

# 자본구조란? (7장)

## ▪ 최적자본구조의 의미: 자본구조란 무엇인가?

### ○ 자본구조(capital structure)

- 기업이 조달하고 있는 총자본 중에서, 타인자본(B)과 자기자본(S)이 차지하고 있는 구성형태(비율)
- 2가지 형태의 부채비율
  - Debt to Equity (D/E) ratio: 부채 / 자기자본
  - Debt to Total Assets (D/A) ratio: 부채 / 총자산
- 재무관리의 목표인 기업가치(V)를 극대화시키는 자본의 구성비율을 '최적자본구조(optimal capital structure)'라 함

### ○ 자본구조(capital structure)이론의 주요 논점

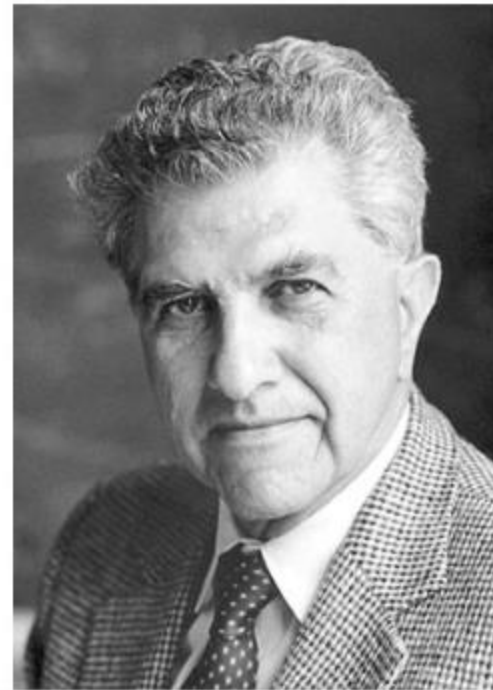
- 타인자본(B)과 자기자본(S)의 구성형태를 나타내는 자본구조를 변경시킴으로써 기업가치(V)에 영향을 줄 수 있는가?
- 만약 자본구조에 따라 기업가치(V)가 달라진다면 기업가치를 극대화시키는 최적자본구조(optimal capital structure)는 무엇인가?

# 자본구조이론

Franco Modigliani



Merton Miller



- Modigliani (1918~2003): Nobel Prize for Economics in 1985
- Miller (1923~2000): Nobel Prize for Economics in 1990

# M&M의 자본구조이론

- MM(1958 AER)의 무관련이론(irrelevance theory): 법인세가 없는 경우

- MM의 명제 I: 자본구조(부채와 자기자본의 구성비율)와 기업가치는 무관  $V_L = V_U$

- MM의 명제 II: 자기자본비용( $k_e$ )은 부채비율(B/S)의 증가함수(즉, 부채비율(B/S)  $\uparrow \Rightarrow k_e \uparrow$ )이며

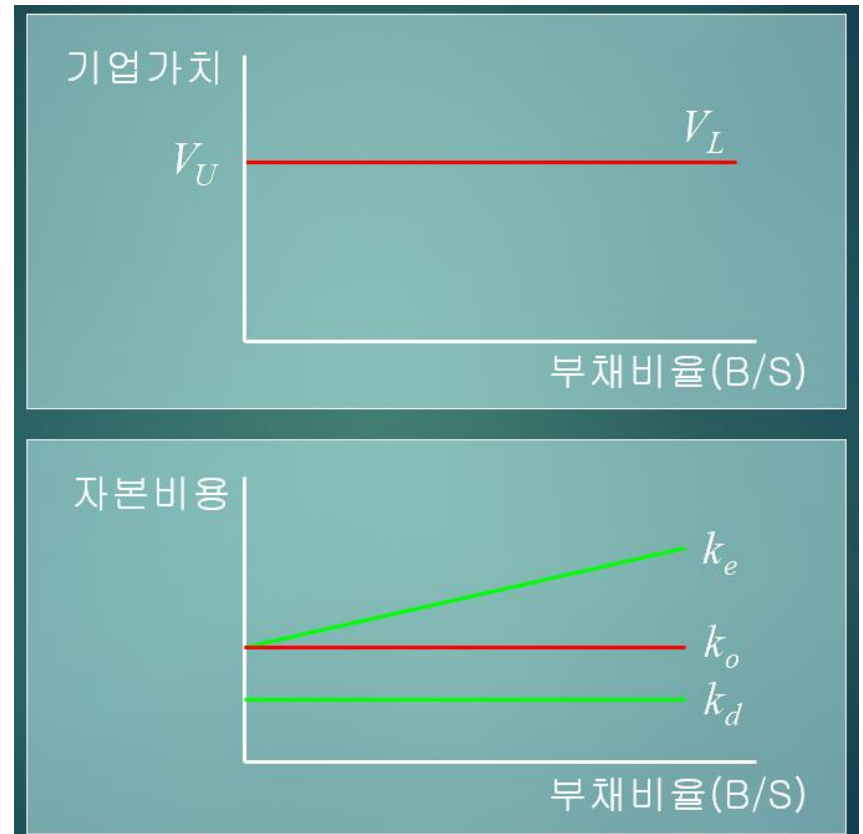
$$k_e^L = k_e^U + (k_e^U - k_d) \frac{B}{S} \quad (\text{여기서 } k_e^U = \rho \text{ 라 하면})$$

=  $\rho$  + 재무위험에 대한 프리미엄

$$= \rho + (\rho - k_d) \frac{B}{S}$$

그로 인해

상대적으로 저렴한 비용으로 사용할 수 있는 부채의 이점(저렴효과)을 완전히 상쇄시킨다.



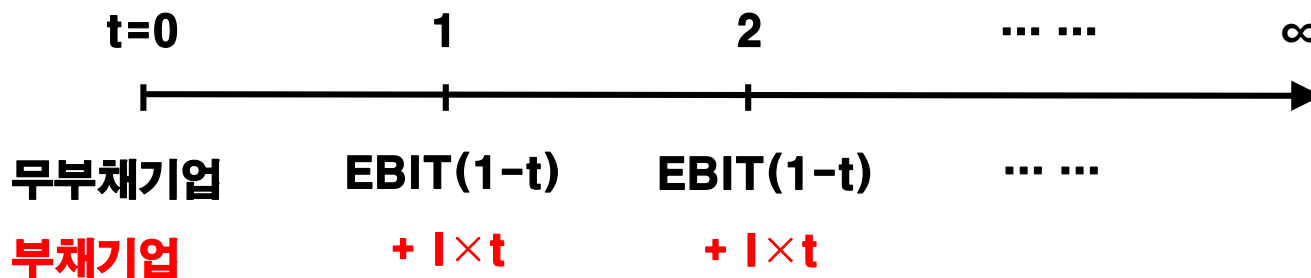
# MM(1963): 법인세 도입

- MM(1963 AER): 법인세가 존재하는 경우(수정 명제)

○ 명제 I의 수정: 부채를 많이 사용할수록 기업가치는 증가함  $V_L = V_U + \boxed{B \cdot t}$  → PV(법인세 절감액)

	무부채기업		부채기업	
기대영업이익	E(EBIT)	100	E(EBIT)	100
이자비용(I)	-		I (=B×K <sub>d</sub> )	20
세전이익(EBT)	E(EBIT)	100	E(EBIT)-I	80
법인세(Tax: t=40%)	E(EBIT)×t	40	[E(EBIT)-I]×t	32
순이익(NI)	E(EBIT)(1-t)	60	[E(EBIT)-I](1-t)	48
주주의 몫(CF)	E(EBIT)(1-t)	60	[E(EBIT)-I](1-t)	48
채권자의 몫(CF)			I (=B×K <sub>d</sub> )	20
기업(전체)의 CF	E(EBIT)(1-t)	60	E(EBIT)(1-t) + I×t	60 + 8

매년 8억원(=40억원 - 32억원 = 20억원 × 40% = 이자비용 × 법인세율 =  $I \cdot t$ )의 법인세 절감

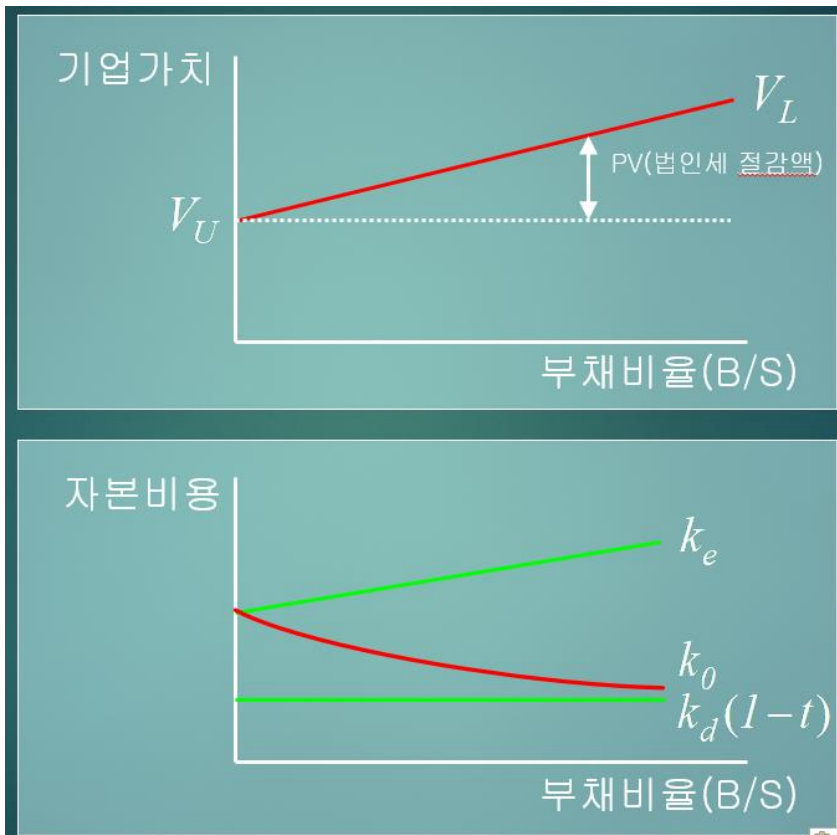


# M&M의 자본구조이론

- MM(1963 AER)의 관련 론: 법인세가 존재하는 경우(수정 명제)

- MM의 명제 I: 부채를 많이 사용할수록 기업가치는 증가함  $V_L = V_U + B \cdot t$

- MM의 명제 II: 자기자본비용( $k_e$ )은 부채비율( $B/S$ )이 증가함에 따라 증가하지만 부채의 감세효과로 인하여 법인세가 없을 때보다 완만하게 상승함 따라서 부채비율( $B/S$ )  $\uparrow \Rightarrow$  부채기업의 가중평균자본비용( $k_o^L$ )  $\downarrow$



# 정태적 상충이론

## ▪ 재무적 곤경비용 or 파산비용

○ 부채비율( $B/S$ )  $\uparrow \Rightarrow$  ① 지급이자( $I$ )에 대한 세금절감효과  $\uparrow \Rightarrow$  기업가치( $V$ )  $\uparrow$

② 재무적 곤경 or 파산가능성  $\uparrow \Rightarrow$  기업가치( $V$ )  $\downarrow$

- Kraus and Litzenberger (1973)

○ 파산비용(bankruptcy costs)

: 부채에 대한 채무불이행 상황의 재무적 곤경(financial distress)에 처하거나, 파산된 기업이 청산·정리 절차를 거치게 될 때 발생하는 비용을 말함

- 직접파산비용(direct bankruptcy cost)

: 기업의 파산과정에서 기업이 제 3자에게 지급하는 보수 등의 비용

(예 : 변호사수수료, 회계사 수수료, 소송비용 등)

- 간접파산비용(indirect bankruptcy cost)

: 주요직원의 기업이탈, 정상가격 이하로 기업자산 매각(fire sale), 매출액 감소 등에 의해 간접적으로 기업이 입게 되는 손실

[cf] fire sale: the sale of goods at extremely discounted prices

# 정태적 상충이론

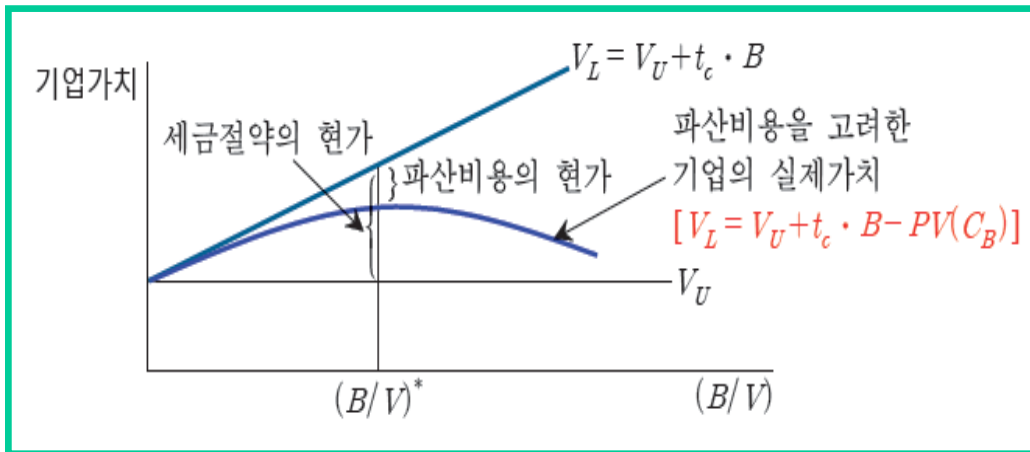
- 정태적 상충이론: 법인세와 파산비용을 고려한 최적자본구조이론

○ 법인세와 파산비용을 고려할 경우, 부채비율( $B/S$ ) 상승에 따라 기업가치( $V$ )는

- ① 부채에 대한 이자의 법인세절약효과( $B \cdot t$ )만큼 커지지만,
- ② 부채비율이 (일정수준 이상으로) 증가하면, 파산위험이 높아지고 기대파산비용이 커지게 됨

$$V_L = V_U + B \cdot t - PV(\text{기대 파산비용})$$

- 정태적 상충이론(static trade-off theory)은 가중평균자본비용( $k_o$ )이 최소가 되고, 기업가치( $V$ )가 최대가 될 때의 자본구조가 바로 **최적자본구조( $B/V$ )\*** 라는 이론임



# 대리인비용이론

## ▪ 대리인비용(agency costs)

### ○ 대리인이론

- Jensen and Meckling (1976), Jensen (1986)

- 대리인관계: 위임자(주주와 채권자)가 대리인(경영자)에게 의사결정의 권한을 위임하는 계약관계를 말함
- 대리인인 경영자가 추구하는 목표와 주주 및 채권자가 추구하는 목표가 다를 수 있음
- 기업 이해관계자들의 이해상충으로 인해 발생하는 갈등(비용)을 대리인갈등(비용)이라고 하고, 이러한 상충된 이해관계를 분석하여 최적자본구조를 설명하는 대리인이론(agency theory)을 주장함

### ○ 대리인비용의 분류

- 감시비용(monitoring cost): 대리인(경영자)이 위임자(주주와 채권자)의 이익을 추구하는지를 감시하기 위해 주체(주주와 채권자)가 부담하는 비용

(ex) 감사와 사외이사를 두는 비용, 외부감사비용(외부의 CPA로부터 회계감사를 받는 비용)

- 확증비용(bonding cost): 대리인(경영자)이 위임자(주주와 채권자)에게 손해를 끼치지 않고 있음을 확증하기 위해 대리인(경영자)이 부담하는 비용

- 잔여손실(residual loss): 감시와 확증에도 불구하고

(대리인의 의사결정이 위임자의 의사결정과 일치하지 않기 때문에) 발생하는 기업가치의 감소분

[유형] 횡령, 배임, 비자금 조성 등

# 대리인비용이론

## ○ 대리인비용의 구분:

: Jensen and Meckling은 대리인비용을 자기자본의 대리인비용과 부채의 대리인비용으로 구분하여 설명



## ○ 자기자본(지분 Equity)의 대리인비용( $A_E$ )

- 자본제공자(외부주주)와 의사결정자인 내부주주 간 이해관계가 상충하여 발생하는 대리인비용
- 일반적으로 부채비율( $B/S$ )  $\uparrow \Rightarrow A_E \downarrow$
- 경영자가 자신의 효용 추구  $\Rightarrow$  주주의 부  $\downarrow$
- 특히 경영자의 지분율  $\downarrow \Rightarrow$  특권적 소비(호화사무실, 고급승용차 등의 perquisite consumption) 및 직무소홀(태만) 유인  $\uparrow \Rightarrow$  주주의 부  $\downarrow$

## ○ 부채의 대리인비용( $A_D$ )

- 자본제공자인 채권자와 주주 간 이해관계가 상충하여 발생하는 대리인비용
- 일반적으로 부채비율( $B/S$ )  $\uparrow \Rightarrow A_D \uparrow$

# 대리인비용이론

- 위험전가(risk shifting) or 위험투자 선호유인

- 주주는 유한책임(limited liability)을 지기 때문에 위험이 큰 투자안을 채택하려는 유인을 가짐
- 부채 사용기업의 경영자가 채권자의 부를 주주인 자신에게로 이전시키기 위하여 선택가능한 여러 가지 투자안 중에서 (비록 투자안의  $NPV < 0$  이더라도) 수익률의 분산이 큰 투자안, 즉, 가급적 높은 위험을 갖는 투자안에 과대투자(over-investment)하려는 경향이 있음

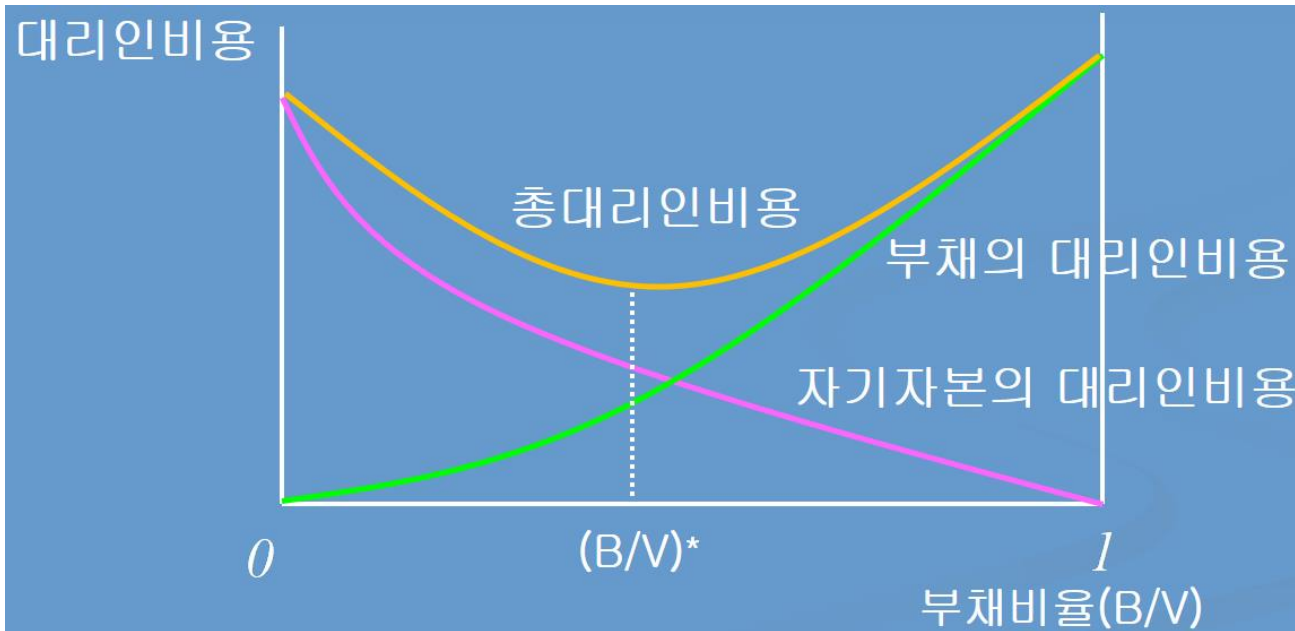
- 과소투자(under-investment) 유인

- 무부채 기업의 경우, 경영자는 기업가치 극대화를 위하여  $NPV > 0$ 인 투자안을 채택할 것
- 그러나 부채 사용기업의 경우, 양(+) $NPV$ 를 가진 투자안이 있더라도 투자의 결과 (기존)주주에게 별다른 수익이 발생하지 않을 경우 해당 투자안을 포기하게 됨  
즉, 부채를 과다하게 사용하고 있어 파산가능성이 높은 기업의 경우  
신규투자안의  $NPV$ 는 채권에게 우선적으로 귀속되기 때문에  
 $NPV > 0$  이지만 그 값이 충분히 크지 않아 채권자의 부는 증가해도  
주주의 부에는 별다른 영향이 없는 상황에서는  
양(+) $NPV$ 를 가진 투자안이더라도 이를 회피하려는 유인이 발생

# 대리인비용이론

- **대리인비용과 최적자본구조: 총대리인비용( $A_T = A_E + A_D$ )**

- 총대리인비용( $A_T$ )이 최소가 되어 기업가치가 극대화되는 점이 최적자본구조임



- 부채사용으로 인한 세금절약효과, 파산비용효과에 총대리인비용까지 감안한 기업가치( $V$ )는 아래의 식으로 표시할 수 있고, 기업가치를 극대화시키는 최적자본구조(최적부채비율)가 존재하게 됨

$$V_L = V_U + B \cdot t - PV(\text{기대 파산비용}) - A_T$$

# 자본조달순위이론

## ▪ 자본조달순위이론(pecking order theory)

### ○ 자본조달순위이론

- Myers and Majluf (1984)

- 자본조달원천에 일정한 우선순위가 존재

- 내부자본(유보이익) → 부채발행 → 신주(주식)발행의 (미리 정해진) 순위에 따라 이루어진다는 것

- 이는 높은 수익성이 예상되는 투자안이 있을 경우

경영자가 기존주주의 몫이 많아지도록 자본조달순위를 정하기 때문임

- 최적자본구조는 존재 불가

- 재무적 여력, 잉여(financial slack)의 필요성

# 최적자본구조의 현실적 사용

## ▪ J. Graham and C. Harvey (2001, Journal of Financial Economics)의 설문조사

- 미국과 캐나다 392명의 CFO 대상
- 조사대상 기업의 약 81%가 목표부채비율을 염두에 두고 자금조달을 하는 것으로 나타남
  - 구체적으로 10%의 기업은 엄격(엄밀)한 목표부채비율(optimal or target debt-equity ratios)을 설정
  - 34%의 기업은 다소 엄격하게, 37%의 기업은 유연하게(탄력적으로) 목표부채비율(범위)을 각각 설정함

218 J.R. Graham, C.R. Harvey / Journal of Financial Economics 60 (2001) 187–243

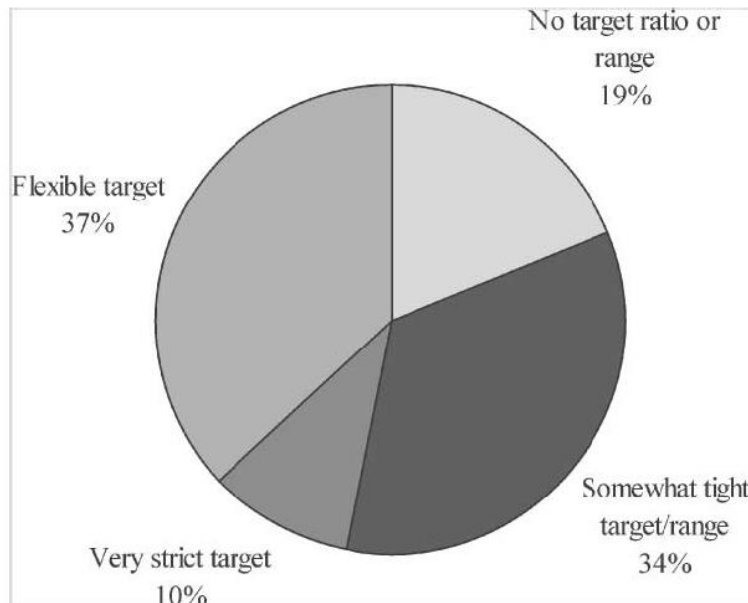


Fig. 6. Survey evidence on whether firms have optimal or target debt–equity ratios. The survey is based on the responses of 392 CFOs.