

01/10/2007

Cập nhật 02/03/2011

NGUYỄN XUÂN THÀNH

## QUỸ BẢO HIỂM XÃ HỘI

### Câu hỏi thảo luận:

*Đây là một nghiên cứu tình huống về đầu tư chứng khoán với mục tiêu đa dạng hóa rủi ro. Anh/chị hãy phân tích nghiên cứu tình huống dựa vào các câu hỏi dưới đây.*

1. Tính suất sinh lợi bình quân và độ lệch chuẩn suất sinh lợi *hàng năm* của tín phiếu kho bạc, tiết kiệm ngân hàng, trái phiếu chính phủ trong giai đoạn 1997-2008, và chỉ số VN-Index trong giai đoạn 2001-2009.
2. Tính suất sinh lợi *hàng tháng* của cổ phiếu AGF, KDC và REE trong giai đoạn từ tháng 1/2006 tới tháng 1/2010, trong đó có tính tới cổ tức tiền mặt, cổ tức cổ phiếu, phát hành cổ phiếu với giá ưu đãi,...

Tính suất sinh lợi trung bình cộng và độ lệch chuẩn suất sinh lợi *hàng tháng* của cổ phiếu AGF, KDC và REE trong giai đoạn trên.

Tính hệ số tương quan suất sinh lợi của cổ phiếu 3 công ty này.

Tính suất sinh lợi trung bình cộng và độ lệch chuẩn suất sinh lợi *hàng năm* của cổ phiếu 3 công ty từ số liệu bình quân tháng

Thiết lập các danh mục đầu tư sau:

Danh mục A: Đầu tư 80% vào AGF và 20% vào KDC

Danh mục B: Đầu tư 20% vào KDC và 80% vào REE

Danh mục C: Đầu tư 7,5% vào AGF, 62,5% vào KDC và 30% vào REE.<sup>1</sup>

Hãy tính suất sinh lợi bình quân và độ lệch chuẩn suất sinh lợi *hàng năm* của 3 danh mục đầu tư A, B, và C. Biểu diễn kết quả tính toán trên một đồ thị với trục tung là suất sinh lợi bình quân và trục hoành là độ lệch chuẩn của suất sinh lợi.

3. Coi trái phiếu chính phủ ngắn hạn có lãi suất phi rủi ro là 10%/năm. Quỹ đầu tư đứng trước các lựa chọn là đầu tư một phần vào trái phiếu chính phủ phi rủi ro và phần còn lại vào một trong các tài sản sau: AGF, KDC, REE, danh mục A, B hay C. Lựa chọn nào là tốt nhất cho quỹ đầu tư?
4. Hãy sử dụng các kết quả tính toán ở trên để ủng hộ hay không ủng hộ *các* lập luận cho rằng nên đầu tư một phần quỹ BHXH vào cổ phiếu công ty.

<sup>1</sup> Công thức tính độ lệch chuẩn suất sinh lợi của danh mục C gồm 3 chứng khoán X, Y và Z với tỷ lệ x, y và z:  $\sigma_c = [x^2\sigma_x^2 + y^2\sigma_y^2 + z^2\sigma_z^2 + 2xy\sigma_{xy} + 2yz\sigma_{yz} + 2xz\sigma_{xz}]^{0.5}$ , trong đó  $\sigma_i$  là độ lệch chuẩn suất sinh lợi của chứng khoán  $i$ ;  $\sigma_{ij}$  là tích sai (hay đồng phương sai) suất sinh lợi giữa chứng khoán  $i$  và  $j$ ;  $(x + y + z) = 1$ .

Tình huống này được soạn bởi Nguyễn Xuân Thành, giảng viên Chính sách Công tại Chương trình Giảng dạy Kinh tế Fulbright. Các nghiên cứu tình huống của Chương trình Giảng dạy Fulbright được sử dụng làm tài liệu cho thảo luận trên lớp học, chứ không phải để đưa ra khuyến nghị chính sách.