

Kockázat - Portfólió - Korrelációs együttható

Készítette: Rékasi Róbert



A hozamok együttmozgása

- ▶ Az együttmozgás mérése:
 - ▶ Kovariancia (σ_{12}),
 - ▶ Korrelációs együttható (ρ_{12}).

Korrelációs együttható

- ▶ Mutatja az együttmozgás irányát,
- ▶ Mutatja az együttmozgás szorosságát,
- ▶ Mértékegysége.



Az együttmozgás szorossága

- $\rho_{12} = +1$ ➔ Tökéletes együttmozgás.
- $\rho_{12} = 0$ ➔ Nincs kapcsolat.
- $\rho_{12} = -1$ ➔ Tökéletes ellentétes mozgás.

A portfólió kockázatának csökkentése

- ▶ Minél kisebb a korrelációs együttható,
- ▶ Minél közelebb áll a korrelációs együttható a „-1”-hez,
- ▶ Minél ellentétesebben mozognak.

A korrelációs együttható képlete

$$\sigma_{12} = \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2 \quad / \div \sigma_1 \sigma_2$$

$$\rho_{12} = \frac{\sigma_{12}}{\sigma_1 \sigma_2}$$



Korrelációs együttható - Feladat

- ▶ Az „M” és az „R” részvény lehetséges hozamkimeneteit, valamint ezek valószínűségeit az alábbi táblázat tartalmazza.
 - ▶ d) Határozza meg az „M”, valamint az „R” részvény hozamai közti korrelációs együttható értékét!

Valószínűség	M részvény lehetséges hozamai (%)	R részvény lehetséges hozamai (%)
0,2	4	8
0,5	12	20
0,2	10	7
0,1	6	-5

Korrelációs együttható - Megoldás

$$\sigma_M = 3,23\%$$

$$\sigma_R = 8,30\%$$

$$\sigma_{MR} = +19,90$$

$$\rho_{MR} = \frac{\sigma_{MR}}{\sigma_M \sigma_R}$$

$$\rho_{MR} = \frac{19,90}{3,23 \times 8,30}$$

$$\rho_{MR} = 0,74$$



9

Figyelmüket köszönöm!



Rékasi
Beauty Kft.