

## COMPANY ANALYSIS

BUY

## Stock Price

목표주가	11,469원
현재주가	7,280원
상승여력	57.5%

## Stock Information

시가총액	1,780억원
발행주식수	2,445만주
유동주식비율	68.5%
52주 최고가	13,380원
52주 최저가	3,750원
외국인 지분율	3.28%
KOSPI	2,714.21
KOSDAQ	872.29

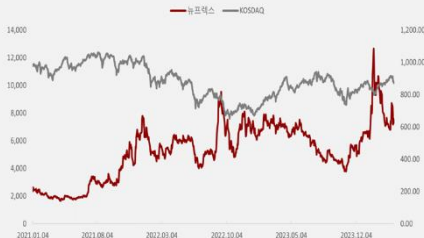
## Valuation Wide

Multiple	2023	2024E	2025E
P/E	26.18	8.46	6.38
MKT P/E	24.01	11.18	8.14

## Share Performance

주가상승률	1M	6M	12M
절대주가(원)	-3.96	10.14	66.97
상대주가(원)	-4.64	9.45	58.80

## Price Trend



## KUVIC Research Team 2

메일	kuvic_korea@naver.com
팀장	40기 Senior 공서현
팀원	40기 Senior 박현재
	40기 Senior 박천익
	40기 Senior 주청미

## Who We Are



## 뉴프렉스 (085670)

## Meta's New Flex

## Key Point

최근 UEVR 기술(PC 또는 콘솔 게임에서 무료로 XR을 구현하는 프로그램)이 등장하여 XR게임에 대한 니즈가 커지고 있다. 동시에 게이머들의 유입을 늘려주는 효과를 가져오며 지속적으로 XR시장에 훈풍이 불고 있다. 또한 PC와 다양한 콘솔 기기에 멀티플랫폼의 형식으로 게임 신작이 출시되며 이러한 콘텐츠 강화를 통해 XR기기가 새로운 형태의 보조기기로서 대중에게 인정받을 것으로 기대해 볼 수 있다. 이는 메타 퀘스트에 탑재되는 FPCB를 독점 공급하고 있는 동사의 매출액에 긍정적인 영향을 줄 것으로 보인다. 더불어 현재 온디바이스 AI 열풍에 따른 S24의 흥행으로 FPCB의 수요가 증가하여 동사의 수혜도 클 것이라 판단한다.

## 2025F 매출액 2,627억, 영업이익 317억 전망

24년, 25년 동사의 매출액은 각각 2,527억(YoY +30%), 2,627억(YoY +4%)로 전망하며 영업이익은 각각 240억, 317억으로 전망한다. 이러한 실적은 기본적으로 안정적인 캐시카우의 역할을 하고 있는 스마트폰용 카메라 모듈 FPCB와 UEVR 기술이 부각되며 크게 성장할 메타 퀘스트용 카메라모듈 FPCB와 함께하고 있다. 전방산업의 호조와 함께 성장할 동사의 매출에 기대를 걸어봐도 좋을 것이다.

## 투자의견 'Buy', 목표주가 '11,469원'

동사의 매출액을 상승시키는 주요 요인은 메타 퀘스트용 카메라 모듈용 FPCB의 증가이며, 최근 UEVR 프로그램으로 인한 XR시장 성장에 따라 모멘텀이 지속 발생할 전망이다. Bull Case로 메타 오쿨러스가 태블릿과 같은 보조기기로 쓰일 것이라 판단하여 2011년 태블릿 시장 판매량 성장률을 반영하여 매출을 추정하였다. 온디바이스 AI 열풍으로 판매량이 증가할 것이라 예상되는 갤럭시 플래그십 스마트폰용 FPCB 매출도 동사의 실적성장을 견인할 것이다.

동사의 경우 스마트폰용과 메타 퀘스트용의 카메라모듈 FPCB로 나눠 SOTP 방식으로 밸류에이션을 진행했다. 스마트폰용은 보수적 추정으로 XR 테마가 상승하기 전인 21년 6월의 Historical PER 8배를 적용하였고 메타 퀘스트용은 2022년의 해당 사업부의 FWD PER인 약 34.78배에서 23년 VR 헤드셋 판매량 감소분인 25%를 할인을 하여 적용하였다.

중장기 성장성을 고려 시 밸류에이션 매력이 높다고 판단하는 바이다. 이에 따라 목표주가 11,469원(+57.5%), 투자의견 매수(BUY)를 제시한다.

## Earnings and Valuation Metrics

계산기 (12월)	2021	2022	2023	2024F	2025F
매출액 (십억원)	172	260	195	253	263
YoY (%)	15.5	51.6	-25.0	29.7	4.0
영업이익 (십억원)	2	18	10	24	32
YoY (%)	흑전	1065.3	-42.3	132.5	33.3
영업이익률 (%)	0.9	6.9	5.3	9.5	12.1
당기순이익 (십억원)	3	14	7	21	28
EPS (원)	105	595	278	860	1140
P/E (배)	69.33	12.23	26.18	8.46	6.38

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 당기순이익  
자료: KUVIC 리서치 2팀

(단위: 백만원)	2021	2022	2023	2024E	2025E
<b>매출액</b>	171,664	260,297	195,106	252,687	262,727
Bull	171,664	260,297	195,106	252,687	262,727
YoY		52%	-25%	30%	4%
Bear	171,664	260,297	195,106	233,689	237,697
YoY		52%	-25%	20%	2%
<b>분야별 매출액</b>					
<b>카메라모듈</b>	129,764	163,897	113,088	146,429	157,996
Bull	129,764	163,897	113,088	146,429	157,996
Bear	129,764	163,897	113,088	127,431	132,966
무선충전	26,400	40,500	17,196	13,878	11,201
SUB PBA	0	13,400	21,087	21,536	23,404
기타	15,500	42,500	43,736	70,844	70,126
<b>매출원가</b>	155,479	224,532	167,995	211,646	213,511
% of Sales	90.6%	86.3%	86.1%	83.8%	81.3%
<b>매출총이익</b>	16,185	35,765	27,112	41,041	49,215
판매비와 관리비	14.6	17.9	16.8	17.0	17.5
% of Sales	8.5%	6.9%	8.6%	6.7%	6.7%
종업원급여	4,247	5,177	6,035	6,996	7,213
감가상각비 및 손상차손	506	514	635	917	891
무형자산상각비 및 손상차손	245	150	162	185	185
지급수수료	2,415	2,308	1,424	1,869	1,943
경상연구개발비	367	355	442	443	457
기타경비	6,867	9,358	8,083	6,617	6,823
<b>영업이익</b>	1,536	17,899	10,327	24,013	31,703
% of Sales	0.9%	6.9%	5.3%	9.5%	12.1%
금융수익	5,044	12,868	6,962	8,291	8,548
금융비용	4,126	13,985	9,443	9,185	9,469
기타수익	1,389	1,114	917	1,140	1,176
기타비용	414	777	680	624	643
<b>법인세비용차감전순이익</b>	2,792	17,019	7,566	23,636	31,315
법인세비용	146	2,607	779	2,600	3,445
<b>당기순이익(지배)</b>	2,403	14,415	6,787	21,036	27,870
% of Sales	1.4%	5.5%	3.5%	8.3%	10.6%

## CONTENTS

<b>I. 산업분석</b>	<b>4</b>
전자기기의 핵심인 PCB	4
전방산업 분석(1) - Mega Trend: On-device AI	5
전방산업 분석(2) - XR시장의 UP & DOWN	7
<b>II. 기업분석</b>	<b>10</b>
기업개요	10
사업 부문 및 매출 구조	10
주가 추이 분석	12
<b>III. 투자 Point</b>	<b>13</b>
생성형AI로 강화된 Cash Cow	13
너가 가던 그 길 내가 뚫어줄게, UEVR	13
<b>IV. 투자 Risk</b>	<b>15</b>
메타向 벤더 이원화	15
비전프로 출시에 따른 점유율 하락	15
<b>V. Valuation</b>	<b>16</b>
매출 추정 논리	16
비용 추정 논리	20
Valuation Method	21

# I. 산업분석

## 1.1 전자기기의 핵심인 PCB

PCB(인쇄회로기판)는 모든 전자기기에 탑재되는 핵심부품

PCB란 절연기판 위에 구리 등 전기적 신호를 전달할 수 있는 도체를 형성시킨 것으로 전자제품의 전원을 공급하고 부품을 고정시키는 역할을 수행한다. 인체의 신경으로 비유되는 PCB는 소형 가전제품에서 첨단 이동통신기기에 이르기까지 모든 전자기기에 기본적으로 장착되는 핵심 부품이다. 반도체 등 전자부품은 PCB에 장착되어야 기능발휘가 가능하다.

PCB는 굴곡성에 따라 경성, 연성, 복합성으로 분류된다. 먼저 경성회로기판(Rigid PCB)은 페놀, 에폭시 수지 등 경질의 절연재료로 만든 PCB로 TV,오디오,VTR,CD-ROM, 프린터 등 일반 가전기기에 가장 널리 사용된다. 다음으로 연성회로기판(Flexible PCB)은 자유롭게 구부릴 수 있어 휴대용 전자기기, 디지털카메라, 휴대폰, PDA 등 휴대편의성이 요구되는 제품에서 사용된다. 복합성회로기판(Rigid Flexible PCB)은 경성회로기판과 연성회로기판을 결합한 형태이다. 용도별로는 부품용과 반도체용으로 구분된다. 부품용은 라디오, TV 등 전자기기의 부품을 장착할 목적으로 제작된 PCB를 지칭한다. 반도체용 PCB는 Lead Frame을 이용하여 회로를 연결하며 최근 전자제품 및 통신기기들의 소형화, 고성능화 추세에 따라 반도체의 집적도가 높아지면서 수요가 큰 폭으로 증가하였다. 그 밖에 면의 개수에 따라 단면, 양면 다층 PCB로 구분되며 효율성 향상 측면에서 단면→양면→다층 순으로 발전하였다.

스마트폰과 디스플레이 시장의 확대에 따라 성장한 PCB 산업

PCB 시장은 그간 스마트폰과 디스플레이 시장 확대와 함께 성장하였다. 2022년 기준 세계 PCB 시장규모는 약 673억 달러 수준이며 한국은 세계 PCB 시장 점유율 4위를 차지하고 있다. 상위 4개국인 한국, 중국, 일본, 대만이 세계 PCB 생산의 약 80%를 점유하고 있는 상황이다. PCB 생산 1위인 중국은 중저가제품 중심의 양적 확대 전략을 구사하고 있으며 일본은 PCB 원자재 시장에서 높은 경쟁력을 보유하고 있다. 국내 PCB 산업의 경우 수출의 비중이 높아 해외 수요와 경기에 따라 크게 영향을 받는다. 용도별로는 휴대폰과 컴퓨터용이 약 50% 이상으로 가장 큰 시장규모를 차지하고 있다. 특히 스마트폰을 비롯한 IT기기들의 소형화와 대용량 배터리 탑재에 따라 연성회로기판에 대한 수요가 늘고 있다.

이처럼 PCB산업은 전후방 산업간 연관관계에 크게 의존한다는 특징이 있다. 또한 기획에서 양산까지 준비기간이 최소 1년 이상 소요되는 대규모 장치산업에 해당한다. 최근에는 전자제품의 고기능화에 따라 고도의 미세공정 기술과 전기적 검사, 불량여부 조사를 위한 보다 정밀한 테스트 공정 또한 요구되고 있다.

자료 1. PCB 구분



자료: OurPCB, KUVIC 리서치 2팀

## 1.2 전방산업 분석(1) – Mega Trend: On-device AI

### 1.2.1 AI to Everywhere

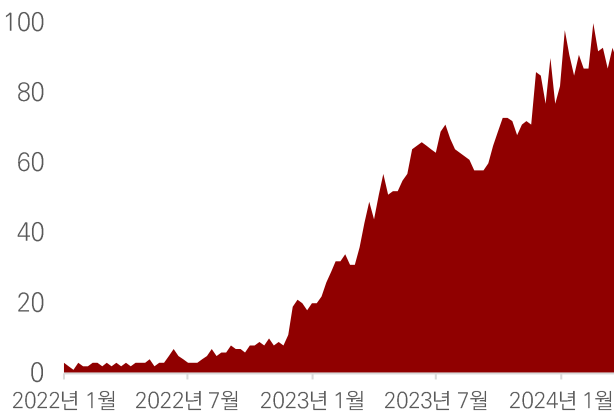
글로벌 메가 트렌드로 거듭난  
생성형 AI 기술

최근 Open AI의 ‘Chat GPT’, Google의 ‘Gemini’, Meta의 ‘Llama’ 등의 출현으로 AI 열풍이 불기 시작했다. 2022년 11월 기업과 개인의 라이프스타일을 바꾼 혁명 Chat GPT의 등장 이후 실제로 ‘generate AI’ 키워드의 구글 검색량은 약 100배 증가하는 추이를 보여 주며 계속하여 뜨거운 이슈로 거론되고 있다. 인공지능이 우리의 일상에 점진적으로 스며 들며 **사람들의 AI에 대한 관심도와 인식 또한 나날이 증가하고 있다.** 지난 1월 미국 라스베이거스에서 해마다 열리는 세계 최대의 전자제품 전시회 CES 2024에서도 당연히 생성형 AI가 주인공이 됐다. CES 2024에서는 생성형 AI로 대변되는 AI기술은 모든 산업 영역과의 융합은 물론 인류문제(식량 부족, 환경 오염 등)까지 해결할 수 있다는 메시지를 전하기도 했다. 현재 주요 글로벌 빅테크들도 **생성형 AI 시대를 강조하며 AI중심의 전략과 제품을 선보이고 있다.** 국내 기업 중에서 삼성은 ‘AI for All’라는 슬로건 아래 모든 전자 제품에 인공지능을 탑재하겠다는 전략을 공개했고 LG는 ‘Reinvent your future’라는 슬로건 아래 AI중심의 스마트홈을 선보였다.

다양한 산업군에서의 AI 채택에  
따라 시장 성장 가속화

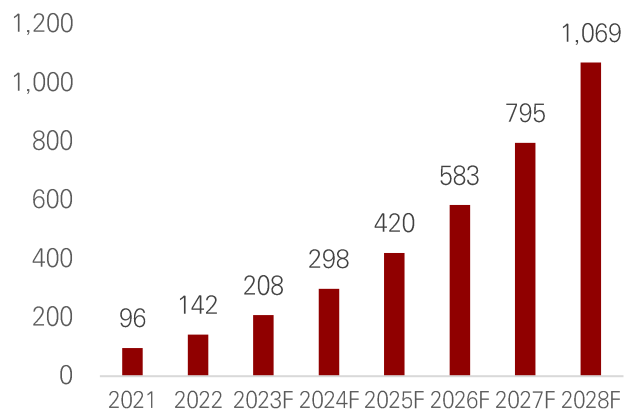
Chat GPT를 사용해보면 알 수 있듯 생성형 AI는 단순히 데이터를 분석하여 패턴을 인식하는 것에서 멈추는 것이 아닌 사용자 질문의 맥락을 이해하며 대화를 생성한다. 즉 한 단계 더 나아가 단순한 명령 수행을 넘어 대화하고 상담하며 **사용자의 요구에 대해 조언까지 할 수 있는 것이 생성형 AI의 특징**이라고 할 수 있고 사람과 더욱 깊은 상호 작용이 가능하다는 점에서 진정한 AI로의 발전을 보여주고 있다. 글로벌 시장조사업체 statista에 따르면 **글로벌 AI 산업의 시장규모는 생성형 AI와 같은 새로운 기술력이 보급되며 높은 성장세를 보여주고 있는 동시에 2028년에는 1조 달러를 넘어설 것으로 전망한다.** 다양한 산업에서 AI 채택을 가속화하고 있는 가운데 디지털 기술과 산업 기술이 융합된 인공지능 생태계가 강화되고 생성형 AI를 통한 새로운 비즈니스 수요가 AI시장 성장을 가속화할 것이다.

자료 2. “Generate AI” 구글 검색량 트래픽



자료: Google Trend, KUVIC 리서치 2팀

자료 3. 글로벌 AI 산업 전망 (단위: 십억 달러)



자료: Statista, Next Strategy Consulting, KUVIC 리서치 2팀

### 1.2.2 ‘AI 두뇌’ – 온디바이스 AI

Chat GPT, Gemini와 같은 생성형 AI가 보편화 되기 시작함과 동시에 온디바이스 AI도 필연적인 수요로 되었다. 옛지 AI라고도 불리는 온디바이스(On-Device) AI는 기존 인공지능 기술의 사용 방식과 차별화되는 혁신적인 접근 방식이다. 기존의 클라우드 AI는 스마트기기 같은 단말기에서 수집한 정보를 중앙 클라우드 서버로 전송하여 분석한 후 그 결과를 다시 기기에 전송하는 방식으로 운영되는 반면, **온디바이스 AI는 이러한 중앙 서버에 의존**

새로운 스마트폰 시대  
온디바이스 AI 혁신

하지 않고 스마트폰 내부에서 직접 정보 수집과 연산을 수행한다. 기기 내부에서 직접 데이터를 처리하기 때문에 응답시간이 빠르고 효율성이 높으며 데이터를 외부로 전송 시 발생할 수 있는 위험을 줄일 수 있어 프라이버시 보호에 도움이 되기도 한다. 또한 인터넷 연결 없이도 작동할 수 있어 네트워크가 불안정하거나 접근이 어려운 환경에서도 시기능이 사용 가능하다는 장점이 있다.

온디바이스 AI 는 단순히 새로운 기술 트렌드를 넘어서 우리 생활의 모든 영역에 깊숙이 스며들며, 더 빠르고, 더 안전하며, 더 개인화된 경험을 제공할 것으로 기대되고 있다. 앞으로 인터넷 연결 없이도 대화를 요약하고 외국어 동시통역까지 하며 온디바이스 AI 를 탑재한 IT 기기들이 업계를 주름잡을 전망이다. 특히 보안과 효율성, 사용자 경험의 개선이라는 장점을 갖춘 온디바이스 AI 는 스마트폰부터 자율주행 자동차, 헬스케어, 스마트 홈에 이르기까지 다양한 분야에서 그 중요성을 더욱 확장해 나가고 있다. 앞으로 온디바이스 AI 의 발전이 더욱 편리하고 연결된 방식으로 우리 삶에 어떤 새로운 변화를 가져올지 기대해 보는 바이다.

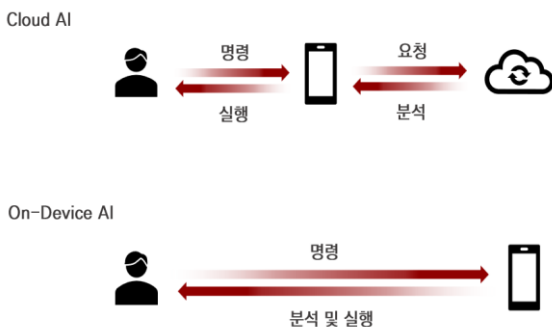
1.2.3 ‘나만 없어 아이폰’ - 스마트폰 교체수요를 견인할 승부수

과거 스마트폰 교체주기를 앞당겼던 원인은 하드웨어였고 그 중에서도 제조사들이 스펙 업그레이드에 집중했던 대표적인 하드웨어는 카메라라고 할 수 있다. 가장 크게 작용한 요소는 카메라 모듈인데 전후면 카메라 모듈 고화소화로 가격이 상승했고 멀티 카메라 채택의 확대로 탑재량 또한 크게 증가하여 P와 Q가 동반 증가하는 모습을 보인 바가 있다. 그 외에도 배터리, 디스플레이 기능향상에 공들였지만 역설적으로 하드웨어 스펙의 빠른 업그레이드는 스마트폰의 교체주기를 늘렸고 이에 따른 가격 상승도 교체주기를 늘리는 원인으로 작용했다. 스마트폰 시장은 더 이상 판매 대수를 늘리기 어려울 만큼 포화상태에 있다.

온디바이스 AI 등장에 따른  
스마트폰 교체 수요 자극

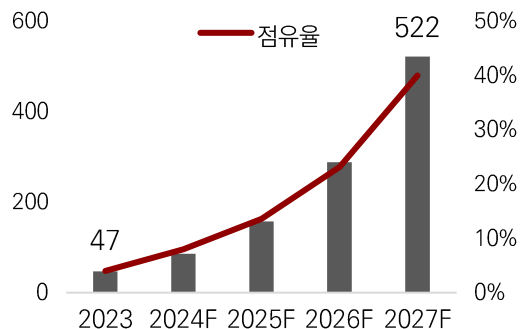
하지만 현재 온디바이스 AI라는 킬러 서비스의 등장과 함께 AI 두뇌를 탑재한 기기들이 소비자들에게 최적화된 맞춤형 서비스를 제공하고 개인 비서 역할을 톡톡히 하며 과거에는 경험할 수 없었던 편리함이 경쟁력으로 떠오르고 있어 판매량이 크게 증가할 것으로 보인다. 갤럭시 S24를 시작으로 글로벌 스마트폰 기업들도 올해 AI를 탑재한 스마트폰을 출시할 것이라는 계획을 발표했다. 글로벌 시장조사기관 카운터포인트에 따르면 온디바이스 AI 스마트폰 출하량은 2023년 약 4700만대에서 2027년 5억대로 급증하며 스마트폰 시장 점유율 40%후반대를 기록할 것으로 전망, 연평균 출하 성장률은 83%로 일반 스마트폰 출하 성장률 3%를 25배 상회할 것으로 예상된다. 물론, 5억대의 AI 스마트폰 출하량은 다소 과한 전망으로 보일 수 있으나, 부진했던 스마트폰 시장은 AI를 돌파구 삼아 충분히 반등을 가져올 수 있고 온디바이스 AI의 혁신이 교체 수요를 자극할 것이다.

자료 4. 클라우드 AI와 온디바이스 AI의 차이



자료: KUVIC 리서치 2팀

자료 5. 글로벌 생성형 AI 스마트폰 출하량 추이 (단위: 백만 대)



자료: CounterPoint, KUVIC 리서치 2팀

### 1.3 전방산업 분석(2) - XR시장의 UP & DOWN

#### 1.3.1 XR 시장: Introduction

VR(가상현실), AR(증강현실), MR(혼합현실)을 총칭하여 이르는 확장현실(XR)

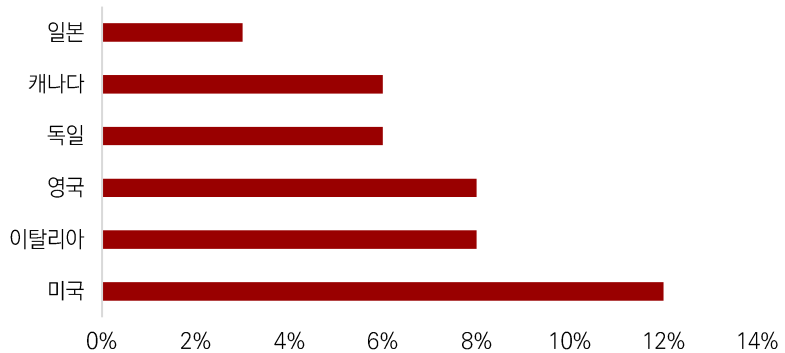
VR(Virtual Reality)이란 전용 기기를 통해 완전한 가상의 세계를 보는 가상현실 기술을 뜻한다. AR(Augmented Reality)이란 현실 세계 위에 가상의 요소를 덧입히는 증강현실을 뜻하며, 일례로 2016년에 유행했었던 포켓몬 GO가 현실 세계에 포켓몬들의 그래픽을 덧입혀 보여주는 AR이라고 볼 수 있다. 이외에도 가상 세계와 현실 세계를 섞는 기술을 MR(Mixed Reality), VR/AR/MR을 포함한 몰입형 기술을 총칭하여 XR(Extended Reality), 확장현실이라 부르는 등 용어가 서로 완전히 구분되지는 않는다.

XR기기 및 관련 산업은 16년에 본격적으로 개화하였다. 산업은행에 따르면 23년 상반기 까지 출시된 XR 기기 모델 수는 327개, XR 전용 소프트웨어 수는 472개 수준이다. 메타, 애플 등 미국의 주요 빅테크 기업들과 게임기기의 절대강자인 소니, 이외에도 저가형 제품을 내는 여러 중국업체 등이 VR시장의 주요 플레이어이다.

XR시장의 선두주자인 미국과 저가형 기기를 기반으로 가파른 성장세를 보이는 중국

XR기기와 관련해서 가장 큰 시장은 미국이다. 실제로 22년에 가장 높은 12%대 수용비율을 보이고 있으며, 주로 영국, 이탈리아 등 서양권의 선진국에서 높은 수용비율을 보인다. 이외에도 중국은 저가형 XR기기들로 빠르게 성장하는 시장 중 하나이다.

자료 6. 2022년 국가별 VR기기 수용비율



자료: Deloitte

하드웨어적인 측면에서 XR기기와 관련해 동반 성장이 예상되는 산업군은 XR기기에 들어가는 부품이며 대표적으로는 디스플레이/카메라&센서/FPCB가 있다. 머리에 쓰는 XR기기 특성상 기기 크기가 작아야 하기 때문에 초소형 고해상도 디스플레이가 필요하다. 또한 내·외부의 카메라가 필요하다. 최근 출시되는 기기들은 고개의 회전 각도뿐만이 아니라 움직임까지 인식하는 6DoF(Degrees of Freedom)를 지원하기 때문이다. 내부 카메라는 이를 위한 eye tracking을 구현하는 데에 쓰인다. 또한 FPCB(Flexible Printed Circuit Board)는 유연성이 좋고 일반 기판 대비 가벼운 기판인데, 형태의 제한없이 기기 안에 들어갈 수 있고 경량화에 좋기 때문에 웨어러블 기기의 형태로 제작되는 XR제품들이 더 발전할수록 더 많은 혹은 더 고도화된 FPCB를 필요로 하게 된다.

소프트웨어적인 측면에서 XR기술과 가장 연관성이 높은 콘텐츠는 게임 및 엔터테인먼트이다. 성공한 게임을 XR기술을 활용하여 플레이가 가능하게끔 전환하는 시도가 지속되고 있으며 엔터테인먼트의 경우 VFX(시각특수효과)를 기반으로 영상 제조업체들이 XR 콘텐츠 시장에 참여하고 있다.

VR기기 시장점유율 1위를 차지하고 있는 메타 퀘스트

### 1.3.2 1등, 메타 퀘스트

메타 퀘스트의 점유율은 못해도 절반이다. 근 1년동안 가장 점유율이 낮았던 23년 3분기에는 46%의 점유율을 보이고 있으며, 22년 4분기와 23년 4분기에는 모두 70% 이상의 점유율을 보이고 있다. 이는 Steam의 수치에서도 확인되는데, 24년 2월 기준 전체 Steam VR헤드셋 사용자 수 중 퀘스트 2 사용자의 비율은 39.18%, 퀘스트3 사용자의 비율은 14.5%, 퀘스트 1 사용자의 비율은 1.22%, 퀘스트 프로 사용자의 비율은 0.61%로 메타가 합산 55.5%의 점유율을 가지고 있다.

이 같은 차이는 메타 퀘스트의 뛰어난 기능성과 기술 때문에 나타난다. VR게임을 즐기는 방법으로는 VR기기만으로 콘텐츠를 실행하는 Standalone VR과 PC와 연결하는 PC VR방식이 있는데, 메타의 퀘스트 기기는 이 두가지를 하나의 기기에서 모두 지원하며, 그러면서도 Standalone VR에서는 찾기 힘든 뛰어난 디스플레이와 화면주사율 등을 구현하는 PC VR급 기기 스펙을 갖추고 있기 때문이다. 무엇보다 이 기능성과 기술력에 비하면 가격이 저렴하다.

SONY의 경우 플레이스테이션 VR기기가 있었으나 \$550의 비싼 가격 대비 콘텐츠 부족으로 판매량이 부진했다. 블룸버그의 24/03/18일자 보도에 따르면 SONY는 쌓인 재고를 팔 때까지 PlayStation VR2의 생산을 중단한 상황이다.

자료 7. 글로벌 VR 시장 점유율

(단위: %)	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23
Meta	83	51	51	46	72
Sony	0	33	29	30	15
Pico	7	7	6	8	4
Others	10	9	14	16	9

자료: CounterPoint, KUVIC 리서치 2팀

또한 올해 초 애플이 ‘공간컴퓨팅’의 방향성을 제시하고 비전프로를 출시하며 XR시장의 새로운 플레이어로 떠올랐다. 따라서 앞으로 글로벌 XR시장의 주요 플레이어는 메타와 애플이 될 것으로 보이며, 두 기업의 제품 라인업을 아래 표에 소개한다.

자료 8. 메타와 애플의 XR 기기 제품군

출시일	오кул러스 퀘스트 2019-05-21	퀘스트2 2020-10-13	퀘스트 Pro 2022-10-25	퀘스트3 2023-10-10	애플비전프로 2024-01-19
사진					
가격	64기가	\$399	299(2021/8/25일부터는 단종)		
	128기가	\$499	\$299(2021/8/25)-> \$399(2022/8/1)-> \$399(2023/3/9)-> \$299(2023/6/4)	\$499	
	256기가		\$399(2020/10/13)-> \$399(2021/8/25)-> \$499(2022/8/1)-> \$429(2023/3/9)-> \$349(2023/6/4)	\$1499-> \$999(23.3월부터)	\$3,500
	512기가			\$649	\$3,700
	1TB				\$3,900

자료: Counterpoint

### 1.3.3 콘텐츠 부족으로 역성장하던 XR시장

XR시장은 2018년에서 2021년까지는 확대되는 추세였으나(판매량 기준) 2022년부터는 시



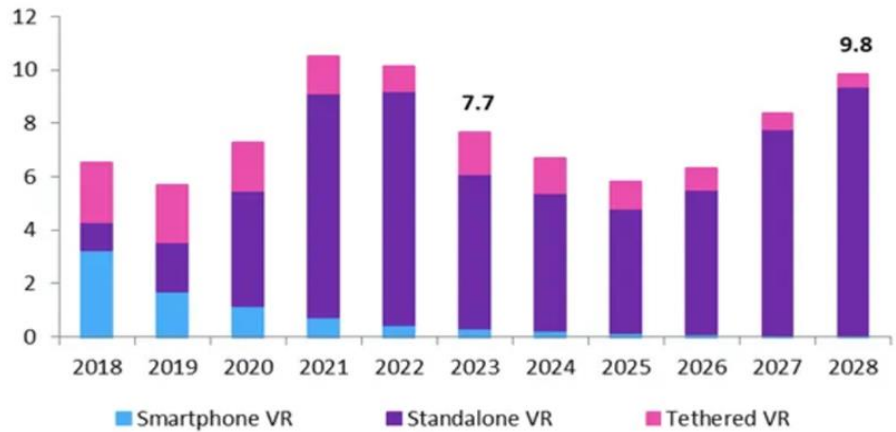
콘텐츠 부족으로 인한 XR시장의 위축과 UEVR의 등장

장 규모가 줄었다. 실제로 시장 조사 기관 Circana의 조사 결과를 인용한 CNBC의 보도에 따르면, 최대 규모 시장인 미국에서 VR헤드셋/AR안경 매출 23년 6.64억 달러로 전년 대비 40% 감소했으며 Omdia의 조사 결과에 따르면 23년 VR헤드셋 판매량은 770만 대로 전년 대비 24% 감소했다.

역성장의 대표적인 원인으로 지적받는 요인은 콘텐츠의 부족이다. 비싼 가격대에 비해서 XR기기를 구매했을 때 즐길 거리가 부족하기 때문이다. 이는 과학기술정보통신부가 2020년 9월 XR기업을 상대로 설문조사한 결과 XR시장 활성화 저해 요인 1위로 '킬러 콘텐츠 부족(52.5%)'이 꼽히는 등 예전부터 꾸준히 나왔던 지적이지만 결국 개선되지 못하고 역성장의 주 원인이 되었다.

다만 최근에 UEVR이라는 Steam의 PC게임들을 무료로 VR전용 게임으로 바꿔주는 모드가 등장하며 콘텐츠 부족의 문제에도 돌파구가 보이기 시작하는 현황이다.

자료 9. 23년까지의 VR기기 판매량과 24년부터의 전망치 (단위: 백만대)



자료: Omdia

## II. 기업분석

### 2.1 기업개요

뉴프렉스는 연성회로기판(FPCB)의 제조 및 판매사업을 영위하는 기업으로 카메라 모듈용 FPCB를 주력으로 제조하고 있다. 최근에는 XR기기, SUB PBA(인쇄회로 부품) 등 FPCB 제품 다각화를 시도하며 신규 시장에 적극 대응하고 있다. 또한 동사는 2015년 후공정 전용 베트남법인을 설립하였으며 2018년부터 전공정이 가능한 베트남 현지 법인을 추가적으로 설립한 바 있다. 이 베트남 공장을 통해 원가경쟁력을 확보하여 급변하는 시장에 대한 탄력적 대응능력을 강화하고 있다. 뉴프렉스의 FPCB는 주요 고객사인 삼성전기, LG이노텍, 씨니옵티컬을 통해 스마트폰과 메타 퀘스트 등에 공급된다.

정보통신기기의 경량화 및 소형화 추세에 따른 FPCB의 수요 증대

뉴프렉스가 제조하는 연성회로기판(Flexible PCB)은 굴곡성을 가진 필름형태의 인쇄회로기판으로 기존 PCB에 비해 좁은 공간에서도 손실 없이 전기교류를 가능하게 한다. 특히 정보통신기기의 경량화 및 소형화가 강조됨에 따라 기기내부 공간 활용을 위해 FPCB에 대한 수요가 크게 증대되고 있다.

동사의 주력 제품인 카메라 모듈용 FPCB 또한 카메라 모듈 내부의 제한된 공간에 알맞게 디자인된다. 저전력 소비 특성을 가지고 있으며 카메라 모듈 내에서 카메라 센서, 렌즈 및 다른 구성 요소를 연결하고 제어하는 데에 사용된다. 무선충전 모듈용 FPCB의 경우 무선충전 기기 내부에서 전력을 전달하고 관리하는 역할을 하며 주로 스마트폰용으로 공급되고 있다.

그림 10. 뉴프렉스 주요 연혁

1992. 11	(주)데보라전자 설립
1996. 06	FPCB 사업착수
2000. 06	(주)뉴프렉스 법인전환
2006. 01	KOSDAQ 상장
2015. 10	베트남 법인(Newflex Technology Vina CO., LTD) 설립
2018. 01	베트남 2공장(VINA Newflex CO., LTD) 신축

자료: 뉴프렉스, KUVIC 리서치 2팀

그림 11. 뉴프렉스 공급 제품군



자료: 뉴프렉스, 리딩투자증권

### 2.2 사업부문 및 매출구조

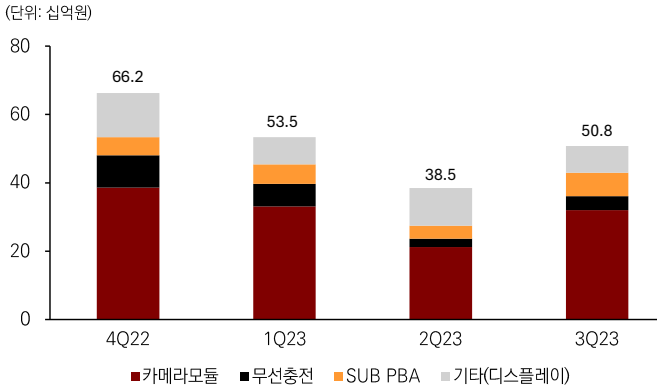
뉴프렉스의 사업부문은 크게 카메라모듈, 무선충전모듈, SUB PBA(인쇄회로부품)로 구분된다. 2024년 기준 동사의 전체 매출액은 1,951억이며 이 중 FPCB 관련 매출이 1,934억으로 99%를 차지하고 있다. FPCB의 특성상 공급은 정기적 수주가 아닌 수시 발주의 형태로 이루어지며 이로 인한 매출 변동성이 존재한다.

뉴프렉스 매출에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 카메라 모듈용 FPCB

가장 큰 매출 비중을 차지하는 카메라모듈 FPCB는 스마트폰용과 XR용으로 구분된다. 주요고객사인 삼성전기를 통해 갤럭시 플래그십 라인의 후면카메라 FPCB를 메인벤더로 공급하고 있으며 이외에도 갤럭시의 보급형 라인에도 카메라모듈 FPCB가 납품된다. 특히 갤럭시 프리미엄 라인에 납품되는 후면카메라 FPCB의 경우 전면카메라에 비해 마진율이 높은 것으로 알려져 있다. XR기기

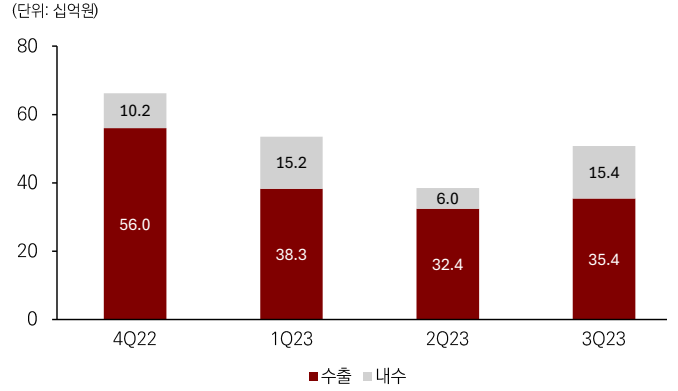
카메라모듈 FPCB의 경우 씨니옵티컬을 통해 메타 퀘스트에 탑재된다. 씨니옵티컬은 중국의 최대 스마트폰 카메라모듈 제작업체로 동사는 2021년부터 씨니옵티컬을 통해 메타 퀘스트의 카메라모듈용 FPCB를 솔벤더로 공급하고 있다.

자료 12. 뉴프렉스 사업부별 매출비중



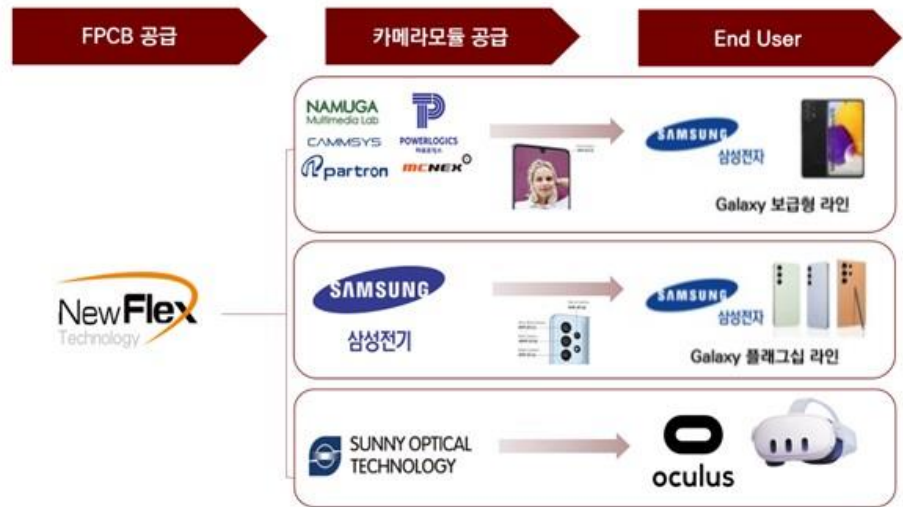
자료: 뉴프렉스, 메리츠증권, KUVIC 리서치 2팀

자료 13. 뉴프렉스 지역별 매출비중



자료: 뉴프렉스, KUVIC 리서치 2팀

자료 14. 뉴프렉스 카메라모듈 FPCB 밸류체인



자료: KUVIC 리서치 2팀

### 2.3 추가이 분석

1) 뉴프렉스는 2015년 삼성전자향 무선충전 FPCB 납품에 성공하였다. 이듬해 베트남 1 공장을 설립하면서 2017년까지 삼성 무선충전 점유율을 꾸준히 확대하였다. 2018년에는 갤럭시 S9 카메라모듈 FPCB 메인벤더로 선정되면서 최대 매출과 영업이익을 달성하고 베트남 2공장 착공을 시작하였다.

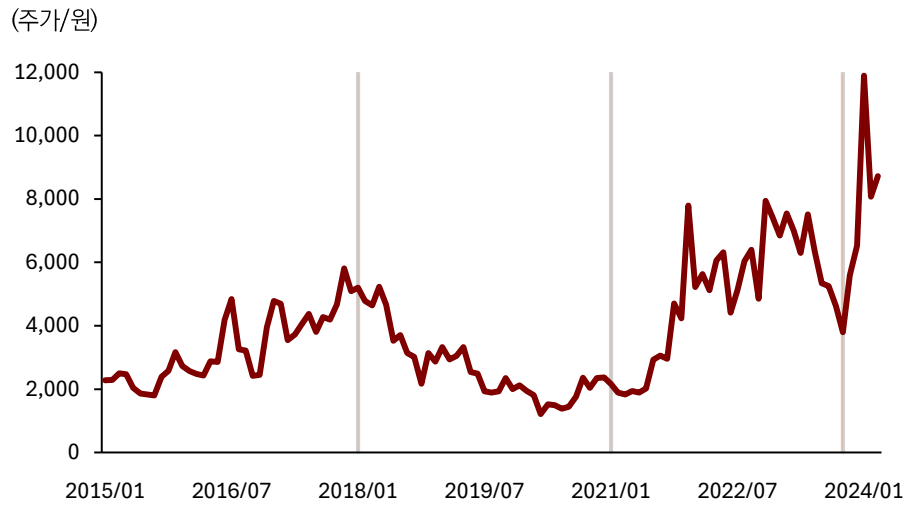
2) 그러나 CAPA 증설단계에서 삼성전기가 갤럭시 S10의 FPCB 내재화를 선언하며 2018년 1,955억원이었던 매출은 2019년 1,285억원으로 34% 가량 급감한다. 2020년부터는 삼성전기가 수익성 확보의 어려움으로 재외주화를 선언하며 FPCB 사업에서 철수하였고 뉴프렉스가 다시 갤럭시향 메인벤더로 카메라모듈용 FPCB를 공급하게 된다. 그러나

갤럭시 S20의 판매부진과 코로나의 영향으로 스마트폰 출하량이 감소하면서 매출은 1,486억원을 기록하며 부진하였다.

3) 갤럭시노트 20의 판매량 선방으로 실적 회복에 성공하였으며 이후 Z시리즈까지 플래그십라인의 카메라모듈 FPCB의 메인벤더로 지속 납품 중이다. 2021년 XR기기(오쿨러스) FPCB 사업에 진입하며 이후 매출 확대로 턴어라운드 성공하였고 베트남 2공장의 물량 또한 확대된다.

4) 현재는 XR시장에 대한 긍정적인 전망으로 주목받고 있는 상황이다. 특히 최근 메타가 텐센트와 함께 저가형 ‘퀘스트3’를 출시한다는 소식이 전해지며 주가가 상승하는 양상을 보인 바 있다.

자료 15. 뉴프렉스 주가추이



자료: KRX, KUVIC 리서치 2팀

### III. 투자 Point

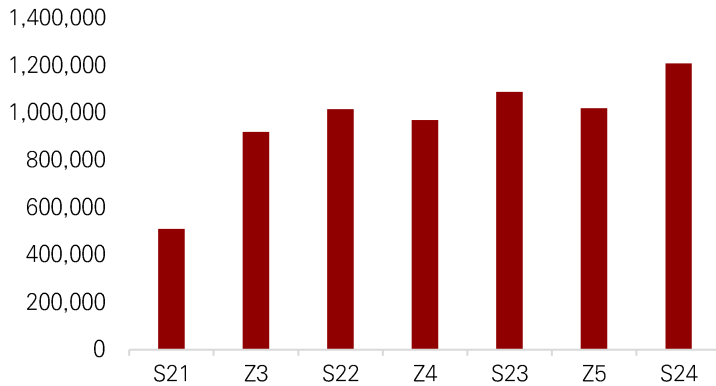
#### 3.1 생성형 AI로 강화된 Cash Cow

삼성전기와 대덕전자의 사업 철수 및 축소로 동사는 스마트폰 카메라 모듈용 FPCB시장에서 몇 남지 않은 주요 플레이어이다. 실제로 앞의 추정을 통해 동사가 생산했던 FPCB 물량과 삼성전기 및 중소형 카메라 모듈사들이 실제 필요로 했을 FPCB 물량을 비교해보았을 때, 23년 기준 삼성전기 내 동사의 점유율은 70%에 가까웠고 중소형 카메라 모듈사 내 점유율은 40%에 가까웠다. 원래도 동사에게 매력시는 안전한 Cash Cow였던 것이다.

**S24 시리즈의 예약판매량은 121만대로**, 이는 전년 대비 11% 증가한 수치이며 21-23년 동안 나왔던 어떤 S라인업보다도 높은 예약판매량이다. 이를 통해 늘어난 교체주기로 인해 **성숙해진 스마트폰 시장에 생성형 AI가 새로운 촉매제가 되었음을 확인할 수 있다.** 더군다나 S24로 핸드셋에 생성형AI를 적용하는 포문을 열었으니 앞으로 그 적용 모델이 더욱 확대될 가능성도 존재한다.

따라서 안전성에 비해 성장성이 부족했던 Cash Cow, 스마트폰 전방산업에 이제 생성형 AI라는 새로운 바람이 불어들어왔으며, 이를 통해 출하량이 늘고 더불어 카메라모듈 수요와 FPCB 수요까지 증가할 것으로 예상된다.

자료 16. 21년부터의 프리미엄 갤럭시 라인 예약판매대수 (단위: 만 대)



자료: KUVIC 리서치 2팀

#### 3.2 너가 가던 그 길 내가 뚫어줄게, UEVR

2024년 1월 UEVR이라는 무료 모드가 나왔다. 이 모드는 기존의 언리얼엔진4/5 기반 PC게임들을 VR용으로 전환해주며, 누구나 github에서 다운로드 가능하다. Steam VR을 실행할 수 있는 VR헤드셋, PCVR 가능한 제품(웹스트 등), 연동 프로그램, 언리얼게임4 또는 5로 만들어진 게임이 있으면 구동 가능하다. Steam에 있는 대부분의 PC게임은 언리얼 엔진으로 만들어졌기 때문에 UEVR을 통해 많은 유명 Steam게임들을 VR모드로 플레이할 수 있는 것이나 마찬가지이다.

이미 게임유저들 사이에서는 UEVR에 최적화된, 즉 VR모드에서도 원활히 작동하는 Steam 게임 리스트가 돌아다니는 중이다. 실제로 해당 리스트를 보면 A(Works Perfectly), B(Works Well), C(Works Okay) 등의 등급이 매겨져 있으며, 평 남은 게임은 총 639개인데 그중 81.7%가 VR게임으로서 충분히 즐길만한 것으로 등급이 매겨져 있다.

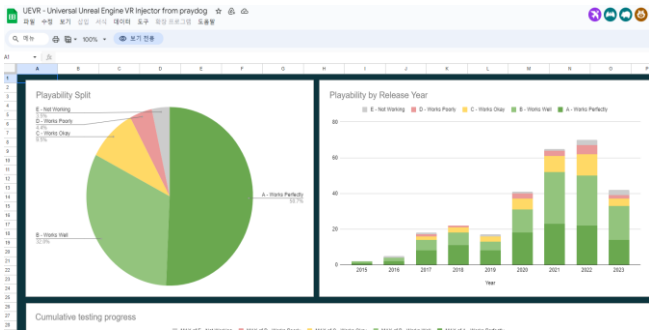
스마트폰의 생성형 AI 탑재에 따른 FPCB의 수요 증대 전망

UEVR에 대한 게임유저들의 긍정적 평가

이 리스트는 해외에서 만들어졌으나 국내 게임 커뮤니티에서도 돌고 있는 것을 확인할 수 있었다. 또한 최근에는 유니티 엔진용 VR모드를 만들겠다는 모더까지 등장하며 VR로 플레이 가능한 게임의 기반이 확장될 가능성도 있다.

무엇보다 실제 커뮤니티의 UEVR 적용 후기에서 몰입감과 게임 본연의 그래픽을 잘 살린다는 점에서 호평받고 있음을 확인할 수 있었다. 아쉬운 점은 멀미가 생긴다는 정도였다.

자료 17. UEVR 최적화 Steam 게임 정리한 구글 문서



자료: [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZqjCQwzPOItaRZnpYU5\\_HPhEDareZq\\_0Ww1DZQ4USw/edit#gid=606960004](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZqjCQwzPOItaRZnpYU5_HPhEDareZq_0Ww1DZQ4USw/edit#gid=606960004)

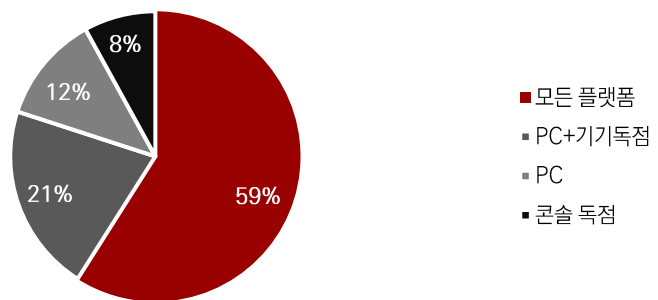
자료 18. 실제 커뮤니티의 UEVR 적용 게임 플레이 후기



자료: 루리웹

또한 최근에는 특정 콘솔 기기가 독점적으로 킬러콘텐츠 게임을 차지하기보다는 PC와 다양한 콘솔 기기에 멀티플랫폼의 형식으로 게임 신작이 나온다. 게임사의 입장에서 개발비를 이미 썼기 때문에 게임이 다양한 플랫폼에 걸쳐 많이 팔릴수록 이익이기 때문이다. 실제로 24년 출시 예정인 신작 게임 중 콘솔 독점 게임의 비율은 8%에 불과하다. 갈수록 이러한 추세가 강화될 것으로 보며 이는 콘솔 기기에 비해 킬러 콘텐츠 게임이 아직 부족한 편인 XR 시장이 게임 유저들을 많이 끌어들이 수 있게 할 것이다.

자료 19. 24년 출시 예정 신작 게임의 멀티플랫폼/기기독점 비율



자료: KUVIC 리서치 2팀

또한 최근에 난 보도에 따르면 메타는 콘텐츠 강화를 위해 텐센트와 협력할 예정이다. 텐센트가 중국에서 퀘스트 헤드셋을 판매하고 기술 지원을 제공하며 두 회사는 퀘스트 스토어 콘텐츠 현지화와 번역을 위해 협력하게 될 것이다. 텐센트와 같은 우수한 게임 기업과 협력해 콘텐츠를 강화하고자하는 메타의 전략을 통해 퀘스트가 게임기기로서의 멀티플을 받을 수 있음을 다시 한번 확인할 수 있다. 또한 이러한 콘텐츠 강화를 통한 실용성 강화의 과정을 지속적으로 거친다면 XR기기는 일부 매니아 층만 보유하는 기기가 아닌, 대중적인 새로운 종류의 보조기기로도 인정받을 수 있을 것이다.

텐센트와의 협력을 통해 콘텐츠의 한계를 극복하기 위한 메타의 노력

## IV. 투자 Risk

전자기기의 소형화 및 고성능화 추세에 따라 성장한 PCB 산업

### 4.1 메타向 벤더 이원화

뉴프렉스의 퀘스트향 벤더 지위에 변동이 생길 경우 동사의 투자포인트가 훼손될 가능성이 존재한다. 우선, FPCB 공급업체는 메타가 직접 선정한다는 점에서 써니옵티컬 측에서 중국기업으로 공급업체를 전환하는 것은 불가하다. 다만 메타 측에서 카메라 모듈용 FPCB 벤더를 이원화할 가능성이 존재한다. 그러나 동사에게는 이미 퀘스트 출시 초창기부터 3년간 솔벤더로서 FPCB를 납품한 레퍼런스가 있고, FPCB는 저마진 대규모 장치산업이라는 점에서 새로운 경쟁사가 등장할 가능성은 희박하다. 동사가 해당 시장 속의 높은 점유율을 확보한 상황이지만 제품의 경쟁력은 확인할 수 없어 기존의 FPCB 제작업체들이 동사에 위협이 될 수 있다. 미국의 Career Technology, 일본의 Fujikura 등 해외의 카메라 모듈용 FPCB 제작업체가 존재한다. 그러나 뉴프렉스는 가격경쟁력을 유지하기 위해 베트남 법인을 확장하는 등 지속적인 노력을 기울이고 있어 공급단가를 이유로 당장 벤더가 이원화되기는 어려운 상황이다.

### 4.2 비전프로 출시에 따른 점유율 하락

애플의 비전프로 출시에 따라 XR시장에서 메타의 점유율 하락이 불가피한 상황이다. 그러나 퀘스트는 VR에 초점을 둔 반면 비전프로는 MR에 초점을 두었다는 점에서 상이한 지향점을 갖고 있다. 즉, 비전프로와 퀘스트는 직접적인 경쟁작에 해당하지 않는다. 또한 두 제품의 가격차이는 약 7배에 달하며 이에 따라 고가의 제품으로 인식되던 퀘스트는 오히려 가성비 제품으로 이미지 전환이 가능하다. 뿐만 아니라 아이폰과 아이패드와 각각 스마트폰과 태블릿PC 시장의 폭발적인 성장을 이끈 것과 마찬가지로 애플의 비전프로 출시는 XR시장의 확장으로 이어져 오히려 동사에 수혜가 될 수 있는 상황이다.

자료 20. Apple Vision Pro와 Meta Quest 3 사양 비교

	Apple Vision Pro	Meta Quest 3
무게(단위: g)	600~650	515
가격(최소 용량 기준)	\$3,500	\$499
게임기기로서의 효용	비전 프로 지원하는 600개 이상의 앱, 게임 공개	자체 퀘스트 스토어 및 Steam 연결 가능
시야	가로 약 100도 세로 약 90도	가로 110도 세로 96도
무선 사용 여부	불가능 자체 배터리 팩과 연결 필요	가능

자료: KUVIC 리서치 2팀

## V. Valuation

### 5.1 매출 추정 논리

매출 추정은 크게 갤럭시향 스마트폰 카메라모듈 FPCB 매출/메타향 스마트폰 카메라모듈 FPCB 매출/기타 FPCB 로 나눌 수 있다.

#### 5.1.1 갤럭시향 스마트폰 카메라모듈 FPCB 매출

##### 5.1.1.1 갤럭시향 스마트폰 출하량 추정

갤럭시 프리미엄 라인인 S와 Z이다 갤럭시 S시리즈의 경우 현재 S24의 예약판매량이 121만대로 공개된 상태인데, 이는 전년도의 S23 시리즈 예약판매량에 비해 10% 넘게 증가한 수치이다. 뿐만 아니라 한국경제의 보도에 의하면 갤럭시S24의 글로벌 판매량은 출시 후 약 3주만인 2024년 2월 23일 940만대를 기록하였다.

예약판매량이 출시 당해연도의 출하량에서 차지하는 비율은 2021년 2%, 2022년 4%, 2023년 4%였다. **S24의 판매량 호조 추이를 고려하여 출시연도의 전체 판매량 대비 예약 판매대수를 최근 2개년 수치(4%)보다는 낮은 3%를 적용하여 긍정적인 판매 전망을 추정**에 반영하였다. Z시리즈의 경우 아직 2024년의 신제품은 출시가 안된 상태이기에 참고할 예약판매량 데이터가 없었다. 따라서 출시 연도의 S출하량과 Z출하량의 3개년 비율을 참고하여 중간값인 2.9:1을 24년의 S24 출하량 추정치에 적용하였다.

25년의 출하량의 경우, 애플을 비롯한 다른 기업들도 생성형 AI 핸드폰을 출시할 수 있기 때문에 이를 고려하여 24년 갤럭시 출하량의 YoY 성장률 중 1/4만큼 25년에 성장한다는 가정하에 추정하였다. Z시리즈의 경우 24년에 생성형 AI로 받았던 판매량 증가 효과를 경쟁사 증가로 그대로 누리기 어려울 것으로 판단하여 S출하량:Z출하량의 비율을 최근 3개년 중 가장 높은 3.4를 적용하여 추정하였다.

보급형 출하량의 경우 생성형AI로 인한 판매량 증가 효과는 프리미엄 폰에 한정된 점을 감안하여 프리미엄 폰의 증가분 추정치만큼 전년도의 판매량에서 빼는 방법으로 추정하였다.

자료 21. 2021-2025E 프리미엄/보급형 출하량 전망치

(단위:대)	2021	2022	2023	2024E	2025E
전체출하량	272,500,000	259,600,000	226,600,000	237,955,851	237,955,851
프리미엄	30,662,927	34,022,750	33,647,197	54,154,174	60,159,432
S21	23,690,000				
Z3	6,972,927				
S22		23,800,000			
Z4		10,222,750			
S23			25,060,000		
Z5			8,587,197		
S24				40,333,333	
Z6				13,820,841	
S25					46,478,829
Z7					13,680,603
보급형	241,837,073	225,577,250	192,952,803	183,801,677	177,796,420

자료: KUVIC 리서치 2팀

자료 22. 갤럭시 S 시리즈 출하량과 갤럭시 Z 시리즈 출하량

(단위:대)	출하량	예약판매	S 출하량/ Z 출하량	출하량 중 예약판매량 비중
S21	23,690,000	510,000	3.4	2%
Z3	6,972,927	920,000		
S22	23,800,000	1,017,000	2.3	4%
Z4	10,222,750	970,000		
S23	25,060,000	1,090,000	2.9	4%
Z5	8,587,197	1,020,000		
S24 (E)	40,333,333	1,210,000	2.9 적용	3% 적용
Z6 (E)	13,820,841			

자료: KUVIC 리서치 2팀

##### 5.1.1.2 중소형 카메라모듈사향 FPCB 매출 추정

여기서 중소형이란 갤럭시의 카메라모듈을 납품하는 회사 중 동사의 주요 고객사인 삼성전기에 비해 기업 규모나 납품 규모가 작을 것으로 추정되는 엠씨넥스, 나무가, 캄시스, 파워로직스 등의 기업을 뜻한다. 전방사로 추정되는 중소형 카메라모듈사들의 사업보고서를 참



고해 FPCB의 ASP를 가져왔으며, 이를 각 회사의 원재료 매출액 규모를 고려하여 가중평균한 수치를 뉴프렉스의 ASP로 사용하였다. (아래 표의 asp 가중평균값)

중소형 카메라모듈사는 주로 갤럭시의 보급형 라인에, 그것도 상대적으로 마진이 낮은 전면 카메라 모듈을 납품 중인 것으로 추정된다. 따라서 (갤럭시 보급형 대수)\*(대당 전면 카메라 모듈 개수인 2)를 통해 중소형 카메라모듈사의 총 FPCB 수요를 개수로 산출하였다. 그리고 뉴프렉스의 매출을 ASP로 나눈 값을 구해 뉴프렉스의 매출에 찍힌 물량을 구하였고, 이 물량이 앞서 구한 수요 물량 중 차지하는 점유율을 계산하였다. 마지막으로 가장 최근인 23년의 점유율을 24, 25년에 예상되는 보급형 대수에 같은 논리로 적용하여 뉴프렉스의 매출을 산출하였다.

자료 23. 중소형 카메라 모듈 FPCB 매출 추정

(단위: 백만원, 백만개)	2021	2022	2023	2024E	2025E
중소형 카메라 모듈 매출	90,670	90,235	52,062	43,023	41,617
ASP 가중평균 값(단위: 원)	247	308	347	301	301
갤럭시 보급형 수	242	226	193	184	178
중소형 카메라 모듈 FPCB 수	367	293	150	143	138
중소형 카메라 모듈 FPCB 수요	484	451	386	368	356
뉴프렉스의 M/S	76%	65%	39%	39%	39%

자료: KUVIC 리서치 2팀

5.1.1.3 삼성전기향 FPCB 매출 추정

삼성전기향 매출도 위와 기본적인 로직은 동일하다. 다른 부분은 ASP와 삼성전기는 보급형이 아닌 프리미엄 모델의 후면 카메라 모듈(대당 3개)을 생산하는 것으로 추정된다는 점이다. ASP는 가장 고마진인 메타향 ASP와 가장 수익성이 낮은 중소형 카메라 모듈사향 ASP의 사잇값 중 가장 높은 100원대의 값(700원)을 설정하였다. 다만 더 낮은 ASP로 납품하고자 하는 경쟁자가 등장할 가능성이 있기 때문에 700원 ASP가 유지되는 경우를 Bull, 600원으로 ASP가 낮춰지는 경우를 Bear로 설정하여 삼성전기 FPCB의 매출을 추정하였다.

자료 24. 삼성전기향 FPCB 매출 추정

(단위: 백만원, 백만개)	2021	2022	2023	BEAR		BULL	
				2024E	2025E	2024E	2025E
삼성전기향 매출	22,432	59,403	48,264	66,583	73,966	77,680	86,294
ASP(단위: 원)	700	700	700	600	600	700	700
삼성전기향 FPCB 개수	32,047	84,862	68,949	110,972	123,278	110,972	123,278
갤럭시 플래그십 판매량	30,663	34,022	33,647	54,154	60,159	54,154	60,159
삼성전기 FPCB 수요	91,988	102,068	100,941	162,463	180,478	162,463	180,478
뉴프렉스의 삼성전기 M/S	35%	83%	68%	68%	68%	68%	68%

자료: KUVIC 리서치 2팀

5.1.2 메타 퀘스트향 카메라모듈 FPCB 매출

5.1.2.1 메타의 과거 퀘스트 기기 판매량 추정

우선 메타의 퀘스트 기기의 판매량을 추정하였다. 메타에서 공개하는 퀘스트 기기 판매량은 없기 때문에 메타에서 공개하는 메타버스를 위한 자회사 Reality Lab의 매출을 기준으로 퀘스트 기기의 판매량을 추정하였다. 메타 사업보고서에서 Reality Lab의 매출에 소프트웨어와 하드웨어가 모두 포함되어 있다고 쓰여 있으므로, 메타 퀘스트 기기를 살 정도의

구매력을 갖춘 소비자는 적어도 유료 앱 한 개와 기기 액세서리 한 개를 구매할 것이라고 가정하였다. 이후 메타 퀘스트 공식 홈페이지에서 베스트셀러 유료 앱들의 ASP와 기기 액세서리의 ASP를 구한 후 (Reality Lab 매출액)/(앱 ASP + 액세서리 ASP + 당분기 팔리던 퀘스트 기기의 ASP)를 고려하여 기기 판매량을 산출하였다.

**5.1.2.2 메타의 미래 퀘스트 기기 판매량 추정**

UEVR을 통해 XR기기가 게임기기로 받을 멀티플을 고려하기 위해 다음과 같이 케이스를 나누어 추정하였다.

**1. Bear = VR시장 자체의 성장성 小, 게임기기로만 가능**

$$= (\text{전년도 판매량}) * (1 + (\text{21년 주요 콘솔 기기 판매량 YoY}) * (\text{Xbox의 점유율}))$$

다른 연도가 아닌 21년의 주요 콘솔 기기 판매량의 성장세를 고려한 이유는 2020년 4분기에 킬러 콘텐츠가 닌텐도에 비해, 그리고 같은 제품에서도 이전 세대의 기기에 비해 상대적으로 부족하다 평가받는 Xbox Series XIS 와 Playstation5 만이 출시된 해이기 때문이다. 콘솔 기기의 주요 플레이어인 닌텐도, 소니, 마이크로소프트는 주로 비슷한 연도에 신제품을 출시한다. 현대 젤다의 전설 등 강력한 킬러 콘텐츠로 타 콘솔 기기 대비 강력한 유저 락인 효과를 누리는 닌텐도의 성장세가 포함될 시 메타의 퀘스트에 적용하기에는 과한 성장세가 나올 수 있다. 왜냐하면 UEVR로 가능해질 Steam의 게임들은 애초에 PC게임이므로 메타 독점 콘텐츠가 아니기 때문이다.

따라서 23년도의 판매량에 21년 주요 콘솔 기기 판매량의 YoY 성장률을 적용하였으며 이는 전체 시장의 성장률로 볼 수 있으므로 상대적으로 킬러 콘텐츠가 부재하다고 평가받는 Xbox와 Playstation의 점유율을 곱하여 24년 판매량을 추정하였다. 25년 판매량의 경우 22년 주요 콘솔 기기 판매량의 YoY 성장률을 적용하였다.

또한 메타의 신제품 주기를 고려할 시 2024년 4분기에 퀘스트3와 비슷한 저가형 신제품이 나올 가능성이 크다 판단하였고, 위의 공식들로 구해진 전체 매출을 제품 ASP에 따라 비중을 나누어 각 제품별로 분배하였다.

**자료 25. Meta Quest Bear Case 판매량 추정치**

(단위: Million \$, 개)	2021	2022	2023	2024E	2025E
Reality Labs 매출	2,274	2,159	1,869		
SW/Content 매출	139	119	101		
HW 매출	2,135	2,045	1,809		
액세서리 매출	313	268	228		
퀘스트 기기 매출	1,822	1,777	1,581		
<b>판매량</b>					
Meta Quest 2	5,219,307	4,437,030	2,958,800	1,941,032	1,410,445
Meta Quest Pro		31,180	73,970	629,524	457,442
Meta Quest 3			764,703	1,095,635	796,140
Coming Up				297,967	1,145,324
<b>전체 판매량</b>	<b>5,219,307</b>	<b>4,468,840</b>	<b>3,797,473</b>	<b>3,964,157</b>	<b>3,809,349</b>

자료: KUVIC 리서치 2팀

**2. Bull = VR시장이 보조기기로서 성장성 大 + 게임기기로 가능**

$$= \text{전년도 판매량} * 0.23 * (1 + \text{2021년 주요 콘솔 기기 판매량 YoY} * (\text{Xbox의 점유율})) + \text{전년도 판매량} * 0.77 * (1 + \text{2011년 태블릿 시장 판매량 YoY} * (\text{2023년 VR기기$$

**보급률)/(2015년 태블릿 기기 보급률)\*4Q23 메타 VR헤드셋 점유율)**

Fortune Business Insight의 조사 결과에 따르면, VR시장 M/S의 23%는 게임시장이라고 한다. 이를 기반으로 Bull 케이스의 경우 UEVR 및 애플 프로의 등장 등이 메타가 지속적으로 투자해오던 XR콘텐츠 강화로 이어져 XR기기가 게임기기뿐만 아니라 태블릿과 같은 보조기기로까지 쓰일 수 있을 것이라 보았다. 따라서 전년도 판매량의 23%에는 Bear 케이스와 같은 공식을 적용하였고, 전년도 판매량의 77%에는 삼성, 애플 등 주요 태블릿 플레이어가 모두 시장에 등장했던 2011년의 태블릿 시장 판매량 성장률을 적용하였다. 다만 메타 퀘스트1이 출시된지 4년이 지난 지금 VR기기의 보급률과 출시 후 4년차의 태블릿의 보급률이 차이가 있는 점을 감안, 둘의 비율로 태블릿 판매량 성장세에 디스카운트를 주었다. 이 역시 시장 전체 규모를 바탕으로 추정된 방식이므로 4Q23 기준의 메타의 VR헤드셋 점유율을 적용하였다.

신제품 가정 역시 Bear 케이스와 동일하다.

**자료 26. Meta Quest Bull Case 판매량 추정치**

(단위: Million \$, 개수)	2021	2022	2023	2024E	2025E
Reality Labs 매출	2,274	2,159	1,869		
SW/Content 매출	139	119	101		
HW 매출	2,135	2,045	1,809		
액세서리 매출	313	268	228		
퀘스트 기기 매출	1,822	1,777	1,581		
<b>판매량</b>					
Meta Quest 2	5,219,307	4,437,030	2,958,800	2,801,419	2,441,106
Meta Quest Pro		31,180	73,970	908,568	791,710
Meta Quest 3			764,703	1,581,289	1,377,906
Coming Up				430,045	1,982,251
<b>전체 판매량</b>	<b>5,219,307</b>	<b>4,468,840</b>	<b>3,797,473</b>	<b>5,721,322</b>	<b>6,592,973</b>

자료: KUVIC 리서치 2팀

**5.1.2.3 뉴프렉스의 메타 퀘스트향 매출 추정**

메타향 판매량\*기기별 FPCB 개수\*메타향 FPCB의 ASP(795원)으로 추정하였다.

기기별 FPCB 개수는 QUEST 1/2는 4개, QUEST PRO는 10개, QUEST 3는 6개이다. 신제품 역시 QUEST 3와 비슷하고 조금 더 저가형일 것으로 추정되기에 FPCB 수를 6개로 가정하였다.

**자료 27. Meta Quest 향 Bull/Bear Case 매출 추정치**

(단위: 백만원)	2024E	2025E
BULL	25,726	30,085
BEAR	17,825	17,383

자료: KUVIC 리서치 2팀

**5.1.3 기타 FPCB**

**5.1.3.1 디스플레이향**

동사는 갤럭시로 가는 디스플레이용 FPCB를 제공하는 것으로 추정된다. 다만 정확히 어느 갤럭시 라인에 납품하는 것인지 명확히 알 수 없기에 S/Z/보급형 판매량 중 뉴프렉스의

FPCB판매량과 상관관계가 가장 높은 Z시리즈로 납품하는 것으로 가정, 앞서 중소형 카메라 모듈사와 삼성전기의 매출 추정과 동일하게 점유율로 매출을 추정하였다.

5.1.3.2 무선충전, SUB PBA

무선충전의 경우 꾸준히 감소 추세이기에 이전 매출의 역성장률 추이를 적용하였으며, 스마트폰 하단에 들어가는 부품인 SUB PBA의 경우 중소형 카메라 모듈사향으로 추정되기에 중소형 카메라 모듈사향 FPCB 매출과의 비율로 연동하여 추정하였다.

자료 28. 카메라 모듈 외 FPCB 매출 추정치

(단위: 백만원)	2021	2022	2023	2024E	2025E
무선충전	26,400	40,500	17,196	13,878	11,201
SUB PBA	0	13,400	21,087	21,536	23,404
기타(디스플레이)	15,500	42,500	43,736	64,009	63,360

자료: KUVIC 리서치 2팀

5.2 비용 추정 논리

동사의 비용 추정은 각 항목별 비용 계정을 변동비와 고정비로 구분하고, 제품 MIX에 따른 이익 레버리지를 반영하여 추정하였다. 변동비는 제품원가, 지급수수료, 외주가공비, 인건비 중 생산직 급여로 구분했으며 고정비는 감가상각비, 연구개발비, 인건비 중 관리직 급여로 구분하였다.

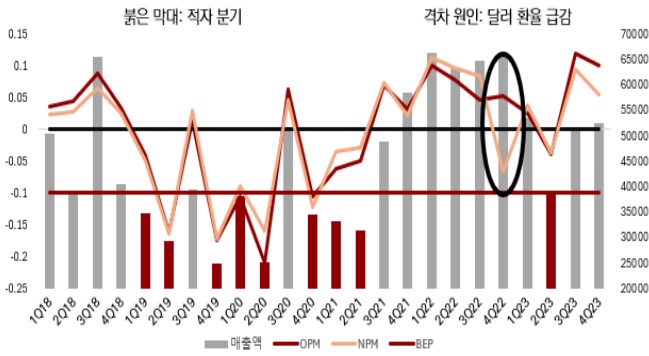
5.2.1. BEP 및 환율 변동에 따른 영향

비용 추정 논리 내용에 앞서, 동사의 매출액, 영업이익률, 순이익률의 흐름 파악을 통해 예상 BEP가 매출액 385억이라는 점과 동사는 환율 변동에 대한 노출도가 높다는 점을 확인할 수 있다. [자료 29]를 보면 1Q18부터 4Q23까지의 추이를 나타낸 그래프이다. **이 추이를 통해 동사의 BEP는 약 385억으로 추정할 수 있다.** 3Q19 매출액이 약 395억원을 기록했을 때, 영업이익률은 1.3%로 흑자전환을 달성했다. 반면, 2Q23 매출액이 약 385억원을 기록했지만, 영업이익률은 -4%로 적자를 기록했다. 이 외에 적자 분기의 매출액은 전부 385억 이하의 실적을 보인다.

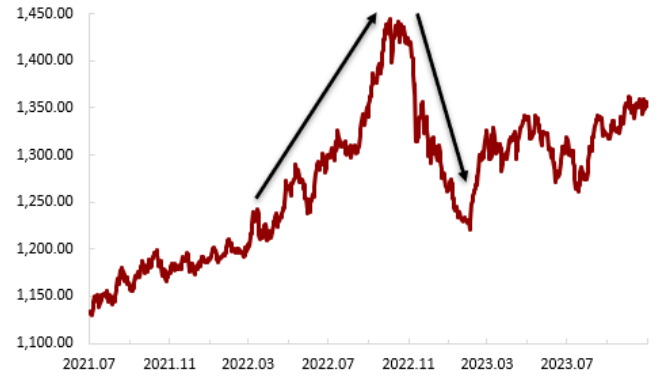
또한 4Q22의 경우, 다른 분기와는 달리, 영업이익률과 순이익률에 큰 격차가 발생했다는 점을 확인할 수 있다. 이는 동사의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채의 장부금액이 환율 변동에 따라 당기순이익에 영향을 미쳤기 때문이다. 22년 하반기 환율은 러-우 전쟁에 따른 무역수지 악화와 미국의 긴축 정책에 따른 상승폭이 Fed의 긴축 속도조절 기대감에 하락했다. 동사는 제품 수출 및 외화차입거래 등과 관련하여 주로 USD의 환율에 노출되어 있으며 당시 동사의 USD 보유 금액은 약 306억의 수준에 달한다. 해당 외화의 가치 하락은 동사의 금융수익 계정 중 외환차익에 반영되었다.

자료 29. 뉴프렉스 매출액 및 OPM, NPM 추이

자료 30. USD/KRW 추이



자료: KUVIC 리서치 2팀



자료: KUVIC 리서치 2팀

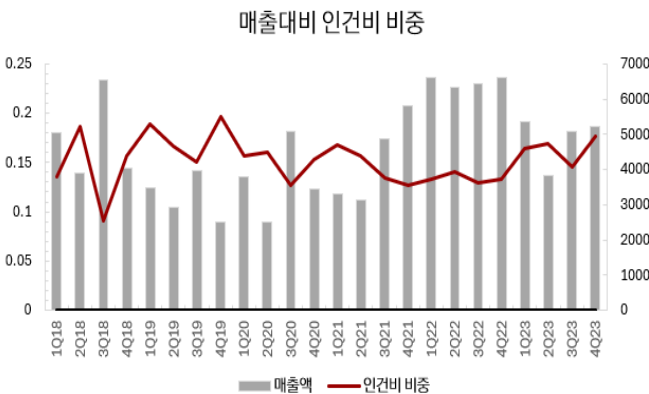
### 5.2.2. 감가상각비

감가상각비의 추정은 매출액과 유형자산의 상관관계를 바탕으로 감가상각비 계정 내에 변동비와 고정비를 구분하여 추정하였다. 동사의 감가상각비 발생은 유형자산 중 기계장치, 건물, 시설장치, 공구와 기구, 그리고 기타에서 비롯된다. 이 중 기계장치와 공구와 기구 계정은 매출액의 추이와의 상관관계가 99.4%일 정도로 매출액과 매우 연관된 계정임을 확인할 수 있다. 따라서 앞서 추정된 2024F, 2025F의 매출액 증가에 따라 기계장치와 공구와 기구의 CAPEX 증가를 반영하여, 각 계정들의 증분을 구하고, 증분에 따른 감가상각을 동사의 추정 내용연수에 맞게 계산하여 추정하였다. 즉, 감가상각비 중 기계장치와 공구와 기구 계정의 감가상각비는 변동비 성격에 따라 추정하였으며, 이 외에 계정 및 무형자산상각비는 고정비로 추정하였다.

### 5.2.3. 종업원 급여

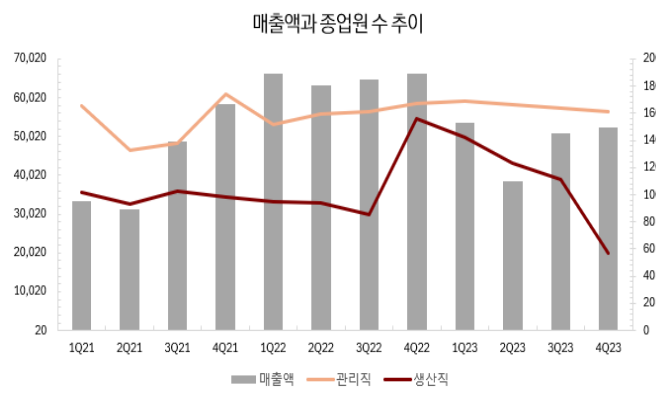
종업원 급여의 추정도 감가상각비와 같이 세부 계정별로 구분해 변동비와 고정비로 구분하여 추정하였다. 우선 자료 31의 그래프를 보면, 매출액 대비 인건비 비중의 변동은 1~2% 내로 유지되며 거의 변동비에 가까운 성격을 보인다. 한편, 종업원은 크게 관리직 급여와 생산직 급여로 구분할 수 있다. 자료 32는 매출액과 종업원 수 추이를 나타낸 그래프이며, 관리직 수는 일관된 반면, 생산직 수는 변동이 심하며 매출액과도 비례하지 않는 흐름이다. 이를 바탕으로 관리직 급여는 고정비로 설정 후 2024년 물가상승률을 계산해 추정하였으며, 생산직 급여는 자료 33처럼 Case를 분류해 보수적으로 BEAR 케이스로 추정하였다.

자료 31. 매출대비 인건비 비중 흐름



자료: KUVIC 리서치 2팀

자료 32. 매출액과 종업원 수 추이



자료: KUVIC 리서치 2팀

**자료 33. 생산직 급여 Case 분류**

(단위: 백만원)		
BULL	최근 3개년 중 생산직 급여가 최솟값인 경우	2,256
BASE	최근 3개년 중 생산직 급여가 중간값인 경우	4,548
BEAR	최근 3개년 중 생산직 급여가 최댓값인 경우	5,012

자료: KUVIC 리서치 2팀

**Valuation Method**

Valuation Method로 SOTP 방식을 선정하였다. 동사는 스마트폰 카메라 모듈 FPCB 및 기타 사업부와 XR기기 카메라 모듈 FPCB 사업부로 구분 가능하다. 각 사업부의 시장 성장률에 확연한 차이가 있기에 SOTP 방식으로 두 사업부를 구분하여 Historical Valuation을 진행하였다.

**먼저 스마트폰 카메라 모듈 FPCB 및 기타 사업부의 PER은 8배를 부여하였다.** 현재 스마트폰 시장은 2017년을 정점으로 정체기인 국면이며 글로벌 스마트폰 침투율은 이미 85%를 넘어섰다. H/W 스펙 상향 평균화로 내구성 향상에 따른 스마트폰 교체 주기도 증가하는 흐름이며 실제로 교체주기는 2013년 24개월이었지만, 2023년에 40개월로 크게 증가하였다. 물론 삼성전자와 애플이 폴더블 및 온디바이스 AI 스마트폰 출시에 따라 시장 성장률의 감소세가 둔화될 전망이지만, 보수적 추정을 위해 동사의 주가가 XR의 기대감을 받기 전 21년 6월 Historical PER 8배를 적용하였다.

**다음은 메타향 카메라 모듈 FPCB 사업부 PER로 26배를 적용하였다.** 동사의 PER Valuation은 21년 7월 메타향 VR 기기로의 매출 발생에 따라 기대감에 따른 리레이팅이 진행되었다. 하지만 향후 주가는 VR기기향 매출의 컨센서스 하회로 다시 하락했다. 2022년 메타 VR기기향 매출은 전사 매출 중 5.5%에 불과했지만 동사는 FWD PER 12.48배를 평가받았다. 스마트폰 카메라 모듈 FPCB 및 기타 사업부의 가치는 변함이 없기에 **결국 메타향 카메라 모듈 FPCB 사업부의 가치가 매우 높게 평가받았다는 점을 알 수 있다.** 2022년 8월 30일, 뉴프렉스의 VR기기 컨센서스 상향 레포트가 발간되기 전 시가총액은 1,276억, 발간 후 시가총액 고점은 2,667억으로 약 1,391억원의 시가총액 증가는 바로 **VR기기 사업부 가치에서 기인한 것이다.** 레포트상 2022년 컨센서스 NPM은 10%로 VR기기향 순이익을 40억으로 추정할 수 있으며, **당시 메타향 카메라 모듈 FPCB 사업부의 FWD PER은 약 34.78배로 확인할 수 있다.** 하지만 당시엔 VR기기가 개화하는 상황이었으며, 아무도 VR시장의 성장성을 파악할 수 없는 국면이었기에 기대감에 따른 높은 Valuation을 받은 것으로 보이며, 이제는 VR시장의 전망이 숫자로 확인되는 상태이다. 따라서 당시 시장 추정이 제한되는 상황에서의 높은 멀티플을 적용하는 것은 제한적이다. 실제로 Omnia 조사기관에 따르면 2023년 VR 헤드셋 판매량은 VR 콘텐츠 부족으로 2022년 대비 약 25% 감소하였다. 이러한 점을 바탕으로 **메타향 카메라 모듈 FPCB 사업부 멀티플을 34.78배에서 25% 할인한 26배를 적용하였다.**

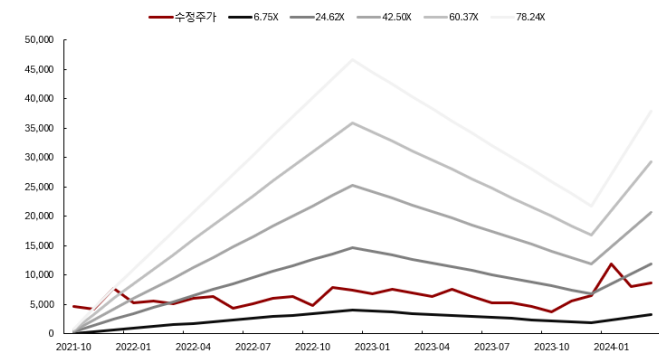
**Valuation – SOTP Valuation Method (2025E)**

2025E 당기순이익 (단위: 원)		31,985,476,488
유통주식수		20,964,056
2025E EPS (단위: 원)		1,525.7
PER		6.38
SOTP Target Multiple		
- 스마트폰 카메라 모듈 FPCB 및 기타 사업부		8배
- XR 기기 카메라 모듈 FPCB 사업부		26배
현재주가(24/04/05 기준)		7,280

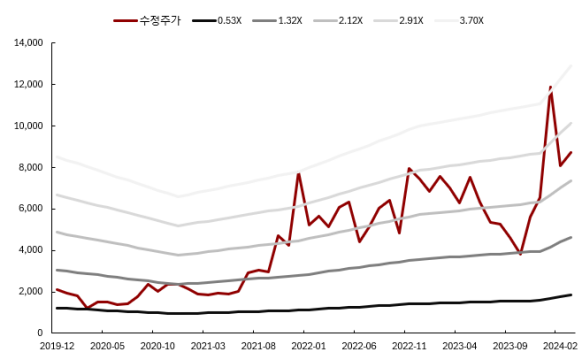
목표주가	11,469
상승여력	57.5%
자료: KUVIC 리서치 2팀	

자료 34. 뉴프렉스 PER Band

자료 35. 뉴프렉스 PBR Band



자료: KUVIC 리서치 2팀



자료: KUVIC 리서치 2팀

**Compliance Notice**

- 본 보고서는 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC의 리서치 결과를 토대로 한 분석 보고서입니다.
- 본 보고서에 사용된 자료들은 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC이 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나 그 정확성이나 완전성을 보장하지 못합니다.
- 본 보고서는 투자 권유 목적으로 작성된 것이 아닌 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC의 스터디 목적으로 작성되었습니다.
- 따라서 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다.
- 본 보고서에 대한 지적재산권은 고려대학교 가치투자동아리 KUVIC에 있으며 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.