

FOR
EXPERTISE
SOLUTION
TRUST

Valuation 이론과 실무

[Part I] Valuation 개요 및 시장접근법

October 2022



FOREST
ACCOUNTING
CORPORATION

1. Valuation 개요 및 주요 방법론

3

- Valuation Methodologies
- Income approach
- Market approach
- Cost approach
- M&A Valuation 고려사항

2. 시장접근법 Case Study

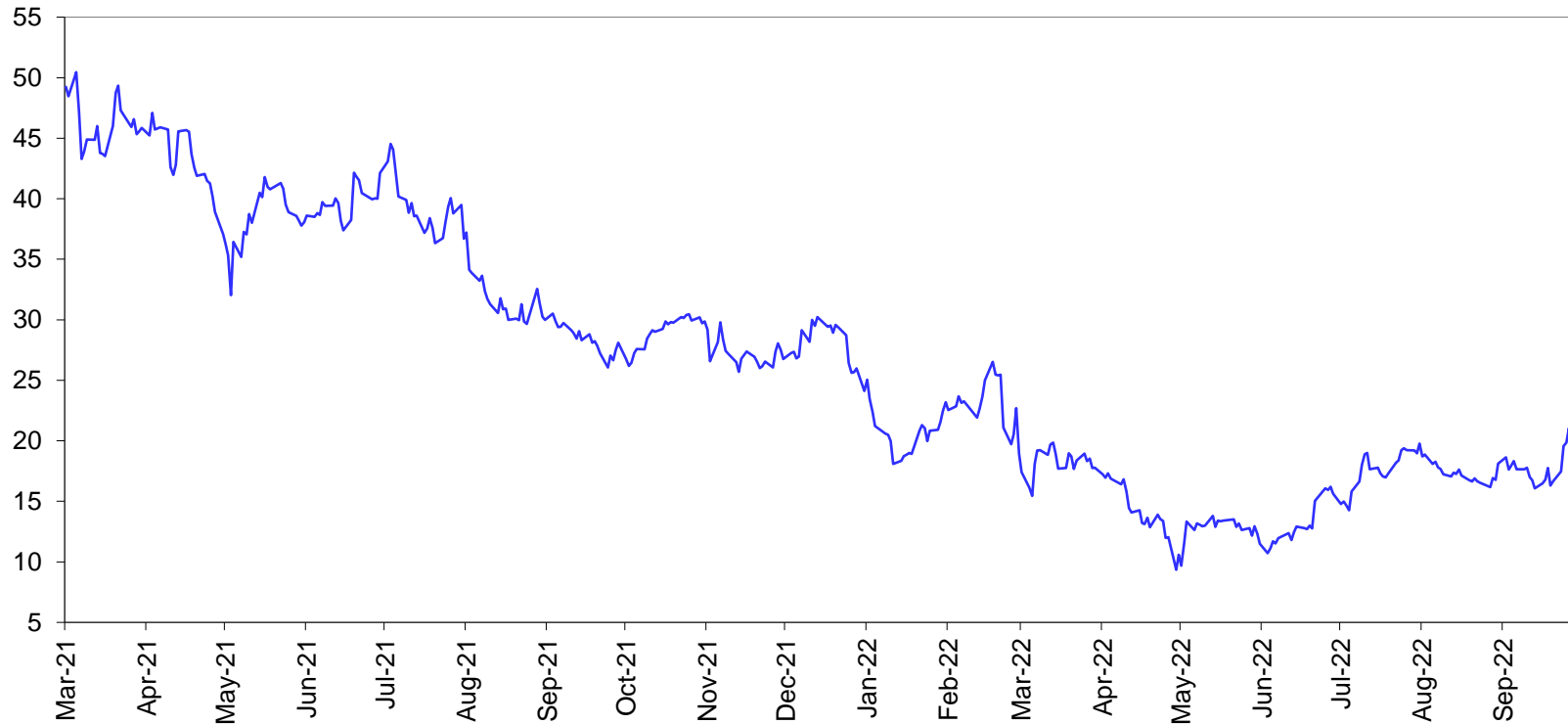
13

- 유사회사 및 유사거래 산정을 위한 절차
- Case Study I - A사
- Case Study II - B사

1. Valuation 개요 및 주요 방법론

Which Company?

- 21년 미국 상장, 상장 후 22년 05월 \$10 주가 하락 후, 현재 \$20 내외 (시가총액 \$34.6bil.)



Key Financials

USD Millions	Dec-31-18	Dec-31-19	Dec-31-20A	Dec-31-21A	LTM Jun-30-22A	Dec-31-22E	Dec-31-23E	Dec-31-24E
Total Revenue	4,054	6,273	11,967	18,406	19,876	20,880	24,419	28,726
<i>Growth Over Prior Year</i>	NA	54.8%	90.8%	53.8%	27.2%	13.4%	17.0%	17.6%
EBITDA	(999)	(571)	(389)	(997)	(757)	(142)	345	816
<i>Margin %</i>	(24.6%)	(9.1%)	(3.2%)	(5.4%)	(3.8%)	-	1.4%	2.8%
EBIT	(1,052)	(642)	(516)	(1,198)	(984)	(386)	18	572
<i>Margin %</i>	(26.0%)	(10.2%)	(4.3%)	(6.5%)	(5.0%)	-	0.1%	2.0%

(Source: Capital IQ)

회계법인 숲 및 교육 담당자 소개

- 회계법인 숲은 21년 설립된 국내 최초 가치평가 및 재무자문 전문 회계법인
- 국내 주요 언론사 M&A League table 상위 rank, 다양한 고객과 모든 분야의 valuation 경험 보유

Part I / V



김재훈 / Kim Jae Hoon

- FOREST Managing Partner
- KICPA 2001
- 연세대학교 경영학
- KPMG Valuation, Partner

Part I. Valuation 개요 및 시장접근법

1. Valuation 개요 및 주요 방법론

- Valuation Methodologies
- Income/Market/Cost approach
- M&A Valuation 고려사항

2. 시장접근법 Case Study

- 유사회사 및 유사거래 산정을 위한 절차
- Case Study

Part V. Valuation 실무

1. 메자닌 상품 및 파생 Valuation

- 메자닌(Mezzanine) 개요
- 전환사채(CB) & 상환전환우선주(RCPS)
- Option Pricing methodologies & 이항모형
- 파생상품 가격 산정 요소

2. 자본시장법에 따른 Valuation

- 외부평가기관의 평가의견서 예시/법규 및 규정
- 외부평가의견서 평가방법론
- 합병비율평가(비상장주식) & 주요 합병 절차

3. 기업구조조정과 Valuation

- 기업구조조정 개요
- 계속기업가치 vs 청산가치
- 사업계획/현금흐름 검토 & 재무구조 개선 방안

Part II / III



권오희 / Kwon Oh Hee

- FOREST Leader
- KICPA 2012
- 고려대학교 행정학
- KPMG Valuation, Senior Manager

Part II. 이익접근법 & DCF Method

1. 이익접근법 개념

- 이익접근법이란?
- 현재가치 평가(화폐의 시간가치)
- 이익접근법과 재무상태표

2. DCF Method

- DCF Method 개념
- Operating Value의 구성
- FCFF의 계산
- DCF Method에 따른 Valuation 예시

Part III. DCF 분석 실무

1. DCF 분석 Overview

2. 할인율 추정

- 가중평균자본비용(WACC)
- 타인자본비용
- 자기자본비용 (Beta & 유사회사 선정 & Specific Risk Premium)

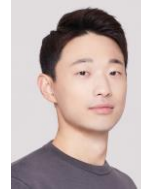
3. FCFF & 영구가치 추정

- 과거 실적 분석
- 미래 실적 추정 & 모델링
- 영구가치 추정

4. 평가결과 검토 & 해석

한국공인회계사회 교육자료

Part IV



임양우 / Im Yang Woo

- FOREST Leader
- KICPA 2011
- 연세대학교 경영학
- KPMG Valuation, Senior Manager

Part IV. M&A Valuation &

Valuation of fast-growing startups

1. M&A Valuation

- 경영권 프리미엄 사례
- 경영권 프리미엄 정의
- 경영권 프리미엄의 관측
- The Levels of Value
- 경영권 프리미엄의 적용

2. Valuation of fast-growing startups

- 고성장 기업 가치평가 사례 (네이버의 포쉬마크 인수)
- Start – up 기업 Valuation 특징
- Start – up 기업 Valuation Methodologies
- Start – up 기업 Valuation Multiple 사례 분석

Valuation Methodologies

- 적정한 가치평가를 위해서는 다양한 방법론을 검토하여 최종 결론 도출이 중요

이익접근법 (Income approach)	시장접근법 (Market approach)	원가접근법 (Cost approach)
Discounted cash flow method	Comparable company Trading multiples method	Net asset value method
Dividend discount model method	Comparable company transaction multiples method	Replacement cost method
<ul style="list-style-type: none"> - 대상회사의 미래 예상 현금흐름 또는 배당액의 현재가치로 평가하는 방법론 - 다양한 산업 뿐만 아니라 개별 기업의 상황/전망 등이 반영 가능한 방법론 - 국내에서 비상장사 평가시 가장 많이 통용되는 방법론 - 장점: 현재 적자가 발생하거나, early stage 기업에 대한 미래 수익력 평가 가능 - 단점: 회사의 사업계획, 평가자의 주관이 개입될 여지 가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 대상회사와 유사한 상장사의 시가 또는 유사회사의 거래사례를 기초로 평가하는 방법 - EV/EBITDA, PER 등 수익지표, PBR 등 안정성 지표와 더불어 최근 GMV, MAU 비재무적 지표를 기초로 평가도 수행 - 장점: 실질적인 시장가치를 고려 가능, 객관적인 검증 가능 - 단점: 유사상장사/거래사례가 없는 경우가 존재, 유사회사의 비재무적 지표 확인 어려움 	<ul style="list-style-type: none"> - 대상회사의 현재 자산/부채의 가치 또는 평가대상회사의 대체 원가를 분석하여 평가하는 방법론 - 지주사, 부동산 사업 법인 등 보유자산의 가치가 중요한 회사에 대해 적용하는 평가 방법론 - 장점: 투자자본 분석을 통한 실질적 대체원가 파악 가능 - 단점: 대상회사의 현재 및 미래 수익력 고려가 어려움

Income approach-DCF method

- 과거 손익 등 재무지표와 대상회사의 중장기(ex. 5개년) 사업계획에 기반한 현금흐름 추정

주식가치 평가
(Equity Value, 100%)

	영업 가치	미래 현금흐름을 할인한 현재가치
+	비영업자산 가치	영업가치 외 보유자산의 시가 ex. 현금, 투자부동산 등
=	기업 가치	Enterprise Value
-	타인자본 가치	타인자본 귀속 가치 ex. 차입금, 사채 등
=	주식 가치	주주 귀속 가치 (Equity Value)

- 영업가치

Illustrative

	Actual					Forecasted				
단위: 억원	19	20	21	22	23	24	25	26	영구	
영업수익	100	110	105	120	130	140	150	160	162	
영업비용	90	99	95	109	117	125	134	143	144	
영업이익	10	11	10	11	13	15	16	17	18	
법인세비용	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
세후영업이익	8	9	8	9	11	13	13	14	15	
(+)감가상각비				5	6	6	7	7	7	동일 가정
(-)투자비				10	7	7	7	7	7	
(-)운전자본 변동				2	2	3	3	4	1	
Cash Flow				2	8	10	10	10	14	
현재가치				200						

- 중장기 사업계획
- 할인률
- 영구성장률

Income approach-WACC

- 자기자본비용과 타인자본비용을 목표자본구조에 따라 가중평균하여 산정

가중평균자본비용 (Weighted Average Cost of Capital)

타인자본 비중 X 타인자본 요구수익률
(Cost of Debt)

- 세후 타인자본비용 (이자비용의 절세효과 반영)
= 채권자의 세전 요구수익률 X (1-tax rate)

자기자본 비중 X 자기자본 요구수익률
(Cost of Equity)

- 자기자본비용 (Capital Asset Pricing Model)
= Risk free rate + Market risk premium X Beta
+ Specific risk premium
- Risk free rate(무위험이자율): 대상 국가의 중장기 국공채 수익률
- Market risk premium(시장위험프리미엄): 대상회사가 속한 시장의 기대수익률
- Beta(시장 민감도): 시장포트폴리오 대비 개별 주식의 민감도. 체계적 위험을 뜻하며 개별 주식의 상대적 위험도를 판단
- Specific risk premium(기업 고유 위험): 대상회사의 규모, 사업 계획의 불확실성 등 추가 고려

- 목표자본구조에 대한 검토

→ 유사 상장사 평균 자본구조,
회사의 재무상태 및 계획 등

Market approach

- 유사상장사의 시가총액과 재무/비재무지표를 기초로 평가하는 방법론

- Comparable company Trading Multiples method

Illustrative

억원, 배수	시가 총액	순 차입금	EV	EBITDA	Net Income	EV/ EBITDA	PER
A사	1,000	100	1,100	150	75	7.3X	13.3X
B사	900	(100)	800	100	50	8.0X	18.0X
C사	750	200	950	70	5	13.6X	150.0X
D사	500	50	550	60	30	9.2X	16.7X
Max						13.6X	150.0X
Average						9.5X	49.5X
Median						8.6X	17.3X
Min						7.3X	13.3X

- 유사 상장사의 시가총액과 최근 재무자료를 기반으로 multiple 배수 산정
- 경영권 프리미엄도 추가 고려 가능

Market approach

■ 시장접근법 적용시 고려하는 주요 재무/비재무지표

주요 재무/비재무 비교 지표

Earnings multiple	EV/EBITDA EV/EBIT PER	<ul style="list-style-type: none"> - 가장 대표적인 수익 지표 - 기업의 현금창출능력, 주주의 순이익 기준 주가 비교
Book value multiple	PBR	<ul style="list-style-type: none"> - 주가 저평가 여부 판단 지표 - 금융기관의 ROE, PER 등과 함께 주로 비교하는 지표
Revenue multiple	EV/Revenue PSR	<ul style="list-style-type: none"> - 성장산업에 주로 적용 - 적자 발생하나 장기적인 성장성, 시장 지배력을 기초로 평가하는 지표
비재무지표 multiple	EV/가입자, EV/MAU, EV/PU EV/GMV EV/pipeline	<ul style="list-style-type: none"> - 플랫폼, 바이오 등 가입자 및 연구개발 pipeline 등을 기반으로 평가하는 지표 - Sales, EBIT등 재무적 손익이 미비하나, potential이 존재하는 산업 적용

* EV(Enterprise Value), GMV(Gross Merchandise Volume), MAU(Monthly Active Users), PU(Paying Users)

Cost approach

- 자산의 사용 능력을 대체할 때 현재 필요한 금액을 반영하여 대상의 가치를 평가하는 방법론

Cost approach - Replacement cost method

대체비용 (재생산비용)	동일한 효용을 지니는 대상을 만드는 데 소요되는 비용. 시장참여자인 매입자가 그 자산의 사용능력을 대체할 수 있는 자산에 대한 금액을 지급할 것을 전제	<div>- Replacement cost method</div> <div><i>Illustrative</i></div> <table><thead><tr><th>Project 구분</th><th>개발시간 (A)</th><th>개발인원 (B)</th><th>총투입시간 (C=A*B)</th><th>시간당 임금 (D)</th><th>대체원가 (E=C*D)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Project A</td><td>80</td><td>3</td><td>240</td><td>5</td><td>1,200</td></tr><tr><td>Project B</td><td>30</td><td>4</td><td>120</td><td>8</td><td>960</td></tr><tr><td>Project C</td><td>50</td><td>1</td><td>50</td><td>9</td><td>450</td></tr><tr><td>Project D</td><td>60</td><td>2</td><td>120</td><td>6</td><td>720</td></tr><tr><td colspan="4">소계</td><td></td><td>3,330</td></tr><tr><td colspan="4">진부화 조정 개발된 자산의 기술적 진부화 반영</td><td></td><td>(330)</td></tr><tr><td colspan="4">공정가치</td><td></td><td>3,000</td></tr></tbody></table>						Project 구분	개발시간 (A)	개발인원 (B)	총투입시간 (C=A*B)	시간당 임금 (D)	대체원가 (E=C*D)	Project A	80	3	240	5	1,200	Project B	30	4	120	8	960	Project C	50	1	50	9	450	Project D	60	2	120	6	720	소계					3,330	진부화 조정 개발된 자산의 기술적 진부화 반영					(330)	공정가치					3,000
Project 구분	개발시간 (A)	개발인원 (B)	총투입시간 (C=A*B)	시간당 임금 (D)	대체원가 (E=C*D)																																																		
Project A	80	3	240	5	1,200																																																		
Project B	30	4	120	8	960																																																		
Project C	50	1	50	9	450																																																		
Project D	60	2	120	6	720																																																		
소계					3,330																																																		
진부화 조정 개발된 자산의 기술적 진부화 반영					(330)																																																		
공정가치					3,000																																																		
진부화조정	자산의 물리적 악화, 기능적 (기술적) 진부화, 경제적 (외적) 진부화 정도를 고려하여 감액조정																																																						
자산가치	Asset value																																																						

M&A valuation 고려 사항

- M&A 주체 및 대상회사의 상황에 따라 다양한 전략적 의사결정 및 가치평가 결과 도출이 가능

Strategic or Investment value	Strategic investor	Value creation or enhance (synergy effect) - 기술력 또는 시장 확보로 매출 신장 → 매출 성장 시너지 등 - Cost reduction → 중복 시설, 인력의 효율화를 통한 시너지 - M&A를 통한 시장지배력 확대 → Bargaining power 증가 등
Fair value including market participant strategies		Control premium(경영권 프리미엄) - 경영권 확보에 따른 추가적인 프리미엄을 반영한 인수
Stand-alone Value (Going concern Basis)	Financial investor	재무적 투자자로서 수익 실현 목적의 투자 현재 투자대상회사의 stand-alone value를 기반으로 향후 성장성/수익성 개선 기대를 통한 투자
Distressed value		안정적인 현금흐름이 예상되는 기업을 leverage를 통해 수익 극대화 등
Liquidation value	Bargain Hunter	일시적인 재무/자금 악화 기업에 자산가치를 고려하여 인수 → 자금 투여를 통한 경영정상화 후 매각 전략 회생 M&A시 채무재조정 등을 통한 경영정상화 방안과 청산가치를 비교하여 의사결정 ex) Non-performing Loan 등

2. 시장접근법 Case Study

유사회사 및 유사거래 선정을 위한 절차

- 시장접근법 적용을 위해서는 대상회사와 유사한 상장사, 또는 거래사례를 파악하는 것이 가장 중요

Illustrative

국가 및 산업 분류

- 대상회사가 속한 국가 또는 글로벌 기업 중 상장사
- 대한민국 상장사 중 한국표준산업분류에 따라 유사업을 수행하는 회사 선정
- 총 43개 선정

주가 및 재무정보의 활용 가능성

- 상장 기간 및 상장주식의 거래 빈도 등 검토
- 주요 재무정보의 확인 가능성 (해외 비상장사는 재무정보 확인이 어려움)
- 총 36개 선정

사업의 유사성

- 대상회사와 유사한 영업을 수행하고 있는 상장회사 선정
(유사회사 홈페이지, 산업 리서치 자료 등)
- 총 11개 선정

영업의 유사성

- 주요 제품의 유사성 및 관련 매출비중 검토
(DART(금감원 전자공시시스템) 사업보고서, Analysis report 등)
- 최종 3개사 선정

(Source: DART, 각 사 홈페이지, analysis report)

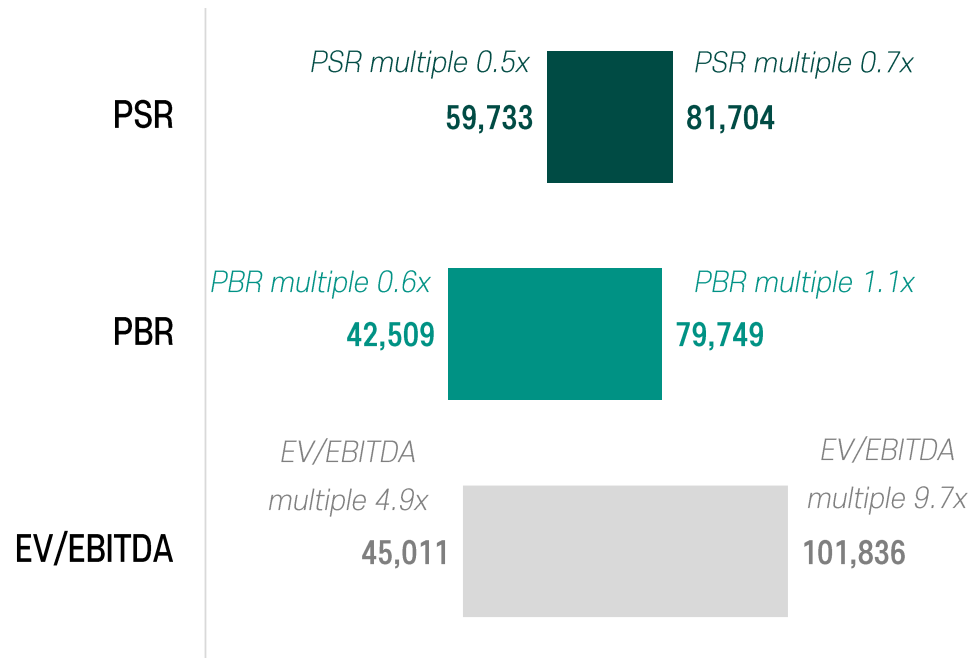
Case Study I – A사

- PSR, PBR, EV/EBITDA를 기초로 한 대상회사의 시장접근법에 따른 분석 결과

Trading multiple analysis

단위: 백만 원

Illustrative



(Source: Capital IQ, Bloomberg, DART, 대상사업부 사업계획)

Notes

- 유사 상장사의 2022년 X월 XX일 기준 시가총액, PSR, PBR, EV/EBITDA 계산내역, 대상사업부의 매출액, Book value, EBITDA 적용
- 대상사업부의 22년 Sales, EBITDA는 대상사업부의 과거 영업실적 및 사업계획을 고려하여 추정
- 대상사업부 Book value의 경우 분석기준일의 순자산에서 실사조정사항을 반영

Case Study I – A사

- 유사상장사의 분석기준일 시가총액과 확인 가능한 재무정보를 기초로 price analysis를 수행

Illustrative

KRW mn

Company	Market Capital (NCI Inc)	Market Capital	Net Debt	Enterprise Value	Sales (LTM)	EBITDA (LTM)	Book Value (NCI 제외)	PSR Multiple	EV/EBITDA Multiple	PBR Multiple
WII	70,031	70,031	59,428	129,459	107,835	13,349	64,964	0.6x	9.7x	1.1x
AT	99,744	55,893	37,257	137,001	149,553	(3,655)	53,216	0.7x	n.m	1.1x
Sig	136,737	136,737	(16,583)	120,154	280,428	24,741	237,968	0.5x	4.9x	0.6x
(Source: Capital IQ, Bloomberg, DART, 대상사업부 사업계획)						Min		0.5x	4.9x	0.6x
						Max		0.7x	9.7x	1.1x

Public comps trading multiple	Multiples (Min / Max)			Carve-out F/S (2022E)
PSR	0.5x	~	0.7x	x Sales
PBR	0.6x	~	1.1x	x Equity
EV/EBITDA	4.9x	~	9.7x	x EV/EBIT

Case Study I – A사

- 국내 상장사 주가 뿐만 아니라 유사 회사의 거래사례에 기반하여 Transaction Multiple을 분석

Illustrative

KRW mn

Transactions Announced Date	Target /Issuer	Buyers /Investors	Transaction Value	% sought	Valuation (Pre)	Valuation (NCI Inc)	Net Debt	Enterprise Value	Sales (LTM)	EBITDA (LTM)	Book Value	PSR Multiple	EV/EBITDA Multiple	PBR Multiple
2022-05-26	AT semic	INFLUENCEI	10,116	15.2%	56,477	100,328	37,257	137,585	149,553	(3,655)	53,216	0.7x	n.m	1.1x
2021-11-09	WINPAC	ABOV Semi	39,000	26.7%	131,088	131,088	68,333	199,421	101,442	11,040	65,854	1.3x	18.1x	2.0x
(Source: Capital IQ, Bloomberg, DART, 대상사업부 사업계획)										Min		0.7x	18.1x	1.1x
										Max		1.3x	18.1x	2.0x

→ 도출된 유사상장사 Multiple 과 비교

Min	0.5x	4.9x	0.6x
Max	0.7x	9.7x	1.1x

Case Study II – B사

- Start-up 기업 B사는 아직 이익이 발생하지 아니하여, sales 지표를 활용하여 가치를 분석

단위: 백만 원

Illustrative

Price Analysis	Trading(PSR)	
Summary	LTM	FY22E
PSR Multiple	2.1x	2.2x
Sales(LTM, FY22E)	1,348	1,643
Equity Value	2,874	3,682

Company	CIQ Ticker	Currency (mn)	Market Capital	재무제표 기준일	Sales (LTM)	Sales (2022E)	LTM PSR	2022E PSR
To		USD	6,621	2022-06-30	2,208	2,533	3.0x	2.6x
Sh		USD	2,784	2022-06-30	1,686	1,983	1.7x	1.4x
블		USD	35,678	2022-06-30	16,288	17,797	2.2x	2.0x
VII		JPY	20,870	2022-06-30	31,507	n.a	0.7x	n.a
La		CNY	15,248	2022-06-30	6,311	7,478	2.4x	2.0x
넥		EUR	10,367	2022-06-30	3,605	3,299	2.9x	3.1x
(Source: Bloomberg, Capital IQ)					Comps Average		2.1x	2.2x