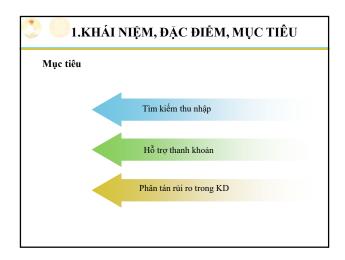


# 1. KHÁI NIỆM, ĐẶC ĐIỂM, MỤC TIÊU

#### Đặc điểm

- Hoạt động đầu tư mang lại cho NHTM thu nhập bên cạnh các hoạt động kinh doanh khác
- Cho phép NHTM thực hiện giao dịch khối lượng lớn trong khoảng thời gian ngắn
- · Chi phí hoạt động thấp so với tín dụng
- Dễ dàng thay đổi thời hạn danh mục đầu tư, đối tượng, loại hình đầu tư











#### Lơi nhuân và rủi ro

- •Lợi nhuận (return) là thu nhập từ một khoản đầu tư. Tỷ suất lợi nhuận (rate of return) là tỷ lệ phần trăm giữa thu nhập và giá trị khoản đầu tư bỏ ra.
- •Lợi nhuận dự tính của danh mục đầu tư là trung bình có trọng số của các lợi nhuận dự tính của từng tài sản hay chứng khoán cá biệt trong danh mục đầu tư.
- •Rủi ro: Rủi ro được hiểu là sự không chắc chắn về nguồn thu nhập trong tương lai.
- •Růi ro hệ thống (systematic risk)
- •Růi ro phi hệ thống (unsystematic risk)



ĐO LƯỚNG LƠI NHUÂN-RỬI RO DANH MỤC CK

#### Hiệp phương sai

$$COVxy = \sum_{i=1}^{n} \left[ h_i \left( r_{X,i} - Er_X \right) \left( r_{Y,i} - Er_Y \right) \right]$$

- rx,i: Lợi nhuận của chứng khoán X trong điều kiện đầu tư i ry,i: Lợi nhuận của chứng khoán Y trong điều kiện đầu tư i Erx: Lợi nhuận dự kiến chứng khoán X Ery: Lợi nhuận dự kiến chứng khoán Y

Hiệp phương sai là đại lượng thống kê dùng để đo lường mức độ tác động qua lại lẫn nhau giữa tỷ suất lợi nhuận của hai tài sản riêng biệt.

### ĐO LƯỜNG LỢI NHUẬN-RỦI RO 1 CHỨNG KHOÁN

•Tỷ suất lợi nhuận thu được từ chứng khoán đầu tư

$$rt = \frac{(Pt - Pt-1) + ct}{}$$

Pt-1 Ví dụ: Giả sử 1 cổ phiếu A tại thời điểm t0 mua với giá P0=25 \$. Tại thời điểm t1 có các mức giá tương ứng sau:

Biển cổ	hi	Giá P	Ri
A	10%	20	-20%
В	20%	22.5	-10%
С	40%	25	0
D	20%	30	20%
Е	10%	40	60%



#### ĐO LƯỜNG LỢI NHUẬN-RỬI RO DANH MỤC CK

Lợi nhuận dự kiến

 $E(r_p) = \sum_{i=1}^{N} X_i j E(r_j)$ 

Trong đó:

E(rp): lợi nhuận dự kiến của danh mục

Xj: Tỷ trọng của chứng khoán j trong danh mục E(rj): Loi nhuận của chứng khoán j trong danh mục

N: Số lượng chứng khoán trong danh mục

 $X_1^2 \delta_1^2$   $X_1 X_2 cov(R1,R2)$   $X_1 X_n cov(R1,Rn)$  $X_2 X_1 cov(R2,R1)$   $X_2^2 \delta^2_2$   $X_2 X_1 cov(R2,R1)$  Rủi do dự kiến danh mục có 2 chứng khoán A và B

 $\sigma_p^2 = X_1^2.\,\sigma_1^2 + X_2^2.\,\sigma_2^2 + 2X_1.\,XCov_{1,2}$ 

Rủi ro dự kiến của danh mục nhiều chứng khoán

 $\sigma_p = \sqrt{\Sigma \Sigma W_j W_k Cov_{j,k}}$ 

N X<sub>n</sub> X<sub>1</sub>cov(Rn,R1) X<sub>n</sub> X<sub>2</sub>cov(Rn,R2) X<sup>2</sup><sub>n</sub>δ<sup>2</sup><sub>n</sub>

## ĐO LƯỜNG LỢI NHUẬN-RỦI RO 1 CHỨNG KHOÁN

Tỷ suất lợi nhuận dự kiến

$$E(r) = \sum_{i=1}^{n} h_i . r_i$$
\* Růi ro du kiến

$$\sigma^{2} = \sum_{i=1}^{s} h_{i} [r_{i} - E(r)]^{2} = \sum_{i=1}^{s} h_{i} x r^{2} - E^{2}(r)$$

$\sigma$	=	$\sqrt{\sigma}$	2

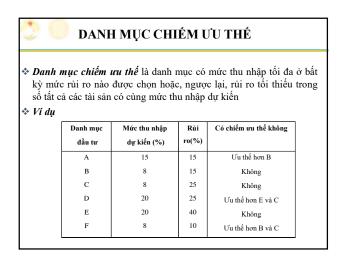
Tình trạng nền kinh tế	Xác suất	Lợi nhuận
Bùng nổ	0.25	44
Tăng trưởng bình thưởng	0.5	14
Suy thoái	0.25	-16

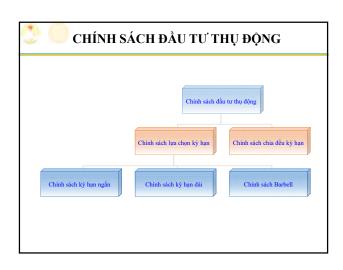


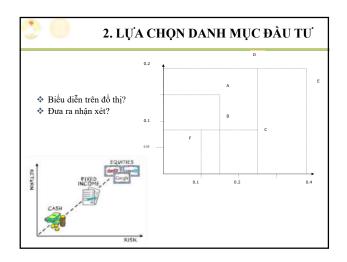
#### ĐO LƯỜNG LỢI NHUẬN-RỦI RO DANH MỤC CK

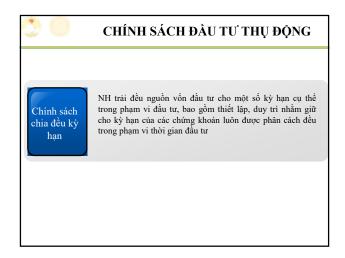
VÍ DỤ: Chứng khoán A và B

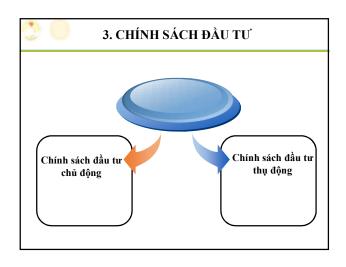
	Phát triển bình thường	Kém thuận lợi	Bất thường
Er(A)	18%	4%	-8%
Er(B)	7%	-3%	19%
Hi	40%	30%	30%



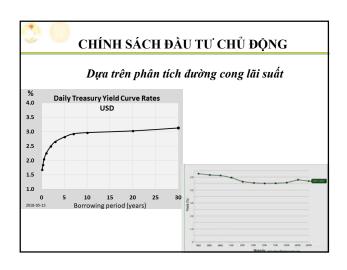


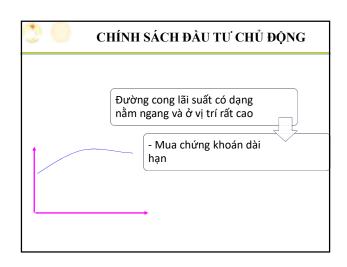


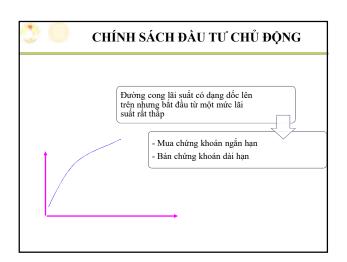


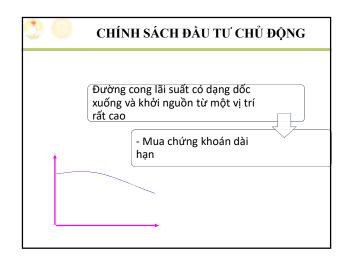


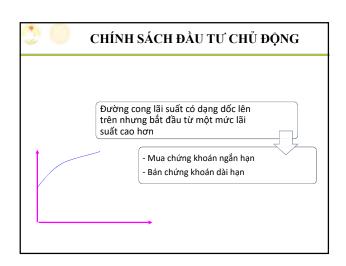












	Điều kiện đầu tư thuận lợi	Điều kiện đầu tư bình thương	Điều kiện đầu tư kém thuận lợi
Cổ phiếu AFG	20%	12%	-10%
Cổ phiếu BFF	-15%	11%	19%
Xác suất xảy ra	40%	40%	20%
Xác định tỷ suất	t lợi nhuận dự kiến	và rùi ro của từng c	ổ phiếu?

# BÀI TẬP XÁC ĐỊNH LỢI NHUẬN – RỬI RO DMCK

	Điều kiện đầu tư thuận lợi	Điều kiện đầu tư bình thương	Điều kiện đầu tư kém thuận lợi
Cổ phiếu HPU	18%	10%	-5%
Cổ phiếu MTV	-10%	8%	15%
Xác suất xảy ra	20%	40%	40%

- Xác định tỷ suất lợi nhuận dự kiến và rủi ro của danh mục gồm?
  50% cổ phiếu HPU và 50% cổ phiếu MTV
  80% cổ phiếu HPU và 20% cổ phiếu MTV

### BÀI TẬP LỰA CHỌN DANH MỤC ĐẦU TƯ

Danh mục	Lợi nhuận kỳ vọng	Růi ro
Α	10%	25%
В	10%	15%
С	15%	15%
D	10%	18%
E	20%	25%
F	20%	30%

• Biểu diễn các danh mục đầu tư trên đồ thị và nhận xét?



HỞI & ĐÁP