

강의노트 주제 성과의 추정

주요 내용

- 추정기간 및 세부 사항 결정
- 좋은 평가모델의 구성요소
- 추정의 작동원리
- 추가적인 이슈들
- 추정 재무제표 작성 예

1. 추정기간 및 세부 사항 결정

● 재무예측 (financial forecasting)

- ▶ 추정재무제표를 작성하여 기업의 미래 재무상태와 경영성과를 예측하고, 미래의 소요자금을 추정하여 자금의 조달계획을 수립하는 일련의 계획활동
- ▶ 기업의 예산과 재무계획을 수립하는 출발점
 - ▶ 기업의 가치평가를 위해서는 미래 FCF에 대한 예측이 필요하므로 재무예측 활동은 가치평가 시에도 출발점이 되는 매우 중요한 활동임
- ▶ 재무예측 과정

매출액에 영향을 미치는 기업 내외의 변수 확인



추정 재무제표 작성 (추정 손익계산서 및 추정 재무상태표)



기업의 내외의 변수가 매출액 및 각 재무 항목에 미치는 영향 정도를 측정



추정재무제표를 기초로 미래 재무상태와 경영성과 그리고 필요 소요자금 등 예측



예측된 재무상태와 경영성과에 대한 평가 및 대책 수립, 자금조달계획 수립

1. 추정기간 및 세부 사항 결정 (계속)

● 추정기간 및 추정의 구체성 결정

- ▶ 전형적인 방식은 우선 구체적인 추정이 가능한 기간에 대해 산출한 후 나머지 기간은 공식을 활용하는 것임
 - ▶ 영구가치 접근법들은 모두 미래의 성과가 급변하기 않고 안정화된 상태를 가정하므로 현금흐름을 구체적으로 추정하는 기간은 회사의 현금흐름이 안정된 상태에 도달하기에 충분히 긴 기간이어야 함
 - 일반적으로 10~15년까지의 추정기간을 이용하나, 경기순환주기에 민감한 기업들이나 매우 급격한 성장을 경험하는 기업들은 더 기간이 바람직함
 - 현금흐름 추정기간이 짧은 경우에는 기업가치를 저평가할 가능성이 있으며, 너무 긴 추정기간은 세부 항목 추정이 어려울 수 있음
 - ▶ 안정적인 현금흐름의 추정을 위해서 다음과 같은 가정을 이용함
 - 기업은 일정한 비율로 성장하며, 매년 일정한 비율의 영업이익을 사업에 재투자함
 - 기업은 신규 투자자본에 대해 일정한 비율의 수익을 얻음
 - 기업은 기본 수준의 투자자본에 대해 일정한 수익을 얻음
 - ▶ 위 가정 하에서는 기업의 FCF는 일정한 비율로 증가하므로 기업가치를 영구성장률을 통해 추정할 수 있음

1. 추정기간 및 세부 사항 결정 (계속)

● 추정기간 및 추정의 구체성 결정 (계속)

▶ 현금흐름 추정기간의 분리

- ▶ 성과 추정모델을 단순화하고, 틀린 내용을 가지고 자세하게 분석하는 오류를 피하기 위해서 일반적으로 현금흐름 추정을 두 기간으로 분리함
- ▶ 기간1
 - 실제 변수들에 대한 정밀한 계산을 거친 완전한 재무상태표와 손익계산서를 작성하는 5~7년의 추정기간
- ▶ 기간2
 - 매출성장, 마진 및 자본회전율과 같이 몇 가지 중요한 변수들에 초점을 맞추는 잔여연도에 대한 단순화된 추정
- ▶ 이러한 접근법은 추정을 단순화할 뿐만 아니라 추정의 각 세부 항목보다 사업의 장기적인 경제적 성과에 초점을 맞추도록 함

2. 좋은 평가모델의 구성요소

● 좋은 가치평가모델의 특징

- ▶ 기본 자료 및 사용자 입력항목이 단 몇 곳에서만 이루어짐
- ▶ 먼저 작성된 자료를 다른 곳으로 쉽게 이동시킬 수 있어야 함
- ▶ 꼭 필요한 경우가 아니면 숫자를 결코 공식 안에 직접 기입하지 않음
 - ▶ 가치평가모델이 복잡해 질 경우, 입력한 숫자를 찾지 못할 수 있음
- ▶ 가치평가 스프레드시트의 예

1. 기초 과거자료 : 기업의 자료를 모으고, 기초자료를 입력

2. 통합 재무제표 : 역사적 재무제표 자료 정리 및 추정 재무제표를 산출

3. 역사적 분석 및 추정비율 : 재무제표 정보를 이용하여 여러 재무비율들을 계산

4. 자본시장자료 및 가중평균자본비용 계산 : 모든 금융시장 자료를 정리

5. 재무제표 재구성 : 가치평가에 필요한 변수를 계산하기 위해서 추정 재무제표를 재구성

6. ROIC 및 FCF의 계산

7. 최종적인 가치평가를 요약

3. 추정의 작동원리

● FCF와 ROIC 추정 과정

- ▶ 과거 재무자료 준비 및 분석 → 매출추정 → 손익계산서 추정 → 재무상태표 추정 → FCF 및 ROIC 계산

● 1단계: 과거 재무자료 준비 및 분석

- ▶ 재무자료 수집 방법
 - ▶ 전자공시시스템에 있는 사업보고서 상의 재무제표 정보를 이용
 - ▶ 전문화된 database 이용
- ▶ 재무자료 수집 시 유의사항
 - ▶ 가장 상세한 재무제표 정보를 우선 수집
 - ▶ 각 항목의 중요성을 기준으로 재무제표를 요약·정리
 - ▶ 표준화된 자료를 이용할 경우 중요한 세부항목들이 합산되어 있는 가를 확인
 - ▶ 세부항목을 합산할 때, 영업 항목들과 영업외 항목들을 별도로 구분

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 2단계: 매출액의 추정

▶ 추정 방법의 선택

▶ Top-down 방식

- 전체 시장규모를 측정하고, 기업의 시장점유율 및 제품가격을 추정하여 매출액을 추정
- 어떠한 기업에 대해서도 적용할 수 있음 (성숙기 산업 및 성장기 산업 모두 가능)
- 단기에 걸친 top-down 추정은 성장에 대한 기업 정책과 능력을 바탕으로 구축되어야 함

▶ Bottom-up 방식

- 기존 고객, 고객회전율, 신규 고객에 대한 잠재력으로부터 기업 자체적인 수요를 추정
- 기존 고객과 신규 고객의 제품 수요를 바탕으로 매출액을 추정하는 방식

▶ 가능하다면 두 방식 모두 사용하여 매출액을 설정하는 것이 좋음

▶ 장기에 걸친 매출 추정의 불확실성

- ▶ 어떤 추정방법을 사용하는가와 상관없이 장기에 걸친 매출액 추정은 고객선호, 기술 및 기업 전략이 달라짐에 따라 추정치의 불확실성이 높음
- ▶ 산업역학, 경쟁적 포지셔닝 및 기업성장 정보 등을 바탕으로 추정치에 대한 재평가가 이루어져야 함
- ▶ 매출 추정의 불확실성이 높다면 다수의 시나리오를 작성하여 다양한 상황에 따른 매출액 추정이 필요함

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 3단계: 손익계산서 추정

- ▶ 세부항목 추정을 위한 3단계
 - ▶ 어떤 요인이 세부 항목의 결과를 경제적으로 결정하는지를 판단
 - ▶ 손익비율 등을 추정
 - ▶ 연동되는 해당 항목의 추정치로 해당 추정비율을 곱함
 - 예: 추정 매출원가 = 추정 매출액 x 매출원가율
- ▶ 손익계산서 상의 일반적인 추정요소

항목	적합한 추정변수	적절한 추정비율
영업활동 관련		
매출원가	매출액	매출원가 / 매출액
판매와 일반관리비	매출액	판관비 / 매출액
감가상각비	전년도의 순 유형자산	감가상각비 / 순 유형자산
비영업활동 관련		
영업외 수익	해당되는 비영업용 자산	영업외 수익 / 비영업용 자산
이자비용	전년도의 총차입금	금년도 이자비용 / 전년도 총차입금
이자수입	전년도의 과다보유 현금	금년도 이자수입 / 전년도 과다보유 현금

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 3단계: 손익계산서 추정 (계속)

▶ 세부항목 추정 방법

▶ 매출액비율법

- 세부항목의 추정치 = 매출액 대비 각 항목의 비율 x 추정 매출액
- 재무항목이 매출액에 대하여 일정한 비율을 유지하면서 변하는 경우에 사용됨
- 장점: 논리가 간단하고 계산과정이 단순함
- 단점: 초기 투자액이나 고정적 성격의 비용이 존재할 경우, 각 항목이 매출액과 단순한 비례관계를 가지지 않을 수 있음

▶ 회귀분석법

- 세부항목과 매출액 사이에 선형적인 변화 관계가 있는 경우에 사용하는 방법
- 회귀분석을 통해서 각 항목과 매출액 사이의 선형관계를 추정하여 추정치를 계산
 - 재고자산의 경우, 기업들은 갑작스런 재고부족 사태를 피하기 위해 안전재고를 확보하는데 이러한 경우 매출액과 재고자산에 소요되는 영업비용은 단순 비율관계를 가지지 않음
- 회귀분석을 위해서는 많은 자료가 필요하기 때문에 연도별 자료보다는 월별 또는 분기별 자료를 사용하는 것이 바람직함

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 4단계: 재무상태표 추정

▶ 개별 항목 추정을 위한 두 가지 접근법

▶ Stock 접근법: 개별 항목들을 직접 추정하는 방법

● 매출채권을 매출액의 함수로 가정하고, 추정 매출액에 매출채권비율을 곱하여 매출채권 추정치를 계산

▶ Flow 접근법: 개별 항목들의 변화량을 이용하여 간접적으로 추정하는 방법

● 매출채권의 변화를 매출성장의 함수로 추정하여 이를 전년도 매출채권 값에 가산하여 매출채권 추정치를 계산

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 4단계: 재무상태표 추정 (계속)

▶ 투하자본 및 영업외 자산 추정을 일반적인 변수 및 관련비율

개별 항목	적합한 추정변수	적절한 추정비율
영업활동 관련		
매출채권	매출액	매출채권 / 매출액
재고자산	매출원가	재고자산 / 매출원가
매입채무	매출원가	매입채무 / 매출원가
미지급비용	매출액	미지급비용 / 매출액
순유형자산	매출액	순유형자산 / 매출액
영업권	인수된 매출액	영업권 / 인수된 매출액
비영업활동 관련		
비영업용 자산	없음	비영업용 자산의 성장률
연금자산 및 부채	없음	0으로 수렴
이연법인세	조정된 법인세	이연법인세 증감 / 조정된 법인세

3. 추정의 작동원리 (계속)

● 4단계: 재무상태표 추정 (계속)

- ▶ 투자자본 및 영업외 자산 이외 항목들의 추정
 - ▶ 추정 이익잉여금 = 전년도 이익잉여금 + 추정 당기순이익 - 추정 배당금
 - ▶ 다른 자본항목들과 부채에 변화가 없다는 가정 하에 재무상태표의 총자산과 총자본(총 부채 + 자본)을 계산
 - ▶ (추정 총자산 > 추정 총자본) 인 경우
 - 과다보유현금액을 낮추어 조정하고, 필요하면 신규 자금을 조달한 것으로 가정하여 재무상태표 등식(총자산 = 총자본)을 만족시키고, 신규자금 조달 계획을 수립
 - ▶ (추정 총자산 < 추정 총자본) 인 경우
 - 과다보유현금액을 높이거나 부채를 상환한 것으로 가정하여 재무상태표 등식을 만족시키고, 부채 상환 계획을 수립

● 5단계: FCF 및 ROIC 계산

- ▶ 추정된 FCF와 ROIC의 적정성을 분석
 - ▶ 기업이 차별화된 지속 가능한 경쟁우위를 가지고 있다면 추정 ROIC는 현재 수준과 유사하거나 높아야 하며, 그렇지 않다면 추정 ROIC는 산업평균이나 자본비용과 유사해야 함

4. 추가적인 이슈들

● 비재무적인 영업변수들

- ▶ 영업 환경이나 소비자 선호 변화, 기술 개발 및 진보 등이 미래 경영성과에 미치는 효과를 고려해야 함

● 고정비용 대 변동비용

- ▶ 작은 프로젝트의 가치평가에서는 고정비용과 변동비용의 구분이 중요함
 - ▶ 개별 프로젝트의 가치평가 시에는 변동비용만을 매출액 성장에 따라 증가시켜야 함
- ▶ 대부분의 상장회사 정도의 규모에서는 고정비용과 변동비용의 구분이 그리 중요하지 않음
 - ▶ 대규모 기업에서는 매출액 성장에 따라 거의 모든 비용이 가변적이기 때문임

● 인플레이션

- ▶ 재무제표 항목과 자본비용은 모두 인플레이션 효과가 반영된 명목가치로 추정되어야 함
- ▶ 인플레이션이 매우 높았던 경우에는 과거 실적에 대한 분석에 오류가 존재할 가능성이 높음

5. 추정 재무제표 작성 예

● 1단계 : 매출액 추정

▶ 매출액 추정을 위한 대안적인 방법들

▶ 전년도 매출액 증가율만큼 성장한다고 가정

● 2014년도 추정 매출액 = 2013년도 매출액 × 2013년도 매출액 증가율

▶ 과거 2001~2013년간 평균 매출액 증가율만큼 성장한다고 가정

● 2014년도 추정 매출액 = 2013년도 매출액 × 2001~2013년 평균 매출액 증가율

▶ 시장규모와 성장률에 대한 정보에 근거하여 추정

● 2014년도 추정 매출액 = 2013년도 시장규모 × 2014년도 시장성장률 × 2001~2013년간 기업의 평균 시장점유율

● 2단계 : 손익계산서 추정

▶ 손익계산서의 모든 항목들이 매출액에 비례한다는 가정하고, 공통형 손익계산서를 이용하여 각 항목들을 추정

▶ 손익계산서 항목별 추정치 = 2014년도 추정 매출액 × 2001~2013년 평균 매출액 대비 각 항목 비중

5. 추정 재무제표 작성 예 (계속)

● 3단계 : 자산, 부채, 자본(이익잉여금 제외)을 추정

▶ 총자산 추정을 위한 대안적인 방법들

▶ 과거 총자산 증가율을 이용하여 총자산을 추정

● 2014년도 추정 총자산 = 2013년도 총자산 × 2001~2013년간 평균 총자산 증가율

▶ 과거 총자산회전율이 일정하다는 가정 하에 추정 매출액을 이용하여 산출

● 2014년도 추정 총자산 = 2014년도 추정 매출액 / 2001~2013년간 평균 총자산 회전율

▶ 공통형 재무상태표를 이용한 자산 항목들의 추정

▶ 재무상태표 항목별 추정치 = 2014년 추정 총자산 × 2001~2013년간 총자산 대비 개별자산 비중의 평균

▶ 총자산 대비 부채 비중이 유지된다는 가정하에 유동부채와 비유동부채를 추정

▶ 부채 추정치 = 2014년 추정 총자산 × 2001~2013년간 총자산 대비 부채비중의 평균

▶ 이익잉여금을 제외한 자본 항목들은 전년도 수치를 그대로 이용

▶ 자기자본에 대한 추가적인 증거나 감자계획이 없다고 가정함

5. 추정 재무제표 작성 예 (계속)

- 4단계 : 2단계에서 추정한 당기순이익에서 배당금을 제외한 추정 이익잉여금을 계산하여 3단계의 자본에 산입
 - ▶ 추정 배당금은 추정 당기순이익에서 과거의 배당성향(배당금/당기순이익)을 반영하여 산출
 - ▶ 배당금 추정치 = 2014년도 추정 당기순이익 × 2001~2013년간 배당성향의 평균
 - ▶ 이익잉여금 추정치 = 전년도 이익잉여금 + 추정 당기순이익 - 추정 배당금
 - ▶ 추정 자본 = 이익잉여금을 제외한 전년도 자본 + 추정 이익잉여금
- 5단계 : 최종적인 추정 재무상태표로부터 자금조달(상환)계획 수립
 - ▶ (추정 총자산 > 추정 부채 + 추정 자본) 인 경우
 - ▶ 현금 항목을 줄이거나 자본 또는 부채에서 추가적으로 어느 정도의 자금을 조달할 것인가에 대한 계획을 수립
 - ▶ (추정 총자산 < 추정 부채 + 추정 자본) 인 경우
 - ▶ 현금 항목을 늘리거나 자본상환 계획(유동부채와 비유동부채의 상환 또는 감자 등)을 수립