

تحلیل و مقایسه دو استراتژی بیمه سبد سرمایه ($CPPI$ و $OBPI$) به وسیله معیار عملکرد امگا

فهیمة اللهی* (fahimeh.elahi@yahoo.com) مریم هاشمی† (hashemi375@math.iut.ac.ir)

* دانشگاه غیرانتفاعی شیخ بهایی

† هیئت علمی دانشگاه غیرانتفاعی شیخ بهایی

چکیده

در این مقاله، عملکرد دو روش عمده پوشش ریسک سبد سرمایه، استراتژی‌های پوشش ریسک سبد سرمایه بر پایه‌ی اختیار معامله $OBPI$ ^۱ و پوشش ریسک سبد سرمایه با نسبت ثابت $CPPI$ ^۲ تحلیل می‌شود. برای این نوع روش‌های بیمه‌ی سبد سرمایه، معیار عملکرد امگا به کار برده می‌شود که این معیار توزیع بازدهی کل را محاسبه می‌کند. مجموعه‌ای از مقدارهای آستانه برای معیار عملکرد امگا در نظر گرفته می‌شود و نشان داده می‌شود که استراتژی $CPPI$ عملکرد بهتری نسبت به استراتژی $OBPI$ دارد. در انتها در غالب یک مثال عددی به بررسی دو روش مطرح شده می‌پردازیم.

واژه‌های کلیدی: پوشش ریسک سبد سرمایه، نسبت امگا، پوشش ریسک سبد سرمایه بر پایه‌ی اختیار معامله ($OBPI$)، پوشش ریسک سبد سرمایه با نسبت ثابت ($CPPI$).

۱ مقدمه

روش $OBPI$ ، توسط لند و رابینستین^۳ (۱۹۷۶) معرفی شده که در آن سبد سرمایه توسط یک سری اختیار فروش (که روی دارایی توام با ریسک بسته شده است) پوشش داده می‌شود.

روش $CPPI$ ، توسط پرولد^۴ (۱۹۸۶) برای ابزارهای مالی با درآمد ثابت و همچنین به وسیله‌ی بلک و جنز^۵ (۱۹۸۷) برای ابزارهای سهام معرفی شده است.

بعضی از ویژگی‌های سبد سرمایه توسط بلک و روحانی^۶ (۱۹۸۹) و بلک و پرولد^۷ (۱۹۹۲) (هنگامی که دارایی توام با ریسک، دارای

^۱ $OBPI$ =Option based portfolio Insurance

^۲ $CPPI$ =Constant propotion portfolio Insurance

^۳ Leland and Rubinstein

^۴ Perold

^۵ Black and Jones

^۶ Black and Rouhani

^۷ Black and Perold