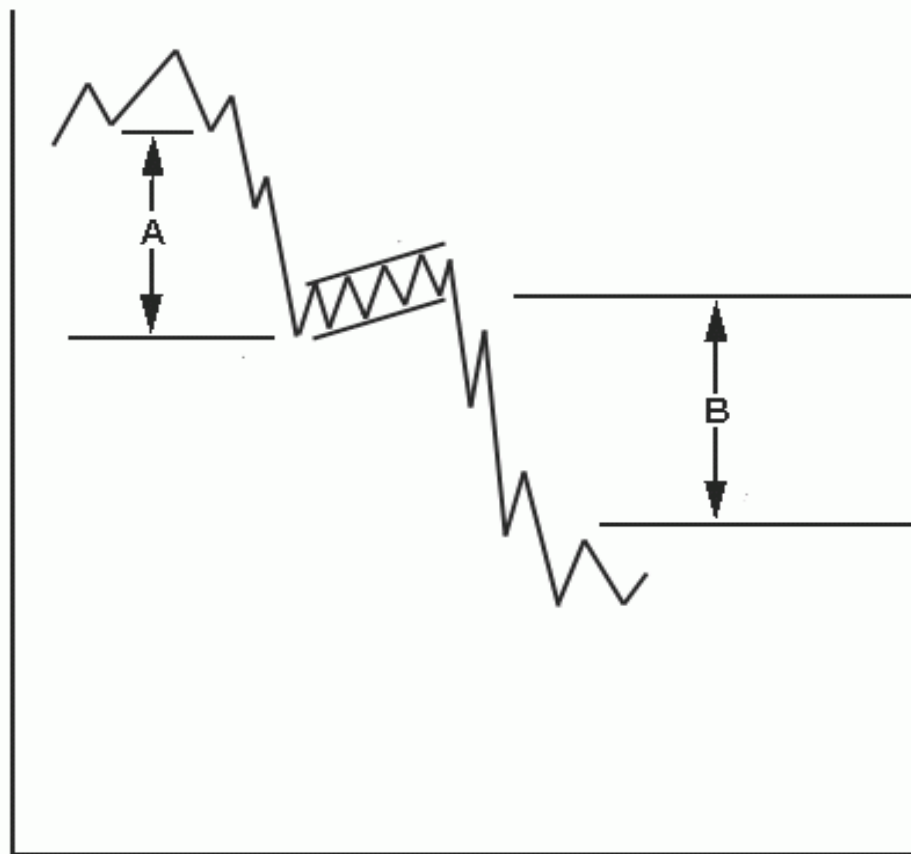
## Bullish Flag





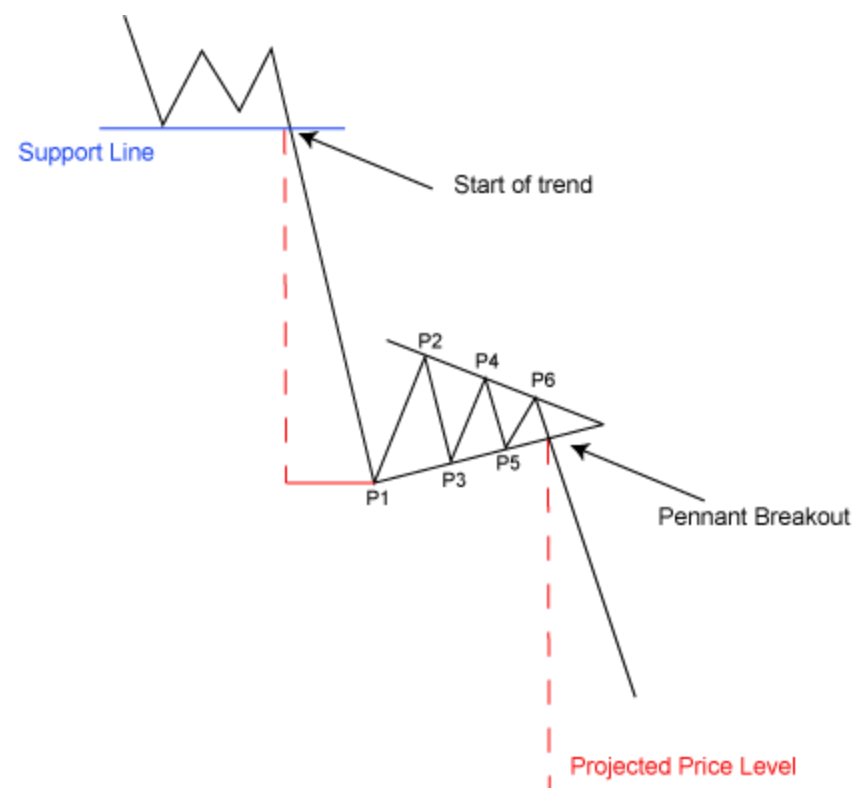
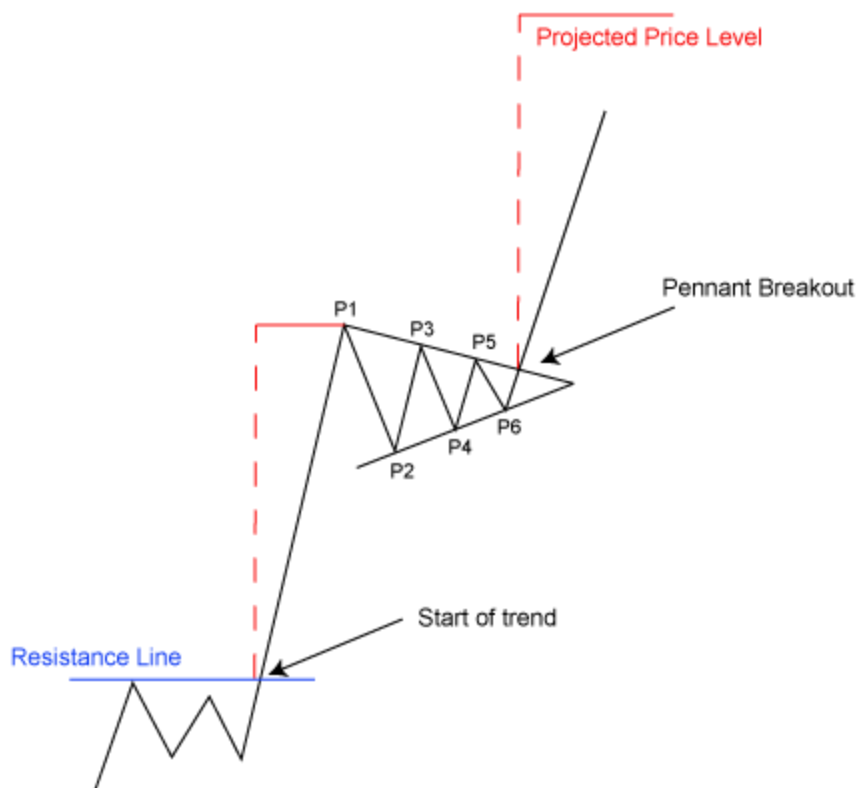
# Flags and Pennants

## Bearish Flag



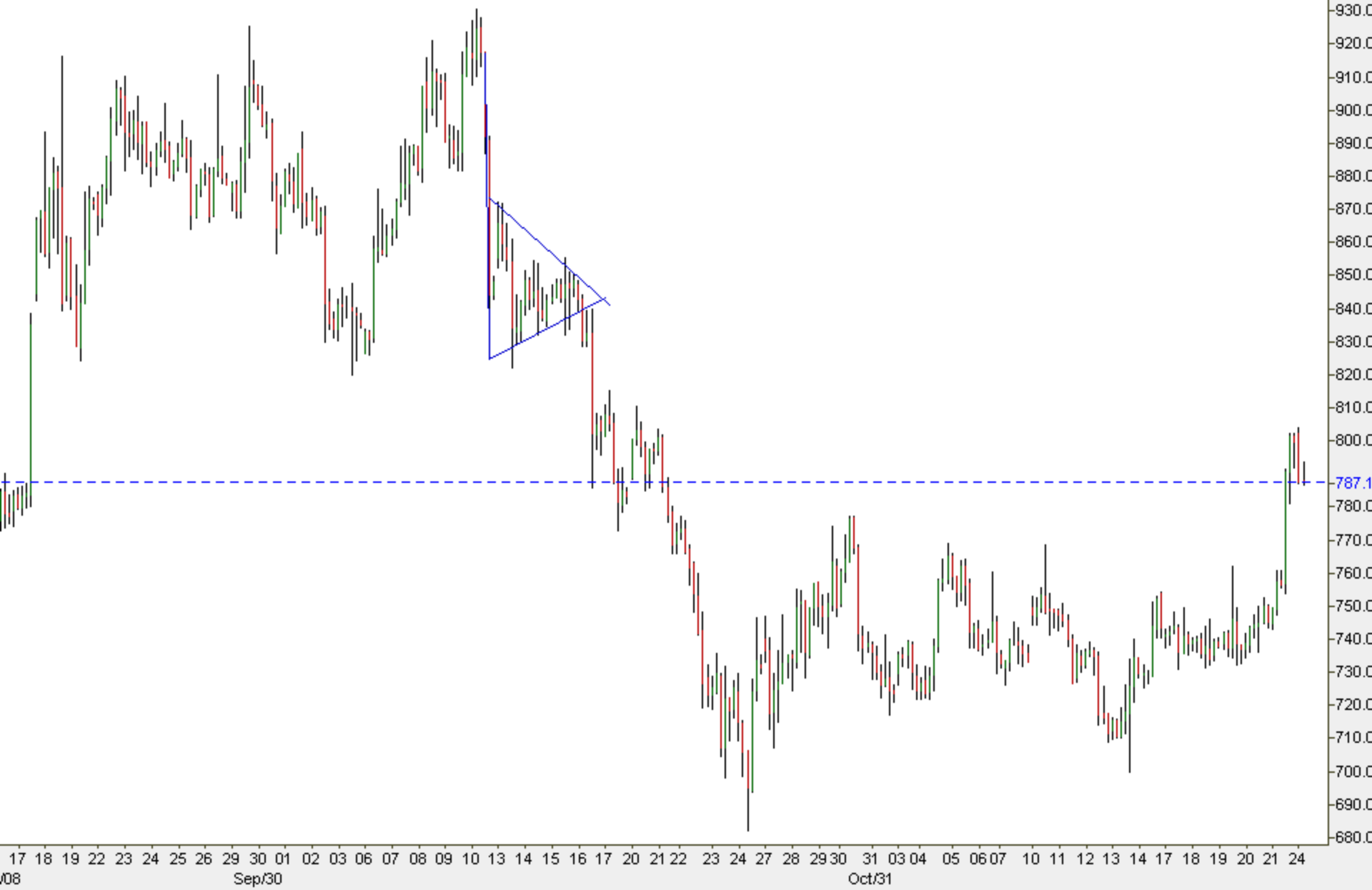
# Flags and Pennants

## Pennant

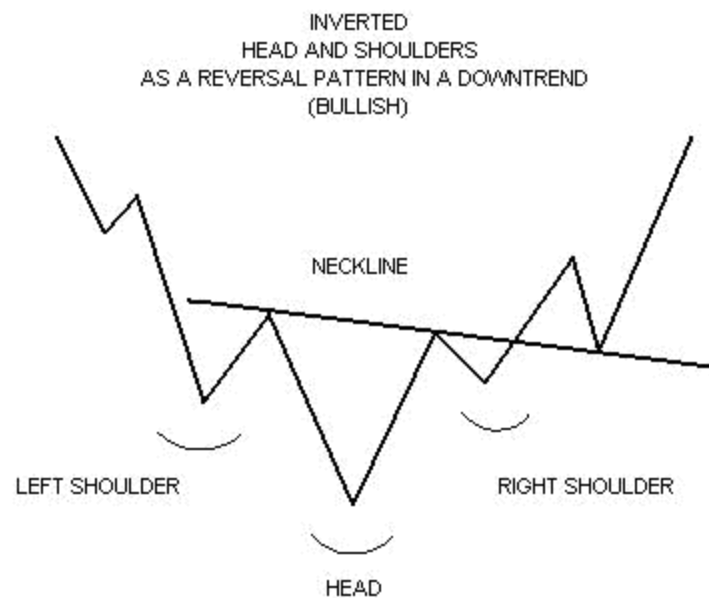
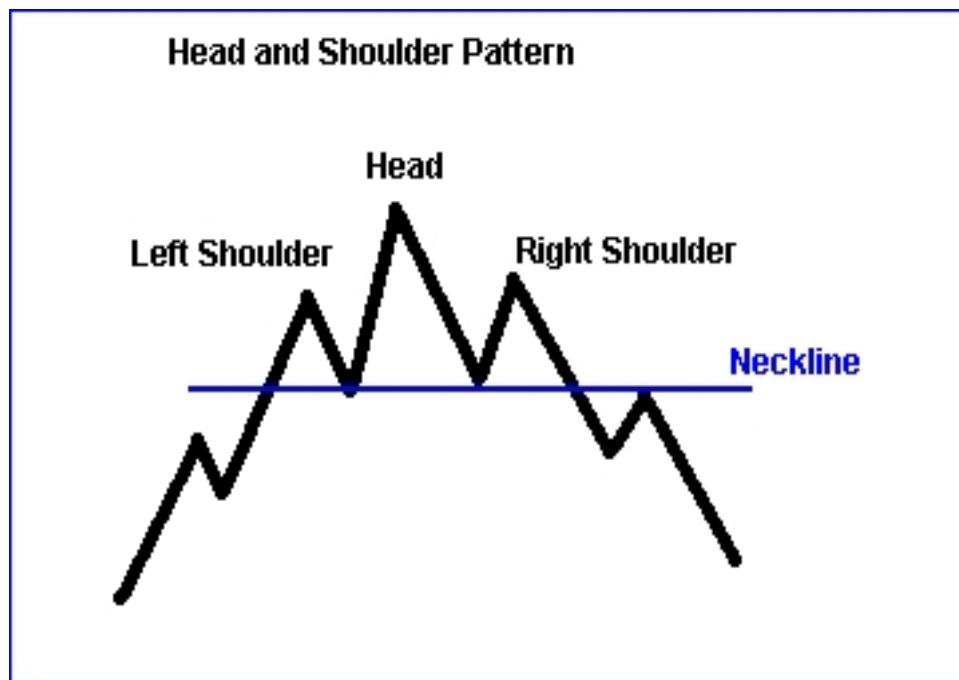




spot, 4 hours, # 300



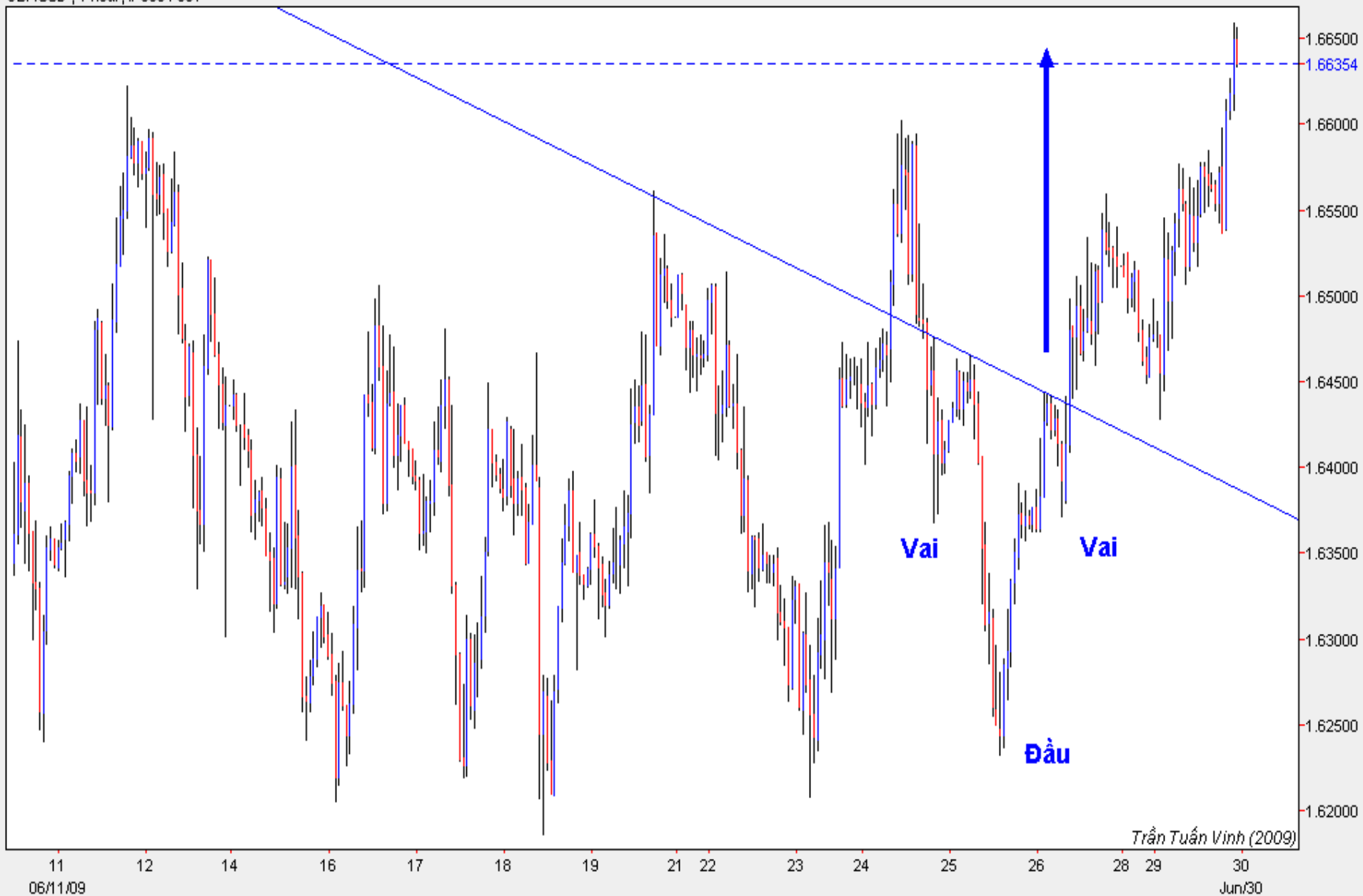
# Head and shoulders



VNINDEX (424.100, 430.780, 424.100, 427.050, +8.50000)

Tran Tuan Vinh (2009)





Trần Tuấn Vinh (2009)

VNINDEX (528.160, 549.620, 513.490, 547.990, +19.5000)





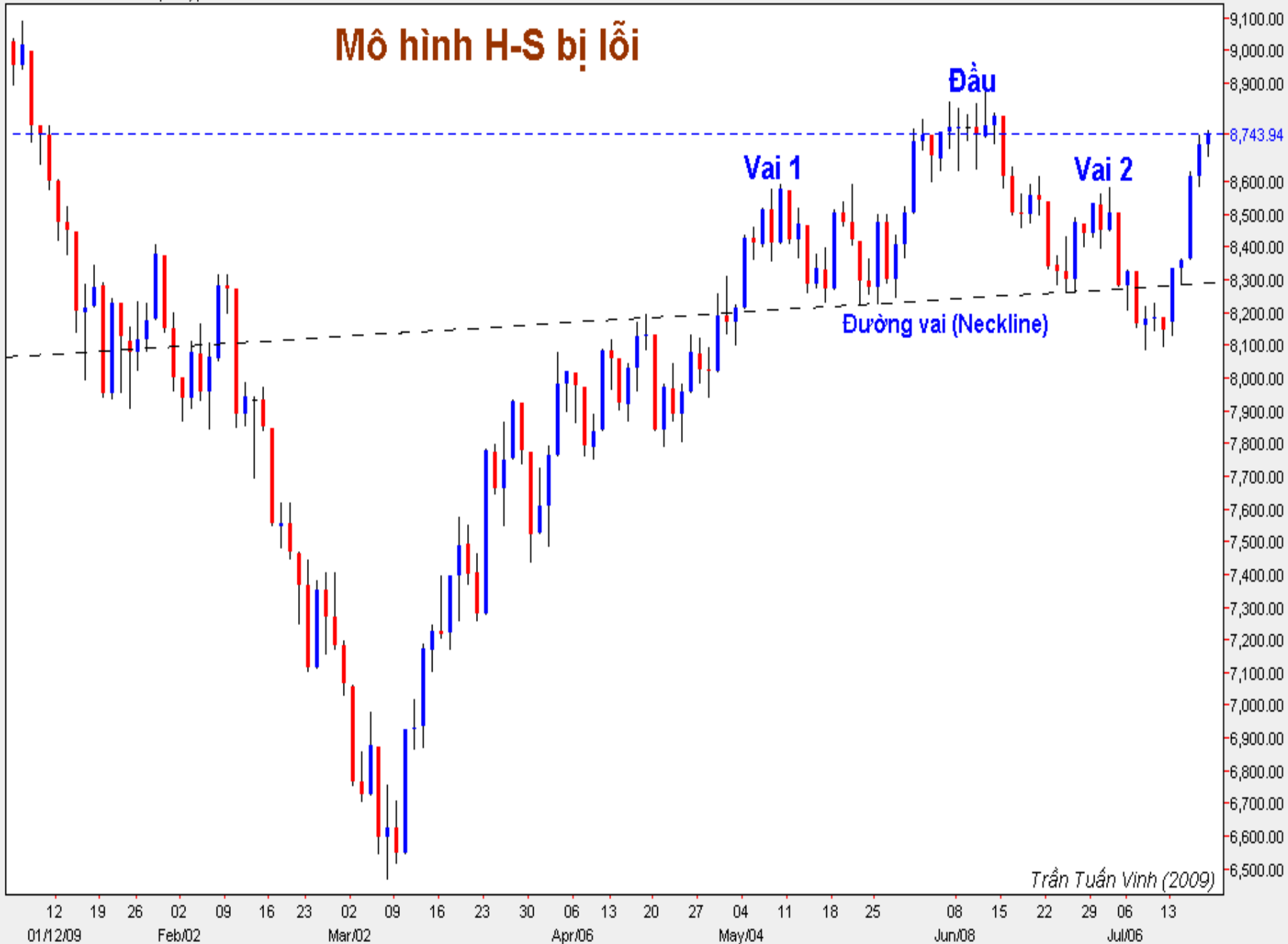
spot, Daily, # 384



13 Oct 2008 21:04:23 ICT (+0700)

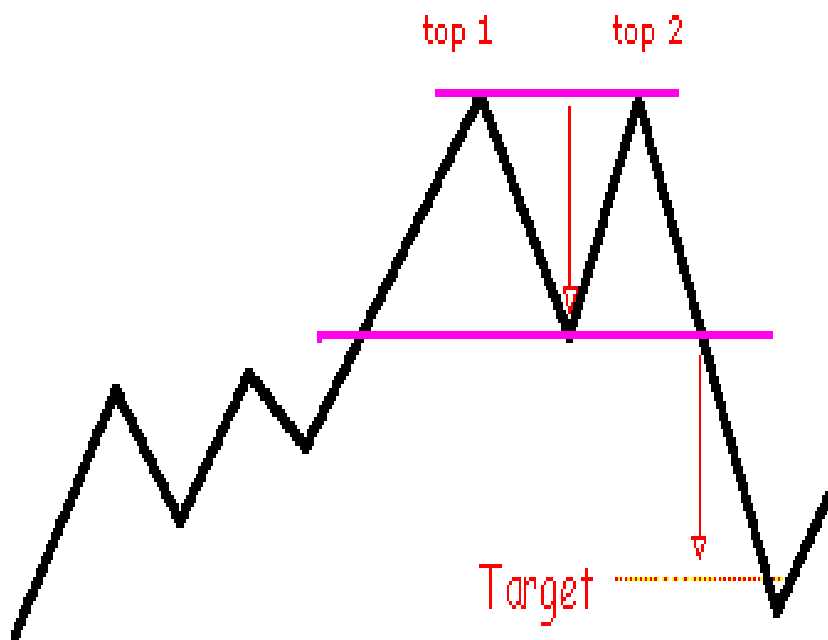


# Mô hình H-S bị lỗi

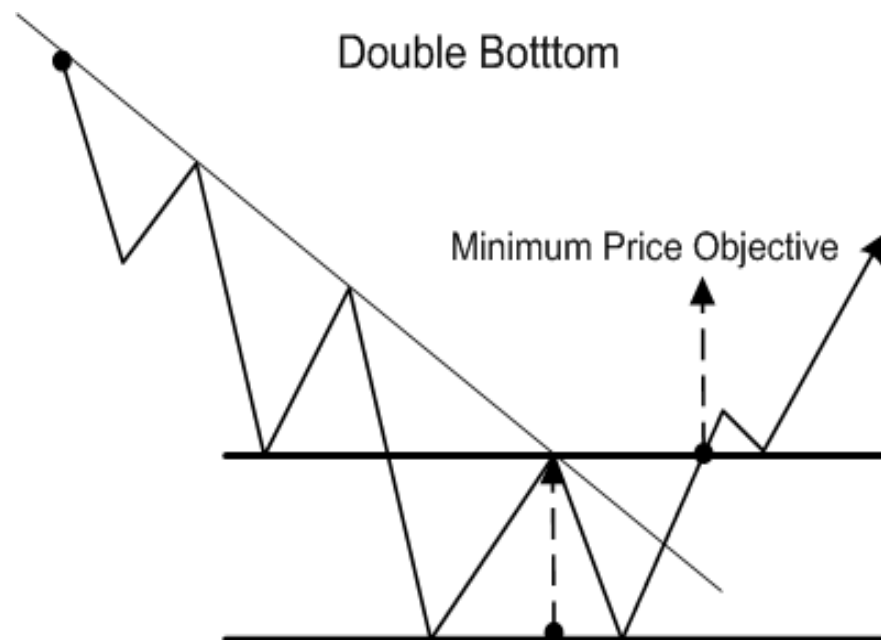


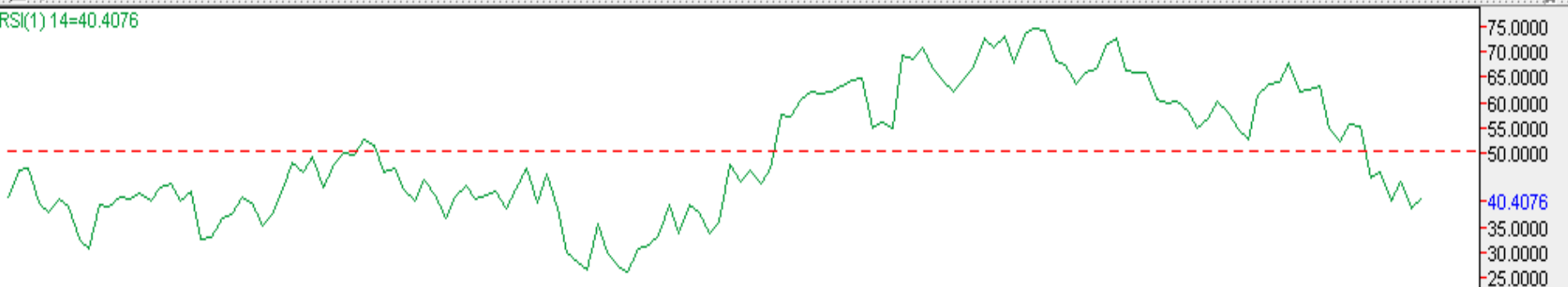
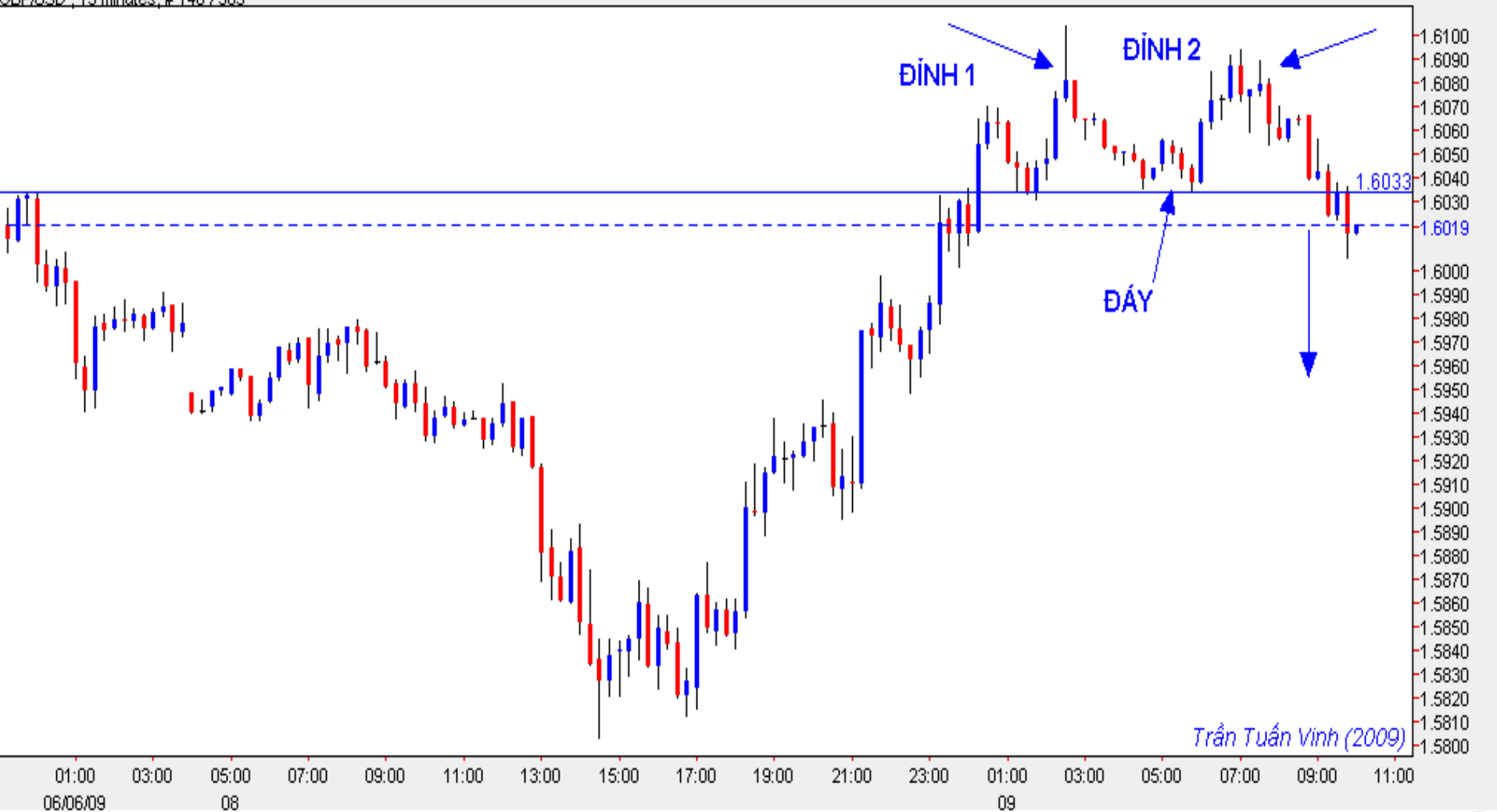
# DOUBLE-TRIPLE TOPS/BOTTOMS

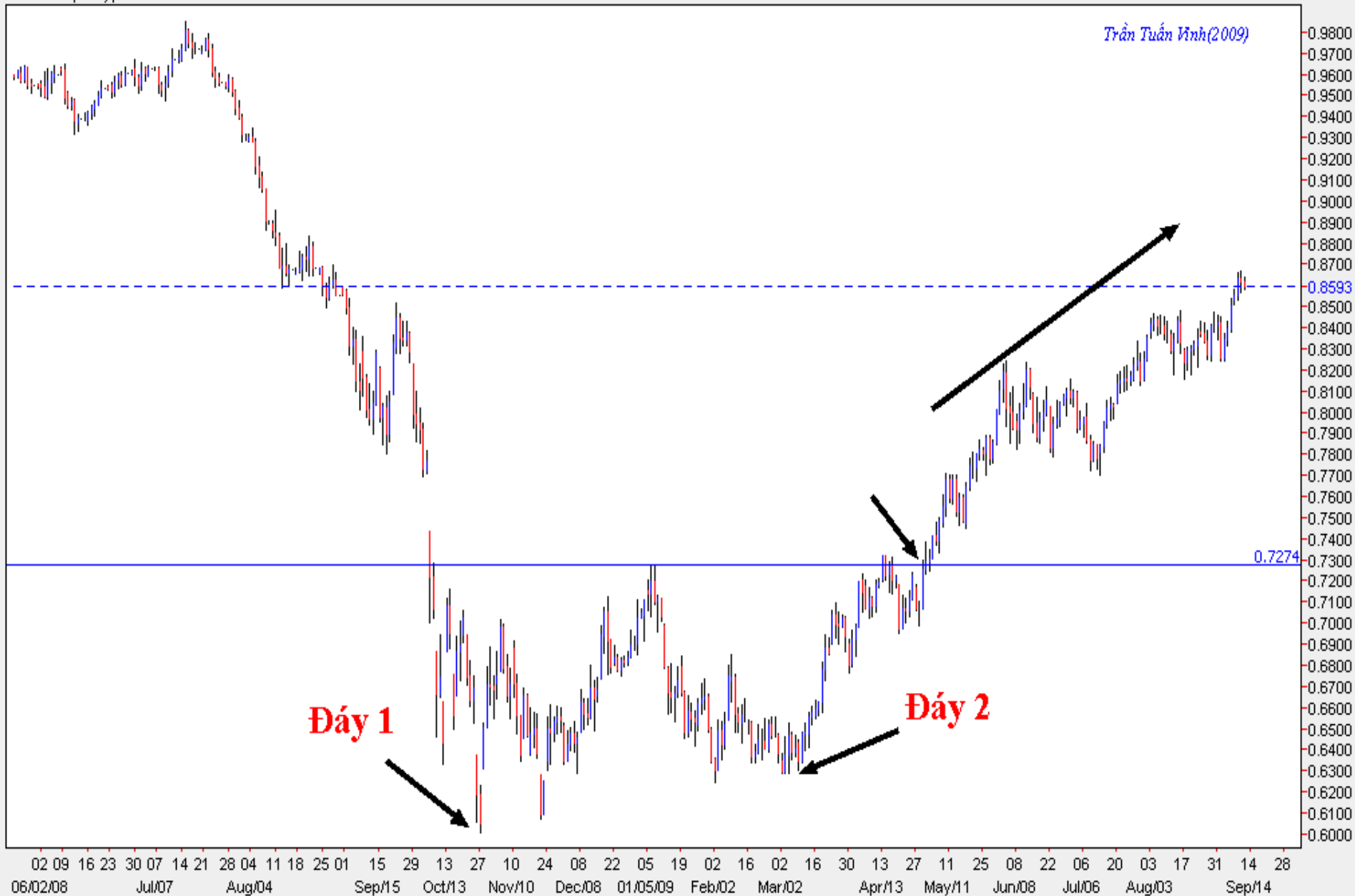
## Double Top (2 đỉnh)

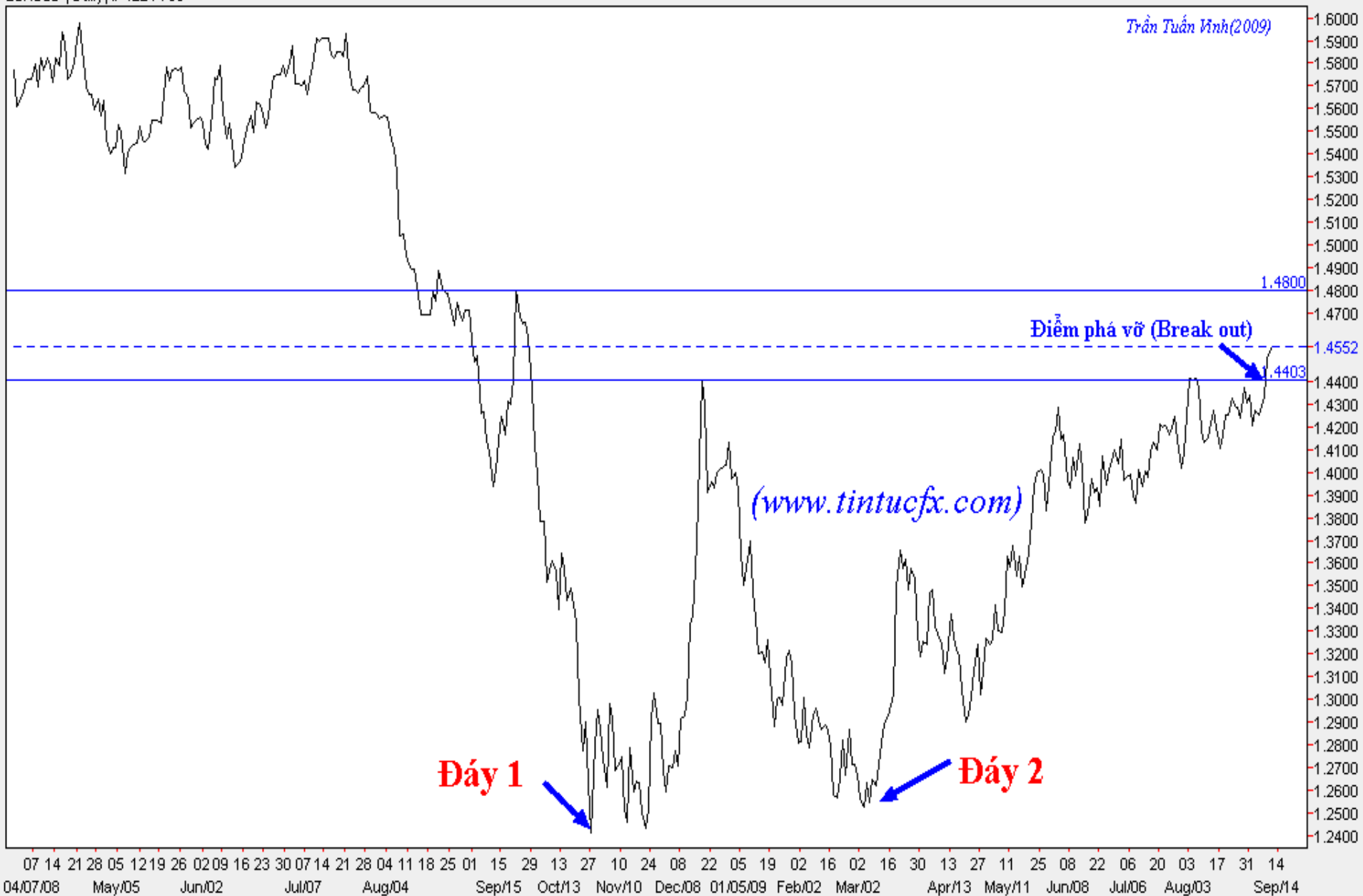


## Double Bottom (2 đáy)



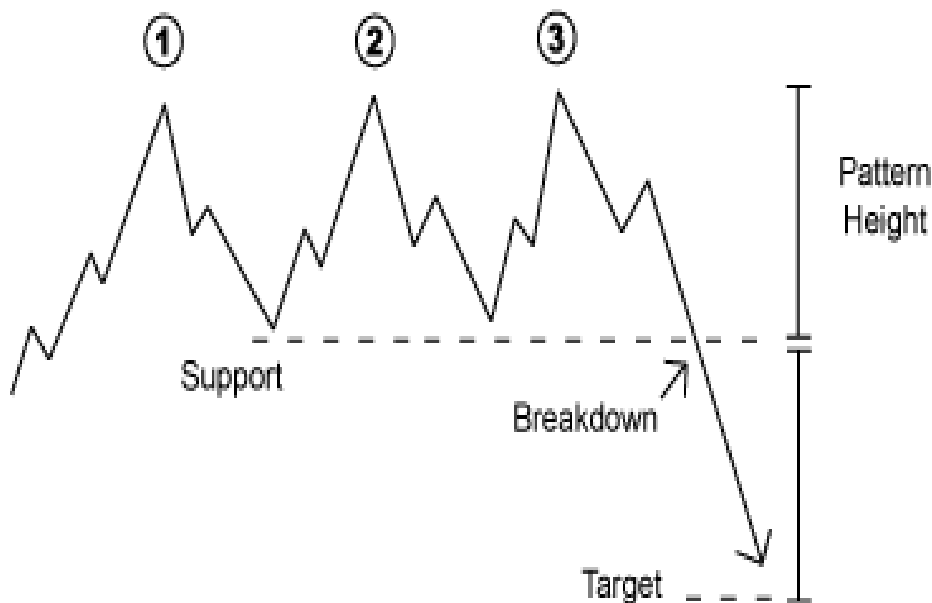




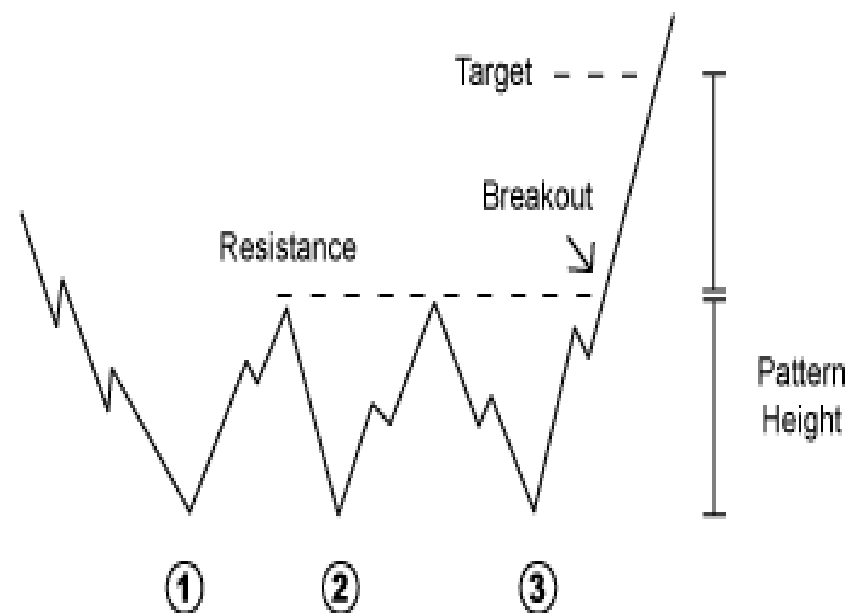


# DOUBLE-TRIPLE TOPS/BOTTOMS

## Triple Top (2 đỉnh)



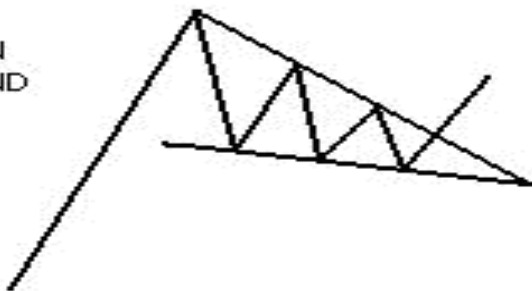
## Triple Bottom (2 đáy)



Copyright © 2006 ChartAdvisor.com

# Wedge (Cây nêm)

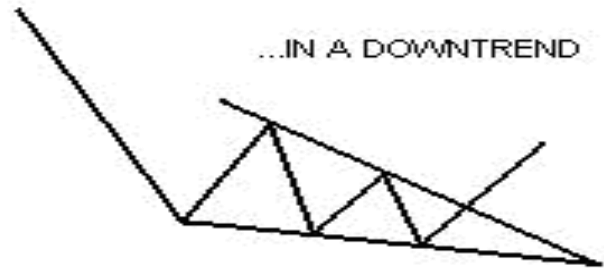
...IN AN  
UPTREND



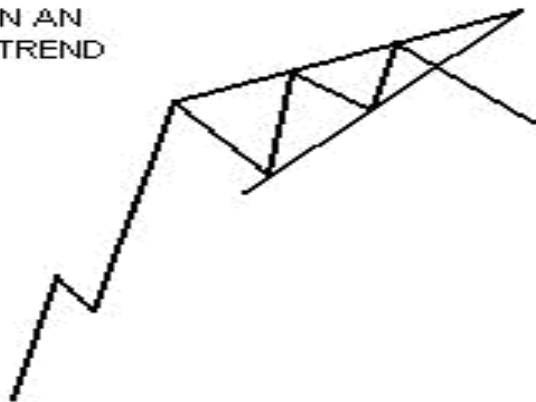
FALLING WEDGES...

(BULLISH)

...IN A DOWNTREND



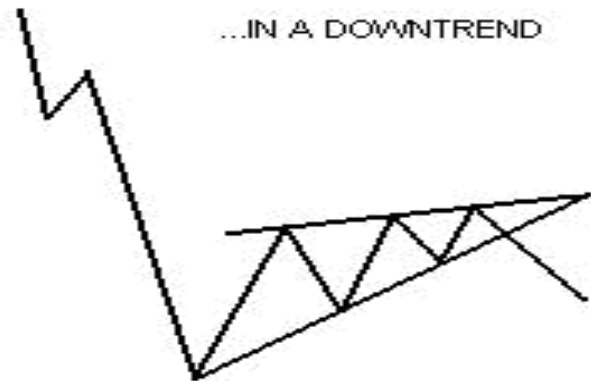
...IN AN  
UPTREND



RISING WEDGES...

(BEARISH)

...IN A DOWNTREND

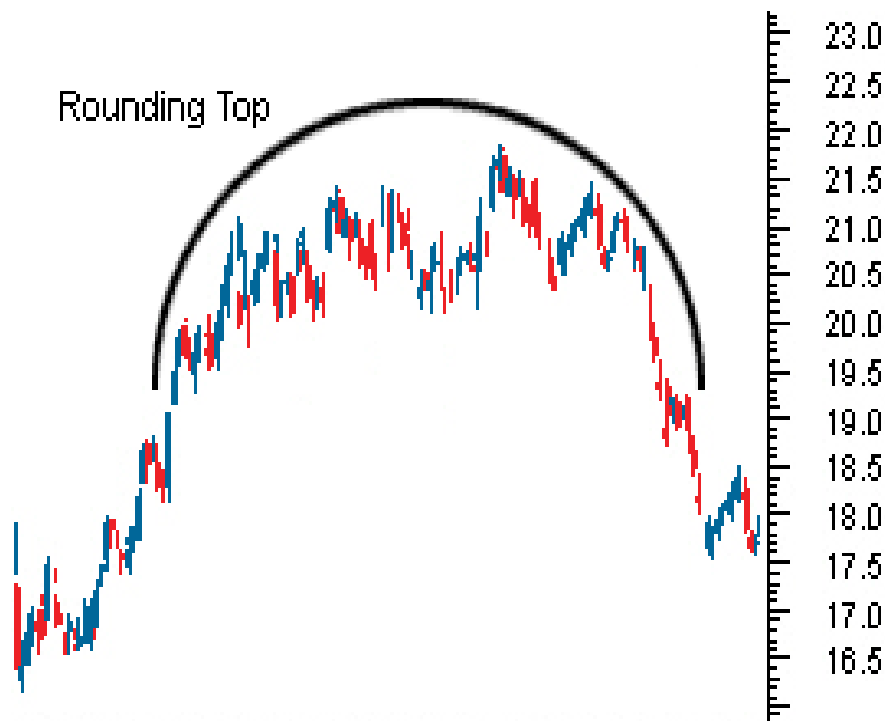






# Rounding tops/bottoms

## Rounding Tops



Source: Chart by MetaStock

## Rounding Bottoms

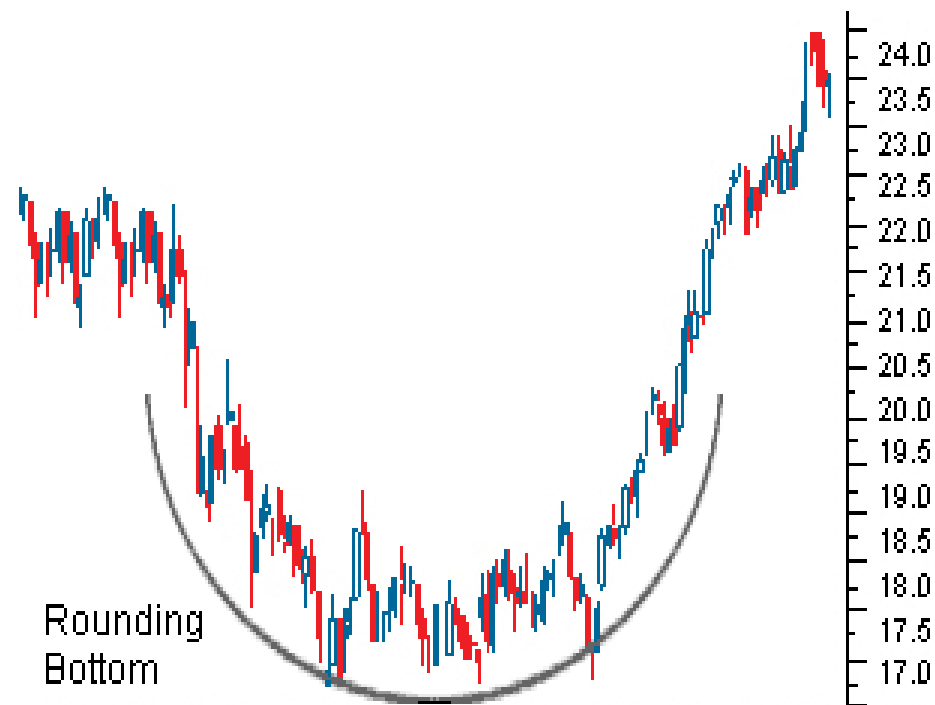
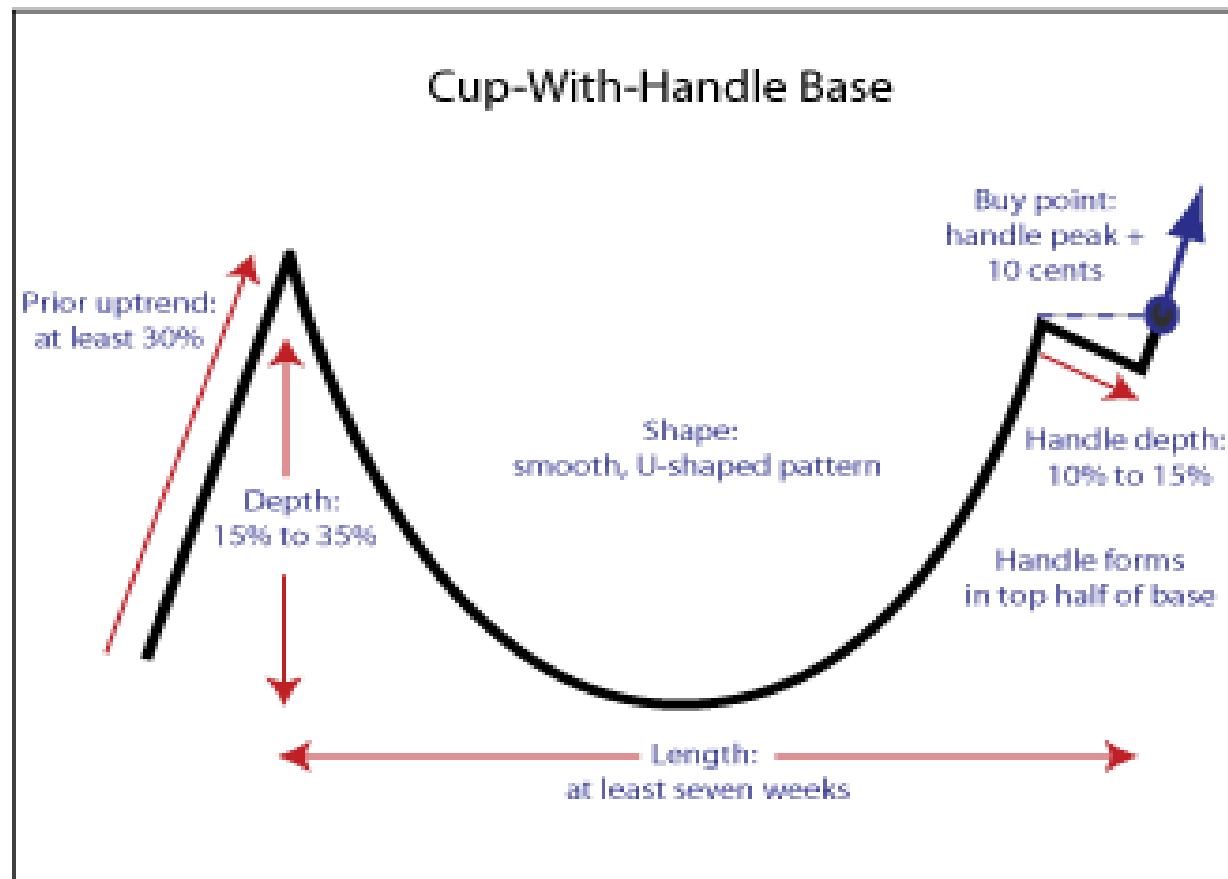


Chart by MetaStock

Copyright © 2007 Investopedia.com

# The Cup with Handle (Cái tách)

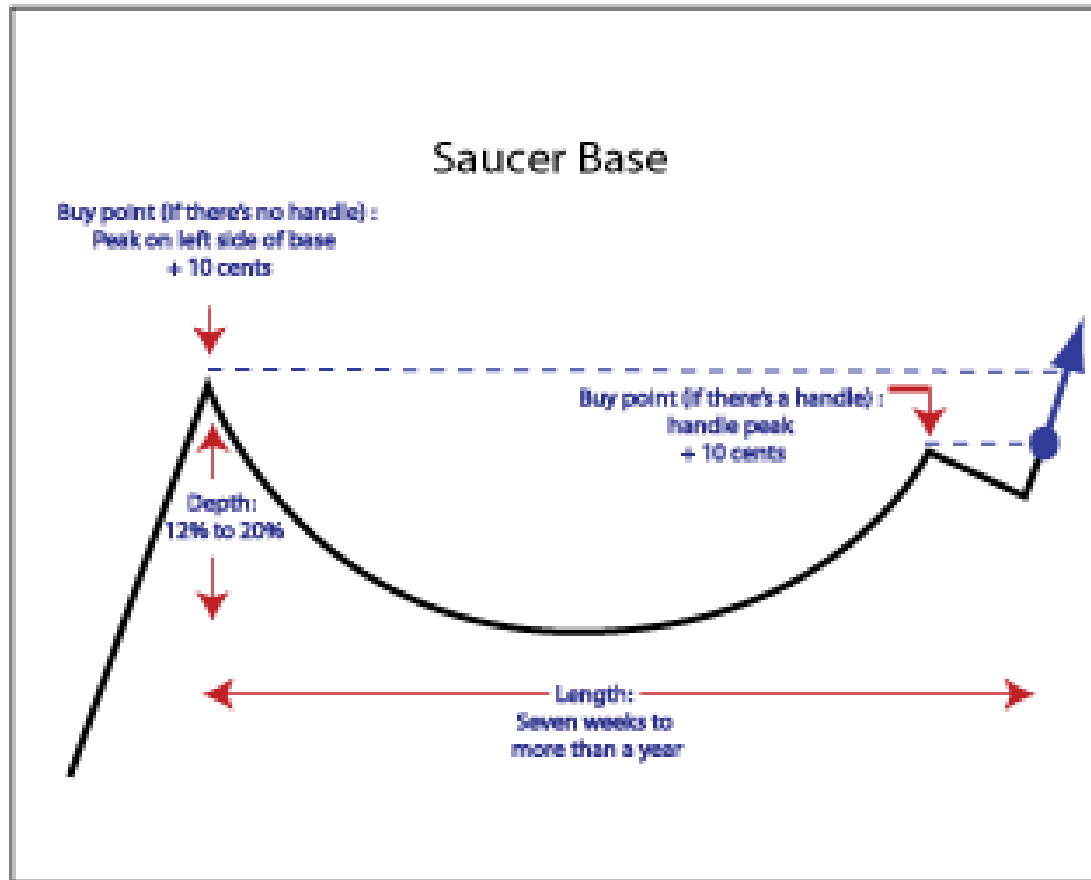


© 2000 Financial Research Corp. All rights reserved.

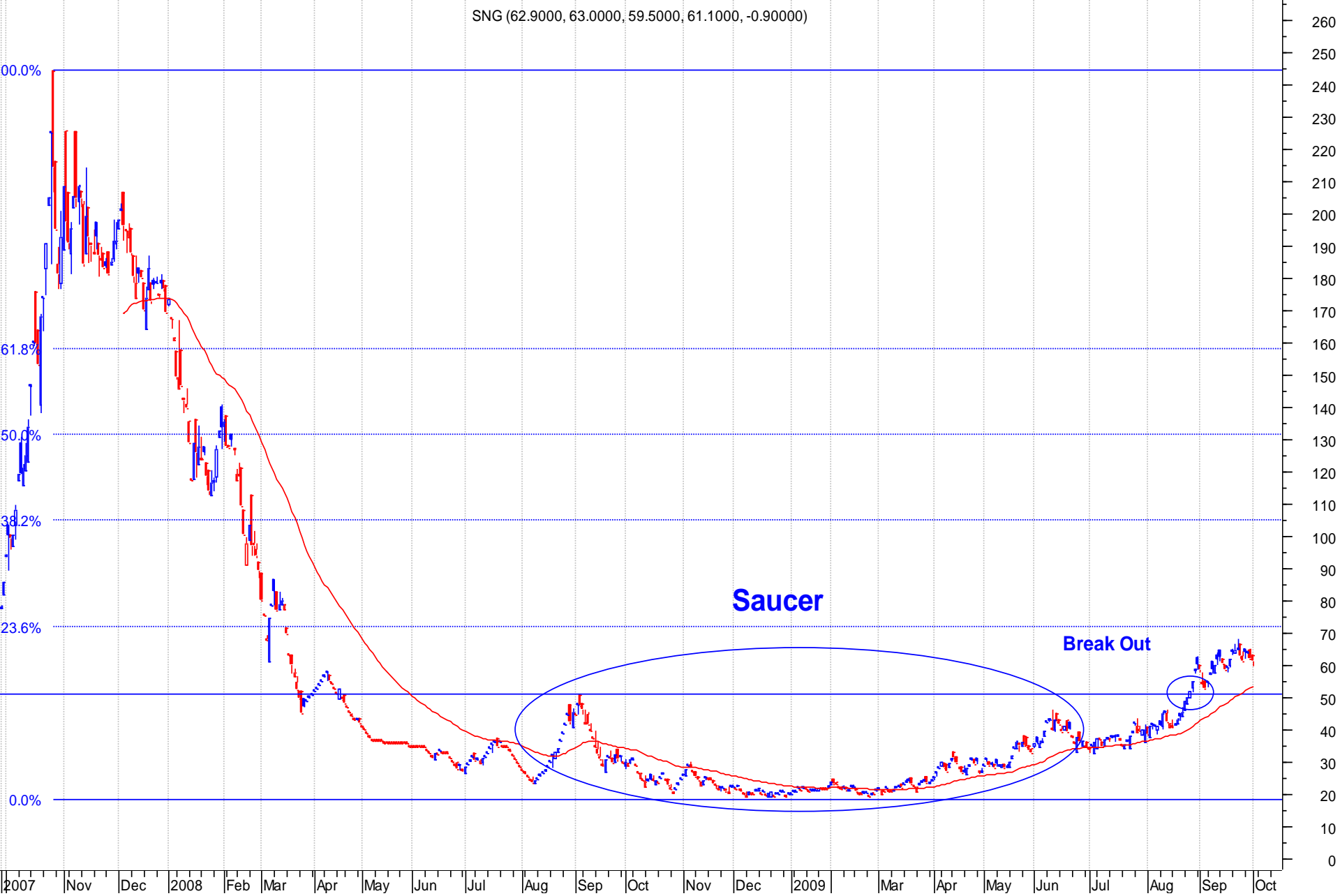
KBC (41.6000, 44.1000, 41.6000, 43.8000, +2.10000)



# The Saucer (Cái nong)



© 2000/Investment Research Daily, Inc. All rights reserved





## Phần 5: Các công cụ PTKT (Indicators)

---

1. **Nhóm chỉ báo xu hướng (Trailing Indicators):** MA, MACD, Bolinger Band, Envelopes, MDS, Parabolic SAR ...
2. **Nhóm chỉ báo dao động (Momentum Indicators):** RSI, Stochastic, ROC, Momentum ...

# Các công cụ PTKT

---

**Chỉ số trung bình động(Moving Average): chọn trung bình động giản đơn (SMA)**

- Là giá trung bình của một chứng khoán tại một thời điểm nhất định trong một khoảng thời gian định nghĩa “n”.
- Cách tính: Cộng tất cả các giá đóng cửa của một loại chứng khoán trong “n” khoảng thời gian gần nhất rồi sau đó chia cho “n”.
- Là đồ thị được xác định bằng cách nối các Chỉ số trung bình động tính toán tại mỗi thời điểm của một loại chứng khoán nào đó theo thời gian vận hành của thị trường.

$$SMA = \frac{p_M + p_{M-1} + \cdots + p_{M-9}}{10}$$

# MA

## Chỉ ra xu hướng thị trường:

- Đồ thị giá nằm trên đường trung bình di động cho thấy thị trường đang trong chiều hướng tăng giá
- Đồ thị giá nằm dưới đường trung bình di động cho thấy thị trường đang trong xu hướng giảm giá.





# MA

## Tín hiệu mua bán:

- Mua khi đường giá cắt đường trung bình từ dưới lên
- Bán khi đường giá cắt đường trung bình từ trên xuống



# MA

## Đóng vai trò kháng cự và hỗ trợ:

- Trong xu hướng tăng, đường trung bình đóng vai trò là một đường hỗ trợ
- Trong xu hướng giảm, đường trung bình đóng vai trò là một đường kháng cự



# MA

---

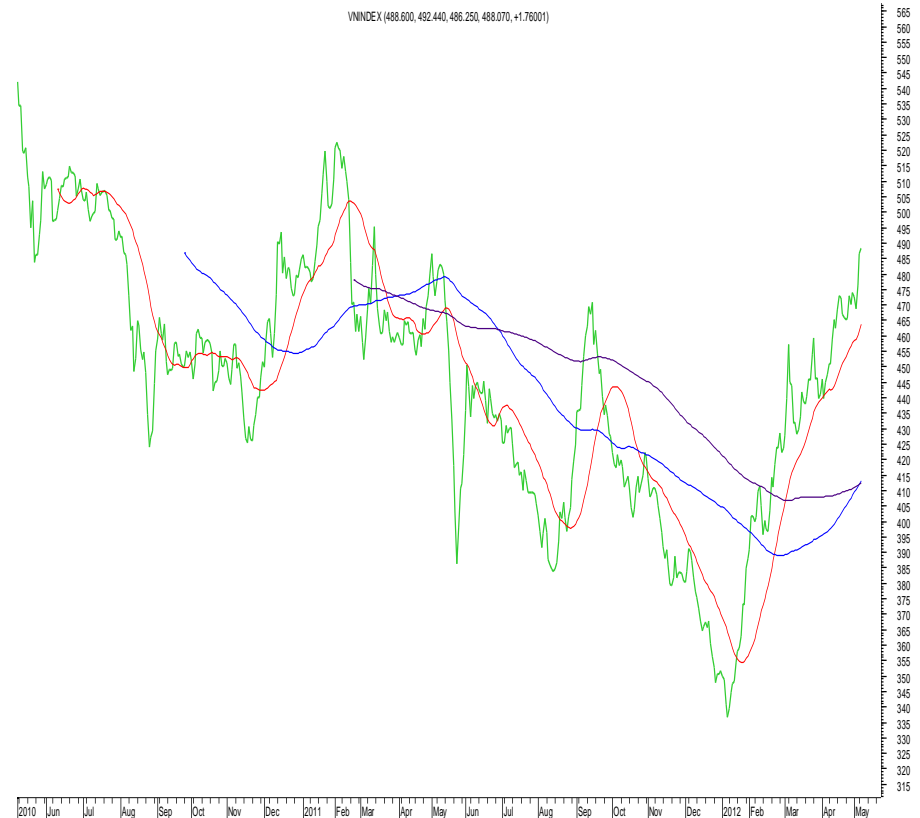
Kỳ hạn của đường trung bình

1. Rất ngắn: 5-13 ngày
2. Ngắn: 14-25 ngày
3. Trung hạn yếu: 26-49 Ngày
4. Trung hạn: 50-100 ngày
5. Dài hạn: 100-200 ngày

# MA

Sử dụng nhiều đường trung bình kết hợp để xác định xu hướng của thị trường:

1. Thị trường tăng, khi các đường trung bình ngắn lần lượt nằm lên trên đường trung bình dài
2. Thị trường giảm, khi các đường trung bình ngắn lần lượt nằm dưới đường trung bình dài



# MACD

---

**Đường hội tụ và phân kỳ của trung bình động ( Moving Average Convergence Divergence – MACD)**

+ Fast MACD : hiệu số giữa đường trung bình động mũ của một chứng khoán với thời gian 12 ngày và đường trung bình động mũ thời gian 26 ngày.

$$MACD = EMA[12] \text{ of price} - EMA[26] \text{ of price}$$

+ Đường dấu hiệu (Signal line): là trung bình của đường Fast MACD với khoảng thời gian quan sát là 9 ngày.

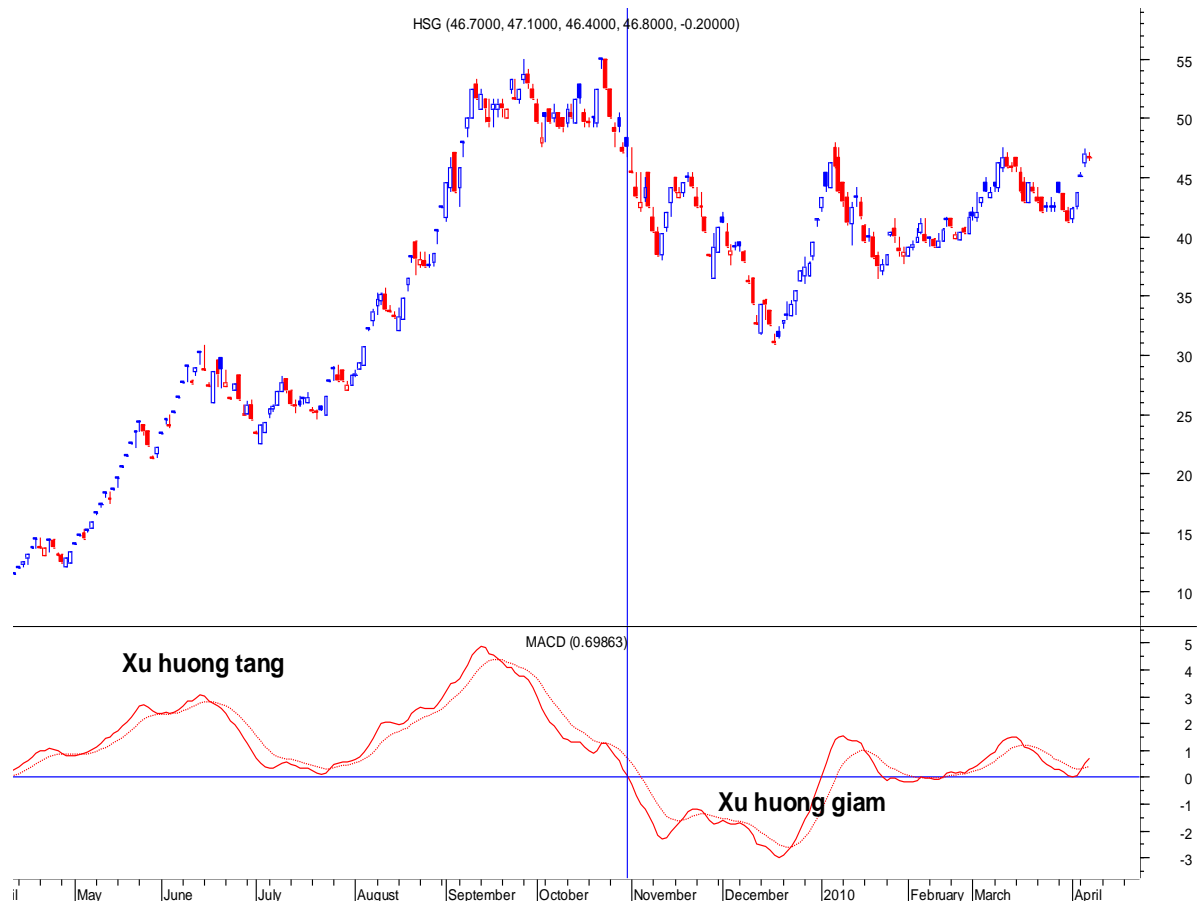
$$signal = EMA[9] \text{ of } MACD$$

# MACD

## ➤ Chỉ ra xu hướng thị trường:

+ Nếu hai đường Fast MACD và đường signal đều nằm trên đường zero (0) thì cho thấy thị trường đang tăng giá.

+ Nếu hai đường Fast MACD và đường signal đều nằm dưới đường zero (0) thì cho thấy thị trường đang giảm giá.

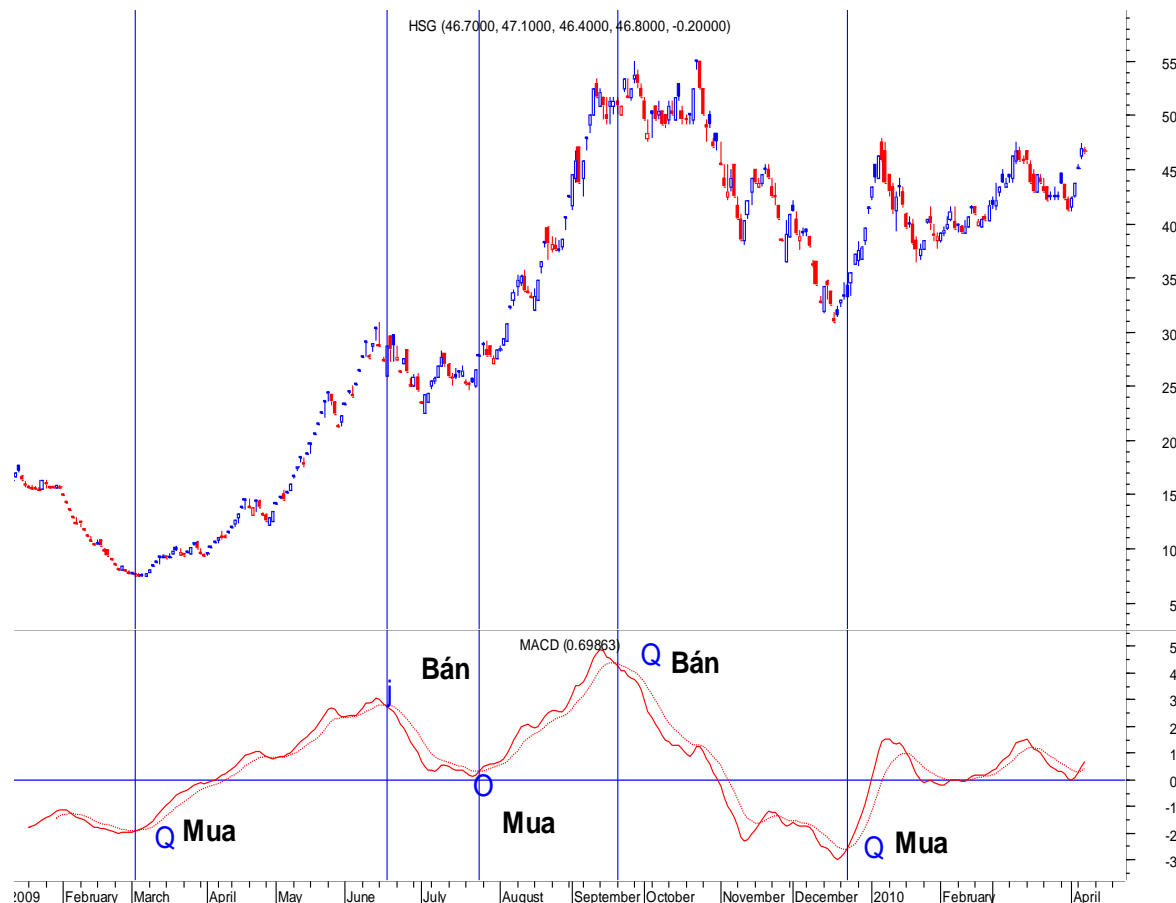


# MACD

## ➤ Chỉ ra dấu hiệu mua/bán:

+ Dấu hiệu mua: khi đường Fast MACD cắt đường signal từ dưới lên, điểm cắt càng xa đường 0 cho thấy thị trường sẽ tăng giá mạnh

+ Dấu hiệu bán: khi đường Fast MACD cắt đường signal từ trên xuống, điểm cắt càng xa đường 0 cho thấy thị trường sẽ giảm giá mạnh.



# Các công cụ PTKT

---

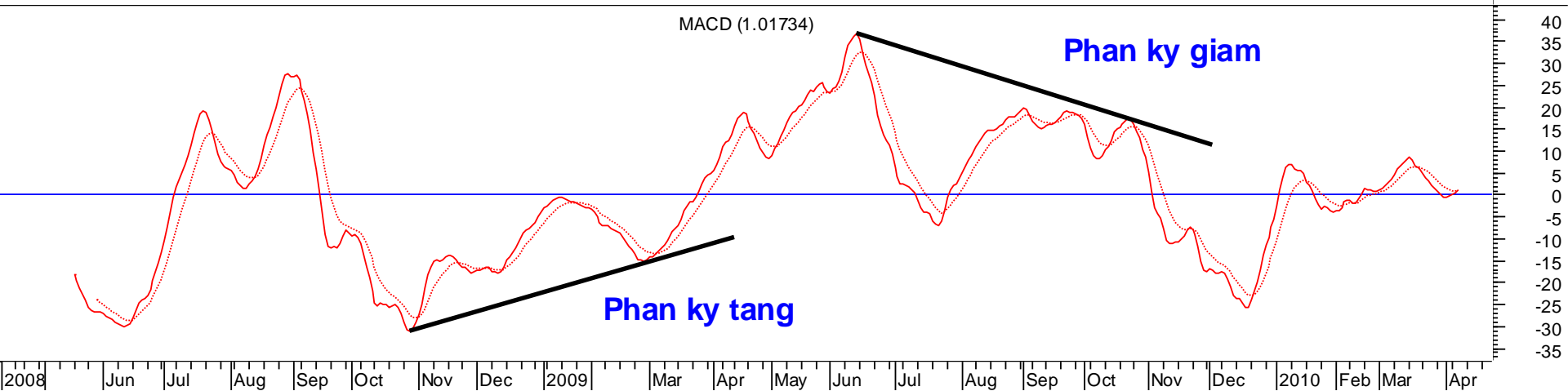
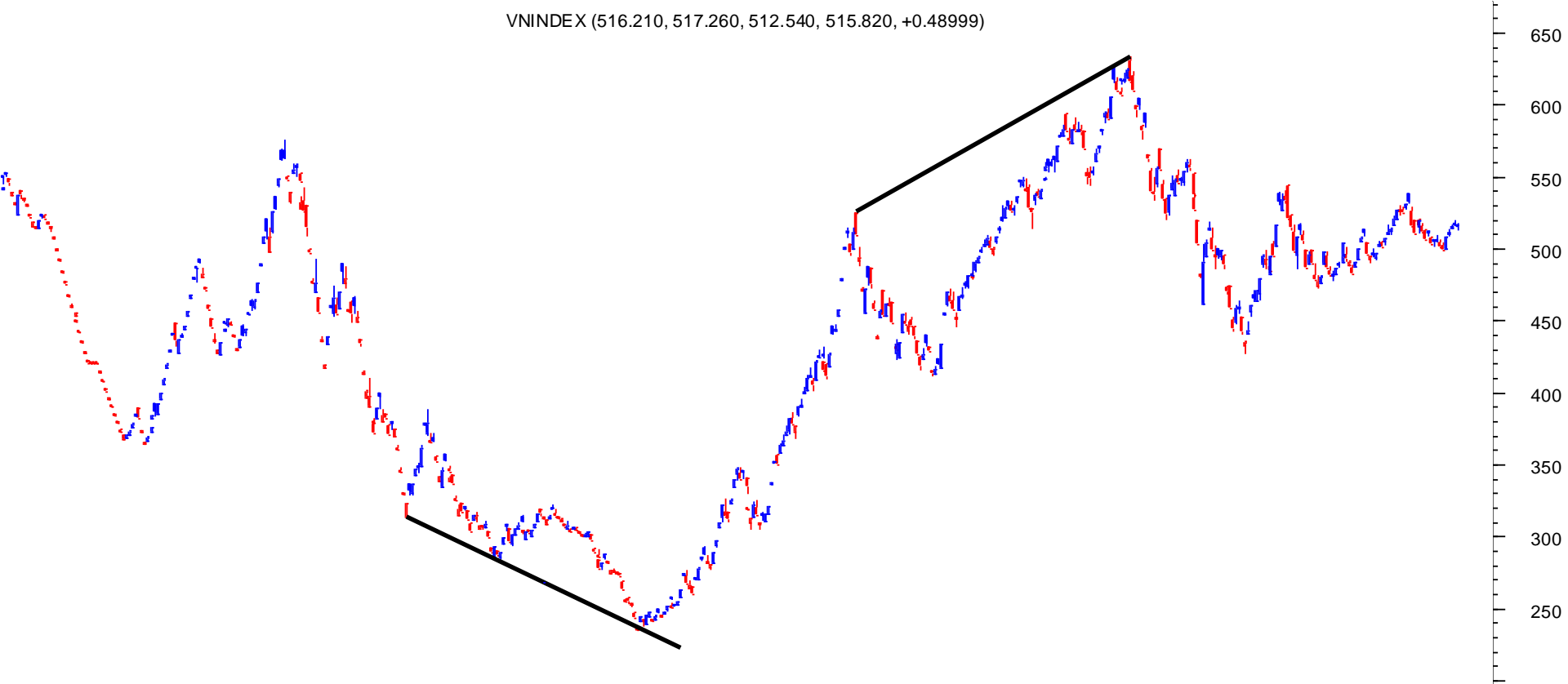
**Chỉ ra sự phân kỳ tăng giá và giảm giá:** Sự phân kỳ giữa đường MACD với đồ thị giá cho thấy chiều hướng tăng/giảm giá đang yếu dần.

+ Phân kỳ tăng giá (Bullish Divergence): khi đồ thị giá đang hình thành những đáy thấp hơn trong khi đường MACD lại đang hình thành những điểm đáy cao hơn. Điều này cho thấy xu hướng giảm giá đang yếu dần.

+ Phân kỳ giảm giá (Bearish Divergence): khi đồ thị giá đang hình thành những điểm đỉnh cao hơn trong khi đường MACD đang hình thành những điểm đỉnh thấp hơn.



VNINDEX (516.210, 517.260, 512.540, 515.820, +0.48999)



# RSI

---

**RSI : (*RELATIVE STRENGTH INDEX*)**

- Là chỉ số sức mạnh tương quan. Là chỉ số tỷ lệ giữa trung bình số ngày tăng giá so với mức giá trung bình của những ngày giảm giá trong một giai đoạn nhất định.

**CÔNG THỨC TÍNH RSI :**

$$\text{RSI} = 100 - 100 / (1 + \text{RS})$$

$$\text{Average Gain} = \text{Total Gains} / n$$

$$\text{Average Loss} = |\text{Total Losses} / n|$$

$n$  = number of RSI periods

$$\text{RS} = \text{Average Gain} / \text{Average Loss}$$

## Cổ phiếu X

Ngày	Giá (USD)	Gain	Loss	Average Gain(3)	AverageLoss(3)	RS	RSI(3)
1	5.0						
2	5.2	0.2	-				
3	5.0	-	(0.2)				
4	5.5	0.5	-	0.23	0.07	3.50	77.78
5	6.0	0.5	-	0.33	0.07	5.00	83.33
6	5.8	-	(0.2)	0.33	0.07	5.00	83.33
7	6.5	0.7	-	0.40	0.07	6.00	85.71
8	7.0	0.5	-	0.40	0.07	6.00	85.71
9	6.8	-	(0.2)	0.40	0.07	6.00	85.71
10	7.0	0.2	-	0.23	0.07	3.50	77.78
11	7.5	0.5	-	0.23	0.07	3.50	77.78
12	7.7	0.2	-	0.30	-	#DIV/0!	1.00
13	7.2	-	(0.5)	0.23	0.17	1.40	58.33
14	7.0	-	(0.2)	0.07	0.23	0.29	22.22
15	6.5	-	(0.5)	-	0.40	-	-
16	7.0	0.5	-	0.17	0.23	0.71	41.67

# RSI

---

## **Các Ứng Dụng RSI :**

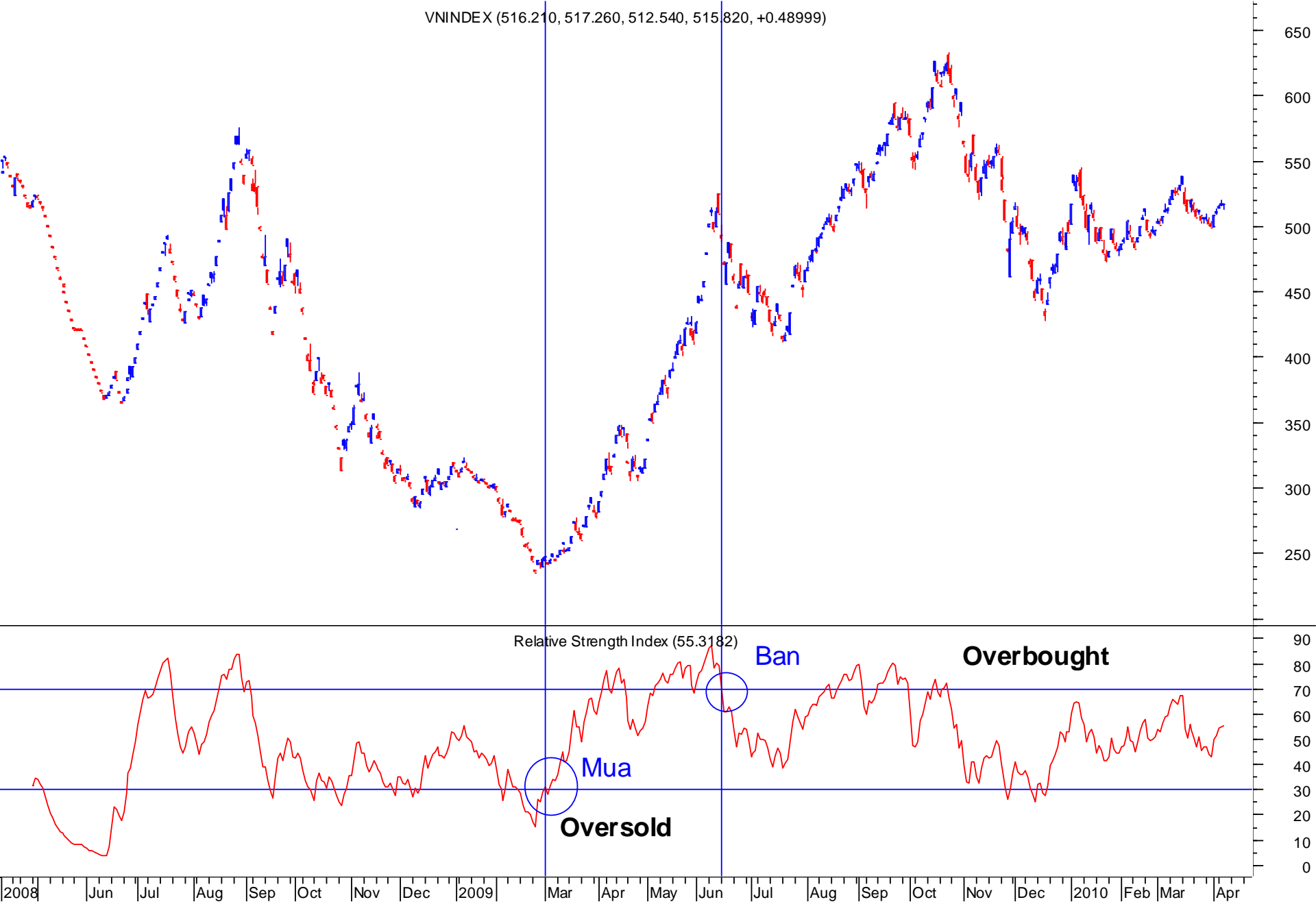
### **1/ Chỉ ra tình trạng overbought/oversold:**

Nếu đường RSI trên 70 thì cho thấy thị trường đang ở tình trạng overbought (mua quá mức), ngược lại, nếu RSI dưới 30 cho thấy thị trường ở tình trạng oversold (bán quá mức).

### **2/ Chỉ ra dấu hiệu mua/bán:**

Dấu hiệu bán: Khi đường RSI từ trên đỉnh cắt xuống dưới 70 chỉ ra dấu hiệu bán.

Dấu hiệu mua: Khi đường RSI từ dưới đáy cắt lên trên 30 chỉ ra dấu hiệu mua



# RSI

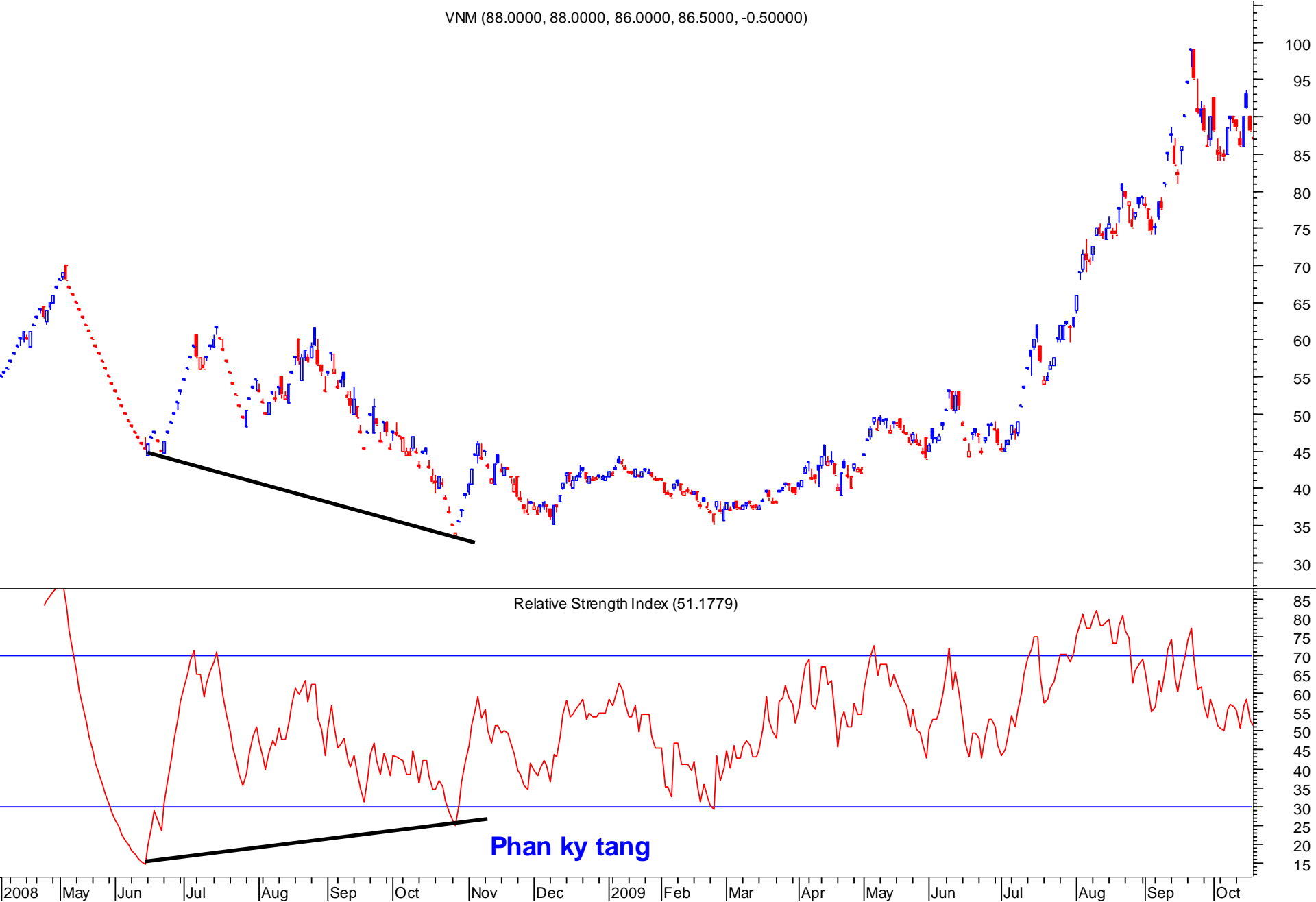
---

## 3/ Chỉ ra sự phân kỳ tăng/giảm giá:

Phân kỳ giảm giá (Bearish Divergence): khi thị giá hình thành những điểm cao hơn trong khi RSI lại hình thành những điểm cao thấp hơn

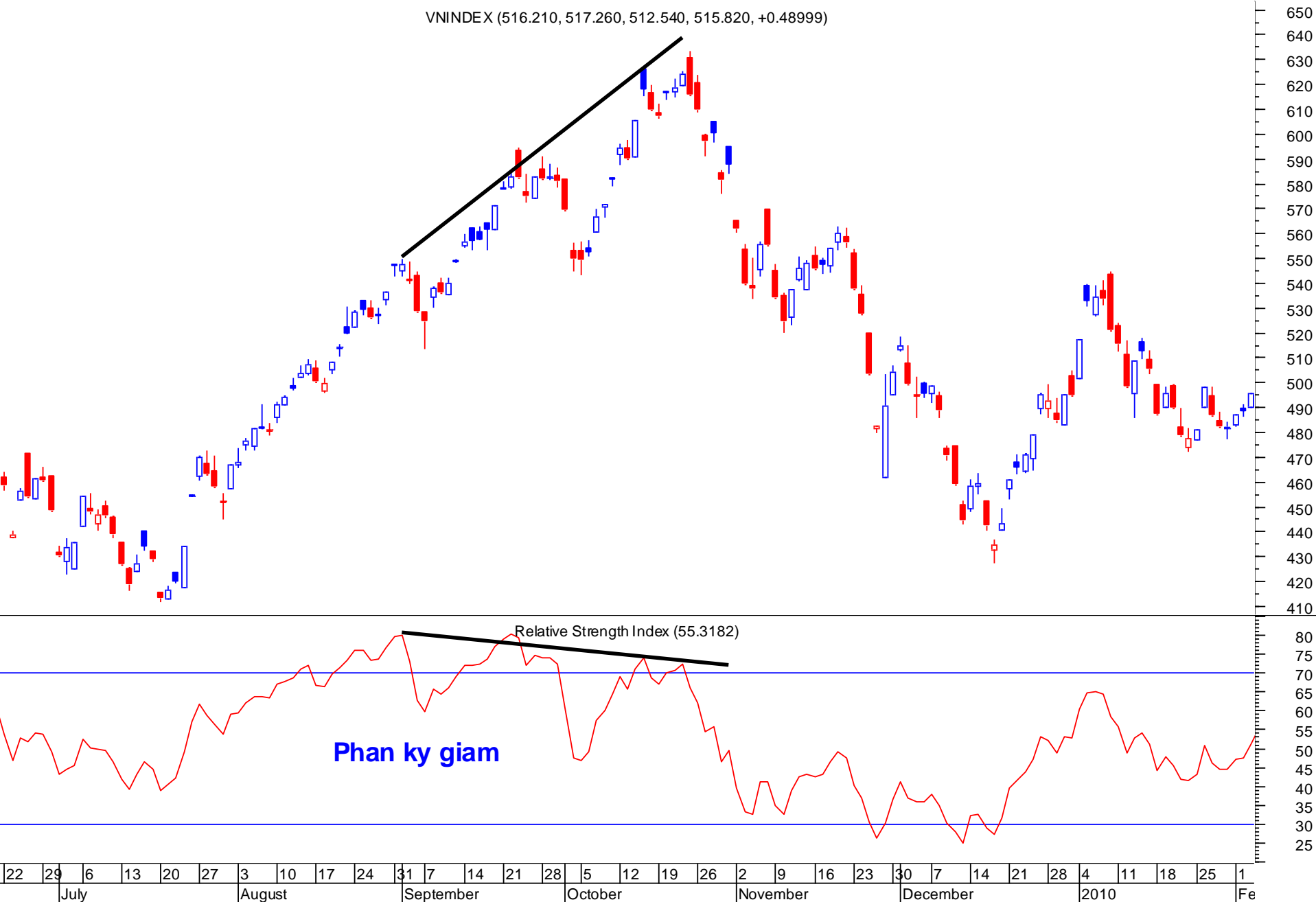
Phân kỳ tăng giá (Bullish Divergence): khi thị giá hình thành những đáy thấp hơn trong khi RSI lại hình thành những điểm đáy cao hơn

VNM (88.0000, 88.0000, 86.0000, 86.5000, -0.50000)



Relative Strength Index (51.1779)

Phan kỳ tang





## Chỉ số dòng tiền (Money Flow Index – MFI)

---

### TỔNG QUAN:

Là một công cụ so sánh giữa dòng tiền dương và dòng tiền âm để tạo ra một dấu hiệu chỉ báo có thể so sánh với giá chứng khoán nhằm xác nhận xu hướng tăng, giảm giá một loại CK cụ thể

### SO SÁNH MFI VỚI RSI:

MFI được hiểu và tính toán tương tự RSI. Tuy nhiên, nếu như RSI chỉ chú trọng vào yếu tố giá CK thì MFI có tính đến cả yếu tố khối lượng giao dịch nên nó là một công cụ tốt trong việc xem xét sức mạnh của dòng tiền ra – vào một chứng khoán.

Tương tự RSI, MFI được đo lường trong khoảng từ 0 tới 100 và thường được tính trong khoảng kỳ hạn 14 ngày.

## Chỉ số dòng tiền (Money Flow Index – MFI)

---

### CÔNG THỨC

- Trước tiên, chúng ta cần tính dòng tiền của mỗi CK (money flow)

$$\text{Typical Price} = \frac{\text{Day High} + \text{Day Low} + \text{Day Close}}{3}$$

- MFI so sánh tỉ số của luồng tiền dương và âm. Nếu giá ngày hôm nay cao hơn hôm qua, nó được cho là tiền dương ( positive money), còn ngược lại là tiền âm (negative money). Trong 14 ngày, tổng tất cả các tiền dương đó được gọi là luồng tiền dương( positive money flow). MFI được tính dựa trên tỉ số tiền:

$$\text{Money Ratio} = \frac{\text{Positive Money Flow}}{\text{Negative Money Flow}}$$

## Chỉ số dòng tiền (Money Flow Index – MFI)

---

Cuối cùng, MFI được tính dựa trên tỉ số:

$$Money\ Flow\ Index = 100 - \left[ \frac{100}{1 + Money\ Ratio} \right]$$

Chú ý: càng gần 100 thì độ động càng cao.

# Ứng dụng

---

MFI có 2 ứng dụng cơ bản:

- Sự phân kỳ ( đảo chiều xu thế):

Nếu đường MFI không cùng chiều đường giá mà ngược chiều, xu hướng hiện tại của giá có thể bị đảo ngược.

- Vùng mua quá nhiều – vùng bán quá nhiều (overbought/oversold):

- Nếu đường MFI ở trên mức 80 nghĩa là thị trường đang trong tình trạng mua quá nhiều và giá tăng cao. Giá sẽ điều chỉnh trở lại khi MFI đi xuống thấp hơn 80 – cho ta tín hiệu SELL.

- Nếu đường MFI ở dưới mức 20 nghĩa là thị trường đang trong tình trạng bán quá nhiều và giá giảm quá thấp. Giá sẽ điều chỉnh trở lại khi MFI đi vượt lên mức 20 – cho ta tín hiệu BUY.

# Dải Bolliger

Do độ lệch chuẩn là thước đo biến động, do đó dải Bolliger sẽ tự điều chỉnh, mở rộng khi thị trường biến động và thu hẹp khi thị trường bình ổn.

Giải Bolliger gồm 3 đường : Đường giữa (Middle Band): chính là đường trung bình trượt giản đơn (SMA), đường dưới ( Lower Band ), đường trên (Upper Band)

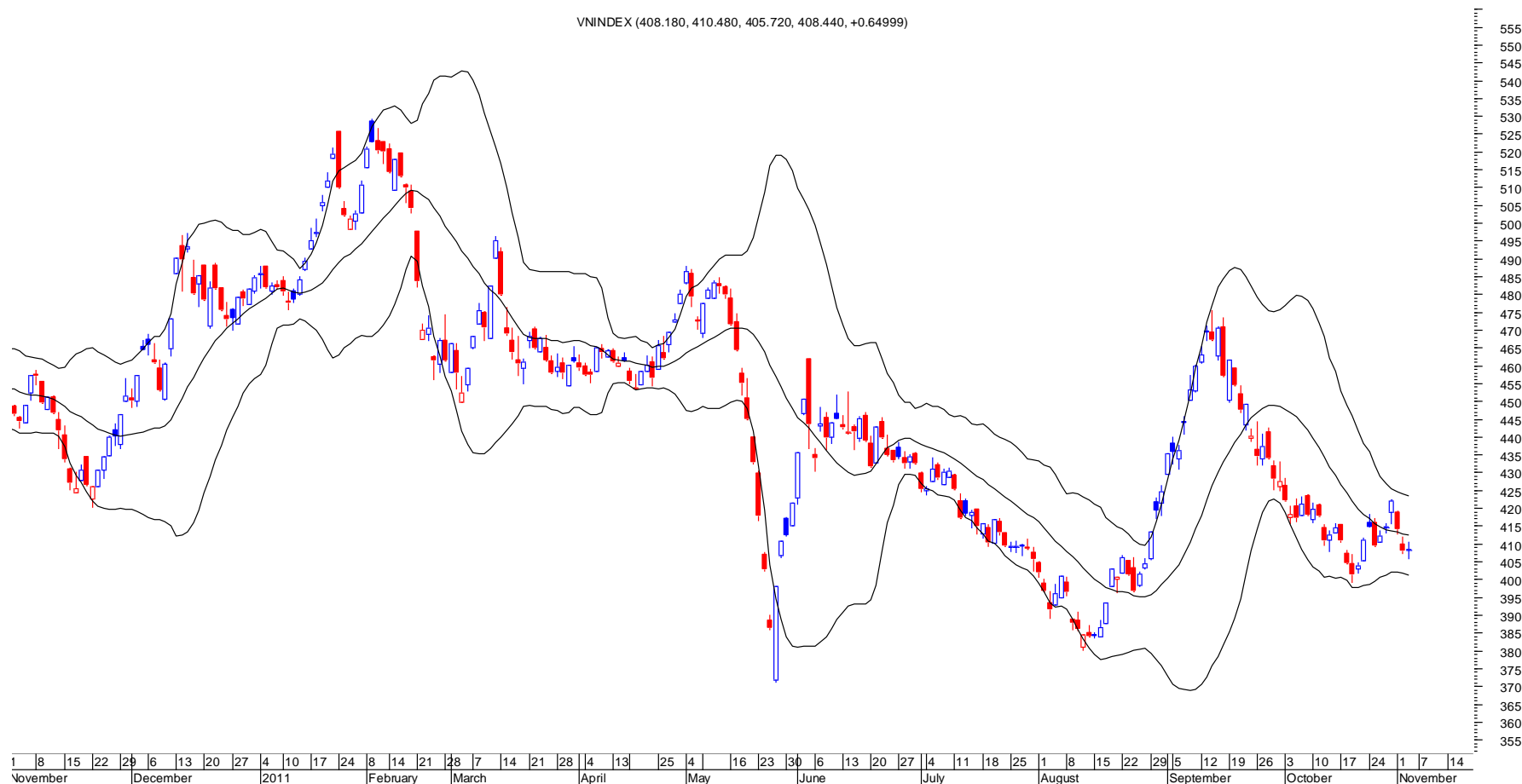
Công thức đường trên và đường dưới được xác định như sau.

Đường dưới tương tự như vậy, thay vào đó là phép trừ, với D là số độ lệch chuẩn ( 1,2,3.. )

$$Upper Band = Middle Band + \left[ D * \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (Close_j - Middle Band)^2}{n}} \right]$$

# Dải bolliger band

VNINDEX (408.180, 410.480, 405.720, 408.440, +0.64999)



# Dải BOLLIGER

---

- Giá của cổ phiếu có khuynh hướng biến động trong phạm vi dải bolliger.
- Sự thay đổi lớn về giá thường xuất hiện khi dải Bolliger hẹp lại.

### 3. Stochastic Oscillators

---

**Cách tính:**

$$\%K = \frac{\text{Giá đóng cửa gần nhất} - \text{Giá thấp nhất}}{\text{Giá cao nhất} - \text{Giá thấp nhất}}$$

$\%D = 3$  – chu kỳ di chuyển trung bình của  $\%K$

(n) = số chu kỳ được sử dụng

Chu kỳ	Cao nhất	Thấp nhất	Đóng cửa
1	119.50	116.00	119.13
2	119.94	116.00	116.75
3	118.44	111.63	113.5
4	114.19	110.06	111.56
5	112.81	109.63	112.25
6	113.44	109.13	110.00
7	115.81	110.38	113.50
8	117.50	114.06	117.13
9	118.44	114.81	115.63
10	116.88	113.13	114.13
11	119.00	116.19	118.81
12	119.75	117.00	117.38
13	119.13	116.88	119.13
14	119.44	114.56	115.38

$$\%K = 100 \times \left( \frac{115.38 - 109.13}{119.94 - 109.13} \right) = 58.71$$





## Phần 6: Những vấn đề cần biết khi ứng dụng PTKT vào đầu tư

---

- Nhà phân tích kỹ thuật giỏi không có nghĩa là người đầu tư giỏi
- Sự chủ quan luôn tồn tại trong PTKT
- Sự chi phối bởi phân tích cơ bản
- Vấn đề về pha thời gian
- Sau cùng là vấn đề tâm lý

# Nhà phân tích kỹ thuật giỏi không có nghĩa là người đầu tư giỏi

---

- ❑ Thực tế thấy rằng: một số nhà đầu tư được trang bị kiến thức và kỹ năng PTKT như nhau, nhưng khi cho họ đầu tư thực tế thì chỉ một số ít trong họ là thành công, hầu hết là thất bại (theo thông kê con số này là 90%/10%).
- ❑ Điều này có nghĩa là “cùng một cần câu tốt, không phải ai cũng câu được cá”. Vấn đề ở đây là gì? Chính là bản thân của bạn! Là tâm lý của bạn! *Đó chính là cách ứng dụng PTKT của mỗi người.*
- ❑ Nhà phân tích kỹ thuật giỏi là người am hiểu chi tiết thị trường và đưa ra nhiều bằng chứng thuyết phục cho nhận định của mình.
- ❑ Trong khi đó, người đầu tư giỏi chỉ sử dụng một số công cụ đơn giản phù hợp với mình (*sở trường*) để theo kịp diễn biến thị trường nhằm giao dịch thu lời.

## Sự chủ quan luôn tồn tại trong PTKT

---

- ❑ PTKT là một nghệ thuật. Nghệ thuật bao giờ cũng có dấu ấn của cá nhân.
- ❑ Sự chủ quan thể hiện ở chỗ cách nhìn nhận các mô hình khác nhau, các bước sóng khác nhau, các xu hướng khác nhau ... trên cùng một đồ thị của các nhà đầu tư. Thậm chí, ngay cả đối với công cụ chỉ báo (Indicators) là công cụ được tạo ra bằng thuật toán thì việc sử dụng cũng chứa đựng sự chủ quan, thể hiện trong cách chọn tham số, khoảng thời gian ... của mỗi nhà đầu tư.
- ❑ Sự nguy hiểm của tính chủ quan, là nhà đầu tư luôn nhìn nhận đồ thị theo cách họ mong muốn, họ cố gắng tìm kiếm những dấu hiệu ủng hộ cho suy nghĩ của họ, hơn là xem xét một cách khách quan.
- ❑ Người đầu tư giỏi là người luôn biết kiềm chế sự chủ quan này, bằng cách luôn tư duy hai mặt. Điển hình là G.Soros, với lối tư duy “Tôi có thể sai lầm” nổi tiếng.

## Sự chi phối bởi phân tích cơ bản

---

Trong quá trình ứng dụng PTKT để đầu tư, nhà đầu tư hay có thói quen sử dụng phân tích cơ bản để ủng hộ cho quyết định của mình

Vấn đề xảy ra khi, kết quả của PTKT không được ủng hộ hoặc mâu thuẫn với yếu tố cơ bản; lúc này nhà đầu tư sẽ rất khó quyết định hoặc quyết định sai.

Cách tốt nhất để giải quyết vấn đề này là biết đặt trọng tâm vào loại phân tích nào hoặc nếu muốn kết hợp cả hai thì phải giữ nguyên tắc: chỉ đầu tư khi hai yếu tố trên đồng nhất.

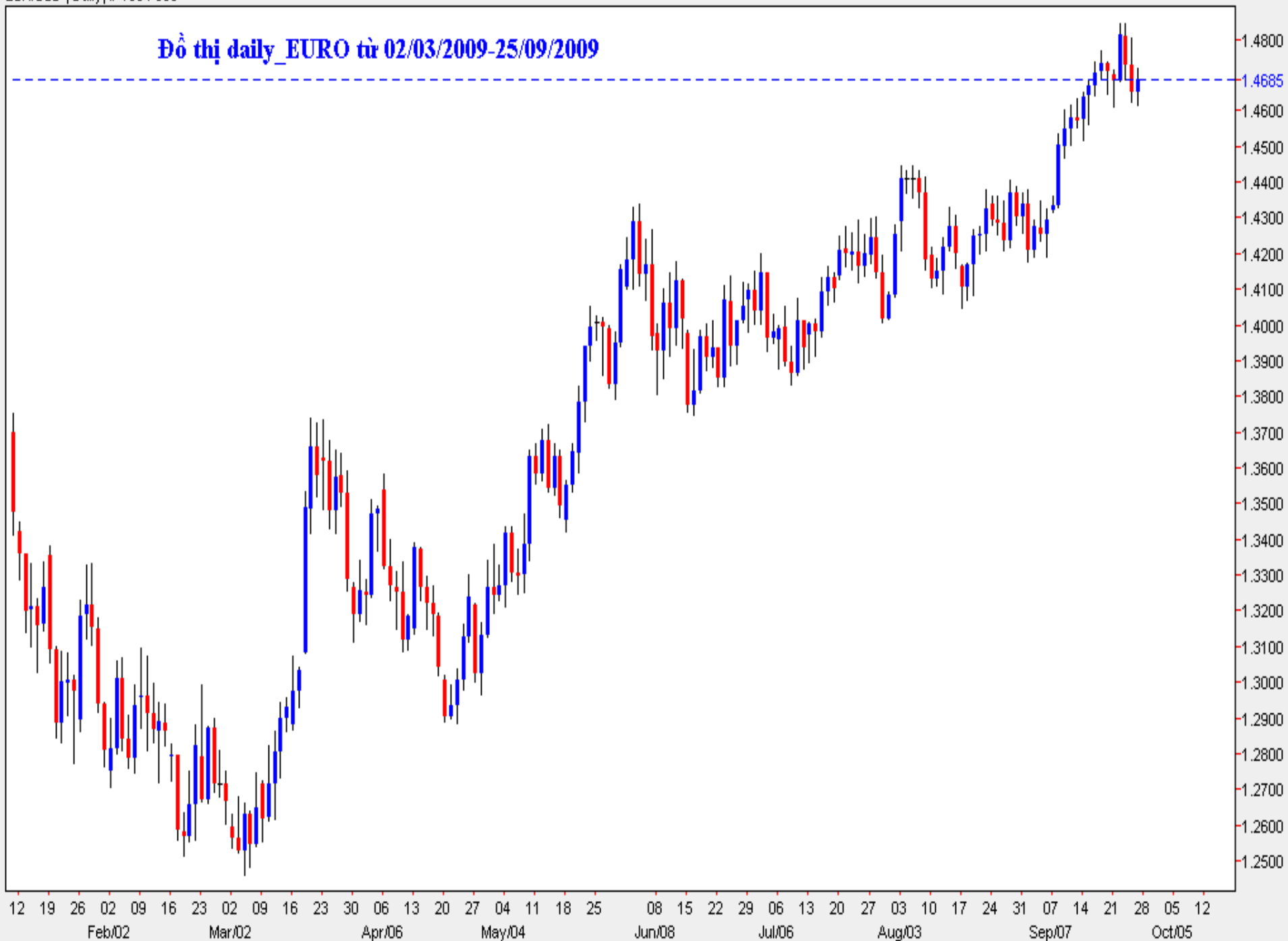


## Vấn đề về pha thời gian

---

Tại cùng thời điểm, nếu chọn pha thời gian khác nhau, sẽ có thể cho ra kết quả khác nhau về xu hướng thị trường. Điều này tạo ra thách thức lớn nhất cho các nhà đầu tư khi ra quyết định.

## Đồ thị daily\_EURO từ 02/03/2009-25/09/2009



## Đồ thị EURO 30phut từ 23-25/09/09





## Đồ thị EURO\_5M từ 8h30 - 17h ngày 25/09/09



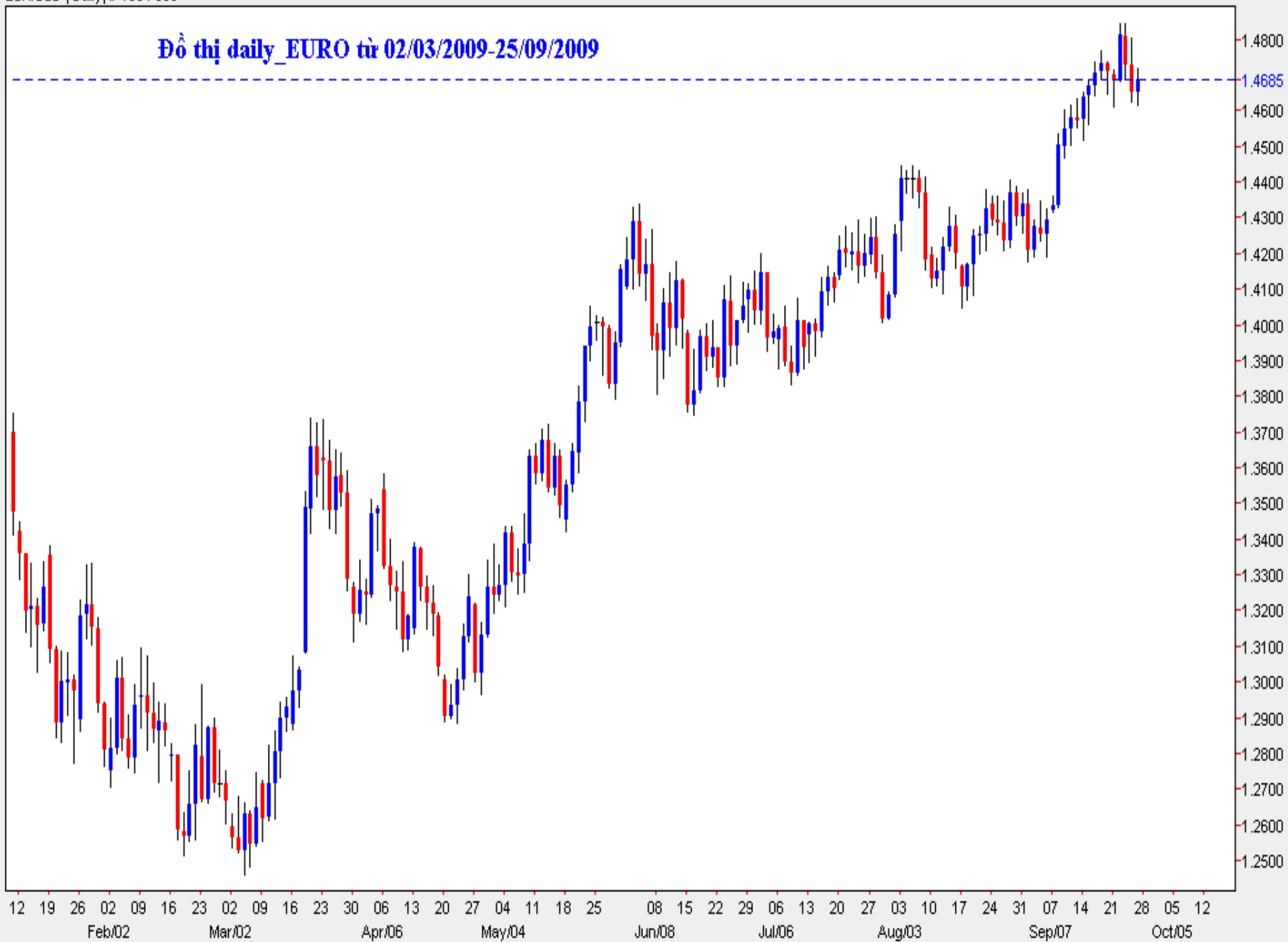
## Vấn đề về pha thời gian

---

Xu hướng dài hạn sẽ tác động lên xu hướng ngắn hạn. Xu hướng ngắn hạn cùng chiều với xu hướng dài hạn thì thị trường sẽ có thêm động lực và khoảng giao động giá sẽ kéo dài hơn so với trường hợp xu hướng ngắn hạn ngược chiều với xu hướng dài hạn.

Nếu đầu tư theo pha thời gian ngắn 5M thì phải bắt đầu phân tích với đồ thị ngày, giờ và kết thúc ở đồ thị 5M để ra quyết định. Nếu đầu tư theo pha thời gian daily thì phải bắt đầu với đồ thị tháng, tuần, sau đó kết thúc bằng đồ thị ngày.

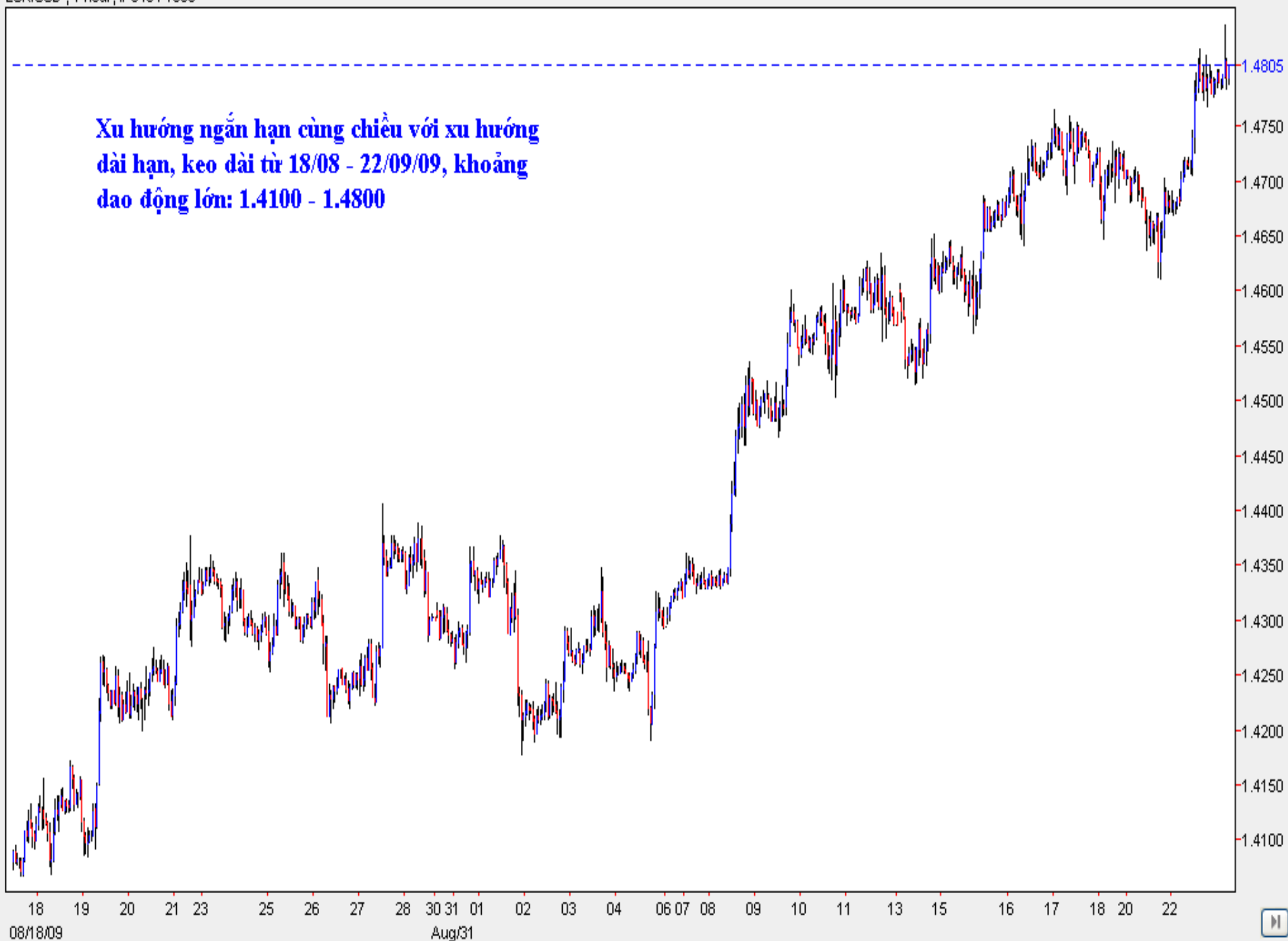
## Đồ thị daily\_EURO từ 02/03/2009-25/09/2009



**Xu hướng ngắn ngược với xu hướng dài chỉ kéo dài từ 04-18/08/09  
và khoảng biến động giá chỉ có 1.4440-1.4114**



**Xu hướng ngắn hạn cùng chiều với xu hướng  
dài hạn, kéo dài từ 18/08 - 22/09/09, khoảng  
dao động lớn: 1.4100 - 1.4800**



## Sau cùng là vấn đề tâm lý

---

Tại sao có những nhà đầu tư lại không tự mình quyết định mua bán mà luôn làm theo tin đồn mặc dù anh ta am hiểu về tài chính?

Tại sao một nhà đầu tư lại để lỗ 10%, 30%, 50% rồi buộc phải cắt lỗ ở mức 70%?

Tại sao một nhà đầu tư phân tích thị trường sẽ xuống, nhưng 30p đầu phiên anh ta lại quyết định mua khi thấy thị trường tăng, để rồi cuối phiên anh ta lại “hối tiếc” khi thấy thị trường giảm mạnh?

Câu trả lời chung là: anh ta chưa có quy tắc giao dịch hoặc có nhưng không tuân thủ **quy tắc giao dịch**.

## Sau cùng là vấn đề tâm lý

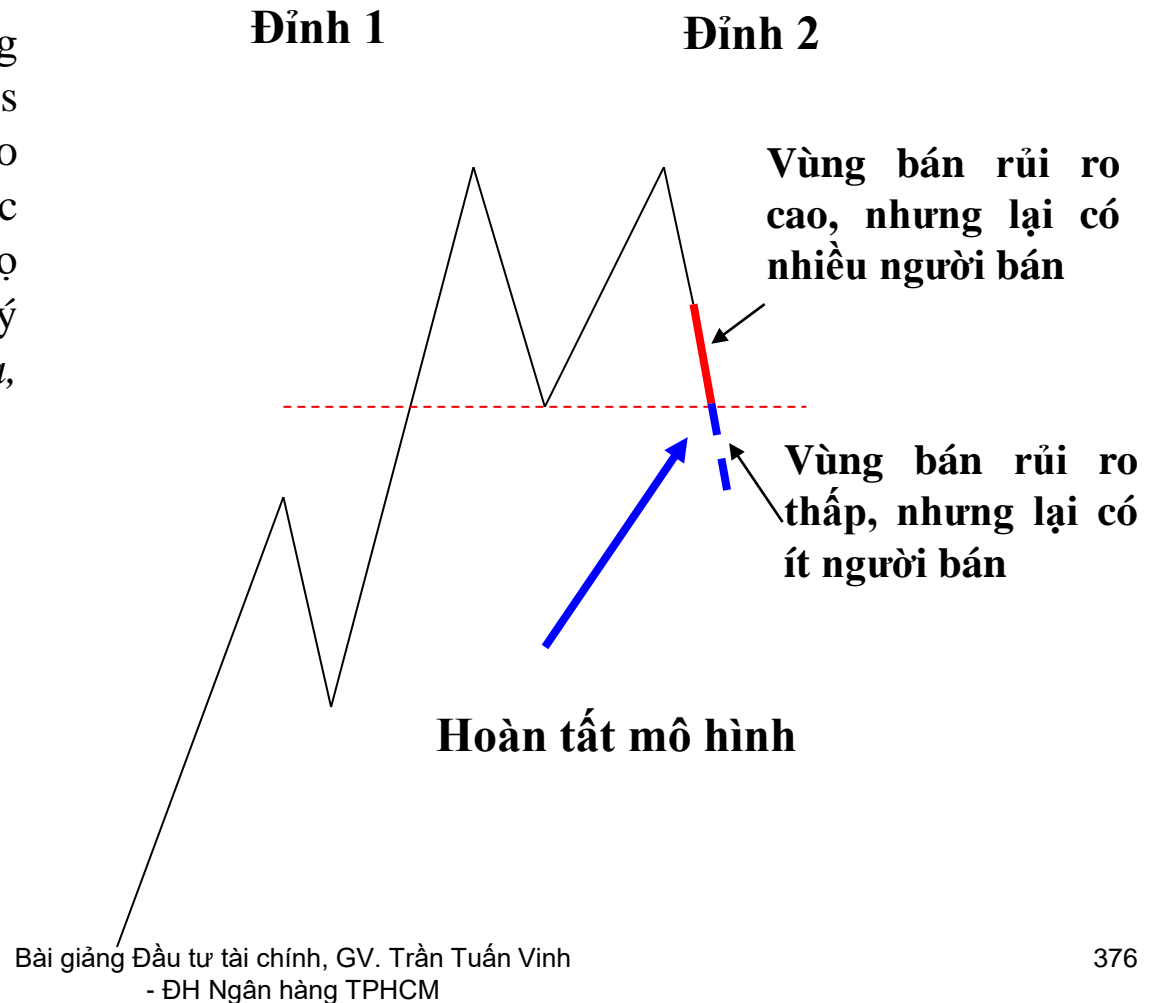
---

Tại sao hầu hết các nhà đầu tư lại muốn bán thay vì mua vào khi giá bứt phá qua ngưỡng giá cao nhất trước đó (Resistance). Trong khi đó, ai cũng biết khi giá bứt phá qua ngưỡng cao trước đó, nó sẽ tiếp tục đạt được ngưỡng cao mới (new highs).

Câu trả lời chung cho hai vấn đề này là *sự tự tin*. Chúng ta thường hay đánh mất sự tự tin vào giây phút quyết định đầu tư

## Sau cùng là vấn đề tâm lý

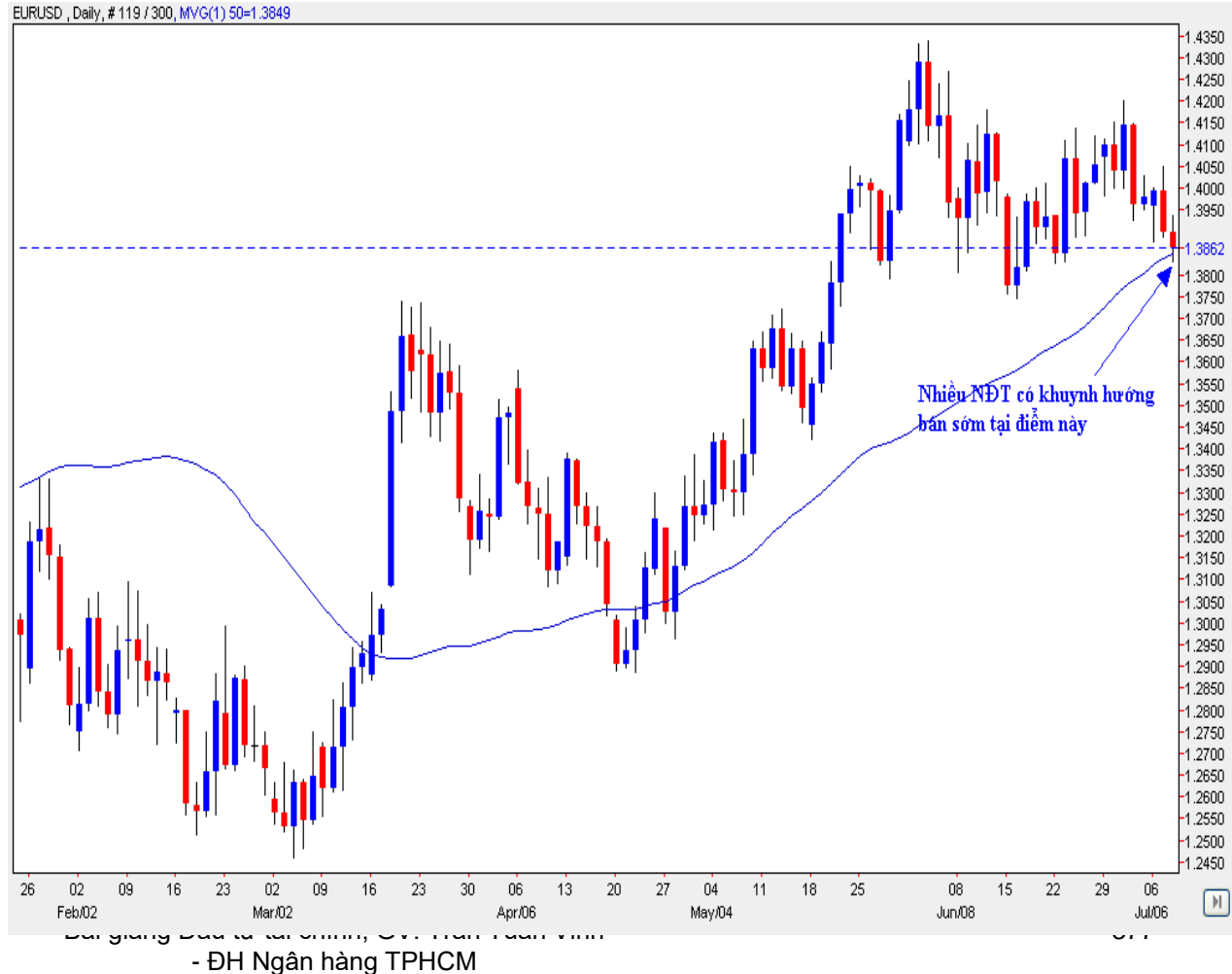
Tại sao hầu hết những người giao dịch theo Patterns lại hay có khuynh hướng giao dịch sớm trước khi các Patterns hoàn chỉnh. Bởi vì, họ luôn bị thôi thúc bởi tâm lý “*chắc chắn mô hình sẽ xảy ra, chờ đợi sẽ giảm lợi nhuận.*”





# Sau cùng là vấn đề tâm lý

Tại sao hầu hết những người giao dịch theo MA lại hay có khuynh hướng giao dịch tại *mức giá tiếp xúc với đường MA*. Bởi vì, họ luôn bị thôi thúc bởi tâm lý “*chắc chắn giá sẽ cắt xuyên qua MA, chờ đợi sẽ giảm lợi nhuận.*”



## Sau cùng là vấn đề tâm lý

---

Câu trả lời chung cho hai vấn đề trên là **sự kiên nhẫn**, một lời khuyên của các nhà đầu tư bậc thầy là “*không có cơ hội, không giao dịch*”

## Sau cùng là vấn đề tâm lý

---

Vậy để giải quyết 3 vấn đề tâm lý: quy tắc, sự tự tin, và sự kiên nhẫn, NĐT cần làm gì? Tập luyện!

Hãy bắt đầu bằng việc nghiên cứu và tạo ra một mô hình giao dịch; sau đó, kiểm định lại hiệu quả của mô hình bằng dữ liệu quá khứ hoặc giao dịch Demo.

Khi đã có một mô hình giao dịch đáng tin cậy, hãy luôn luôn kiên nhẫn giao dịch theo nhưng quy tắc mà mô hình đặt ra.

## Gợi ý quy trình viết báo cáo PTKT

---

Hãy bắt đầu phân tích với pha thời gian dài, sau đó phân tích kỹ với pha thời gian giao dịch.

Xác định và vẽ đường xu hướng chính của thị trường. Chú ý sự tương tác giữa đường xu hướng và đường giá.

Tìm kiếm các Patterns để phân tích dấu hiệu đảo chiều hay tiếp diễn của xu hướng.

Sử dụng nhóm đường trung bình MA để khẳng định thêm nhận định về xu hướng chính.

## Gợi ý quy trình viết báo cáo PTKT

---

Phân tích volume và dòng tiền (Money Flow Index) để khẳng định sức mạnh của xu hướng.

Phân tích MACD, RSI, Stochastic ... để cảnh báo sớm sự đổi chiều xu hướng. Chú ý sự phân kỳ của nhóm chỉ số này.

Đưa ra lời nhận định cuối cùng về xu hướng giá trong tương lai.

Và sau cùng là dự đoán các mức mà giá có thể hướng tới trong tương lai bằng công cụ Resistance & Support, Fibonacci, Elliot Wave hoặc Patterns.