

증권 투자의 기초 분석 방법

崔鍾益*

자본 시장(capital market)이란 불확실한 미래 이득에 대한 청구권으로 정의되는 자본 자산(capital asset)을 거래하는 시장이다. 이러한 자본 시장에는 증권, 부동산, 인적 자본 등 여러 종류가 있으며 이 가운데에서도 증권은 대표적인 것으로 증권 시장이 자본 시장을 대표하는 것도 이러한 것에 기인한다.

이러한 자본 시장은 국민 경제에 미치는 영향이 지대한 바 그 주요한 기능을 크게 두 가지로 나눌 수 있겠다.

첫번째의 기능은 증권을 통한 자본 조달 기능이다. 즉, 자본의 수요자(주로 기업 혹은 정부기관)가 발행한 주식 또는 채권 등의 증권을 자본의 공급자인 투자자들에게 매출함으로써 자본의 조달이 이루어진다.

두번째의 기능은 증권을 비롯한 자본 자산의 가격 결정 기능이다. 일단 발행된 증권은 투자자들 사이에서 활발하게 거래되어 가격이 결정된다. 완전 경쟁 시장의 여러 조건이 충족될 때 자본 시장에서 결정된 증권 가격은 수요와 공급을 일치시키는 균형 가격(equilibrium price)이다. 투자자 개인은 물론 사회 전체적으로 자본의 효율적 배분이란 개인에게 있어

서는 기대 효용을 극대화하는 소비·투자 결정, 즉 최적의 포트폴리오 선택을 의미하며, 사회 전체적으로는 사회적 부(wealth)의 극대화를 실현하여 주는 가격 구조의 형성을 의미한다.

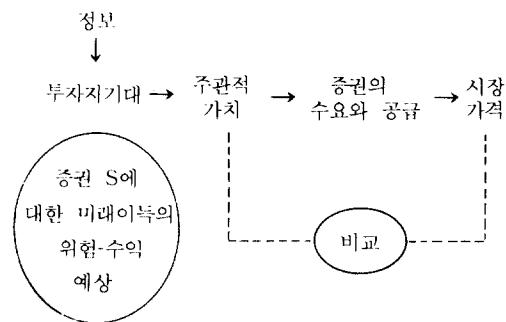
자본 시장에서 결정되는 시장 가격은 일반적인 상품의 가격과 마찬가지로 수요와 공급에 의해서 결정된다. 즉, 증권의 시장 가격은 매시점에 있어서 각 증권에 대한 수요와 공급이 일치되는 시점에서 결정된다.

그러나 상품 가격을 결정하는 수요와 공급이 그 상품의 사용 가치를 기초로 이루어지는 반면, 증권의 수요와 공급은 그 증권의 미래 이득에 대한 투자자의 기대(investor's expectations)를 기초로 이루어진다.

증권의 미래 이득에 대한 투자자의 기대는 주어진 정보에 따라 달라진다. 즉 증권의 미래 이득을 결정하는 제요인에 대한 정보가 주어지면 투자자들은 이에 기초하여 증권의 미래 이득에 대한 위험-수익 수준을 예상하게 되는데, 이에 따라 결정되는 증권에 대한 가치를 주관적 가치라 한다. 즉, 투자자들이 평가한 증권의 주관적 가치는 이미 이루어진 시장 가격과 비교되어 수요자 공급으로 구체화되는데, 예를 들어 어떤 증권 S에 대하여 투

* 한국산업개발연구원 선임연구원, 고려대학교 회계학 석사, 회계학 전공.

자자 A가 평가한 주관적 가치가 이미 이루어진 시장 가격보다 높다면 그는 증권 S를 매입하려고 할 것이며 이는 증권 시장에서 수요로 나타나게 될 것이다. 반대로 투자자 B가 평가한 증권 S에 대한 주관적 가치가 이미 형성된 시장 가격보다 낮다고 한다면 그는 증권 S를 매각하려 할 것이며 이는 증권 시장에서 공급으로 나타나게 될 것이다. 이렇게 나타난 증권의 수요와 공급이 시장 경쟁을 통하여 증권 S에 대한 새로운 시장 가격을 형성하게 될 것이다.



투자 결정과 정보

앞서 설명한 자본 시장에서 정보의 역할을 보다 구체적으로 다음의 두 가지 단계로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫번째 단계는 개인 수준(individual level)에서의 정보의 역할이라고 할 수 있는 것으로서, 투자자 개인의 투자 결정 과정-투자자의 예상 및 주관적 가치 평가 과정에서의 정보의 역할이다. 두번째 단계는 시장 수준(market level)에서의 정보의 역할이라고 할 수 있는 것으로서, 주어진 정보가 투

자자 개인들의 투자 의사 결정 과정을 통하여 마침내 증권의 시장 가격 결정에 대하여 미치는 효과이다.

개인 수준에 있어서의 투자 분석 방법

투자자들은 주어진 정보에 기초하여 개별 증권에 대한 위험-수익을 예상하고 주관적 가치를 평가한다. 그리고 이들은 주관적 가치를 시장 가격과 비교하여 매입 또는 매각의 투자 결정을 행한다. 투자자들이 증권의 위험-수익을 예상하고 주관적 가치를 평가하는 방법은 흔히 기술적 분석, 기초적 분석, 포트폴리오 분석으로 구분된다. 즉, 투자자들은 증권의 미래 이득에 관련된 정보가 주어지면 기술적 분석, 기초적 분석, 포트폴리오 분석 등의 투자 분석을 통하여 증권의 위험-수익 및 주관적 가치를 평가하게 된다. 그리고 투자자들은 위 평가에 의한 투자 결정에 대하여 사후 결과와 비교 얻어진 결과를 피드백(feed back) 과정을 통하여 추가적인 정보와 투자 분석 방법의 개선으로 반영된다.

기술적 분석(technical analysis)

기술적 분석은 주식 가격이나 거래량에 관한 과거의 역사적 정보를 이용하여 평균 이상의 비정상 수익(abnormal return)을 얻을 수 있을 것으로 믿는다. 예를 들어 기술적 분석의 효시라고 할 수 있는 다우 이론(Dow theory)의 경우, 주가의 변동은 장기적 추세를 반영하는 주변동과 몇주 내지 수 개월에 걸친

2차 변동 및 매일 매일의 일일 변동으로 이루어져 있으며, 2차 변동으로부터 포착할 수 있는 일정한 신호로부터 주변동이 강세 시장으로 바뀌게 될지 또는 약세 시장으로 바뀌게 될지 예측할 수 있다고 보고 있다. 기술적 분석은 과거의 주가나 거래량을 일정한 형식의 도표로 그리거나 여러 가지 지표로 나타내고 이들로부터 일정한 신호를 포착하여 비정상 수익을 얻을 수 있는 투자 전략을 얻고자 한다.

기초적 분석(fundamental analysis)

기초적 분석은 각 증권이 기업의 이익, 배당, 성장률, 자본 구조 등과 같은 기초적 요인에 의하여 결정되는 내재 가치(intrinsic value)를 갖고 있으며 장기적으로 증권의 시장 가격은 이 내재 가치에 접근하는 경향을 갖고 있다고 믿는다. 따라서 어떤 증권의 내재 가치를 알게 되면 그 증권의 현재 시장 가격이 과대 혹은 과소 평가되어 있는지를 알 수 있으며, 이에 따라 적절한 매입 또는 매각의 투자 전략을 세울 수 있다는 것이다.

기초적 분석에서 말하는 증권의 내재 가치는 그 증권의 미래 이득 흐름을 투자자의 필수 수익율(required rate of return)로 할인한 현재 가치로 정의된다. 이때에 미래 이득 흐름의 추정치는 기업의 이익, 배당, 성장률, 자본 구조와 같이 재무제표 등에 의하여 공식적으로 이용 가능한 정보로부터 추정된다. 그리고 필수 수익률은 투자가 추정하는 증권의 위험도에 따라 결정되는 것이며 증권의 위험

도 역시 공식적으로 이용 가능한 정보로부터 추정될 수 있는 것으로 전제한다.

따라서 내재적 가치는 공식적으로 이용 가능한 정보로부터 추정되는 것이라 할 수 있으며 이 추정의 과정이 본질적으로 주관적 성격을 갖고 있는 것인 만큼 기초적 분석에서 말하는 내재 가치 역시 투자자의 주관적 가치에 해당된다. 기초적 분석은 궁극적으로 증권의 내재 가치를 추정하는 데 그 목적이 있으며 내재 가치의 추정을 위하여 증권 투자 실무에서는 여러 가지 평가 모델(valuation formula model)을 사용하고 있다.

포트폴리오 분석(portfolio analysis)

앞서 설명한 기술적 분석이나 기초적 분석은 과대 또는 과소 평가된 개별 증권의 선택에 초점을 두고 있다. 이와는 달리 포트폴리오 분석은 복수 증권의 선택을 중시한다. 포트폴리오 분석에서는 모든 개별 증권의 위험-수익 특성이나 증권 수익률 사이의 상관 관계를 분석하는 것과 함께 복수 증권의 결합, 즉 분산 투자에 의하여 얻어지는 위험의 저감에 목적을 둔다. 즉, 포트폴리오 분석은 원하는 수준의 기대 이익을 가져다주는 포트폴리오 중 최소의 위험을 갖는 포트폴리오를 선택하고자 하는 것이다. 포트폴리오 분석에서 사용하는 정보는 주가와 거래량의 역사적 정보나 회계 자료 등과 같이 공식적으로 이용 가능한 정보에만 국한되는 것은 아니다. 개별 증권과 포트폴리오의 위험-수익 예상에 관련되는 모든 정보는 포트폴리오 분석에서 이용

될 수 있다.

이상에서 자본 시장과 개인 수준에 있어서의 정보 분석 방법들에 대하여 간략히 설명하였다. 증권의 시장 가격은 궁극적으로 주어진 정보의 산물이라고 할 수 있다. 많은 새로운 정보가 투자자들에게 주어진다면 이는 투자자의 예상을 변경시킴으로써 증권의 주관적 가치의 변화를 가져올 것이고 마침내 시장 가격의 변화를 가져올 것이다. 대체로 증권의 미래 이득에 관한 정보가 불규칙적으로 발생하고 투자자들의 위험에 대한 태도 또한 다양하기 때문에 자본 시장의 개별 증권들의 가격 역시 불규칙적으로 변동하는 것이다.

시장 수준에 있어서의 재무 정보

효율적 자본 시장

시장 수준에서의 정보 역할은 효율적 자본 시장의 개념에 의하여 설명될 수 있다. 효율적 자본 시장(efficient capital market)이란 증권 가격이 이용 가능한 모든 정보를 충분히 반영하는 자본 시장을 말한다. 협의의 효율적 자본 시장은 후술하는 가격 결정 효율성을 갖는 자본 시장을 말한다. 보다 넓은 의미에서의 효율적 자본 시장은 가장 큰 수익을 약속하는 투자 기회를 가지고 있는 개인, 기업 또는 조직으로 경제 전체의 지분이 흘러갈 수 있도록 ① 각종의 거래 서비스가 제공되고, ② 가격이 결정되는 자본 시장을 말한다. 따라서 넓은 의미의 효율적 자본 시장은 다음의 세 가지 종류의 효율성에 의하여 보다 명료하

게 설명된다.

[운영 효율성] 첫번째의 효율성은 운영 효율성(operational efficiency)으로서 내부적 효율성(internal efficiency)이라고도 불리운다. 운영 효율성은 투자자들이 증권의 거래에 필요한 거래 서비스를 가능한 한 가장 낮은 요금으로(이상적으로는 무료로) 이용할 수 있을 때 달성된다.

자본 시장에서 제공되는 거래 서비스에 대한 요금은 흔히 증권의 발행 비용, 거래 수수료, 증권 거래세 등과 같은 각종의 거래 비용으로 부과된다. 만일 이 거래 비용이 상당한 정도로 크다면, 상대적으로 낮은 수익 또는 높은 위험의 증권으로부터 높은 수익 또는 낮은 위험의 증권으로 흘러가는 자본 이동이 저해되어 자본의 효율적 배분이 어렵게 된다. 따라서 운영 효율성은 자본의 효율적 배분을 위한 필요 조건이다.

[가격 결정 효율성] 두번째의 효율성은 가격 결정 효율성(pricing efficiency)으로서 흔히 외부적 효율성(external efficiency) 또는 정보 효율성(informational efficiency)이라고 부른다. 가격 결정 효율성은 어떤 시점의 증권 가격이 가격 결정에 영향을 미치는 모든 이용 가능한 정보를 충분하게 반영하고 있을 때 달성된다. 이 가격 결정 효율성 역시 자본 시장에서 자본의 효율적 배분을 위한 필요 조건이다. 좁은 의미에서의 효율적 자본 시장은 이와 같은 가격 결정 효율성 또는 정보 효율성

을 말한다.

오늘날 재무 이론에서는 이 가격 결정 효율성의 요건이 자본 시장에서 실제로 충족되고 있는가를 효율적 시장 가설(Efficient Market Hypothesis: EMH)의 검증을 통하여 알고자 노력하고 있다. 효율적 시장 가설은 증권 가격이 반영하고 있는 정보의 범위에 따라 약형 가설(weak form of EMH), 준강형 가설(semi-strong form of EMH), 강형 가설(strong form of EMH)로 나누어진다.

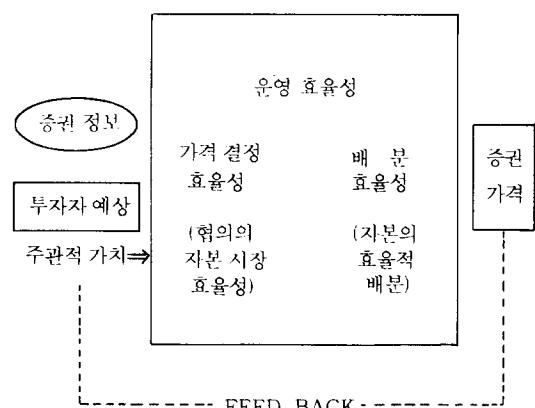
[배분 효율성] 세번째의 효율성은 배분 효율성(allocational efficiency)으로서 자본 시장이 국민 경제내에서 자본의 효율적 배분 기능이 이루어지고 있을 때 달성된다. 자본의 효율적 배분은 보다 낮은 수익이나 보다 높은 위험을 갖고 있는 투자 기회(증권 또는 포트폴리오)로부터 보다 높은 수익이나 보다 낮은 위험을 갖고 있는 투자 기회로 자본이 이동함으로써 자본의 수요자와 공급자 모두가 최대의 후생을 향유하게 되는 상태에서 이루어진다.

이론적으로 이러한 배분 효율성은 모든 증권에 대한 위험 조정후 한계 수익률(marginal rate of return adjusted for risk)이 동일하게 될 때 달성된다. 배분 효율성은 이미 설명한 운영 효율성과 가격 결정 효율성 모두가 달성되어야 할 것을 필요로 한다. 왜냐하면 거래 서비스가 상당한 정도의 요금을 필요로 하거나 증권 가격이 이용 가능한 모든 정보를 충분히 반영하고 있지 못하다면, 필요로 하는 자본의 이동이 적절하게 이루어지지 못하게

되어 결과적으로 자본의 효율적 배분이 달성되지 못한다.

시장 수준에서의 정보의 역할은 두번째의 가격 결정 효율성의 개념으로 설명된다. 즉, 자본의 효율적 배분이 이루어지기 위해서는 운영 효율성이 충족됨과 동시에, 이용 가능한 모든 정보가 증권가격에 충분하게 반영될 것을 의미하는 가격 결정 효율성이 충족되어야 한다.

<그림 2> 광의의 자본 시장 효율성



효율적 시장 가설의 관련 정보

자본 시장의 효율성은 상대적 개념이다. 현실적으로 가격이 이용 가능한 모든 정보를 충분히 반영하는 경우란 존재할 수 없다. 따라서 효율적 시장 가설의 검증은 자본 시장이 효율적인가 또는 비효율적인가를 검증하는 것이 아니라 어느 정도 효율적인가를 검증한다. 즉, 효율적 시장 가설의 검증은 상대적 관점에서 구분하여 약형 효율적 시장 가설, 준강형 효율적 시장 가설, 강형 효율적 시장 가설

로 나누어 검증한다.

가설의 검증에 주된 관심을 기울이고 있다.

[약형 효율적 시장 가설] 약형 효율적 시장 가설(weak form of EMH)에 의하면 자본 시장의 증권 가격이 과거의 역사적 정보를 이용하는 기술적 분석에 의하여 비정상적 초과 수익을 얻을 수 없다.

따라서 약형 효율적 시장 가설을 검증하기 위하여 기술적 분석의 투자 전략에 의하여 비정상적 초과 수익을 얻을 수 있는지 여부를 검증한다.

또한 약형 효율적 시장 가설에 의하면 주가는 기술적 분석에서 말하는 것처럼 일정한 패턴을 갖지 않고 랜덤 워크 모형(random-walk model)에 따라 움직여야 한다. 따라서 주가의 움직임이 무작위적인지 또는 서로 다른 시점에서의 주가가 시계열 상관성을 갖고 있는지 등을 분석하여 약형 효율적 시장 가설을 검증하기도 한다.

[준강형 효율적 시장 가설] 중강형 효율적 시장 가설(semi-strong form of EMH)은 자본 시장의 증권 가격이 공개적으로 이용 가능한 정보(publicly available information)를 충분히 반영한다는 가정이다. 준강형 효율적 시장 가설의 검증에서 특히 중요시하고 있는 것은 공개적으로 이용 가능한 회계 정보나 재무 정책의 발표에 대하여 자본 시장의 증권 가격이 어떻게 반응하는가이다. 회계 정보 등과 같이 공개적으로 이용될 수 있는 정보를 주로 다루는 재무 분석에서는 이 준강형 효율적 시장

[강형 효율적 시장 가설] 강형 효율적 시장 가설(strong form of EMH)은 증권 가격이 이용 가능한 모든 정보를 충분히 반영한다는 가설이다. 강형 효율적 시장 가설에서 증권 가격이 반영하는 이용 가능한 모든 정보란 과거의 역사적 정보와 공개적으로 이용 가능한 여러가지 정보뿐만 아니라 비공개적인 비밀 정보들까지도 포함한다.

강형 효율적 시장 가설이 성립한다면 공개적으로 이용될 수 없는 비밀 정보까지도 증권 가격에 반영되게 되므로, 어떤 특별한 비밀 정보를 이용하여 비정상적 초과 수익을 실현할 수 없다. 따라서 강형 효율적 시장 가설을 검증하기 위하여 비공개적인 비밀 정보를 이용하여 비정상적 초과 수익을 얻고 있는지 여부를 흔히 검증한다. 예들 들어 비공개적인 비밀 정보에 비교적 용이하게 접근할 수 있을 것으로 판단되는 투자신탁회사나 내부 거래자(insiders) 즉, 기업내의 임직원과 같이 기업의 비밀 정보에 접근하여 있는 투자자가 비정상적인 초과 수익을 얻고 있는지를 검증하는 것이다.

효율적 자본 시장에서의 투자 분석

자본시장이 효율적이어서 증권 가격이 이용 가능한 관련된 모든 정보를 충분히 반영한다면 증권 가격은 주어진 정보에 기초한 내재 가격을 중심으로 무작위적으로 변동(intrinsic value-random walk)하게 된다. 왜냐하면 새

로운 정보는 수시로 발생하며 이 정보를 반영하는 증권 가격 역시 수시로 변동하기 때문이다.

이 경우 증권의 내재 가격은 새로운 정보를 반영하여 변동하게 되므로, 새로운 정보를 빨리 포착하여 이를 정확하게 해석하는 소수의 기초적 분석자(fundamental analyst)들은 순진한 매입·보유 전략을 행하는 일반적 투자자보다 높은 수익을 기대할 수 있다. 그러나 기초적 분석을 행하는 대부분의 투자자들이 평균적 수익 이상의 것을 실현하기는 어렵다. 왜냐하면 정보의 반영은 대단히 신속하게 이루어지기 때문에 초과 수익을 실현할 수 있는 투자 시점의 포착이 어렵기 때문이다. 내재 가치를 중심으로 무작위적으로 증권 가격이 변동하는 효율적 시장에서 가장 열등한 투자 분석 방법은 기술적 분석이다. 왜냐하면 기술적 분석이란 과거 주가의 시계열을 이용하여 미래의 주가를 예측하려는 방법이다. 약형 효율적 시장 가설에서 마저도 과거 주가의 시계열을 이용한 초과 수익의 실현이 불가능하기 때문이다.

효율적 시장에서의 투자 분석으로서 가장 우수한 방법은 포트폴리오 선택 이론을 중심으로 하는 위험-수익 분석으로 알려져 있다. 효율적 시장에서 모든 증권의 가격 변동은 어떤 확률 분포를 갖고 있으며, 각 증권은 위험과 기대 수익의 함수로 특정지울 수 있다. 위험-수익 분석(risk-return analysis)은 모든 증권을 기대 수익률과 위험의 좌표 공간에 배열하여, 주어진 위험에 대하여 최대의 기대 수

익을 실현하는 증권의 최적 결합을 구하는 방식이라 할 수 있다. 위험-수익 분석에서 말하듯 모든 투자자들이 기대 효용 극대화를 실현하는 증권의 최적 결합을 시도한다면, 각 개별 증권의 기대 수익과 그 증권의 체계적 위험 사이에 선형적 관계가 존재한다는 자본 자산 가격 결정 모형(capital asset pricing model)이 도출된다. 즉, 자본 자산 가격 결정 모형은 어떤 정보 η_{t-1} 이 주어진 경우 어느 증권의 기대 수익률 $E(R_t: \eta_{t-1})$ 와 그 증권의 체계적 위험($\beta_t: \eta_{t-1}$) 사이에 선형적 관계가 존재함을 나타내는 것이다.

따라서 어느 증권의 기대 수익률이나 기대 가격은 그 증권의 체계적 위험에 영향을 미치는 정보에 의하여 결정되는 것이다. 즉, 자본 자산 가격 결정 모형이 논리적으로 사실이라고 하고, 어느 자본 시장에서 자본 자산 가격 결정 모형이 실증적으로 검증된다는 사실은 그 시장이 효율적임을 의미한다. 그러나 자본 시장이 효율적임이 실증적으로 입증된다고 하더라도 자본 자산 가격 결정 모형이 타당하다는 것을 반드시 입증하는 것은 아니다. 왜냐하면 자본 자산 가격 결정 모형이 자본 시장의 가격 기구를 설명하는 적절한 모형이 아닐 수도 있기 때문이다. ♣