

우리는 지금까지 미래 현금흐름의 현재가치를 기준으로 투자안을 평가하는 방법을 공부했다. 하지만 미래에 들어올 현금흐름은 불확실하다. 대부분의 투자는 경기가 좋으면 수입이 많고 그렇지 않으면 수입이 줄어든다. 부동산도 불황이 심해지면 임차인을 구하지 못해 월세 수입을 얻지 못할 수 있다. 주식이나 채권 역시 발행 회사가 부도를 내면 배당금 이자는 물론 원금까지 날릴 수 있다. 이처럼 미래 현금흐름이 상황에 따라 좋아질 수도 나빠질 수도 있는 것을 위험이라고 하고 통계의 분산 또는 표준편차로 표시한다. 오늘은 수익률과 위험의 관계에 대해 알아 보자.

수익률이 높으면 왜 위험이 높지?

■수익률과 위험

수익률은 어떤 투자를 했을 때 벌어들이는 수익금을 투자금으로 나눈 비율이다. 예를 들어 A주식을 100만원어치 구입한 후 1만원을 배당받고 110만원에 팔았다고 하면 배당금 1만원에 주식매매차익 10만원을 합친 11만원을 100만원으로 나눈 11%가 A주식의 투자 수익률이다. 또 정부가 발행한 채권 100만원어치를 구입해 이자를 10만원 받고 만기일에 100만원을 상환받았다면 10만원을 100만원으로 나눈 10%가 채권의 투자 수익률이다. 일반적으로 수익률이 높으면 위험도 높다. 이때 위험은 단순히 수익률이 악화될 가능성을 의미하는 것이 아니라 상황에 따라 좋아지기도 하고 나빠지기도 하는 편차, 즉 분산이나 표준편차를 의미한다. 좋아지고 나빠지더라도 그 편차가 크면 나빠졌을 때의 충격으로 인해 사업을 중단해야 하는 위험 때문이다.

이제 경기가 호황 보통 불황의 가능성이 각각 40% 40% 20%인 상황에서 A주식과 B채권의 예상 수익률이 아래와 같을 때 기대 수익률과 위험(분산 표준편차)을 구해 보자.

	확률	A주식수익률	B채권수익률
호황	40%	30%	10%
보통	40%	10%	10%
불황	20%	-20%	10%

A주식 기대 수익률=0.4×0.3+0.4×0.1+0.2×(-0.2)=0.12, 즉 12%다. 분산은 0.4(0.3-0.12)² + 0.4(0.1-0.12)² + 0.2(-0.2-0.12)² =0.0144다.

표준편차는 0.12.

B채권의 기대 수익률=0.4×0.1+0.4×0.1+0.2×0.1=0.10, 즉 10%다. 분산은 0.4(0.1-0.1)² + 0.4(0.1-0.1)² + 0.2(0.1-0.1)² =0이다.

B채권은 호황 불황에 관계없이 안정적으로 이자를 받을 수 있으므로 위험이 낮다. 반면 A주식은 호황일 때는 30% 수익을 얻을 수 있으나 불황일 때는 20%의 손실을 보아야 하므로 그만큼 위험하다고 할 수 있다. A주식과 B채권은 수익률과 위험이 모두 달라 어느 쪽이 더 나은지는 비교할 수 없다. 만일 A



일반적으로 채권은 주식에 비해 수익률과 위험이 낮다. 채권 투자자들이 증권회사를 찾아 상담하고 있다.

한경 DB

주식과 C주식의 기대 수익률이 각각 12%와 10%이고 표준편차가 0.12로 같다면 A주식을 선택하는 것이 합리적이다.

수익률과 위험은 분산 투자하는 데도 활용할 수 있다. 예를 들어 호황 보통 불황일 때의 투자 수익률이 각각 0%, 10%, 30%인 D주식이 있다고 할 경우 투자자는 A주식과 D주식에 각각 절반씩 분산 투자하면 수익률을 유지하면서 위험(분산)을 줄일 수 있다. 이처럼 수익률의 방향이 같지 않은 자산에 분산 투자할 때 투자하는 자산의 구성을 포트폴리오라고 한다.

■효율적 시장가설

주식시장은 정보를 신속하게 반영하므로 어떤 투자자도 정보를 활용해 초과수익을 누릴 수 없다는 것이 효율적 시장가설이다. 이때 시장이 정보를 어느 정도 빨리 반영하느냐에 따라 강형 준강형 약형 세 가지로 구분한다. 약형 효율적 시장가설은 시장이 과거 정보를 모두 반영하고 있어 과거 정보로는 초과수익을 얻을 수 없다는 가설이다. 준강형은 과거 정보를 포함해 회계자료, 공시자료 등 공식 정보는 모두 시장에 반영되어 있다는 가설이다. 강형은 공식 정보는 물론 내부 정보까지 모두 반영하고 있다는 가설이다.

현재 국내 주식시장은 준강형 정도로 알려지고

있다. 즉 발표된 자료는 주가에 모두 반영되어 있다.

■채권 수익률

채권은 기업이나 정부가 일반 투자자들로부터 자금을 조달하기 위해 미래 일정 시점에 일정 금액을 지급하겠다고 약속하고 발행하는 약속증서이다. 따라서 채권에는 기본적으로 원금, 만기일, 이자율 등이 적혀 있다. 채권에 적힌 이자율은 액면(표면) 이자율이라고 하는데 이는 채권을 발행할 당시 확정된다.

이렇게 원금과 이자율이 확정된 채권은 증권시장에서 자유롭게 거래되며 가격이 형성된다. 이때 채권 가격은 채권을 보유함으로써 받을 수 있는 미래 현금흐름의 현재가치로 계산되므로 현금흐름을 할인하는 할인율(시중 이자율)에 따라 달라진다. 즉 시중 이자율이 하락하면 채권 가격은 상승하고 시중 이자율이 상승하면 채권 가격은 하락한다.

그렇다면 채권 수익률은 어떻게 결정될까? 채권 수익률은 채권을 구입했을 때 매년 지급하는 이자와 채권을 팔았을 때 벌 수 있는 시세차액의 합계를 투자금으로 나눈 비율이다. 따라서 채권 가격이 하락할수록 투자 수익률은 높아진다. 즉 시중 이자율이 상승하면 채권 수익률도 함께 올라간다.



박주병 한경 경제교육연구소장 jbpark@hankyung.com

테셋 경영학 연습문제

[문1] 자산시장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 자산가격이 비쌀 때 판다.
- ② 시장이 효율적이면 자산가격 변화를 예측하기 쉬워진다.
- ③ 자산가격이 비싸더라도 더 오를 것으로 예상하면 팔지 않는다.
- ④ 시장이 효율적이면 시장 평균 수익률보다 높은 수익률을 거두기 어렵다.
- ⑤ 자산시장에서 거래가 이뤄지는 것은 자산가격에 대한 참가자들의 예상이 다르기 때문이다.

[문2] 다음은 효율적 시장가설을 설명하는 주장들이다. 올바른 설명을 연결한 것은?

가. 효율적 시장가설은 합리적 기대가설이 아니라 적응적 기대가설에 기반을 둔다.
나. 이 가설에 따르면 투자자는 가능한 한 모든 정보를 활용해 주가를 예측한다.
다. 주식시장이 효율적이면 주가는 그 회사의 내재가치를 정확하게 반영한다.
라. 일부 투자자가 비합리적인 경우 주식시장 또한 비합리적으로 움직인다.
마. 준강형 가설에 따르면 내재가치의 변화가 없는 한 차익거래는 기대하기 힘들다.

- ①가, 나, 마 ②다, 라 ③가, 라 ④나, 다, 마 ⑤나, 다, 라, 마

[정답과 해설]

[문1] 효율적인 시장에서는 정보를 이용해 시장 평균보다 높은 초과수익을 올릴 수 없다. 정답 ②

[문2] 합리적 기대가설은 사람들이 미래를 예측하고 자신의 행동을 수정하려고 할 때 과거의 통계적 자료를 비롯해 모든 지식과 정보를 적절히 사용한다고 설명한다. 이에 비해 적응적 기대가설은 사람들이 과거 정보를 중시하며 점진적으로 행동을 변화시킨다고 주장한다.

효율적 시장가설은 합리적 기대가설에 기반을 둔 것이다. 약형에서는 과거의 모든 정보가, 준강형에서는 현재 공개된 모든 정보가, 강형에서는 공개된 정보뿐 아니라 비공개된 내부정보까지도 주가에 반영된다는 것이다. 정답 ④