

# 미국 주식 첫걸음

## 기업 가치 평가 방법



주의 : 본 콘텐츠에는 일부 주관적인 견해가 포함되어 있을 수 있으며, 최종적인 투자의 책임은 본인에게 있으니 신중하게 결정하시기 바랍니다.

본 자료는 손주부가 작성한 것으로 수록된 내용은 신뢰할만한 자료를 바탕으로 작성된 것입니다. 하지만 어떠한 경우에도 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.



# 가치 평가 방법

## ○ 상대가치 평가

- 멀티플 활용 (PER, PBR, EV/EBITDA, PSR),  $EV = \text{시총} + \text{순부채}$

## ○절대가치 평가

- 그레이엄의 내재가치 평가법
- 현금흐름할인법(DCF)
- 배당할인모델(Dividend Discount Model)



# 1. 멀티플 활용 (Market Multiple) 방법

## ○ P/E (PER) 비율

- 주가를 주당 순이익으로 나눈 값, 동종 업계 및 과거 5년 평균 비교

## ○ EV/EBITDA

- 기업의 현금창출 능력 고려. CAPEX, 무형자산 높은 기업 활용

## ○ P/B (PBR) 비율

- 주가를 주당순자산으로 나눈 값. 자산 집약적인 산업에 유용

## ○ P/S (PSR) 비율

- 주가를 주당매출액으로 나눈 값. 아직 수익 없는 성장기업 유용





# 1. Market Multiple 방법

- 비교 대상 선정 시 주의 사항
  - Industry Group (동종업계 인가?)
  - Geography (같은 지역에 속해 있는가?)
  - Size/Financials (비슷한 규모의 회사인가?)



## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

- $V = \text{EPS} \times (8.5 + 2g) \times 4.4 / Y$ 
  - V: 기업의 내재가치(Intrinsic Value)
  - EPS: 주당순이익(Earnings Per Share) TTM 기준
  - g: 향후 7-10년간 예상되는 연평균 EPS 성장률
  - Y: 현재기준 AAA 등급 회사채의 수익률



## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

\*  $V = EPS \times (8.5 + 2g) \times 4.4 / Y$

○ “8.5” (평균적인 기업의 PER)

• V: 기업의 내재가치(Intrinsic Value)

• EPS: 주당순이익(Earnings Per Share) TTM 기준

• g: 향후 7-10년간 예상되는 연평균 EPS 성장률

• Y: 현재기준 AAA 등급 회사채의 수익률

• 성장이 없는 일반적인 기업의 적정 PER

• 즉, 기업의 한 해 이익(EPS)의 8.5배가 해당 기업의 적정 가치

• 현재에는 8.5 대신 7.0 사용





## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

\*  $V = \text{EPS} \times (8.5 + 2g) \times 4.4 / Y$

○ “2” (성장률에 대한 가중치)

• V: 기업의 내재가치(Intrinsic Value)

• '2g'는 기업의 성장률(g)에 대한 가중치를 나타냅니다.

• EPS: 주당순이익(Earnings Per Share) TTM 기준

• 기업의 성장률이 1% 증가할 때, 적정PER가 2만큼 증가의미

• g: 향후 5년간 예상되는 연평균 EPS 성장률(%)/100

• Y: 현재기준 AAA 등급 회사채의 수익률(%)/100





## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

\*  $V = \text{EPS} \times (8.5 + 2g) \times 4.4 / Y$

• V: 기업의 내재가치(Intrinsic Value)

• EPS: 주당순이익(Earnings Per Share) TTM 기준

• g: 향후 5년간 예상되는 연평균 EPS 성장률(%)/100

• Y: 현재기준 AAA 등급 회사채의 수익률(%)/100

○ “4.4” (AAA 회사채 수익률에 대한 승수)는 1962년 20년 만기 AAA 등급 회사채 수익률(Y).

○ 그레이엄이 당시 미국 주식시장을 분석하여 도출한 경험적인 값.

○ 4.4 를 그대로 사용해도 무방





## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

\*  $V = EPS \times (8.5 + 2g) \times 4.4 / Y$

o  $V = EPS \times (7.0 + g) \times 4.4 / Y$

• V: 기업의 내재가치(Intrinsic Value)

• EPS: 주당순이익(Earnings Per Share) TTM 기준

• g: 향후 5년간 예상되는 연평균 EPS 성장률(%)/100

• Y: 현재기준 AAA 등급 회사채의 수익률(%)/100

	그레이엄's 상수	현대시점 조정
P/E ratio	8.5	7.0
성장률 가중치	2	1.0
평균 AAA 회사채 수익률	4.4	4.4

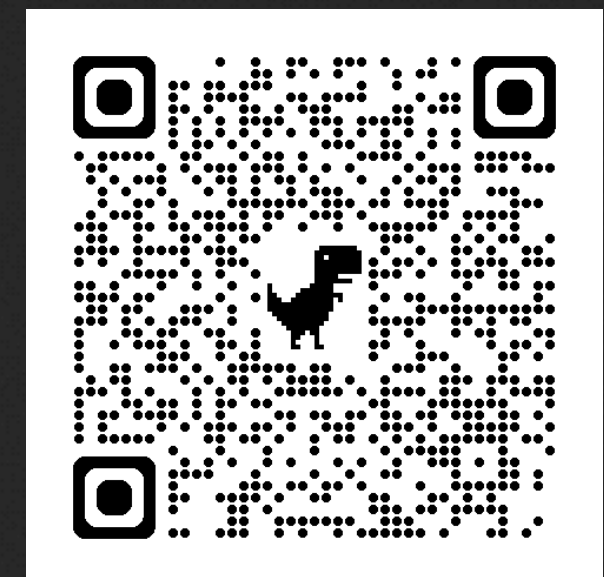


## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

- 애플 내재가치 구하기
- $V = \text{EPS} \times (7.0 + g) \times 4.4 / Y$
- EPS : \$6.43 (구글 파이낸스 기준)
- g : 10.5 (야후 Analysis) 적용
- Y ? (Fred, 무디스, 20년) 5.25
- 애플의 V ? \$94.31 (6/7일 기준)
- Margin of Safety 30% 적용 시 ?  
\$66.01

<https://fred.stlouisfed.org/series/AAA>

<https://finance.yahoo.com/quote/NVDA/>



[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AiWOFPCNEij233YAT6sY1XCbhjH7M6\\_97YIQI-bzAo0/edit#gid=0](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AiWOFPCNEij233YAT6sY1XCbhjH7M6_97YIQI-bzAo0/edit#gid=0)



## 2. 그레이엄의 내재가치 공식

○ 마이크로소프트 내재가치 구하기

○  $V = \text{EPS} \times (7.0 + g) \times 4.4 / Y$

○ EPS : \_\_\_\_\_ (구글 파이낸스)

○ P/E no growth : 7.0

○ g : \_\_\_\_\_ (야후 Analysis)

○ Y : \_\_\_\_\_ (10년채 수익률)

○ IF “현재주가” < “내재가치 X (1-Margin of Safety)”, BUY, SELL.

○ 마이크로소프트의 V : \_\_\_\_\_

○ Margin of Safety 적용 시 : \_\_\_\_\_

○ Y 값이 앞으로 낮아진다면?





### 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

○ 기대 수익률 (Expected rate of return)

- 지금 1억, 1년뒤 1억 : 0%
- 지금 1억, 1년뒤 1억500만원 : 5%
- 지금 1억, 1년뒤 2억 : 100%

○ 투자결정

- 기대수익률 > 요구수익률
- 기대수익률 < 요구수익률
- 요구수익률 = 기회비용
- 주택담보 대출 받은 투자자의 요구수익률은?
- 기업의 요구수익률은?



### 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

- DCF 모델로 기업 가치 구하는 순서

1. 미래에 발생하게 될 기업 현금 흐름 5년치 예측

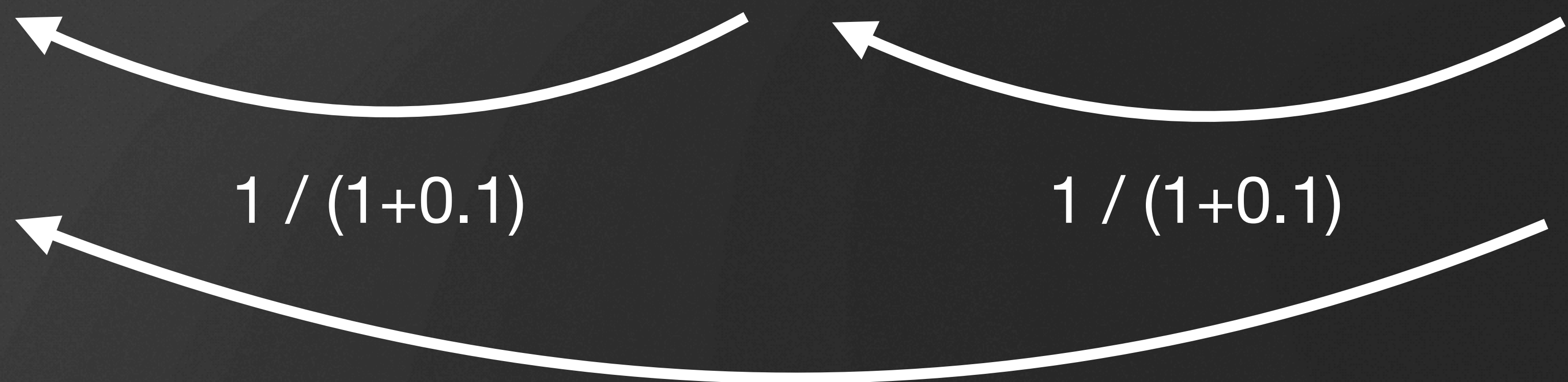
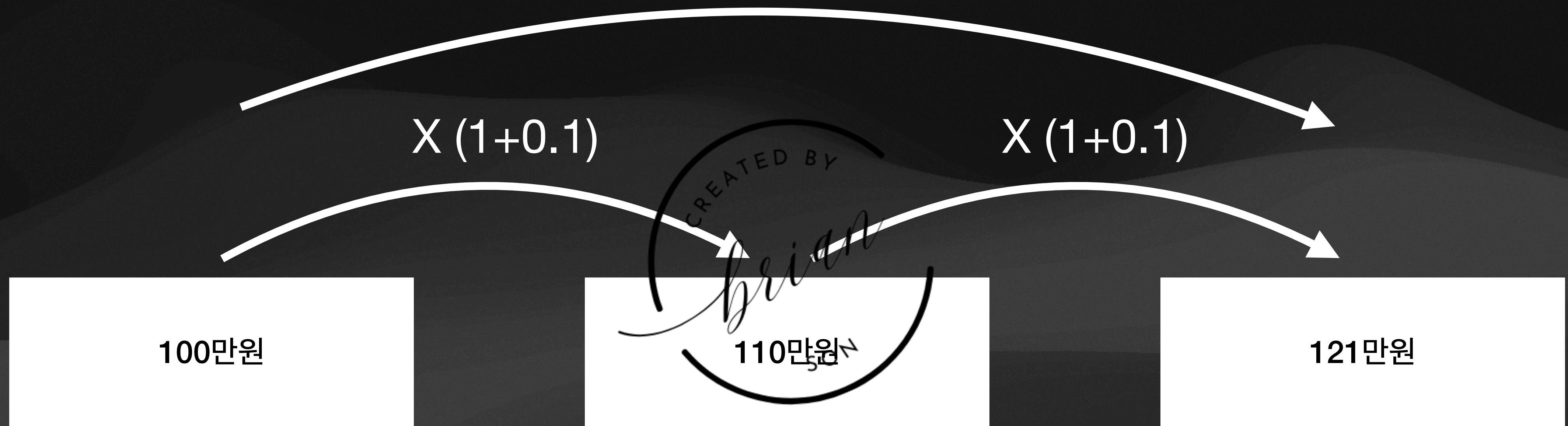
2. 예측한 현금 흐름을 할인율로 현재 가치 환산 (수익률, 할인률 개념)

3. Terminal Value 더 함 (Perpetual Growth, Exit Multiple)



# 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

$X(1+0.1)^2$  수익률



$1 / (1+0.1)^2$  할인률, 현재 시점에서 투자 판단 기준



### 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

r=8%	1년 뒤	2년 뒤	3년 뒤	4년 뒤	5년 뒤
현금흐름	20	20	20	30	30
현가계수	$0.93=1/1.08$	$0.86=1/(1.08)^2$	0.79	0.74	0.68
현재가치	<b>18.52</b>	<b>17.15</b>	<b>15.88</b>	<b>22.05</b>	<b>20.42</b>



# 5년 이후 가치 구하는 2가지 방법

r=8%,g=3%	1	2	3	4	5	5년이후
현금흐름	20	20	20	30	30	618
현가계수	0.93	0.86	0.79	0.74	0.68	0.68
현재가치	18.52	17.15	15.88	22.05	20.42	420.6

## ○ Perpetual Growth

- 5년 이후 부터, 일정 성장률( $g=3\%$ )로 영원히 성장 가정.
- $TV = \text{“6년 차 현금흐름”} / (r-g)$ ,  $r$ 은 할인율,  $g$ 는 성장률. (등비수열로 도출)
- $\text{“}30 \times (1+3\%) \text{”} / (8\% - 3\%) = 30.9 / 0.05 = 618$ , 618의 현재가치는 420.6



# 5년 이후 가치 구하는 2가지 방법

## ○ Exit Multiple

- 5년 이후에 더 큰 회사에게 인수 된다고 가정. 인수될 때의 기업 가치를 Terminal Value로 봄.
- EBITDA 멀티플 많이 사용

CREATED BY

brian

SON



# 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

## ○ 한계점

- 현금 흐름 (미래 매출과 비용) 예측이 쉽지 않음
- $r$  (할인율)과  $g$ (성장률)에 따라서 기업 가치 변화가 심함
- 민감도 분석과 안전 마진을 통해 예측 오류 보완



# 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

## ○ FCF

- 정의 : 기업이 운영 및 투자활동에 필요한 자금을 충당한 후 남는 현금흐름
- 활용 : 재무 건정성 지표, 배당금 지급, 자사주 매입, 부채 상환, 신규 투자

순이익 + 비현금성비용 - 재고&매출채권에 묶인 돈 - 자본적 지출

영업이익 2조원인데도 가스공사가 배당을 못한 이유

[https://ilyo.co.kr/?ac=article\\_view&entry\\_id=447927](https://ilyo.co.kr/?ac=article_view&entry_id=447927)



# 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

- FCFF (FCF to the Firm 혹은 Unlevered FCF)

- 정의 : 채권자와 주주에게 배분 가능한 현금
- 활용 : DCF 활용 기업가치 평가, 기업가치 = 지분가치 + 순부채

$$\text{순이익} + \text{비현금성비용} - \text{재고\&매출채권에 묶인 돈} - \text{자본적 지출} + \text{이자비용} \times (1 - \text{법인세})$$



# 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

## ○ FCFE (FCF to Equity)

- 정의 : 주주에게 귀속되는 현금흐름

- 활용 : DCF 활용하여 지분가치 산출

- $\text{순이익} + \text{비현금성비용} - \text{재고\&매출채권에 묶인 돈} - \text{자본적 지출} + \text{순차입}$



### 3. 현금흐름 할인 방법 (Discounted Cash Flow)

구분	평가 대상	누구를 위한 현금흐름	할인율
<b>FCFF</b> (기업잉여현금흐름)	기업가치 (Enterprise Value)	채권자와 주주	WACC (자기자본비용&타 인자본비용)
<b>FCFE</b> (주주잉여현금흐름)	지분가치 (Equity Value)	주주	자기자본비용 (주주들의 요구수익률)

출처 : 내부자가 알려주는 실전 밸류에이션 테크닉



# 타인자본비용 (Cost of Debt) 계산 방법

- 이자비용을 활용하여 타인자본비용 계산
  - 이자비용(FWD)/총부채(TTM)=138/1,991=6.93%
  - 몇 년간의 평균 이자율을 구한다.

(USD in millions)	Jan-2020	Jan-2021	Historical Jan-2022	Jan-2023	Jan-2024
Interest expense	54	138	246	254	252
Total debt	1,991	6,963	10,946	10,953	9,709
<b>Effective interest rate</b>		<b>6.93%</b>	<b>3.53%</b>	<b>2.32%</b>	<b>2.30%</b>
<b>Cost of debt 1</b> (average effective interest rates)		<b>3.77%</b>			



# 자기자본비용(Cost of Equity) 계산 방법

- CAPM 통한 할인율 설정 (주주들의 요구수익률)
  - CAPM (Capital Asset Pricing Model) 은 주식 수익률 예측 모델
  - 수익률 = 무위험 수익률 + 베타 X (시장 수익률 - 무위험 수익률)
  - 만약 10년만기 국채금리 5%, S&P500 연평균 수익률 13%, 베타 1.5 라면,
  - CAPM으로 구한 요구 수익률 =  $5\% + 1.5 * \underline{(13\% - 5\%)}$  = 17%



# Cost of Capital 계산 방법 (WACC 계산 방법)

- WACC (Weighted Average Cost of Capital) 통한 할인율 설정
  - 자기자본비용과 타인자본비용을 가중평균으로 구한 값
  - SJB 회사의 자산은 대출(타인자본) 4억, 자기 자본 6억, 총 10억
  - 담보대출 이자5%(타인자본비용), SJB주주 요구수익률(자기자본비용) 25%
  - SJB's WACC =  $(4/10) \times 5\% + (6/10) \times 25\% = 2\% + 15\% = 17\%$



# Cost of Capital 계산 방법

- WACC (Weighted Average Cost of Capital)

- 회사가 요구하는 최소 요구수익률 17%

- $WACC = (4/10) \times 5\% + (6/10) \times 25\% = 2\% + 15\% = 17\%$

- 은행담보대출(타인자본) 비중 높아질 수록 WACC 감소, 재무안정성 감소

- 내 돈 (자기자본) 비중 높아질 수록 WACC 증가, 재무안정성 증가



# Cost of Capital 계산 방법

- NPV(순현재가치) : “미래 현금흐름의 현재가치 - 초기투자금”
- NPV가 양수면 투자

100만원 IRR: 10% 110만원



101.85만원 WACC: 8%



# Cost of Capital 계산 방법

- IRR(내부수익률) : 투자의 현재가치를 "0"으로 만드는 할인율
- 프로젝트의 수익률

100만원      10%      110만원



# Cost of Capital 계산 방법

- NPV : “미래 현금흐름의 현재가치 - 초기투자금”
- NPV가 음수

100만원 IRR: 10% 110만원



98.21만원 WACC: 12%



## 4. DDM 활용 (Dividend Discount Model)

- 미래 배당금의 현재가치 합계 => 주식의 내재 가치
- 주가 = 내년도 배당금 / (자본비용 - 배당성장률) 단, 배당성장률 일정
- DCF모델에서 Terminal Value 구하는 공식과 동일
- 배당주들의 주가 예측에 적합

$$P = \frac{D_1}{r - g}$$



# 4. DDM 활용 (Dividend Discount Model)

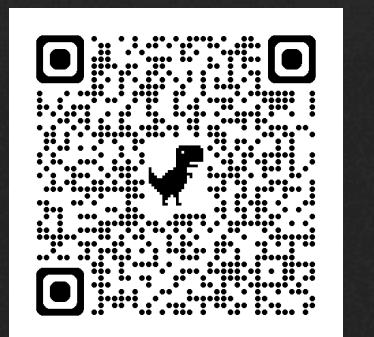
	50년 이상	25년 이상	10년이상	5년~9년
S&P 가입		배당귀족		
S&P 관계없음	배당킹	배당챔피언	배당어취버	배당챌린저

- 배당귀족(Aristocrats) : S&P 500, 시총 30억달러, 일거래량 5백만 달러



# 4. DDM 활용 (Dividend Discount Model)

- 알트리아 그룹(MO) 적정주가 6/2 기준
- $P = D1 / (r-g)$
- $D1 : \$4.08 = 1.02+1.02+1.02+1.02$
- $r$ : CAPM = 무위험수익률+베타 X MRP
  - Market Risk Premium = 시장기대 수익률 - 무위험 수익률 = S&P지수 수익률 - 10년채 수익률 =  $12.58\% - 4.43\% = 8.15\%$
- $r$  or CAPM =  $4.43\% + 0.66 * 8.15\% = 9.81\%$
- $g = 2.27\%$  {시킹알파, Dividend Per Share Growth FY1 - FY3 (CAGR)}
  - $P = D1 / (r-g) = 4.08 / (9.81\% - 2.27\%) = \$53.59$
  - 6/2 현재주가는 \$46.25



<https://seekingalpha.com/symbol/MO/dividends/history>

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AiWOFPCPNEij233YAT6sY1XCbhjH7M6\\_97YIQI-bzAo0/edit#gid=1503079997](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AiWOFPCPNEij233YAT6sY1XCbhjH7M6_97YIQI-bzAo0/edit#gid=1503079997)



# 할인율 총정리

구분	평가 대상	현금흐름	할인율
FCFF (기업잉여현금흐름)	기업가치	FCFF	WACC
FCFE (주주잉여현금흐름)	지분가치	FCFE	자기자본비용 (CAPM)
DDM (배당평가 모형)	(주당) 지분가치	배당금	자기자본비용 (CAPM)

출처 : 내부자가 알려주는 실전 밸류에이션 테크닉



# 참고 자료

- <https://www.issuenbiz.com/news/articleView.html?idxno=10399>
- <https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchArticle.do?cn=DIKO0015069240>
- <https://www.investopedia.com/articles/financial-theory/11/valuing-startup-ventures.asp>
- <https://www.investopedia.com/terms/t/terminalvalue.asp>
- 내부자가 알려주는 실전 밸류에이션 테크닉, 권대욱 저, 인라우드 출판사
- 바이바이오, 민경문 저, 어바웃어북 출판사