



### Winner Takes All

현재 베팅 산업은 AI와 규제 완화로 인해 급격히 성장하고 있다. 데이터 분석의 어려움으로 인해 개화하지 못했던 인플레이 베팅 시장도 CV와 AI 모델의 등장으로 시작되었다. 이러한 상황 속 스포츠 데이터 분석 기업 중 1위인 동사는 더 막강한 지위를 향해 준비하고 있다. AI에 맡겨 그대로 AI In한 동사는 AI 성장의 흐름에 따라 흘러오는 막대한 수혜를 독식할 것이다.

### 투자포인트 1: In Play, Play Ball

숨어 있던 스포츠 베팅 시장은 Hidden Layer 위로 드러나고 있다. 스포츠 베팅 시장 합법화는 스포츠 베팅 시장 전체를 키울 것임은 자명하고, CV를 활용한 인플레이 베팅의 활성화는 시장의 폭발적인 성장을 도울 것이다. 정밀한 배당률을 산출할 수 있게 된 북메이커들은 마진 개선을 시작했고, 그 중심에는 AI Driver인 CV가 있다.

### 투자포인트 2: Better Bettor

모든 북메이커로부터 자릿세를 받아가는 스포츠 데이터 업체는 베팅 밸류체인인 붕이 김선달 같은 존재다. 그중에서도 동사는 매출 규모와 파트너십 면에서 확실한 1위 기업이다. 그러나, 동사는 아직도 배가 고프다. 압도적인 'AI'를 추진력 삼아 데이터 해자를 강화하고, 솔루션 활용도를 높이고, 새로운 베팅 시장을 개척하고 있다. AI 활용 능력이 이끌어 낸 3가지 경쟁 우위를 중심으로, 동사의 수익 극대화 전략을 함께 들여다보자.

### Valuation

동사의 2026E EBITDA 425 백만 달러에 Target EV/EBITDA 25.7x를 적용한 33.82달러를 목표 주가로 제시한다. 본서는 투자포인트를 통해 동사가 진정한 '숨겨진 AI 수혜주'임을 밝혔다. 베팅산업의 특성 상 AI 기술력이 수익화에 기여하는 바를 자랑하듯 숫자로 보여주지는 않기 때문이다. 그러나 AI 투자의 효과로 25~26년에 걸쳐 동사의 개선된 수익성이 실적으로 나타날 것이다. 그제야 비로소, 동사는 AI 스포츠테크 기업으로서 정당한 가치를 부여받아 진정한 AI 수혜주로 거듭날 것이다.

Estimated Income Statement							
(Expressed in millions of Euros)							
	2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
Revenue	561	730	878	1,107	311	1,335	1,585
	YoY(%)	30.1%	20.2%	26.1%	-	20.6%	18.7%
Operating Costs	(508)	(705)	(799)	(972)	(288)	(1,111)	(1,279)
Sports Rights Expenses	90.5%	96.5%	91.1%	87.8%	92.6%	83.2%	80.7%
Purchased Services Costs	(119)	(129)	(152)	(176)	(49)	(204)	(229)
Personnel Costs	(184)	(266)	(326)	(350)	(102)	(397)	(452)
Other Operating Costs	(87)	(96)	(89)	(94)	(28)	(109)	(121)
Dep. & Amort. (excluding amor. of capitalized sport right licenses)	(129)	(45)	(46)	(51)	(16)	(65)	(74)
Internally-developed software cost capitalized	12	18	28	50	12	58	63
Operating Income	53	25	78	135	23	224	306
	OPM(%)	9.5%	3.5%	8.9%	12.2%	7.4%	16.8%
Total Other Costs(영업외비용)	(29)	(7)	(31)	(112)	6	(66)	(66)
Net income (loss) before tax from continuing operations	24	18	47	23	29	158	240
Income tax (expense) benefit	(11)	(7)	(13)	11	(5)	(35)	(47)
Profit for the period from continuing operations	13	10	34	34	24	124	194
Discontinued operations	-	-	-	-	-	-	-
Profit/(loss) from discontinued operations	-	-	(1)	-	-	-	-
Profit/(loss) for the period	13	10	34	34	24	124	194
	NPM(%)	2.3%	1.4%	3.9%	3.0%	7.8%	12.2%

### Rating

**Must Buy**

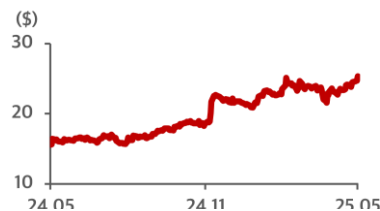
현재주가: \$ 23.72

Target Price: \$ 37.92

상승여력: 59.8%

### 12M 추가추이

시가총액 \$ 7.05 B



### B/S data (1Q25)

자산 총계 € 2,542 M  
부채 총계 € 1,563 M  
자본 총계 € 979 M

### Valuation

PER(TTM) 112.9 x  
EV/EBITDA(TTM) 15.7 x

### 주요 주주

CPP Investment Board 26.61%  
TCMI Inc. 11.4%  
Radcliff Management LLC 8.5%

### SMIC 3 팀

팀장 50 기 이재현  
팀원 50 기 최고운  
50 기 최규호  
51 기 김정훈  
51 기 최진우

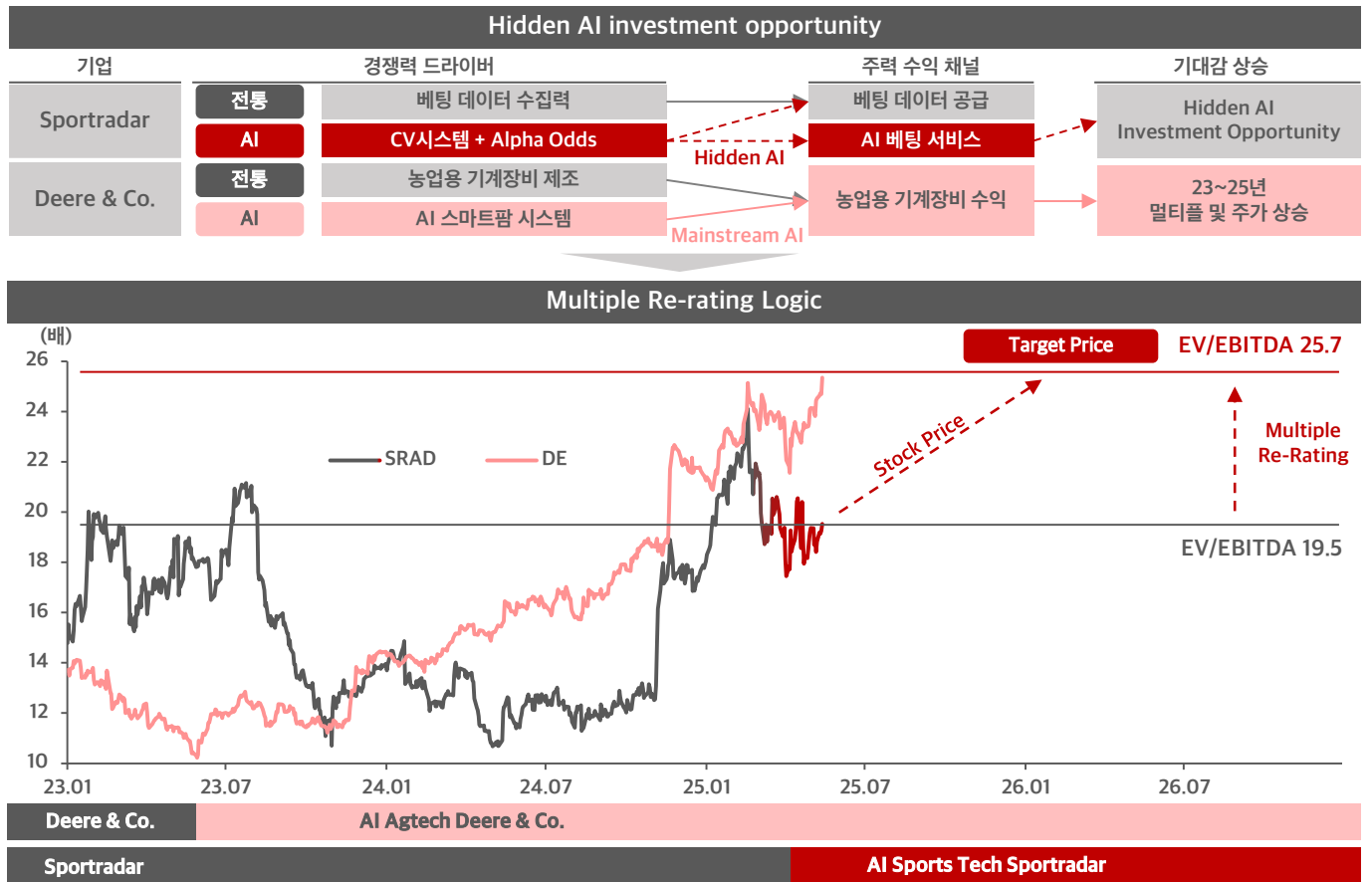
# CONTENTS

---

1. Introduction	3
2. Winner Takes All - 산업 & 기업 분석	4
3. Sports Needs AI - Point 0	10
4. In Play, Play Ball - Point 1	12
5. Better Bettor - Point 2	19
6. 매출 추정	25
7. 비용 추정	28
8. Valuation	31
Appendix	34

# 1. Introduction

도표 1-1. 본서 투자포인트 및 밸류에이션 논리



출처: EDGAR, SMIC 3팀

기업에게는 생존게임  
투자자에게는 기회

AI 투자는 기업에게는 생존을 좌우하는 과제가, 투자자에게는 주식시장의 승자가 될 기회다. Chat GPT의 등장으로 주목받은 AI는 격변의 단초가 되었고, 기업의 미래 가치에 대한 시장의 전망은 완전히 재편되었다. 고성능 반도체, 데이터 센터 등 AI 밸류체인 내 수많은 기업이 AI 성장 잠재력만큼 높은 기대감을 받았고, 여러 유망주들이 AI 테마를 받아 폭등과 급락을 반복했다. 그 속에서 본서는 1) 뻔하지 않으나 2) 진정한 AI 수혜를 받는 숨겨진 옥석을 가려내고자 한다.

본업을 잘해야  
AI 수혜도 받는다

너나할 것 없이 AI를 표방하는 가운데, 본서는 뻔하지 않은 AI 수혜주의 조건으로 '본업을 잘하던 기업이 AI도 잘하게 된 경우'를 제시한다. 본업에서 부진한 기업은 1) 데이터에 대한 독점적 공급력이 없고 2) AI를 통한 수익화 효과가 미비해 좌초될 가능성이 크다. 물론, 신생 기업이 기민하게 시장을 개척해 단숨에 시장 지배력을 강화한 사례가 없지 않다. 그러나 가뜰이나 예측불허의 AI 시대에 이들 기업은 '숨겨진 AI의 수혜'가 아닌, '생존을 보장할 수 없는 도박'에 가깝다.

동사와 Peer  
모두 AI로 전환

동사는 그런 관점에서, 조금 앞서 AI 기업으로 주목받은 Deere & Co.와 닮아있다. 양 사 모두 본래의 전통산업에서 글로벌 1위 기업이고, 적극적 투자를 통해 AI에 의한 수익화를 이뤄냈다. 다만 동사는 AI와 수익 채널의 연관성이 아직 시장의 주목을 받지 못하고 있다. 이에 동사를 Peer 기업의 전철을 밟아 AI 기대감을 받을 다음 주자로 제시한다. AI 밸류체인 내 기업은 논의 대상에서 제외했다. 이들이 우수한 AI 역량을 갖추었다면 시장이 지나쳤을 리가 없기 때문이다.

## 2. Winner Takes All - 산업 분석 & 기업 분석

### 2.1. 스포츠 베팅 시장 A to Z

데이터 활용의

최고봉: 베팅 시장

스포츠 베팅은 뜨거운 도파민의 꼭대기이자, 반대로 차가운 데이터 분석의 정점이다. 스포츠 데이터는 주로 프로 팀과 경기를 중계하는 미디어에서 이용하는 것으로 알려졌었다. 그러나 이러한 데이터가 가장 많이 활용되는 곳은 스포츠 베팅 시장이다. **지금까지 주류로 이어져온 스포츠 베팅 방식은 '프리 매치 베팅'이다.** 이 방식은 경기 전에 고정된 배당률을 확인한 후 베팅하는 방식으로, '팀의 승/패 여부'나 '양 팀이 득점한 점수의 합'과 같은 전통적인 상품이 대부분이다.

베팅 업체들은 고위험  
고수익 지향

위와 같이 단순한 상품이 주류일 땐, 베팅 시장은 베팅 업체와 고객(베테)로만 이루어진다. 베팅 업체는 마권을 파는 사람이라는 뜻인 북메이커라고도 불린다. 베팅 업체의 BM은 A-북과 B-북 형식으로 나뉜다. A-북 형식은 거래소 형식으로, 고객들끼리 상품에 대해 거래하면 베팅 업체는 그 사이에서 수수료만 수취한다. 반면 B-북 형식은 북메이커들이 직접 배당률을 정해 상품을 판매, 고객을 상대하는 형식이다. B-북 형식이 리스크는 높지만, 고객이 베팅에 실패했을 때 그 돈을 모두 업체가 가져가는 Zero-Sum 게임이기에 수익성이 훨씬 높다. **따라서 대부분의 베팅 업체들은 B-북 형식을 취한다.**

배당률은 베팅 업체의  
수익성에 직결

베팅 업체에게 가장 중요한 역할은 적절한 배당률을 제시하는 것이다. 배당률이란, 고객이 베팅에서 성공했을 때의 잠재적 이익을 의미한다. 예를 들어, 고객이 배당률 2인 상품에 1달러를 투자하여 성공했다면 고객은 [배당률 x 원금]인 2달러를 돌려받는다. 베팅 업체들은 대부분 동종의 상품을 제공하기에 높은 배당률을 제공하는 것이 비교 우위가 된다. 그러나 배당률을 너무 높이면 베팅 업체가 손해를 볼 위험이 커져 북메이커의 마진인 '엣지'가 감소한다. **따라서 엣지가 감소하지 않는 선에서 다른 업체들보다 높은 배당률을 제공하는 것이 베팅 업체에게 필수적이다.**

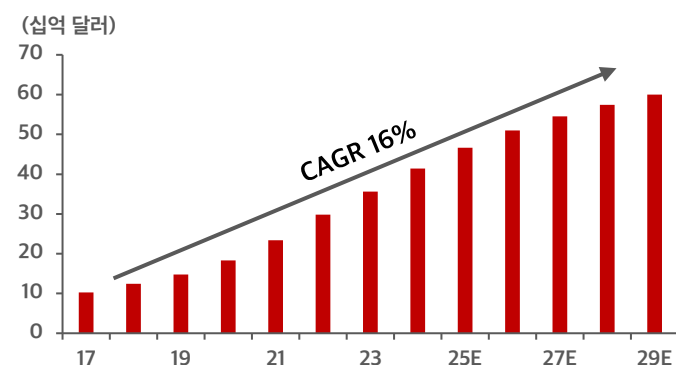
수많은 변수를 고려  
→ 어려운 과정

그러나 적절한 배당률을 만들어 내는 것은 복잡한 과정을 수반한다. 과거 승률이나 팀 간 경기 통계같은 쉽게 분석 가능한 데이터들은 물론, 부상 선수나 날씨와 같이 결과에 영향을 미칠 수 있는 모든 요소를 고려하여 배당률을 산정해야 한다. 또한 경기 데이터 외에도 베팅이 어디로 쏠리는지와 같은 업체 수급에 따라 배당률을 조정하기도 한다. 예를 들어, 승/무/패 베팅 중 승에만 베팅이 쏠린다면 승에 대한 배당률을 낮추어 다른 옵션에 대한 베팅을 장려하는 방식이다.

베팅 상품의 다양화  
또한 배당률 산정에  
어려움 +

새로운 베팅 상품이 개발되는 것 또한 업체의 배당률 산정에 어려움을 더했다. 유저들의 베팅 금액을 올리기 위해 베팅 업체들은 추가적인 상품을 개발해냈다. 단순한 승/무/패 베팅뿐만 아니라 누가 득점을 할 것인지, 퇴장을 당하는 선수는 몇 명일지와 같은 여러 파생 상품들이 개발되었다. 이러한 상품들의 배당률까지 정확히 계산하기에 단일 베팅 업체의 역량은 역부족이었다.

도표 2-1. 전세계 온라인 스포츠 베팅 시장 크기



출처: Statista, SMIC 3팀

도표 2-2. A-북 & B-북 형식 비교

	A-북 형식	B-북 형식
시장 구조	고객 vs 고객	업체 vs 고객
수익 모델	수수료 수취	고객
수익성	Low	High
위험도	Low	High
주요 시장	코인 거래소	스포츠 베팅 업체

출처: SMIC 3팀

배당률을 대신 계산해 주는 기업 등 이에 따라 스포츠 데이터 분석만을 중점적으로 영위, 베팅 업체들에게 적정 배당률을 제공하는 기업들이 등장하였다. 동사가 바로 이러한 기업에 해당한다. 이러한 스포츠 데이터 제공 기업은 전 세계 스포츠 이벤트를 관찰하고 보고하는 수 많은 스카우터 및 기자들과 협업하여 데이터를 수집한다. 동사의 경우에도 현재 약 20,000명의 기자 및 스카우터들과 협업 중이다. 최근에는 스트리밍 서비스 및 시의 발전 덕분에 영상을 통한 간접적인 데이터 수집이 증가하고 있다.

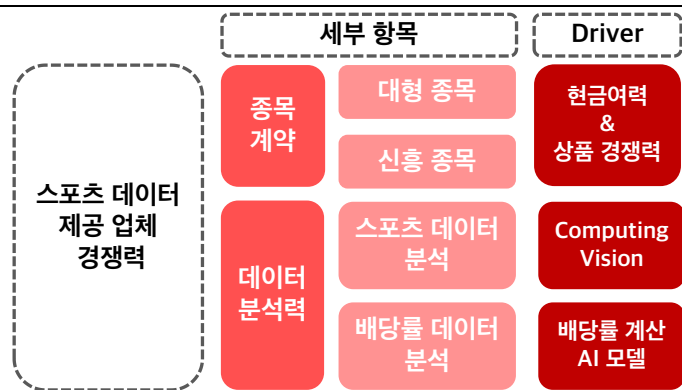
경쟁력 1: 다양한 종목 확보 스포츠 데이터 제공 기업에게 중요한 것은 ① ‘어떤 종목과 계약되었는가?’와 ② ‘얼마나 정확하게 분석하는가?’이다. ① 여러 종목 협회와의 계약은 베팅 업체들의 추가적인 수요로 연결된다. 스포츠 데이터 제공 기업은 각 종목 협회와 데이터 수집 계약을 맺어 데이터에 대한 권리를 얻는다. 예를 들어, 동사의 경우 미국 하키 리그인 NHL과 데이터 수집에 관한 독점 계약이 되어 있다. 이에 따라 NHL의 데이터를 수집, 분석하여 배당률을 제공하는 것은 오직 동사만이 가능하다. NHL 관련 베팅 상품을 만들고 싶은 베팅 업체들은 모두 동사와의 계약을 해야만 하는 것이다.

경쟁력 2: 정확한 배당률 계산 또한 ② 데이터의 정확한 분석을 통해 적정 배당률을 제공하는 것도 매우 중요하다. 전술했듯 배당률은 베팅 업체의 매출액에 직결되는 부분이기 때문에 스포츠 데이터 분석 능력은 큰 경쟁력이 된다. 스포츠 분석만 잘하면 되는 것이 아니다. 우선 베팅 업체들의 리스크 회피 성향과 같이 다른 특성에 맞춰 각각 적합한 배당률을 제공하는 능력도 갖추어야 한다, 또한 같은 상품에 대해 업체 별로 배당률 차이가 많이나는 것을 조정해주는 것도 스포츠 데이터 제공 업체의 역할이다. 배당률 차이가 과하게 나면 아비트라지가 가능, 베팅 업체들의 손실로 이어질 수 있기 때문이다.

경쟁력 강화를 위해 AI인 CV 도입 시작 양질의 스포츠 데이터를 수집, 분석하기 위해 최근 동사와 같은 스포츠 데이터 제공 업체들은 AI를 도입하였다. 현재 가장 주목받는 AI 분석 기술은 바로 Computing Vision (이하 CV) 이다. CV란 컴퓨터가 사람처럼 영상을 보고 관찰하며 이해할 수 있게 만든 기술이다. 과정은 다음과 같다. 먼저 딥러닝 단계를 통해 이미지 간 차이점을 인식하여 타겟 물체를 구별할 수 있게 한다. 그 후 영상 속 해당 물체의 움직임을 트래킹, 미래의 움직임까지 예측하여 데이터를 분석한다.

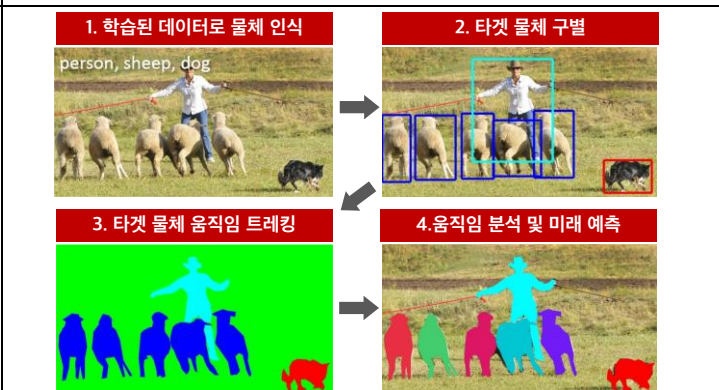
CV 이외에도 배당률 계산 AI 모델 도입 데이터 분석 이후 적정 배당률을 계산할 때에도 AI 모델이 활용된다. 이전에는 전술한 승률, 부상 선수 유무, 홈/어웨이 여부와 같은 전통적인 지표만을 고려했다면, 최근에는 각 선수의 활동량 추이, 심지어 개별 선수들의 심리에 영향을 미치는 논란들까지도 배당률 계산에 반영한다. 이러한 비정형적 지표가 많아지면서 AI 모델의 정확성이 더욱 대두되었다. 학습이 중요한 AI 특성상, CV와 배당률 모델 모두 축적된 데이터의 양이 AI 성능의 차이를 만들어낸다. 후술하겠지만, 동사의 경우 CV의 빠른 도입으로 축적된 데이터의 양이 독보적으로 많아 경쟁 우위에 서있다.

도표 2-3. 스포츠 데이터 제공 업체 경쟁력 구성요소



출처: SMIC 3팀

도표 2-4. Computing Vision 처리 과정



출처: COCO, SMIC 3팀

AI 도입으로 인플레이 시장 개화

AI 도입으로 인한 데이터 분석의 발전은 더 나아가 베팅 시장 전체의 크기를 키우는 선순환 구조를 만들었다. AI로 인해 스포츠 데이터 분석이 고도화되며 기존에는 불가능했던 ‘인플레이 베팅’이라는 새로운 베팅 시장이 개화하였다. 인플레이 베팅이란, 경기 전에만 베팅할 수 있는 프리매치 베팅과 달리 경기 중에도 베팅할 수 있는 시스템이다. 예를 들어, 대한민국 축구 경기를 보는 중 손흥민의 폼이 좋다고 느끼면 경기 도중 즉시 ‘손흥민 1골’ 상품에 베팅할 수 있는 것이다.

복잡하지만, 그만큼 과육이 실한 인플레이 베팅

이러한 인플레이 베팅 시스템은 실시간으로 각 베팅 상품의 배당률이 달라진다. AI 등장 전까지는 실시간으로 배당률을 계산하는 것이 사실상 불가능했다. 따라서 베팅 업체들은 더 많은 베팅을 유도할 수 있음에도 이 같은 상품 도입을 꺼렸다. 그러나 CV를 통해 수많은 데이터가 수집되고, AI를 이용한 배당률 계산이 고도화됨에 따라 인플레이 베팅 상품들이 폭발적으로 도입되었다. 가장 큰 변화는 베팅 옵션들이 매우 다양해졌다는 것이다. 승/무/패와 같이 단순한 것 뿐만 아니라, ‘20분 내 선수 A가 교체될 것이다.’와 같이 세부 사항에 대하여도 실시간 베팅이 가능하다.

데이터 분석은 아무나 할 수 없어

스포츠 데이터 분석 기업은 과점 구조로, 동사를 비롯한 3개의 기업이 전체의 86%를 차지하고 있다. 대규모의 데이터 셋과 AI 모델이 필요하고, 각종 협회들의 계약에 기반하였기에 타 기업들이 쉽게 진입할 수 없다. 동사와 경쟁사들은 직접 경쟁하는 구도라기 보다는, 각자 계약되어 있는 종목들을 중심으로 사업을 영위한다. 가장 강력한 경쟁사인 Genius Sport는 동사와 계약을 맺지 않은 EPL과 NFL을 중심으로 사업을 영위하고 있다. 따라서 각 기업들은 이미 계약된 종목들 내에서 새로운 상품들을 개발하거나 크리켓과 같은 새로운 종목을 개척해나가며 성장한다.

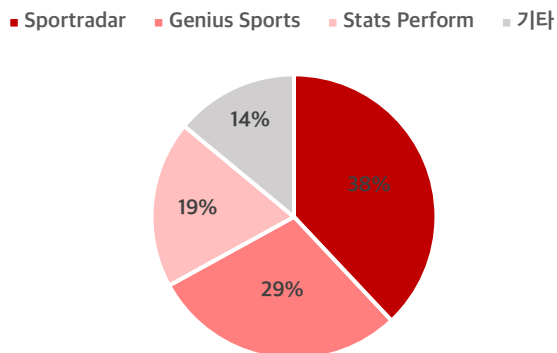
현재 베팅 시장은 축구, 유럽 위주

24년 기준 전체 스포츠 베팅 시장은 축구 중심으로 이루어져 있다. 전체 베팅액 기준 축구가 56.1%를 차지한다. 스포츠 베팅 중 축구가 가장 먼저 흥행한 덕도 있지만, 가장 주요한 이유는 축구의 인기가 많은 유럽 중심으로 베팅 시장이 구성되어 있는 것이다. 현재 유럽 내 거의 모든 국가에서 스포츠 베팅이 합법이지만, 미국과 같은 신흥 국가들은 아직 스포츠 베팅에 대한 규제가 존재한다. 미국의 경우도 18년부터 온라인 스포츠 베팅이 합법화되며 주 별로 서서히 규제가 풀리고 있다. 이에 따라 종목별 베팅액 성장률은 축구(21~23년 CAGR 15%)보다 농구, 미식축구, 테니스와 같이 신흥 국가들에서 인기있는 종목들(CAGR 21%)이 더 높은 모습을 보인다.

인기와 베팅 시장 크기는 정비례 X

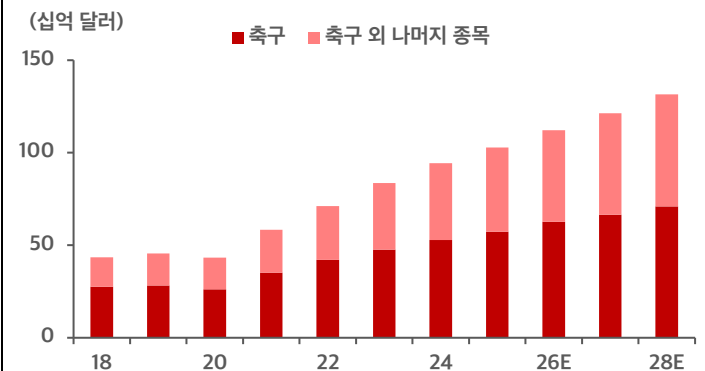
종목별 베팅 시장의 크기가 실제 스포츠 시장의 크기와 정비례하지는 않는다. 베팅 시장의 크기는 종목의 인기 외에도 전체 경기 수와 연관 상품 수에 영향을 받기 때문이다. 미식축구와 농구를 살펴보자. 미식축구(NFL)의 경우, 인기는 미국 1위일 만큼 많지만 한 해 경기 수가 17경기로 매우 적어 베팅 시장은 크지 않다. 반면 미국 농구(NBA)의 경우 1년간 82경기나 치른다. 인기는 미식축구보다 다소 적지만, 많은 경기 덕에 베팅 시장은 오히려 농구가 약 1.2배가량 더 크다.

도표 2-5. 24년 스포츠 데이터 제공 업체 비중



출처: PwC, SMIC 3팀

도표 2-6. 종목별 베팅 시장 매출액 추이



출처: IBIA, SMIC 3팀

## 2.2. Sportradar A to Z

동사는 스포츠 분석  
기업 중 1위

동사는 현재 스포츠 데이터 분석 기업 중 점유율 39%, 전체 1위이다. 동사는 스위스 기업으로 01년에 배당률 데이터 제공 기업으로 시작하였으며, 12년부터 유럽 사모펀드 EQT의 투자를 받판 삼아 글로벌로 진출하였다. 현재 가장 고도화된 AI 모델을 활용하여 축구와 같은 기존 베팅 시장뿐만 아니라 테니스같은 신규 종목, 그리고 미국과 같은 신흥 국가에 활발하게 진출하고 있다.

동사의 매출원은 베팅  
/ 콘텐츠로 나뉨

동사의 매출원은 크게 베팅 서비스와 콘텐츠 서비스 매출로 나눌 수 있다. 먼저 동사 매출의 80.4%를 책임지고 있는 베팅 서비스를 살펴보자. 베팅 서비스는 베팅 업체들과 계약하여 베팅에 필요한 데이터들을 제공하는 서비스이다. 동사가 제공하는 베팅 서비스는 라이브 데이터 / 배당률 / 스트리밍 / I gaming으로 세분화되어 있다. 라이브 데이터는 동사가 수집한 경기 데이터만 제공, 배당률은 데이터를 활용하여 동사가 가공한 배당률만 제공하는 것이다. 스트리밍은 실시간 경기 중계를 베팅 사이트에서 직접 송출할 수 있게 하며, IGaming은 동사가 수집한 실제 데이터를 이용한 가상 게임을 만들어 비시즌 기간에도 계속해서 베팅을 할 수 있도록 하는 서비스이다.

베팅 서비스는 계약  
방식에 따라 나뉨

이러한 베팅 서비스는 계약 방식에 따라 ① Betting & Gaming Content 방식과 ② Managed Betting Service (MBS)로 나뉜다 먼저 ① Betting & Gaming Content는 각각의 서비스를 원하는 것만 취사선택하여 계약하는 방식으로, 총 매출의 62.3%를 차지한다. 예를 들어 라이브 데이터와 스트리밍만 동사와 계약하고 싶다면, 해당 방식으로 계약하는 것이다. 이와 달리 동사의 모든 베팅 서비스들을 툰키 방식으로 계약하는 것이 ② MBS 방식이며 동사 매출의 18%를 차지한다.

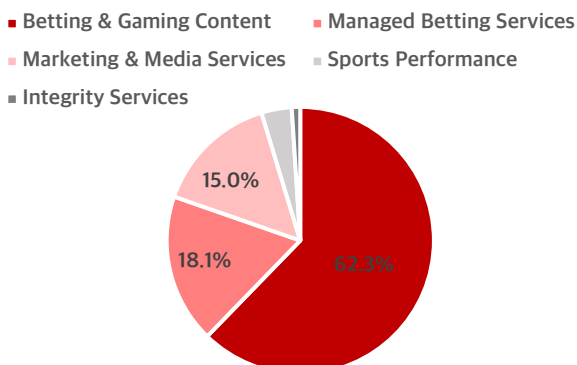
MBS로 계약해야만  
Alpha Odds 이용  
가능

MBS 방식은 단순히 위 베팅 서비스들을 모두 제공하는 것뿐만 아니라, 추가적인 서비스를 제공한다. 우선 베팅 플랫폼 설정 및 유저 관리와 같이 베팅 콘텐츠 외의 세부 운영 서비스를 제공한다. 또한 AI를 기반으로 계산된 가장 고도화된 배당률인 'Alpha Odds'를 제공한다. 일반 배당률은 경기 데이터 분석만을 통해 도출한 것을 여러 사업자에게 일괄적으로 제공되는 것에 반해, Alpha Odds는 사업자별 맞춤형으로 실시간 베팅 흐름과 유동성까지 고려하여 도출한 개별화된 배당률이다. 이를 도입한 사업자는 기존 배당률 도입 사업자 대비 약 11%의 수익이 증대되었다.

동사의 또 하나의 축:  
콘텐츠 서비스

베팅 외의 콘텐츠 서비스 매출은 동사 매출의 19.6%를 차지하는 또 하나의 축이다. 이 중 대부분을 차지하는 것이 바로 ③ Marketing & Media Services 매출이다. Marketing Services는 베팅 업체와 계약을 맺고, 각 유저의 이전 베팅 기록들을 토대로 알맞은 베팅 상품을 추천해주는 서비스이다. Media Services는 ESPN, Prime Video와 같은 미디어 업체에게 시각화된 그래픽 데이터나 경기 분석 데이터를 제공한다. '통산 ~째 골'과 같이 중계 도중 언급할 수 있는 인사이트를 제공하거나, '오프사이드 라인'같이 중계 화면 위에 오버랩될 수 있는 그래픽을 제공하는 것이다.

도표 2-7. 1Q25 동사 상품별 매출 비중



출처: Edgar, SMIC 3팀

도표 2-8. 일반 배당률과 Alpha Odds 비교

	일반 배당률	Alpha Odds
포함 상품	일반 Betting 서비스	MBS
AI 모델 개입	Low	High
개별화 정도	여러 사업자에 일괄 적용	개별 사업자의 특성 반영
시장 반영 정도	Low	High
업체 수익성	Flat	약 11~13% 상승

출처: SMIC 3팀

스포츠 팀, 미디어, 협회와 모두 계약

④ Sports Performance Services는 동사가 수집한 데이터를 각 스포츠 팀에게 제공하는 서비스이다. 해당 팀 소속 선수들에 대한 데이터는 물론, 고등학생 선수들과 같은 스카우트에 활용되는 데이터들까지 제공해준다. 위 서비스 또한 CV와 같은 AI의 발전으로 수집할 수 있는 데이터가 늘어남에 따라 꾸준히 성장 중이다. 마지막으로 ⑤ Integrity Services는 각 스포츠 협회와 계약하여 승부조작과 같이 의심스러운 경기를 모니터링하는 서비스이다. 지금까지 동사는 위 서비스를 통해 1108건의 의심스러운 경기를 찾아내었고, 그 중 100경기 가량이 실제 기소로 이어졌다.

동사의 종목은 안정적 & 성장성 확보

동사의 종목 포트폴리오는 안정적인 동시에 성장 가능성은 매우 높은 구조를 가지고 있다. 현재 동사 매출의 50.8%를 차지하는 유럽은 전통 강자 종목인 축구를 중심으로 베팅 시장이 형성되어 있다. 이를 위해 동사는 월드컵 및 국가대항전을 주관하는 FIFA, 챔피언스리그를 주관하는 UEFA, 독일 축구리그인 분데스리가와 계약, 축구 시장으로부터 안정적인 매출이 발생되고 있다.

미국이 킥이다  
신흥 종목도 킥이다

동사는 현재 매출의 27%를 담당하는 신흥 시장 미국을 겨냥하여 추가적인 성장을 노리고 있다. 우선 동사는 미국 4대 스포츠 중 미식축구만을 제외, 프로농구(NBA), 프로야구(MLB), 프로하키(NHA)와 독점 계약이 되어있다. 이 덕분에 동사는 미국 전체 베팅액의 70% 이상에 관여하고 있다. 동사는 새로운 종목을 늘리는 것에도 진심이다. 기존에 베팅이 활성화되지 않았던 테니스, 크리켓, 격투기 등 총 400개의 종목 협회들과 계약되어 있으며, 24년 기준 연간 1000만 경기에 대한 데이터를 수집 및 분석 중이다. 시장이 성장하면, 그 수혜를 가장 많이 받는 것은 동사다.

AI 없으면 신흥 종목 못뛰어들어요

신흥 종목에 동사가 과감히 뛰어 들 수 있는 것 또한 AI 덕분이다. 베팅 시장이 제대로 개화하지 않은 종목의 경우, 수집할 수 있는 데이터의 수가 제한적이라 AI 활용이 뒤쳐진 경쟁사들은 합부로 진입하지 못한다. 그러나 동사의 경우, 발전된 CV를 통해 기존에 수집 가능한 데이터 양 대비 약 100배의 데이터를 수집, AI 모델을 빠르게 개선시켜 베팅에 사용될 수 있도록 만들었다.

안정적인 재무 구조와 현금흐름

이 같은 성장의 발판으로는 동사의 안정적인 재무 구조와 현금흐름을 꼽을 수 있다. 동사는 21년 상장을 통해 유입된 현금으로 쌓여있던 차입금을 상환하였다. 따라서 동사는 현재 거의 무차입 수준의 재무 안정성을 유지하는 중이다. 영업활동현금흐름 또한 22년부터 지속적으로 상승 중이다. 미국과 같은 신흥 시장 성장 및 AI 도입으로 인한 비용 효율화가 그 기반을 마련하였다.

인수 및 추가 계약은 장미빛 미래 보장

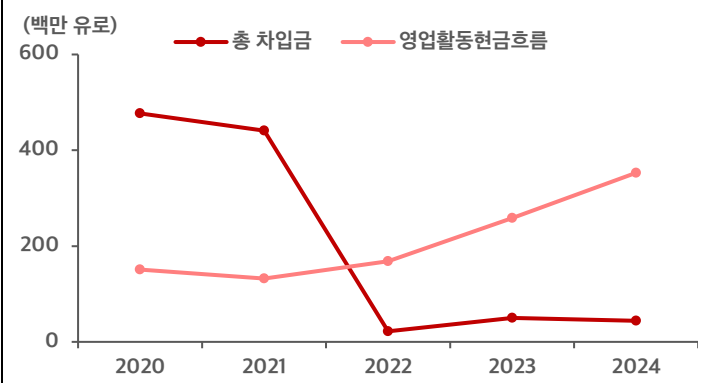
동사는 지금에 안주하지 않고 더 큰 성장을 준비하고 있다. 동사는 25년 2월 MLB와 독점 계약을 32년까지 연장하였으며, 25년 4분기에 베팅 서비스 업체인 IMG Arena 인수가 계획되어 있다. 인수가 완료되면 IMG Arena가 현재 보유한 종목 포트폴리오인 테니스(웁블던, US 오픈)와 격투기(UFC)와 같은 14개의 신흥 종목을 동사가 확보, 약 39,000건의 경기에 추가로 참여할 것이다.

도표 2-9. 1Q25 기준 동사와 계약된 종목 협회



출처: SMIC 3팀

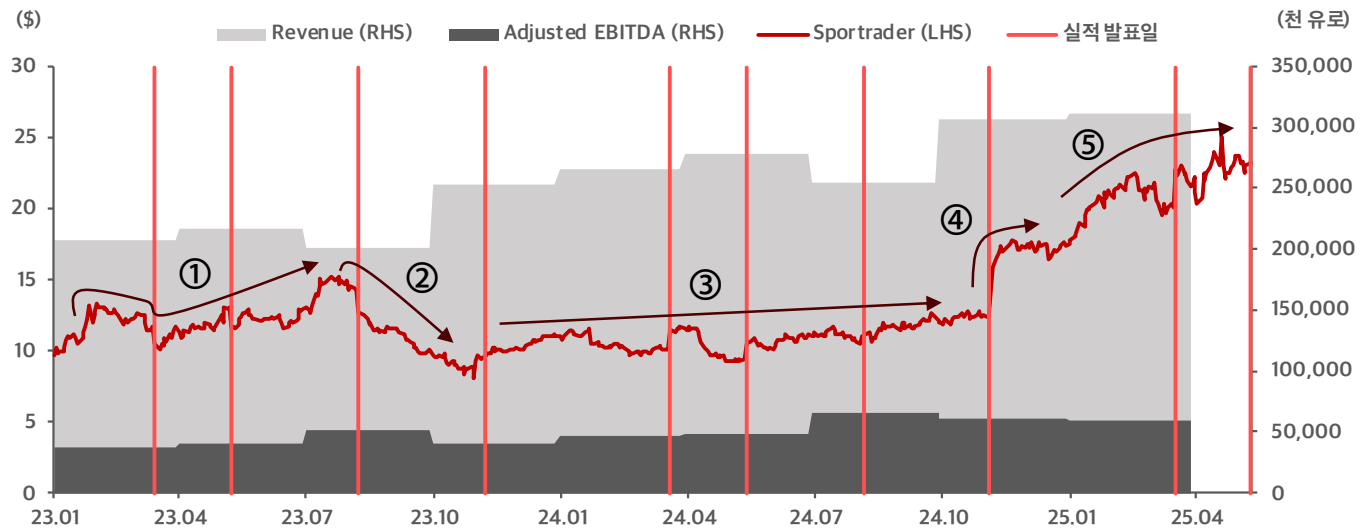
도표 2-10. 동사의 차입금 및 영업활동현금흐름 추이



출처: Edgar, SMIC 3팀

## 2.3. 주가 및 실적 분석

도표 2-11. 동사의 실적 및 주가 그래프



출처: Investing.com, Edgar, SMIC 3팀

**동사의 주가 Driver:** 동사의 주가는 신규 계약도, 전방의 베팅 규제 완화도 아닌 오직 실적에 따라 움직여왔다. 23년 이후 동사가 맺은 대형 계약으로는 23년 초에 발표한 남자 테니스 대회인 ATP, 25년 2월 MLB, 그리고 3월 실적발표 때 같이 언급한 IMG Arena 인수가 있다. 그러나 해당 발표가 이루어진 날에도 시장은 놀라울만큼 무반응이었다. 베팅 규제 완화 뉴스에 대한 반응도 마찬가지다. 23년 3월과 6월 미국 켄터키, 노스 캐롤라이나, 버몬트 주에서 베팅 합법화 법안이 통과되었지만, 동사의 주가는 꿈쩍않았다. 모멘텀이 아닌, 실적으로 증명하여야 오르는 정직한 주식인 것이다.

23년 7월까지 동사의 실적, 주가 모두 순항  
동사의 실적을 들여다보며, 주가 등락의 이유를 자세히 알아보자. ① 23년 7월 전까지 동사는 4개 분기 연속 어닝 서프라이즈를 기록, 실적과 주가 모두 우상향하였다. 특히 유럽을 제외한 국가들에서의 베팅 관련 매출이 전년 대비 30% 이상 상승하며 성장성을 확인시켰다. 또한 전술한 ATP와의 계약, 미국의 베팅 합법화가 합쳐지며 앞으로의 실적에 대한 기대감도 팽배해졌다.

23년 8월 실적 쇼크 이후 주가 둔화  
그러나 ② 23년 8월 동사의 2Q23 실적 쇼크로 주가가 곤두박질쳤다. 매출은 가이던스만큼 성장하였지만, 비용이 예상보다 너무 커 EBITDA 마진율이 급락하였다. 과도한 비용의 이유는 ATP와의 계약에서 지급된 스포츠 권리금 때문이었다. 이에 따라 순이익은 적자로 내려가는 등, 동사의 수익성에 의구심이 들기 시작했다. 이러한 분위기는 ③ 24년 11월까지 이어졌다. 그 사이 매출은 지속적으로 상승하였고, 큰 규모의 주주환원 정책까지 발표됐지만, 이익 단의 의구심이 풀리지 않아 주가는 부진하였다.

24년 11월 서프라이즈 이후 주가 순항  
④ 24년 11월, 주주들이 그토록 기다리던 이익 단의 서프라이즈가 터져나왔다. 서프라이즈의 가장 큰 요인은 예상보다 훨씬 가팔랐던 미국 베팅 시장의 성장이었다. 이 덕분에 동사의 EBITDA 마진율은 2Q24 17.5%에서 3Q24 25.8%로 급격한 개선을 보여주며 수익성에 대한 의구심을 해소할 수 있었다. 이에 따라 주가는 실적 발표 당일에만 약 13% 상승하였고, 이후에도 지속적인 상승을 보여주었다.

25년 4월, 처음으로 AI 기대감 부여.  
⑤ 25년 동사의 주가에 처음으로 AI에 대한 기대감이 묻어나왔다. 우선 25년 이후에 이어진 두 번의 실적 발표 모두 매출과 이익 모두 컨센서스에 부합, 상회하며 주가는 상승세를 유지하였다. 이 성장곡선에 방점을 찍은 것이 바로 AI에 대한 기대감이다. 4월 초 BofA에서 처음으로 시로부터 오는 동사의 수혜에 대해 주목한 리포트를 게재하였다. 이전까지 AI 수혜주로는 꿈에도 인식될 줄 몰랐던 동사는 리포트 발간 당일 약 7%의 주가 상승을 보이며, AI 관련주로의 Re-밸류에이션 여지를 보여주었다.

### 3. Sports Needs AI - Point 0

본서는 AI의 진화 속 더 큰 발전을 이끌어 낼 CV를 주목한다. 시대가 AI의 위대함을 인식한 이후, GPU와 같은 AI 인프라는 놀라운 속도로 발전하고 있다. 그러나 AI 인프라의 발전 수준을 상회하며 진화하는 AI 기술은 극히 일부분이다. 이러한 기술의 조건은 '다루는 데이터의 복잡성'이다. 가장 대표적인 AI인 광고 추천 모델을 보자. 광고 AI은 주로 유저의 웹사이트 방문 트래픽과 같은 정형적이며 복잡하지 않은 데이터를 중심으로 이루어진다. 애초에 고도화된 연산이 필요하지 않기에, GPU가 발전한다고 해도 광고 AI의 성능이 올라갈 수 있는 한도는 제한적이다.

그러나 CV는 다르다. CV가 주로 다루는 영상 데이터는 비정형적이며 복잡하기에, 지금 AI 인프라 수준으로는 이러한 데이터를 처리할 모델을 원활히 만들어 낼 수 없다. 이 말은 곧, GPU가 지속적으로 발전하면 CV의 성능은 거의 무한한 수준까지 올라갈 수 있다는 것이다. 본서는 이러한 CV의 발전에 따라 이어지는 스포츠 데이터 시장의 성장성을 그 활용처를 나누어 살펴보고, 이러한 시장의 성장 속에서 스포츠 데이터 제공 업체 1위인 동사의 수혜를 가늠할 것이다.

#### 3.1. Exposed Pick: '스포츠 팀'과 '미디어'

스포츠 데이터 시장은 성장기

글로벌 스포츠 시장, 더 나아가 스포츠 데이터 시장은 현재 폭발적인 성장 중이다. 글로벌로 보면 스포츠의 인기는 CAGR 6.2% 수준으로, 안정적인 상승을 보여주고 있다. 스포츠 데이터 시장은 CAGR 20.6%로, 더욱 가파르게 성장하고 있다. 이는 스포츠에서 데이터의 중요성이 점점 부각되었으며, 또한 AI 등 기술의 발전으로 수집하는 데이터의 양이 폭증하였음에 기인한다.

가장 대중적인 활용처: 팀과 미디어

대중들에게 '스포츠 데이터'하면 직관적으로 떠오르는 활용처는 아마 '프로 팀'과 '미디어'일 것이다. 전술했듯, 스포츠 데이터 업체의 대부분의 매출은 베팅 시장에서 나온다. 그러나 일반 대중들에게는 베팅보다는 프로 팀이나 미디어에서 활용되는 모습이 더 익숙할 것이다. 위 두 활용처에서 데이터가 활용되는 모습은 심심찮게 볼 수 있다. 특히 프로 팀에서 데이터가 활용되는 모습은 '데이터 야구'를 주제로 한 '머니볼'이라는 영화로도 소개될 만큼 대중에게 전달되어 있다.

중요한건 아는데 기술이 안돼..

데이터의 중요성이 인식됐음에도, 데이터 시장은 빠르게 개화하지 못했다. 가장 큰 이유는 데이터 수집 기술이 부족했기 때문이다. ① 00년대 이전까지의 스포츠 데이터는 수동 기록에 의존했다. 데이터 시장이 가장 먼저 발전한 축구의 경우를 보아도 확인할 수 있다. 당시 데이터는 스카우터들이 종이에 슈팅, 파울, 패스 수와 같은 한정적인 지표만을 수기로 적어 수집하였다. 이와 같은 한계로 당시엔 한 경기동안 총 22개의 데이터 포인트만을 수집할 수 있었다. 이는 현재 축구 한 경기동안 수집되는 데이터 포인트의 약 0.001% 수준에 불과한 수치이다.

도표 3-1. 스포츠 데이터 수집 발전 과정



출처: SMIC 3팀

도표 3-2. 실제 사용되는 수기 경기 기록지

경기 기록지		경기 결과		특정 자	
시간	백모음(u.s.b)	시간	백모음(u.s.b)	시간	백모음(u.s.b)

출처: KFA, SMIC 3팀

웨어러블 장비의 도입  
→ 시장은 한층 성장

② 10년도 초반, 웨어러블 장비의 도입으로 인해 스포츠 데이터는 한층 발전하였다. 웨어러블 장비는 눈에 보이지 않는 활동량이나 속도와 같은 지표들을 측정할 수 있게 만들었다. 또한 초당 25개의 데이터를 수집할 수 있었기에, 분석 데이터의 양이 급증하였다. 이러한 변화를 가장 잘 이용한 선수가 바로 NBA의 스테판 커리이다. 커리는 웨어러블 장비를 이용하여 슈팅 위치, 발바닥 압력 분포와 같은 새로운 지표들을 측정하여 슈팅 위치 및 자세를 교정하였다. 그 결과, 커리의 골대 중심과의 일치도는 이전 72%에서 89%로 증가되었으며 3점슛 성공률은 약 5% 상승했다.

그러나 후행적이라는  
한계

그러나 웨어러블 장비를 통한 데이터 분석은 후행적이라는 뚜렷한 한계가 있다. 웨어러블 장비는 실시간으로 데이터를 수집하기는 하지만, 땀과 같은 요인으로 잡음이 많고 공이나 팀 전체의 움직임은 파악을 할 수 없기에 경기 후에 분석용으로만 사용되었다. 따라서 이 같은 데이터는 주로 선수들의 피로도 관리나 기본 전술 보조, 그리고 개인 훈련 용도로 많이 사용되었다. 데이터의 개수가 많아져도 기술적 한계로 인해 그에 대한 활용 방안이 제한적이었던 것이다.

CV의 등장으로 한계  
돌파

③ 더 이상 파낼 수 없던 ‘스포츠 데이터’란 광산을, ‘CV’란 곡괭이가 다시 깊이 파내기 시작했다. 스포츠 시장에는 분석할 수 있는 데이터가 즐비했지만 기술적 한계에 부딪혀 활용하지 못했다. 이러한 스포츠 시장에 영상 데이터를 분석하는 CV는 안성맞춤이었다. 스포츠 내에서 CV는 다수의 고해상도 카메라와 AI 알고리즘이 결합되어 선수와 공의 위치, 동작과 이벤트들이 자동으로 수집 및 분석한다. 위 기술은 실시간으로 수백만~수천만 개의 데이터 포인트를 생성했으며, 딥러닝으로 인해 노이즈 또한 개선했다. 이에 CV를 이용한 데이터는 이전과 달리 실시간으로 스포츠 팀 및 미디어에서 사용되었다.

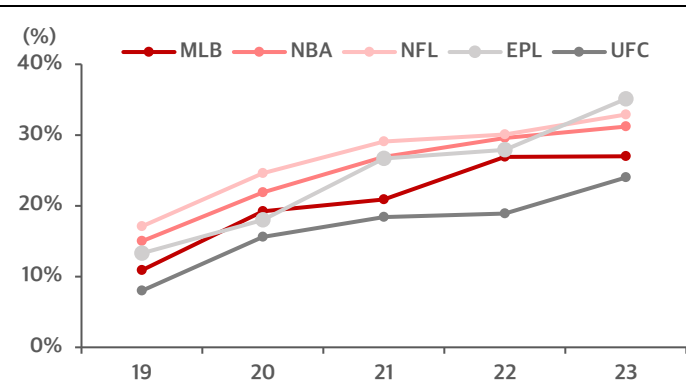
이러한 데이터의  
활용도는 무궁무진

CV를 통해 분석된 데이터는 스포츠 팀과 미디어에게 매우 효과적으로 활용되었다. 스포츠 팀부터 살펴보자. 23년 테니스 대회인 US 오픈 당시, 러시아의 코코 고프는 CV를 이용하여 실시간으로 상대의 라켓 속도, 발 위치, 코트 커버리지 등을 수집 및 분석하였다. 분석 값에 따라 경기 도중 서브 리턴 위치와 타이밍을 조정하여 리턴 성공률을 12%가량 끌어올렸고, 그 덕분에 8강 진출에 성공하였다. 미디어에서의 활용도 활발하게 이루어지고 있다. [도표 3-4]처럼 축구 경기 중계 도중 실시간으로 수비 라인 및 포메이션 그래픽이 오버랩되어 시청자들의 이해를 돕는다.

AI 인프라가 발전하면  
CV는 더욱 성장

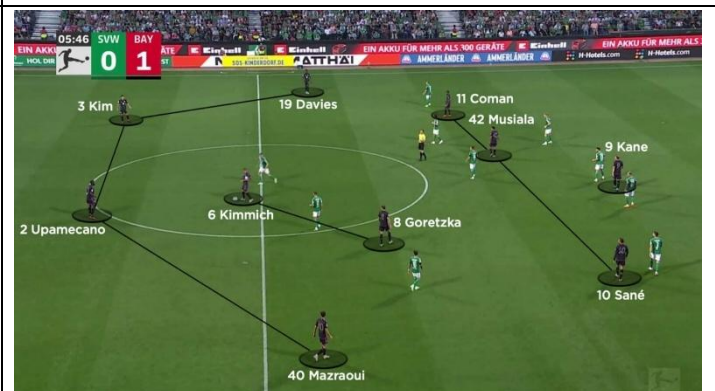
AI가 발전하면 할수록 CV로 수집할 수 있는 데이터는 폭증하며, 이에 따라 데이터 서비스도 고도화될 것이다. 향후 5년 안에는 경기당 10억개의 데이터 포인트 수집이 가능할 것으로 예상되며, 이미 그 시대를 위한 프로젝트들이 개발되고 있다. 가장 규모있는 프로젝트가 바로 FIFA의 Smart Injury Prevention이다. 이 프로젝트에서는 각 선수의 근육 긴장도와 관절 압력과 같은 데이터 포인트들까지 실시간으로 측정하여 부상 위험을 15분 전에 예측해낸다. 이같이 CV가 발전할수록 스포츠 팀과 미디어의 데이터를 향한 수요는 더욱 늘어날 것임은 자명한 사실이다.

도표 3-3. 연도별 방송 중 CV 사용 비율 추이



출처: Sponsorlytix, SMIC 3팀

도표 3-4. 미디어의 CV 활용 사례 - 수비라인 그래픽



출처: Wyscout, SMIC 3팀

## 4. In Play, Play Ball - Point 1

氷山一角

앞서 [Point 0]에서 상술한 대로, 대중들은 일반적인 스포츠 데이터의 활용처로 스포츠 팀·선수와 미디어를 떠올린다. 하지만 이 두 가지 활용처는 빙산의 일각에 지나지 않는다. 사람들이 빙산을 바라볼 때 수면 아래를 보지 못하는 것처럼, 스포츠 데이터 시장이라는 거대한 빙산의 큰 부분인 스포츠 베팅 시장은 보이지 않는 수면 아래에 있다. 본서는 [Point 1]를 통해,

1) 스포츠 베팅 시장은 비교적 가려져 있음.

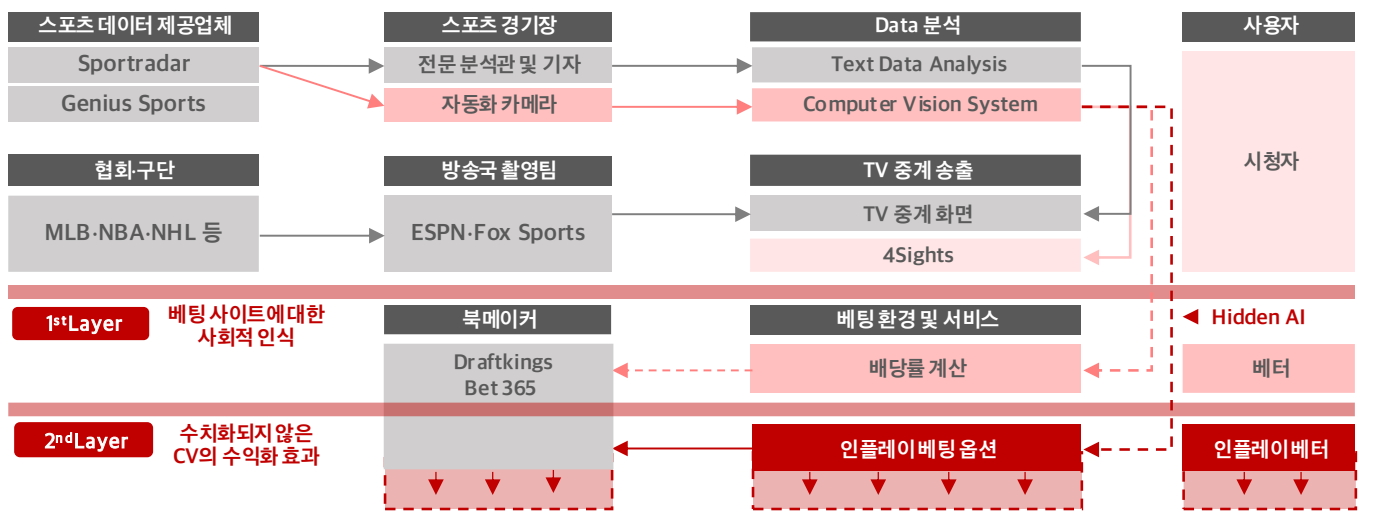
2) 스포츠 베팅 시장의 성장이 지속될 것

3) 스포츠 베팅 시장 중 인플레이 베팅이 CV의 수혜를 받아 폭발적으로 성장할 것

위 3가지를 주장하며, 동사의 주 전방 시장인 인플레이 베팅 시장이 CV의 숨은 수혜주임을 보이겠다.

### 4.1. Hidden Pick, 스포츠 베팅

도표 4-1. AI Hidden Layer



출처: SMIC 3 팀

데이터의 숨겨진 활용처, 베팅 시장

스포츠 데이터 시장의 숨겨진 수익화 채널은 다른 아닌 스포츠 베팅 시장이다. 대중이 흔히 떠올리는 데이터의 활용처는 미디어나 팀·선수에게 제공되는 용도이지만, 이 데이터들은 스포츠 베팅 시장으로도 흘러 들어간다. 다만 보통 대중은 스포츠 데이터의 진짜 수익화 채널이 스포츠 베팅 시장임을 인지하지 못한다. 위 도표에서 볼 수 있듯, 스포츠 베팅 시장은 두 개의 Hidden Layer 속에 감춰져 있다.

스포츠 베팅 산업이 음지에 있었던 이유

지금까지 스포츠 베팅 산업이 감춰졌던 이유는 바로 '복메이커의 수익 = 베팅의 손실'이라는 등식이 성립하기 때문이다. [산업분석]에서 언급했듯, 대부분의 복메이커들은 B-북 형식을 취하며, 스포츠 베팅은 복메이커와 베팅 간의 Zero-Sum 게임 형태로 이루어진다. 이러한 게임 구조는 복메이커가 베팅을 상대로 소위 '돈을 뜯어먹는다'는 부정적인 인식을 심어준다. 특히 도박 중독이나 승부 조작 문제가 간간히 수면 위로 떠오르며, 스포츠 베팅 산업은 음지에 있는 산업으로 여겨져 왔다.

가시밭길을 걸어온 스포츠 베팅 시장

스포츠 베팅에 대한 부정적인 인식은 여러 정책과 규제에서도 드러난다. 미국에서는 1992년 PAPSA(Professional and Amateur Sports Protection Act)를 제정해, 일부 주를 제외한 미국 전역에서 스포츠 베팅을 금지했다. 또한 세계 각국은 스포츠 유니폼 전면 베팅 업체 로고를 부착하는 행위를 금지하고 있다. 베팅 업체 광고 노출 시간에도 심야로 제한을 두거나 아예 전면 금지하는 정책을 시행 중이다. NBA 등 주요 스포츠 리그 역시 경기의 무결성 보호를 위해 스포츠 베팅을 경계하고 있다.

나쁘게 보니  
숨길 수밖에

부정적인 사회적 인식 때문에 동사와 같이 북메이커에 데이터를 공급하는 기업들은 단순 스포츠 데이터 기업으로 비춰지는 경우가 많다. 동사의 경우 전체 매출의 약 80%가 베팅 서비스에서 발생하고, 동사의 Peer 역시 베팅 서비스로 분류되는 매출 비중이 가장 크다. 그럼에도 ‘스포츠 베팅 데이터 기업’을 전면에 내세우진 않는다. 동사 역시 ‘스포츠 산업의 신뢰받는 파트너’라는 브랜드 이미지를 구축하려 노력하고 있으며, Integrity Service를 제공하는 것 역시 그 일환으로 볼 수 있다. 이런 사회적 배경은 스포츠 데이터 공급 기업이 ‘스포츠 베팅 시장을 위한 데이터 공급’을 강조하지 못하는 이유이다.

스포츠 베팅,  
드디어 꽃길?

하지만 현재 스포츠 베팅 시장은 점차 양지로 모습을 드러내고 있다. 2010년대 말, 미국 연방 대법원이 PAPSA를 위한 판결한 이후 미국을 비롯해 전 세계적으로 스포츠 베팅을 합법화하려는 움직임이 이어지고 있다. 스포츠 베팅에 대한 사회적 인식은 차치하더라도, 합법화 흐름에 따라 점점 외형을 확장해 나가는 스포츠 베팅 시장은 충분히 주목할 만하다. 이에 따라 Hidden Layer ①을 벗겨내고, 스포츠 데이터가 데이터 시장에서 스포츠 베팅 시장으로 흘러가는 흐름에도 주목할 필요가 있다.

숫자로는 보여줄 수  
없는 CV의 수혜

Hidden Layer ②는 스포츠 베팅 시장이 CV 도입을 통해 높은 수익화 역량이 수치화되어 있지 않다는 점이다. 후술하겠지만, 성장하는 TAM 속에서 CV의 최대 수혜는 인플레이 베팅이 받는다. 그러나 북메이커들은 인플레이 베팅으로 이룬 수익성 향상을 명확히 보여주지 못한다. 엷지를 제시하긴 하지만, 이는 주로 탑라인 측면의 성장을 의미할 뿐 CV 도입이 실제 수익성 향상에 기여했는지는 정확히 알기 어렵다. AI를 활용해 수익을 내는 플랫폼 기업들은 보통 ARPPU(결제 유저당 평균 매출)와 같은 수익 지표의 성장을 제시한다. 그러나 베팅 업체의 ARPPU 성장은 곧 ‘베테들이 더 많은 금액을 베팅한다’를 함의하며, 이를 내세울 경우 ‘베팅 업체의 사행성 조장’이라는 윤리적 비판에 직면할 수 있다.

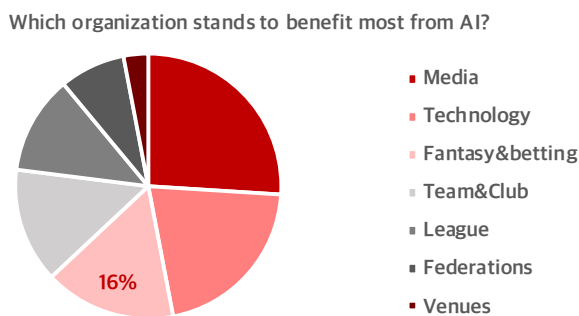
머느리도 모르는  
배당률 산출 방식

북메이커가 사용하는 배당률의 계산이 내부적으로 이루어지는 점도 CV의 효과를 감춘다. 미디어에 공급된 스포츠 데이터는 그래픽 등으로 가공되어 대중에게 전달된다. 팀·선수에 공급된 데이터는 퍼포먼스 향상이나 기록 개선을 통해 확인할 수 있다. 그러나 스포츠 데이터가 배당률로 변환되는 과정은 그 활용 방식이 밖으로 드러나지 않는 블랙박스에 가려져 있다. 특히 실시간으로 배당률이 변하는 인플레이 베팅의 경우 그 불투명성은 더욱 짙어진다. 베팅 업체는 어떻게 베테들의 베팅을 유도하는지 외부에 알리기를 원치 않을 것이며, 경쟁사에 ‘영업 비밀’을 공개할 이유도 없다.

스포츠 베팅 시장,  
마침내 Unveil

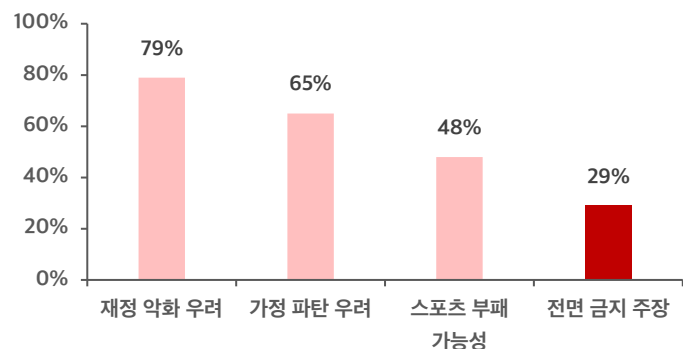
두 가지 Hidden Layer가 겹쳐야 비로소 스포츠 베팅 시장이 CV의 진짜 수혜주임이 드러난다. 스포츠 베팅 시장은 사회의 부정적 인식이라는 Hidden Layer 밖으로 점차 나오고 있으며, ‘스포츠 베팅 합법화’라는 전통적 성장 Driver는 시장 전체의 파이를 키울 것이다. 또한 Hidden Layer ② 안에 숨어 있는 ‘CV 도입을 통한 수익성 향상’은 Hidden AI Driver로 작용해 인플레이 베팅의 성장을 이끌 것이다.

도표 4-2. 스포츠 데이터 활용처에 대한 인식 설문



출처: PwC, SMIC 3팀

도표 4-3. 스포츠 베팅 사회적 인식 실태



출처: Siena College & St. Bonaventure University, SMIC 3팀

## 4.2. 합법화가 밀어주는 스포츠 베팅 시장 성장

스포츠 베팅 TAM  
성장의 배경

AI의 활용으로 인플레이 베팅의 성장이 두드러지지만, 스포츠 베팅 시장 자체의 성장세도 무시할 수 없다. 시장 자체가 성장하는 이유는 간단하다. 앞서 언급했듯 스포츠 베팅은 사회적 통념에 의해 터부 시되고 법적 규제 대상이었지만 최근 활발히 진행되는 규제 완화와 합법화 움직임이 그 배경이다.

불법이어도 베팅은  
못 참아

스포츠 베팅이 합법화되기 전에는 불법 스포츠 베팅이 성행했다. 스포츠 베팅에 대한 수요는 컸지만, 영국 등 일부 유럽 국가에서만 합법적으로 스포츠 베팅을 즐길 수 있었다. 이 때문에 스포츠 베팅 합법화의 그늘에 있는 베테들은 불법 북메이커를 이용하거나, 해외 베팅 사이트를 불법적으로 이용했다. 이에 각국 정부는 불법 스포츠 베팅을 규제하기 위해 노력했으나 베테들에게 베팅 없는 스포츠 경기는 속 빈 강정에 불과했다. 많은 베테들은 계속해서 규제를 피해 스포츠 경기에 돈을 걸었다. 소수 주를 제외하고 스포츠 베팅이 금지되었던 미국의 베테들도 불법 북메이커와 해외 사이트를 이용했으며, 17년에는 이 비율이 전체 베팅의 97%에 달했다는 추정도 있다.

막을 수 없다면  
합류하라!

규제로도 불법 스포츠 베팅을 막지 못하자, 다수 국가 정부들은 스포츠 베팅을 합법화하고 있다. 합법화의 표면적 목적은 스포츠 시장 활성화, 불법 시장 축소, 소비자 보호 등 다양하지만, 진짜 목적은 따로 있다. 실질적 목적은 불법 스포츠 베팅 시장을 통해 형성된 음지의 자금 흐름을 양지로 이끌어 내, 베팅 수익에 세금을 부과하여 세수를 확보하려는 것이다. 미국은 18년 3개 주에서만 합법적 스포츠 베팅이 가능했지만, 25년 현재 38개 주에서 합법적으로 베팅이 가능해졌다. 스포츠 베팅을 제도권으로 끌어들이는 결과 미국은 24년에 18년 대비 베팅 시장을 통해 약 20배의 세수를 확보했다.

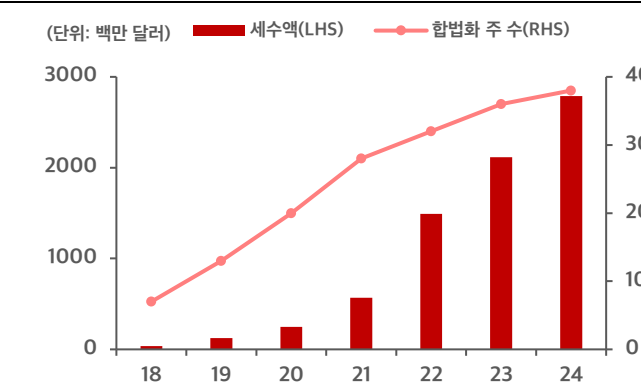
스포츠 베팅 합법화는  
진행 중

급속한 합법화는 이미 스포츠 베팅 시장의 성장으로 이어지고 있다. 전 세계 스포츠 베팅 시장은 21년 약 662억 달러에서 24년 941억 달러 규모로 성장했으며, 미국 베팅 시장 역시 19년 17억 달러 규모에서 24년 166억 달러 규모까지 성장하였다. 아직 합법화되지 않은 지역까지 감안하면 스포츠 베팅 시장의 성장 여력은 충분하다. 실제로 브라질은 25년 초 공식적으로 합법화된 베팅 시장을 출범시켰고, 미국 일부 주, 라틴아메리카, 태국 등에서도 합법화 확대의 움직임이 포착되고 있다.

인플레이 베팅도  
합법화의 수혜

인플레이 베팅도 역시 합법화의 흐름을 타고 있다. 인플레이 베팅은 베팅이 실시간으로 이루어진다는 점에서 베테의 총동적 베팅과 높은 과금 가능성 등 문제점이 지적되어 왔다. 이런 인플레이 베팅의 위험성을 더 크게 보고, 더 강도 높은 규제를 시행하기도 했다. 그러나 미국을 포함한 여러 국가가 스포츠 베팅을 합법화하며 인플레이 베팅도 합법적 상품군에 포함시키고 있다. 후술하겠지만 인플레이 베팅에 대한 베테들의 수요가 높았고, 인플레이 베팅 역시 불법적인 경로로 성행해왔다. 스포츠 베팅을 합법화한 것과 같은 연유로 인플레이 베팅 또한 합법화의 흐름에서 소외되지 않을 것이다.

도표 4-4. 미국 스포츠 베팅 합법화 주 수, 세수액 추이



출처: SPORTSHANDLE, SMIC 3팀

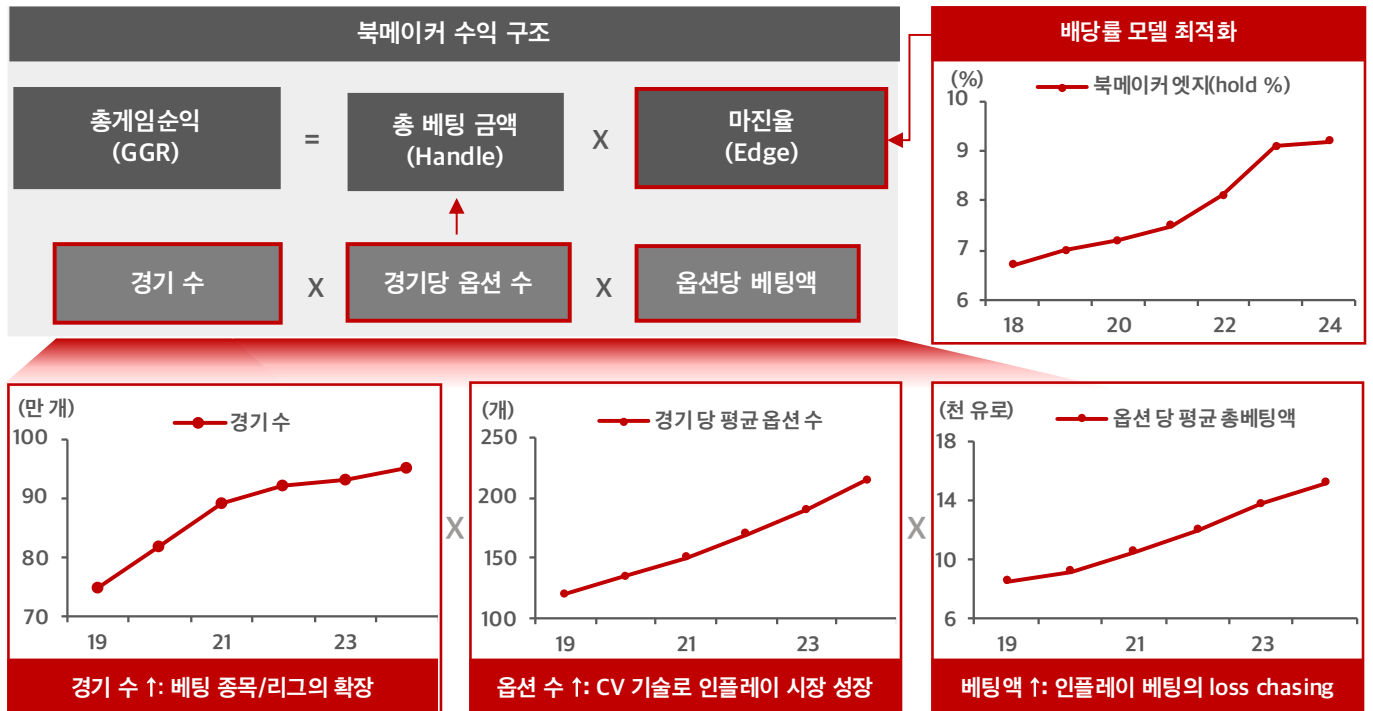
도표 4-5. 국가별 스포츠 베팅 현황

국가	합법화 시기	합법화 내용
미국	18.05~	주별 자율적 허용
브라질	23.07	전면 허용
네덜란드	21.01	전면 허용
독일	21.07	전면 허용
페루	23.08	전면 허용
콜롬비아	16.01	전면 허용
호주	01.06	인플레이 베팅 제외
아르헨티나	20.12~	주별 자율적 허용

출처: 언론 종합, SMIC 3팀

## 4.3. CV 기술이 개화시킨 스포츠 베팅의 꽃, 인플레이 베팅

도표 4-6. 스포츠 베팅 시장의 수익 구조



출처: Sportsbook Review, IBIA, Sportradar, SMIC 3팀

인플레이 베팅의 성장에 주목하라

스포츠 베팅의 합법화로 스포츠 베팅 시장이 성장 중이고, 인플레이 베팅도 예외 없이 합법화의 수혜를 입고 있음을 확인했다. 인플레이 베팅의 성장은 수치로도 확인할 수 있다. **24년 전 세계 온라인 베팅의 47%는 인플레이 베팅으로 이루어졌다.** 과거 10년대 후반 인플레이 베팅의 비중이 20~30%였음을 고려하면 괄목할 만한 성장이다. 특히 유럽, 미국의 경우 인플레이 베팅의 비중이 50%를 넘는다.

인플레이 시장의 '진짜' 무기. CV

하지만 인플레이 베팅 시장의 '진짜' 성장 동력은 합법화의 수혜가 아니라 CV의 고도화에 있다. 프리매치 베팅보다 게임성이 뛰어난 인플레이 베팅은 CV 기술과 결합하여 스포츠 베팅 시장의 수익화 채널로 기능하고 있다. CV와 결합한 인플레이 베팅은 베테들의 심리를 이용하여 교묘하게 베테들의 손실을 유도한다. 왜 인플레이 베팅이 CV 기술의 수혜주인지, 과거 스포츠 베팅 시장부터 훑아보겠다.

과거에는 프리매치 베팅이 대부분

과거 스포츠 베팅은 대부분 프리매치 베팅으로, 사전적 데이터와 고정된 배당률만을 활용했다. 최근 전적이나 선수의 부상 여부 등 사전에 파악 가능한 데이터를 바탕으로 경기 전 배당률이 산출되었다. 베팅 가능한 옵션도 대부분 승패 예측, 스코어 예측 등에 국한되는 경우가 많았다. 예를 들어, 경기 전에 '아스날이 2점차 이상으로 승리한다'와 같은 단순한 옵션에만 베팅할 수 있었던 것이다. 이때 사전 데이터로 산출한 배당률이 1.5였다면, 경기 상황이 급변하더라도 경기 도중 배당률은 변하지 않았다.

프리매치 베팅, 너 재미없어

베테 입장에서 프리매치 베팅은 그리 매력적인 선택지는 아니었다. 우선, 베팅할 수 있는 상품이 한정적이었다. 경기 중 발생하는 퇴장이나 부상 같은 변수에 대해 베테들은 대응할 수 없었다. 예를 들어, 바르셀로나와 레알 마드리드의 경기 중 레알 마드리드의 핵심 수비수 두 명이 퇴장당했다면, 레알 마드리드에 베팅한 베테는 '레알 마드리드 패배'에 대한 손실을 고스란히 떠안아야 했다. 경기 도중 리스크를 관리할 수 없는 프리매치 베팅은 결국 스포츠 경기에 대한 베테들의 몰입감을 떨어뜨렸다. 이러한 이유로 베테들은 프리매치 베팅의 한계를 보완할 수 있는 인플레이 베팅을 원하게 되었다.

**인플레이 베팅의 매력**  
 ①: 다양한 옵션  
 먼저 ① **베팅할 수 있는 다양한 상품을 선택할 수 있다는 점에서 인플레이 베팅을 선호했다.** 기존에는 승패나 점수 예측 등 제한된 옵션만 제공되었지만, 인플레이 베팅은 경기 도중 일어날 수 있는 여러 이벤트를 옵션으로 만들어 상품화했다. 축구 경기에서 '어느 팀이 다음 코너킥을 얻을지', 농구 경기에서 '다음 3점슛을 누가 성공시킬지'와 같은 세부적인 옵션에 베팅할 수 있다. 이미 프리매치 베팅을 한 베테라도 경기를 보는 중에 다양한 선택지 속 매력적인 옵션을 골라 추가로 베팅할 수 있다.

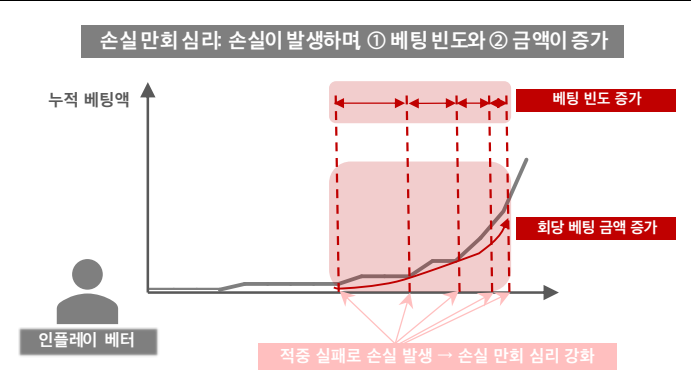
**인플레이 베팅의 매력**  
 ②: 전략적 대응 가능  
 또한 ② **인플레이 베팅은 베테들이 경기 양상에 따라 전략적으로 대응할 수 있게 해준다.** 레알 마드리드와 바르셀로나의 경기를 다시 예로 들어, 레알 마드리드의 핵심 수비수 두 명이 퇴장당한 상황에서 프리매치로 레알 마드리드에 베팅한 베테는 손실 만회(Loss Chasing) 심리에 따라 인플레이 베팅에서 바르셀로나 승리에 베팅함으로써 손실을 헛징할 수 있다. 같은 상황에서, 고위험 선호 베테는 승리 확률이 높아져 배당률이 낮아진 바르셀로나 대신 레알 마드리드의 역전 가능성에 베팅해 더 높은 수익을 노릴 수 있다. 이 경우, 프리매치 베팅보다 더 높은 배당률에 베팅하는 셈이 된다.

**인플레이 베팅의 매력**  
 ③: 몰입감 있는 경험  
 전술한 인플레이 베팅의 매력은 ③ **베테들에게 몰입감 있는 경기 시청 경험을 제공한다.** 기존 프리매치 베팅은 금액을 베팅하고 결과를 기다리는 수밖에 없어, 굳이 경기를 실시간으로 볼 필요도, 보더라도 경기 몰입할 유인이 떨어졌다. 반면 인플레이 베팅은 급변하는 경기 양상을 포착하여야 전략적이고 합리적인 베팅이 가능하다. 이 과정에서 베테들은 경기 몰입하게 되며, 베팅이 적중하여 적중금을 받게 된다면 베테들에게 그만큼 쾌감을 없을 것이다. 몰입감 있는 경험은 베팅 플랫폼 체류시간과 재방문율을 상승시켜, 북메이커 입장에서조차 충성 고객 확보에 기여한다.

안 한게 아니라,  
 어려워서 못한 거다  
 베테들이 인플레이 베팅 상품을 원하는 것은 자명했으나, 대형 북메이커들은 인플레이 베팅을 적극적으로 도입하지 않았다. 정확하게 얘기하자면, 손실 위험 때문에 적극적으로 도입할 수 없었다. [산업분석]에서 언급했듯, 북메이커는 손해를 피하기 위한 정확한 배당률을 산정하는 것이 핵심이다. 그러나 실시간으로 데이터와 확률이 계속 변하는 인플레이 베팅은 정확한 배당률을 산출하기 어려웠다.

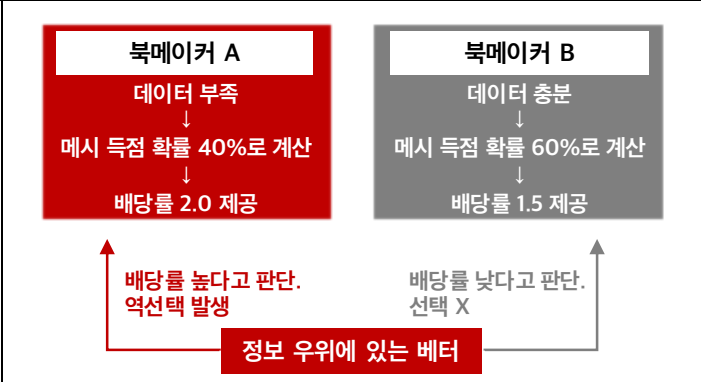
데이터 부족은 크나큰  
 손실 위험으로  
 부족한 데이터와 분석력으로 인해 확률 계산이 부정확해지면, 이는 배당률의 과대 산정으로 이어지고 역선택에 따른 손실 위험을 초래할 수 있다. 역선택에 대한 예를 들어, 정보가 부족한 북메이커 A가 10분 내 리오넬 메시의 득점 확률을 40%로 판단해 배당률을 2.0으로 제공했다고 가정하자. 하지만 충분한 데이터를 활용해 계산한 실제 확률이 60%였다면, 해당 경기 정보에 정통한 베테들이 이 옵션에 집중적으로 베팅하며 북메이커는 역선택으로 인해 큰 손실을 입을 수 있다. 이처럼 상품성이 뛰어난 인플레이 베팅임에도 불구하고, 대형 북메이커는 이러한 위험 부담 때문에 도입을 주저할 수밖에 없었다. 반면, 이 틈을 타 소규모 불법 북메이커들이 인플레이 베팅에 대한 수요를 먼저 충족시켰다.

도표 4-7. 베테들의 손실 만회 심리 도식화



출처: SMIC 3팀

도표 4-8. 역선택 예시 도식화



출처: SMIC 3팀

그래서 CV가  
왔습니다

그러나 동사와 같은 스포츠 데이터 기업이 CV 기술을 적극 활용하면서, 북메이커들은 인플레이 베팅을 본격적으로 도입할 수 있게 되었다. CV 기술의 발전으로 양질의 데이터를 실시간으로 추출하는 것이 가능해졌고, 이를 기반으로 정교한 통계 알고리즘과 머신러닝 기법을 통해 특정 이벤트의 확률을 산출할 수 있게 되었다. 동사처럼 북메이커에 종합 솔루션을 제공하는 기업은 북메이커의 리스크와, 베테 쏠림 현상을 실시간으로 반영하여 배당률을 산정하고 조정한다. 이때 최적화된 배당률 산출을 위해서는 추출된 데이터의 품질과 축적되어 있는 경기 데이터의 양이 핵심 요소가 된다.

정확한 배당률은 곧  
엣지의 상승으로

CV 등 발전하고 있는 AI 기술을 통해 산출된 적절한 배당률은 북메이커의 엣지를 유지 혹은 향상시킨다. 이전에는 북메이커가 높은 배당률을 제공하여 역선택을 당할 위험이 비교적 컸다면, AI를 통해 정밀하게 확률을 산출하기 때문에 손실 위험이 줄어들게 되었다. 데이터의 양적·질적 향상으로 북메이커들은 안정적인 수익률을 낼 수 있을뿐만 아니라, 교묘하게 베테의 손실을 키울 수 있게 되었다.

베팅 옵션이 늘어도  
위험은 그대로

북메이커의 엣지가 유지 가능해지면서 북메이커는 인플레이 베팅 옵션의 수를 늘릴 수 있게 되었다. CV 활용 이전 정밀한 배당률 산정이 어려웠던 북메이커들에게 인플레이 베팅 옵션을 늘리는 것은 손실 위험 요소를 키우는 것과 같았다. 그러나 CV 활용을 통해 정밀한 배당률 산출이 가능해진 현재, 경기 당 인플레이 베팅 옵션 수를 늘려도 북메이커는 엣지를 훼손하지 않을 수 있게 된 것이다.

배당률을 올려도  
위험은 그대로

정밀한 데이터 활용은 배당률 측면에서 인플레이 베팅 상품의 매력을 증가시킨다. 북메이커는 손실 위험을 고려하여 실제 계산한 배당률보다 낮은 배당률을 베테에게 제공한다. CV 도입 이전에는 불확실성이 커서 실제 계산한 배당률과 제공 배당률의 괴리가 더 컸다. CV 도입 이후, 위험 관리가 가능해진 북메이커는 실제 배당률에 더 가까운 배당률을 적용해도 엣지를 유지할 수 있게 되었다. 과거엔 계산한 배당률이 2.0일 때 베테들에게 1.7의 배당률을 제공했다면, 현재는 1.9의 배당률을 제공해도 엣지를 유지할 수 있는 것이다. 더 높은 배당률은 베테들로 하여금 지갑을 열게 할 것이다.

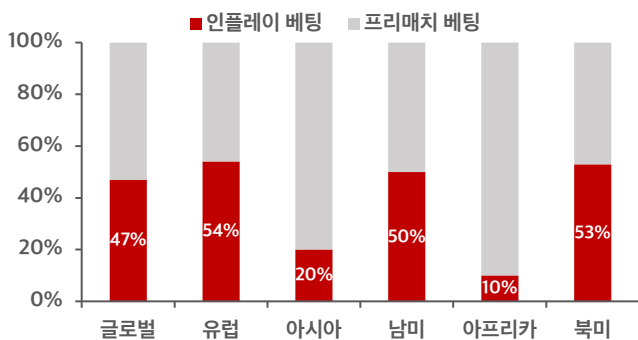
이 모든 게 1초안에  
된다고?

가장 주목할 만한 점은 이 모든 것이 실시간·초저지연으로 가능하다는 것이다. 기존에는 웨어러블 기기를 이용해 추출한 수백~수천 개의 데이터 포인트를 배당률에 반영하는 데 수십 초에서 수 분 단위의 지연이 발생했다. 그러나 CV가 고도화되면서 수만~수십만 개의 데이터 포인트를 실시간 배당률에 반영하는 데에 1초 미만의 지연만 발생한다. CV는 배당률 산출의 정밀도와 속도를 획기적으로 높였다.

인플레이 베팅은  
지갑을 찢어

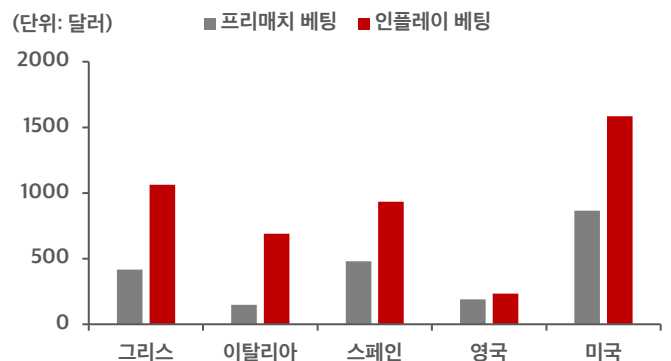
이 모든 요소들은 북메이커가 베테들의 상대로 더 많은 수익을 올릴 수 있게 한다. 경기 도중 실시간으로 매력적인 배당률을 가진 옵션들이 쏟아져 나오면, 베테들은 연속적으로 인플레이 베팅에 참여하며 베팅 금액과 빈도를 높이게 된다. 실제로 인플레이 베팅에 참여하는 베테들의 월평균 베팅 금액은 증가하고 있으며, 프리매치 베팅에만 참여하는 베테들보다 확연히 많은 금액을 지출하고 있다.

도표 4-9. 대륙별 프리매치, 인플레이 베팅액 비중



출처: IBIA, SMIC 3팀

도표 4-10. 24년 국가별 베테당 월 평균 베팅액



출처: Optimove, SMIC 3팀

## 4.4. 이리 보고 저리 봐도 인플레이 베팅이 '정배'

① 전 세계 경기를  
실시간으로

CV 기술의 발전 이외의 모든 환경적 요인들도 인플레이 베팅 시장 성장에 힘을 불어넣고 있다. 먼저 ① 라이브 스트리밍의 발달은 인플레이 베팅과 선순환 구조를 형성한다. 전 세계적으로 라이브 스트리밍 인프라가 구축되면서, 스포츠 경기 라이브 스트리밍 건수와 시청자 수 모두 과거에 비해 크게 증가했다. 베테들은 라이브 스트리밍을 통해 스포츠 경기를 시청하며, 실시간으로 경기에 대한 정보를 파악하며 적극적으로 베팅할 수 있게 되었다. 미국 스포츠 스트리밍 플랫폼 ESPN PLUS는 인도에서 개최되는 크리켓 월드컵까지 중계할 정도로 라이브 스트리밍의 범위는 넓어졌으며, 구독자 수도 과거에 비해 비약적으로 증가하였다.

② 전 세계 중계를  
우리말로

두 번째로 ② LLM이 발달하며 라이브 스트리밍의 중계와 데이터들의 실시간 번역이 가능해졌다. 아마 자국의 스포츠 리그에만 베팅하는 베테는 많지 않을 것이다. 프랑스에 사는 농구 팬은 NBA 경기에 베팅하고 싶어할 것이고, 브라질에 사는 축구 팬 또한 UEFA 챔피언스리그 경기에 베팅하고 싶어할 것이다. 스포츠 경기를 시청해 봤다면 알겠지만, 경기에 대한 많은 정보들은 해설과 화면에 제시되는 데이터들에서 쏟아진다. LLM의 발달은 베테들의 청각적, 시각적 언어장벽을 실시간으로 해소해 정보를 제공하고, 이는 베테들의 적극적인 인플레이 베팅을 촉진한다.

③ 스포츠도 키워주는  
인플레이 베팅

또한 ③ 미디어에 인플레이 베팅을 직접 하는 스포츠 콘텐츠가 제작되고 있다. 유튜브에 'NBA In-Play Betting'을 검색해보면, 스포츠 영상에 등장하는 스트리머는 경기에 몰입하여 격한 리액션을 보인다. 이는 시청자의 '도파민'을 자극한다. 시청자의 도파민을 충족시키기 위해 스트리머는 더 큰 금액을 베팅하게 되고, 더 큰 자극을 찾는 시청자들은 직접 인플레이 베팅에 유입될 가능성이 있다.

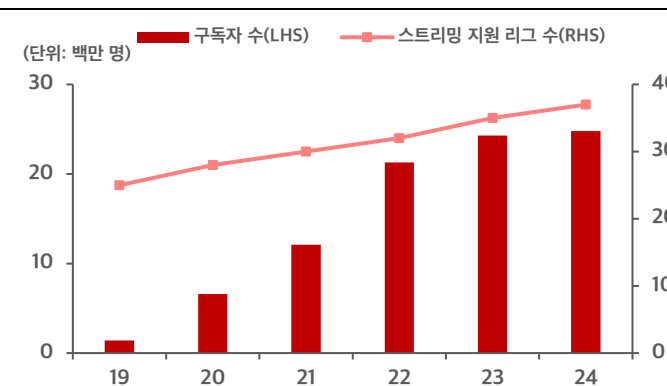
①②③ + CV =  
북메이커의 마진 상승

이 모든 상황들은 북메이커의 수익 증가를 가리키고 있다. 인플레이 베팅 시장 성장을 중심으로 스포츠 베팅 시장은 꾸준히 성장하고 있으며, CV 기술의 발전으로 정확한 배당률 산출이 가능해지면서 북메이커들은 더 많은 마진을 남기고 있다. 동사의 전방사 중 하나인 미국의 북메이커 Draftkings는 인플레이 베팅 상품 수를 극대화한 '마이크로 베팅' 상품을 적극적으로 활용하고 있다. Draftkings를 향한 스포츠 베팅 총액은 크게 증가하고 있을 뿐만 아니라, 엷지도 지속적으로 향상되고 있다.

전방 시장의 성장은  
데이터 공급사에게도  
호재

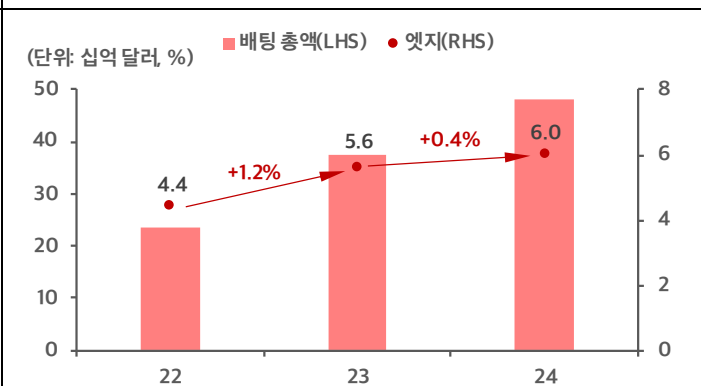
스포츠 베팅 시장과 북메이커의 이익 성장은 동사를 비롯한 스포츠 데이터 공급사에게도 분명한 호재이다. 스포츠 데이터 기업은 대부분 북메이커와 수익을 일부 분배하는 조건으로 데이터를 공급하기 때문이다. 모든 상황이 스포츠 베팅 시장에 유리하게 작용하고 있다. 특히 CV 기술로 인플레이 베팅의 성장세가 두드러지는 지금, 인플레이 베팅 시장에 주목하는 것이 '정배'이다. 그 중 어느 기업이 CV를 활용하여 수익 창출을 잘하고 있는지, 어느 기업에 베팅해야 할 지 [Point 2]에서 가려보겠다.

도표 4-11. ESPN+ 구독자 수 및 스포츠 리그 중계권 수



출처: Statista, ESPN+, SMIC 3팀

도표 4-12. Draftkings 베팅 총액, 엷지 추이



출처: EDGAR, SMIC 3팀

## 5. Better Bettor - Point 2

### 5.1. 베팅 시장의 붐이 김선달, 스포츠 데이터 기업

Why not 북메이커?

일반적으로, 북메이커는 인플레이 베팅 시장 성장의 수혜자로 지목된다. 그러나, 미국 스포츠 베팅 북메이커 1위인 Draftkings는 24년 역대 최대 매출을 달성했음에도 흑자전환에 실패하며 주가 하락의 쓴맛을 보았다. 전방의 성장을 온전히 수익으로 전환하기 어려운 북메이커의 근본적인 한계 때문이다.

경쟁적 비용 지출,  
확률에 의한 불확실성

북메이커는 경쟁 과열과 비용 부담의 수렁에 빠져있다. 신규 플레이어의 진입 장벽은 낮지만, 고객 획득 경쟁은 매우 치열하다. 북메이커는 넘쳐나는 베팅 사이트의 홍수에서 살아남기 위해 노출 채널을 늘리거나, 인센티브 등의 유인책을 사용해야 한다. 이를 위한 지출은 상당한 수준으로, Draftkings는 24년 전체 매출의 27%를 마케팅비로 지출했다. 경기 결과에 따른 수익 변동성은 비용 부담을 더 키운다. '반전' 없는 결과가 반복될 경우, 북메이커들의 수익은 곤두박질친다. 베테가 주로 베팅한 팀들이 대부분 승리한 지난해 NFL 시즌은, Draftkings를 포함한 많은 북메이커의 가이던스 하회를 초래했다.

베팅 사업 하고 싶어?  
그럼 돈 내놔

북메이커의 수익 구조와 레드오션 시장은 역설적으로 스포츠 데이터 기업에게 기회로 작용한다. 북메이커는 베팅 서비스 운영을 위해 반드시 특정 스포츠 리그의 경기 데이터 독점권을 보유한 데이터 기업과 계약을 맺어야 한다. 과거에는 제3자 데이터 크롤링이나 공식 데이터의 시간차를 이용하는 방식이 존재했으나, 최근 관련 규제가 강화되고 실시간 모니터링 기술이 함께 발전함에 따라 데이터 우회 수집이 어려워진 상황이다. 북메이커가 늘어날수록 체결 계약 수도 증가하고 있으며, 인플레이 베팅 시장이 커짐에 따라 공급하는 데이터의 양이 증가하면서 계약 규모도 커지고 있다.

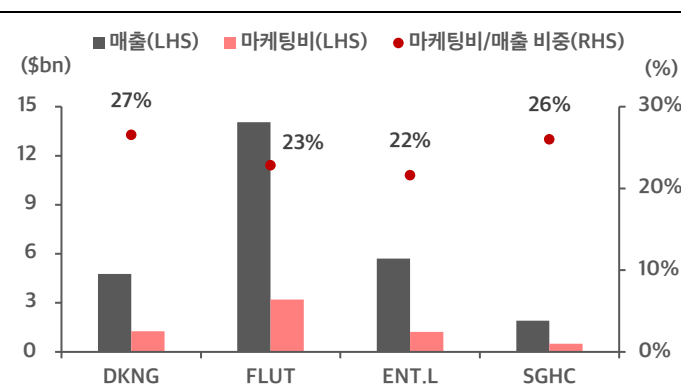
쏟아지는 북메이커의  
러브콜

스포츠 데이터 기업이 제공하는 제품의 수요도 빗발치고 있다. 북메이커는 신규 고객을 유입시키고, 기존 고객의 리텐션율을 높이는 데 총력을 다한다. 이때 스포츠 데이터 기업이 제공하는 라이브 스트리밍 서비스, AI 챗봇, 가상게임 등의 솔루션은 플랫폼만의 차별점을 만들어준다. 또한, 인플레이 베팅을 위해 필요한 인프라를 제공하는 솔루션도 소규모 북메이커에게는 절실하다. 이처럼 북메이커는 베팅 서비스 운영과 경쟁력 확보를 위해 '올며 겨자 먹기'로 스포츠 데이터 기업을 찾을 수밖에 없다.

너 것도 내 것,  
내 것도 내 것

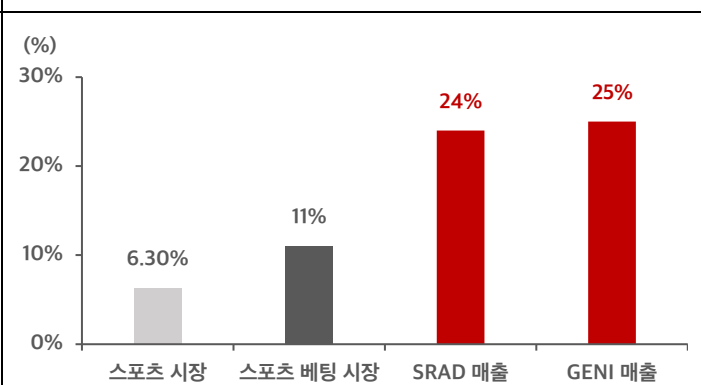
수익 배분 방식의 계약 구조는 스포츠 데이터 기업의 높은 성장성을 방증한다. 스포츠 데이터 기업은 북메이커의 총게임수익(GGR)에서 일정 비율을 수수료로 가져가는 Revenue Sharing 방식으로 라이선스 계약을 맺는다. 북메이커의 총게임수익(GGR)은 [도표 4-6]과 같이 경기 수\*경기당 옵션 수\*옵션당 베팅액\*edge로 나타낼 수 있으며, 수수료율은 데이터의 규모와 사용량, 데이터 기업이 제공하는 솔루션이 많을수록 증가한다. 인플레이 베팅의 증가는 북메이커의 GGR과 수수료율 모두를 증가시키며 데이터 기업의 수익 극대화를 돕고 있다. 이처럼 스포츠 데이터 기업은 베팅 시장 성장의 과실을 모두 자기의 것으로 만들며 out-perform하는 최대 수혜자다.

도표 5-1. 주요 북메이커 매출 대비 마케팅비 비중



출처: 각사 IR, SMIC 3팀

도표 5-2. 스포츠 시장 내 성장률(21-24 3YR CAGR)

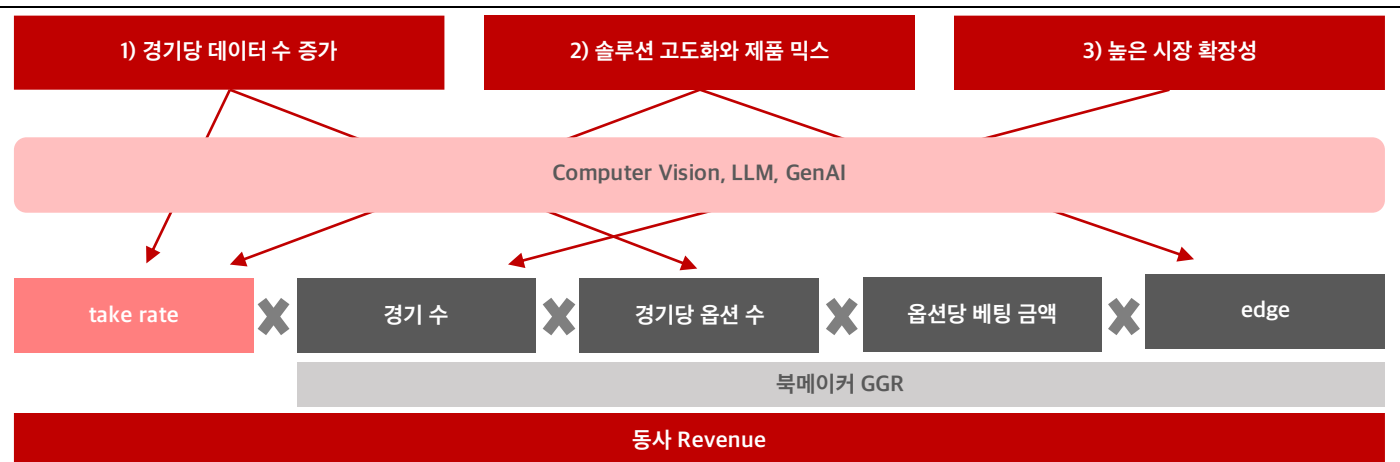


출처: Statista, 각사 IR, SMIC 3팀

## 5.2. AI로 더 견고해지는 1위 베팅 데이터 기업의 지위

데이터 삼국시대: SRAD, GENI, Stats Perform	<b>스포츠 데이터 공급 시장은 동사, Genius Sports(GENI), Stats Perform(비상장) 3사가 과점하는 구도다.</b> 3사는 각각 다른 스포츠 리그의 데이터 독점권을 보유하고 있다. 축구를 예로 들면 동사는 독일 분데스리가와, GENI는 잉글랜드 프리미어리그(EPL)와, Stats Perform은 스페인 라리가와 파트너십을 맺고 있다. 베팅업체가 전 세계 주요 리그를 모두 커버하기 위해서는 세 회사 모두와 데이터 공급 계약을 맺어야한다. 이에 3사는 베팅 시장 성장의 파이를 나눠먹으며 배당률 책정 모델, 광고 및 마케팅 솔루션 등 비독점적 서비스 분야에서만 부분적으로 경쟁하고 있다.
등치도, 인맥도 압도적인 1위	<b>스포츠 베팅 시장에서 동사는 의심의 여지 없는 대장이다.</b> 동사의 24년 매출은 11.6조 유로로, 나머지 2개 회사의 매출을 합친 것보다 큰 규모다. 이는 넓은 데이터 커버리지에 기인한다. 미국 4대 리그 중 3개(NBA, MLB, NHL)의 베팅 데이터를 독점하고 있으며, 특정 지역·스포츠에 국한되지 않는 약 400개 리그와의 파트너십을 바탕으로 연간 1천만 경기의 베팅 데이터를 수집하고 있다. 데이터 수집뿐만 아니라 AI를 활용한 솔루션 제품의 강점을 바탕으로, 800곳 이상의 북메이커와 계약을 이어가고 있다.
Sticky한 시장에서 데이터 독점 유지	<b>Sticky한 스포츠 데이터 시장에서 동사의 데이터 독점력은 앞으로도 견고할 예정이다.</b> 데이터 기업은 데이터 수집 → 솔루션 배급(베팅/미디어/중계) → 팬 engagement·승부조작 모니터링의 수직적 통합을 가능케 하는 스포츠 리그의 핵심 파트너다. 이미 스포츠 베팅이 리그의 주요 수익원으로 자리잡은 만큼 계약 해지 가능성은 매우 낮고, 파트너 교체나 신규 플레이어의 진입도 사실상 불가능에 가깝다. 따라서 기존에 맺은 계약은 장기 연장되거나 다층적 협력 등으로 확장될 것이다. 실제로 동사는 NBA와의 계약이 만료된 21년, 10년 계약 연장과 함께 파트너십의 범위를 공동 기술 개발 및 인프라 공유까지 확장했다. 동사는 입만 벌리고 있으면 감이 떨어지는, 매우 유리한 위치에 놓여있다.
난 브레이크가 고장난 8톤 트럭	한 기업의 독점이 구조적으로 어려운 시장에서 동사, GENI, Stats Perform의 삼국 시대는 앞으로도 고착화될 전망이다. 그럼에도 동사의 성장은 멈추지 않을 것이다. <b>동사는 'AI'를 추진력 삼아 뛰어오를 준비를 하고 있다.</b> 10년대부터 AI 개발을 시작한 동사는 150명 이상의 AI 과학자 및 엔지니어 전문가를 두고 있다. 24년에는 구글 출신의 AI 전문가 베흐샤드 베흐자디를 CAIO(Chief AI Officer)로 임명하며 AI를 데이터 수집, 제품 개발, 내부 운영 전반에 걸쳐 전사적으로 통합하고 있다.
AI 기술이 굴리는 성장의 스노우볼	AI는 동사의 경쟁 우위를 만들어냈다. 동사는 타사 대비 1) 경기당 추출 가능한 데이터의 양이 많고, 2) 북메이커 및 베테 맞춤형 솔루션을 제공하며, 3) 시장 확장성이 높다. 이들 각각은 북메이커 GGR* 수수료율로 나타낼 수 있는 수익 구조의 변수에 영향을 미치며, 동사의 수익을 극대화한다. AI → 핵심 경쟁력 → 수익으로 이루어지는 커넥션을 통해 가능해진 압도적인 성장 가능성을 지금부터 살펴보자.

도표 5-3. 동사의 AI - 핵심 경쟁력 - 수익 커넥션 모식도



출처: SMIC 3팀

### 5.3. CV 기술이 만들어 낸 데이터의 레버리지 효과

More Data,  
More Revenue

한 경기에서 더 많은 데이터를 추출하는 능력은 스포츠 데이터 기업의 핵심 경쟁력이다. 북메이커가 더 다양한 인플레이 베팅 옵션을 생성하면, 스포츠 데이터 기업은 인당 베팅 옵션 증가에 따른 TAM 성장과 북메이커로부터 수취하는 take rate 상향의 수혜를 누릴 수 있기 때문이다.

베팅 시장에 최적화된  
CV 기술의 조건

CV 기술의 발전은 경기당 데이터 증가에 크게 기여하고 있다. 주요 이벤트뿐만 아니라, 슈팅 속도 및 스윙 각도, 선수의 움직임 등의 세밀한 요소까지 데이터화가 가능해졌기 때문이다. 그러나, CV로 수집한 데이터가 베팅 시장에 활용되기 위해서는 정밀도를 위한 프레임 수(FPS; Frames Per Second)가 커야 하며, 베팅 플랫폼에 전송되기까지의 시간(latency)이 짧아야 한다. 배당률의 실시간 업데이트로 시세 차익 거래를 막기 위함이다. 또한, CV 인프라 설치가 쉬울수록 좋다.

빠르고 똑똑한  
CV로 선순환

동사는 가장 앞선 수준의 CV 기술을 보유하고 있다. 21년 Synergy Sports를 인수하며 자동캡처 카메라 기술을 확보한 동사는 120FPS 수준의 CV를 개발했다. 그 덕에 동사는 종목에 따라 경기당 수천에서 수만 개의 추가 데이터 포인트를 실시간으로 확보할 수 있게 되었다. 추출한 데이터는 다시 딥러닝 기반의 CV 학습에 사용되어 객체 인식 및 예측 알고리즘을 개선한다. 이렇게 발전된 CV 시스템은 다시 더 많은 데이터를 수집하며 아름다운 선순환을 만들어낸다. 또한 동사는 AWS 기반의 클라우드 컴퓨팅 환경을 활용하면서, 지연 시간을 0.2~0.3초 수준으로 단축해냈다.

카메라와 PC 1대로  
실시간 데이터를!

동사 CV 기술의 최대 강점은 '범용성'이다. 현재 동사는 전체 경기의 50% 이상을 CV로 자동화하고 있으며, 향후 90% 전환을 목표로 한다. 동사의 CV 기술은 카메라 1대와 소형 PC만 설치하면 경기당 5달러로 데이터 수집이 가능하다. 전문 분석관의 경기당 인건비가 50~300달러임을 고려하면 매우 저렴한 수치다. 이러한 비용적 강점과 간편한 설치 구조는 CV 기술의 빠른 확장을 돕고 있다.

타사의 CV 데이터:  
베팅용으로 무리

GENI와 Stats Perform의 CV 기술은 베팅 시장에서 활용하기에 한계가 존재한다. GENI의 CV 기술 자체는 정밀한 편이지만, 영상 분석 모델의 지연 시간이 0.86초 수준으로 비교적 길어, 실시간 인플레이 베팅에 활용되기 어렵다. 또한 여러 대의 고정형 카메라 설치가 필요해 현재 NBA나 일부 MLS의 최상위 리그 경기장에만 적용되고 있다. Stats Perform의 CV 기술은 자체 하드웨어가 없고 아직 완전 자동화되지 않은 수준이라 분석관이 수집한 데이터를 보조하는 용도만 사용되고 있다. 이러한 이유로 타사의 CV 기술은 그래픽 처리나 중계 해설용 시각화에 주로 적용되고 있다.

'백핸드 발리로 포인트  
끝난다'에 베팅하기

3사 중 유일하게 실시간 베팅 시장에 적합한 CV 기술을 갖춘 동사는 본격적인 수익화를 시작하고 있다. 동사는 2H24부터 실시간 데이터를 활용한 마이크로 베팅 옵션을 제공하고 있다. 예를 들어 ATP 테니스 경기에서는 포인트에서의 랠리 수, 마지막 타구 유형(포핸드, 백핸드) 등에 베팅할 수 있다. 동사는 이를 25년 미식축구, 야구, 농구, 아이스하키 등으로 확장하며 더 많은 수익을 창출할 예정이다.

도표 5-4. 3사 CV 모델 비교

	SRAD	GENI	Stats Perform
	Computer Vision	Genie/GeniusIQ	Opta Vision
AI 모델			
프레임속도(fps)	51~120	25~60	25
지연속도(latency)	0.2~0.3초	0.86초	1초 이상
특화 분야	실시간 베팅 시장	그래픽 처리 및 퍼포먼스 분석	
CV 전환율	55% 이상	30% 미만	20% 미만
연간 경기수	10,000,000	7,000,000	5,000,000
경기당 데이터 수(추정)	200	100	6

출처: 각사 IR, 언론 종합, SMIC 3팀

도표 5-5. 테니스의 마이크로 베팅 옵션 예시

베팅 대상	베팅 옵션 종류	경기당 베팅 기회
다음 서브 결과	에이스/랠리/더블폴트	140~160
다음 서브 에이스	A/B	140~160
매 포인트 결과	A득점/A범실/B득점/B범실	120~140
포인트당 랠리 수	1~8+회 (평균 4.2회)	120~140
마지막 타범	서브/포핸드/백핸드/발리	120~140

출처: 동사 IR, SMIC 3팀

### 5.4. 너가 뭘 좋아할 지 몰라서 다 준비했어

More Solutions,  
More Revenue

동사는 폭넓은 솔루션 포트폴리오를 바탕으로 수익을 극대화하고 있다. GENI와 Stats Perform의 핵심 서비스는 각각 12개와 10개인 반면, 동사는 30개 이상의 솔루션을 보유하고 있다. 제품 수만 많은 것이 아니다. AI를 적용해 고도화·개인화된 솔루션을 북메이커 맞춤형으로 제공하고 있다. 다양한 product mix를 앞세운 북메이커와의 번들 계약은 take rate 상승을 이끌어내고 있다.

물뺑형 베테에게는  
낮은 배당률을

동사의 'Alpha Odds'는 북메이커에게 최적화된 배당률을 제공한다. GENI의 솔루션 Edge 역시 북메이커가 설정한 마진율과 리스크 한도 조건에 따라 배당률을 조정할 수 있다. 그러나, 동사는 한발 더 앞서있다. Alpha odds는 베테 집단의 세부 행동 패턴을 학습해 선제적으로 배당률을 조정한다. 만약 A 사이트에 도르트문트의 팬이 많다면, 경기 전 홈팀의 배당률을 낮추는 식이다. 베테를 VIP와 일반, 위험추구형과 안전형으로 구분해 각각에 다른 배당률을 제시하기도 한다. 축적된 데이터와 베테 흐름을 이해하는 고도화된 AI 모델 덕분에 가능한 결과다. 동사는 Managed Trading Service(MTS)와 결제 솔루션 Orako를 통해 엔드투엔드 외주 서비스를 제공하기도 한다.

실시간 중계를 마치  
게임처럼 분석

베테 인프라 외 다양한 확장 서비스도 보유하고 있다. 4Sight은 라이브 경기 영상에 실시간 3D 그래픽을 오버레이하는 증강 스트리밍 솔루션이다. CV 기술이 주요 장면을 자동으로 포착해 공의 속도와 궤적 등을 시각화함으로써, 베테의 몰입감과 인플레이 베테 가능성을 높인다. 마케팅 서비스 Ad:s는 행동 데이터를 기반으로 적절한 광고를 노출한다. 성과에 따라 타겟 그룹, 메시지 내용, 시간대 등을 자동 최적화해 북메이커의 CPA(고객획득단가)를 40% 가까이 낮출 수 있다.

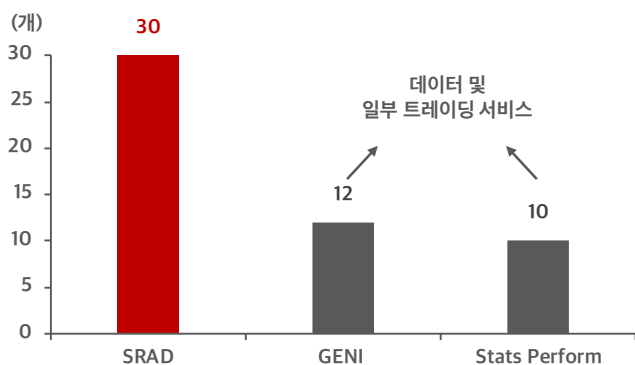
나만의 AI 조연자&  
베테의 초개인화

베테를 위한 customization 솔루션도 존재한다. AI 챗봇은 기본적인 사용자 문의의 약 50%를 자동처리할 뿐만 아니라, 방대한 데이터를 바탕으로 베테 판단을 돕는다. 예를 들어 '추가 시간 득점' 옵션에 인플레이 베테를 고민하는 베테는 AI 챗봇으로부터 '양팀의 추가 시간 득실점 확률' 데이터를 얻을 수 있다. 동사는 생성형 AI를 기반으로 더 놀라운 서비스를 개발하고 있다. 바로 '직접 생성하는 베테 옵션'이다. 레이커스의 팬이 '르브론의 트리플더블'을 입력하면 동사의 AI 모델이 배당률을 계산해 실제 베테 옵션을 생성해내는 식이다. 베테의 초개인화가 머지 않았다.

계속 지갑을 여는  
북메이커들

동사의 제품 스펙트럼은 신규 고객 유입뿐 아니라 기존 계약 규모의 확대를 이끈다. 신규 북메이커는 타겟 고객, 수익 전략, 기술 역량에 따라 장을 보듯 필요한 솔루션만 골라 구매할 수 있다. 기존 고객 역시 또한 새로 출시되거나 고도화된 솔루션을 추가 구매하고 있다. 127%에 달하는 동사의 고객 순유지율이 이를 뒷받침한다. 북메이커의 40%만이 4가지 이상의 제품 계약을 맺고 있기에, 교차 판매와 업셀링을 통한 동사의 수익성 증대 여력은 여전히 많이 남아있다.

도표 5-6. 스포츠 데이터 3사 핵심 서비스 수



출처: 각사 IR, SMIC 3팀

도표 5-7. 동사-북메이커 맞춤형 번들 계약 예시

Pre-match Data/odds	Live Data	Live Odds	X	Soccer
Alpha Odds	Orako	Ad:s		Basketball
4sight	FanID	AI chatbot		Baseball
				Tennis
				Ice Hockey
				Football

출처: 동사 IR, SMIC 3팀

### 5.5. 새로운 시장의 First and Only Mover

More markets,  
More Revenue

스포츠 베팅 시장은 여전히 성장의 초입에 있다. 베팅 시장은 주로 북미와 유럽에서 축구, 농구, 미식축구 등 전통적인 대중 스포츠 위주로 성장해왔다. 베팅 대상이 되지 못한 종목과, 베팅 시장의 문이 닫힌 국가가 여전히 많다는 사실은 새로운 시장의 개화를 기대하게 한다. 1) 새로운 스포츠와 2) 새로운 국가로의 베팅 시장 확장 국면에서, 동사는 경기 수 및 베테 수 증가에 따른 TAM 성장 수혜를 독점할 준비를 모두 마쳤다. 동사의 손에 들린 무기는 또다시 'AI'다.

1) 새로운 스포츠:  
niche sports

새로운 스포츠에 대한 베팅이 증가하고 있다. 플로어볼, 프리스비, 컬링과 같은 마이너한 스포츠들이 그 대상이다. 중소형 북메이커들은 충성도 높은 고객 중심의 포지셔닝을 위해서, 대형 북메이커들은 메이저 종목의 비시즌에 경기 수를 늘리기 위해서 니치 스포츠 베팅을 공략하고 있다.

팬 수가 적다고  
운영이 쉬운건 아냐

그러나, 니치 스포츠의 베팅 운영 시도에는 기술적 난관이 뒤따른다. 해당 종목을 위한 CV API(Application Programming Interface)을 새로 개발해야 하기 때문이다. 이를 위해서는 수천 개 이상의 경기 데이터를 수집하고 경기 규칙과 객체 크기, 공간 제약 등 고유의 특징을 모델에 학습시켜야 한다. 트래킹 등 전처리 방식과 딥러닝 구조, 학습 루틴 역시 다르게 적용해야 한다.

CV 모듈화로 85개  
스포츠에 완벽대응

동사는 AI 엔지니어링 전략을 바탕으로 이미 니치 스포츠를 선점해 나가고 있다. 동사는 종목마다 CV 시스템을 완전히 새로 만드는 것이 아니라, 공통된 분석 구조를 모듈화해 재사용한다. 맞춤형 데이터를 활용한 소규모 전처리와 알고리즘의 파인튜닝 방식으로 수많은 스포츠에 대응할 수 있게 된 것이다. [5.3]에서 상술한 저비용·고속 CV 기술은 동사의 경쟁력을 더한다. 그 결과로 동사는 다트, 수구, 밴디(러시아식 하키), 스쿼시, 스키점프 등을 포함한 85개 스포츠의 API를 보유하고 있다. GENI와 Stats Perform이 커버하는 스포츠가 각각 30개, 35개임을 고려할 때, 확연한 우위를 보인다.

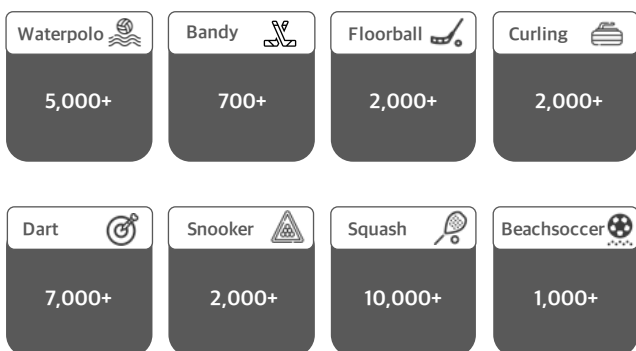
경기가 없으면  
가상 경기를 만들자

동사가 개발한 Simulated Reality 또한 새로운 스포츠의 일종으로 볼 수 있다. Simulated Reality는 실제 경기 데이터를 학습한 AI가 자동 생성한 가상의 경기로, 베테에게 실제와 유사한 인터페이스를 제공한다. 동사는 하루에 각각 50개 정도의 축구, 크리켓, 테니스 가상 경기를 진행하며, 경기당 50개의 프리매치 베팅과 30개의 인플레이 베팅이 가능하다. 비시즌이나 경기가 열리지 않는 시간대에도 베팅 경기를 늘릴 수 있다는 점에서, 가상 경기는 북메이커가 놓칠 수 없는 또 하나의 새로운 시장이다.

가상현실에서의  
슈팅 XG값은?

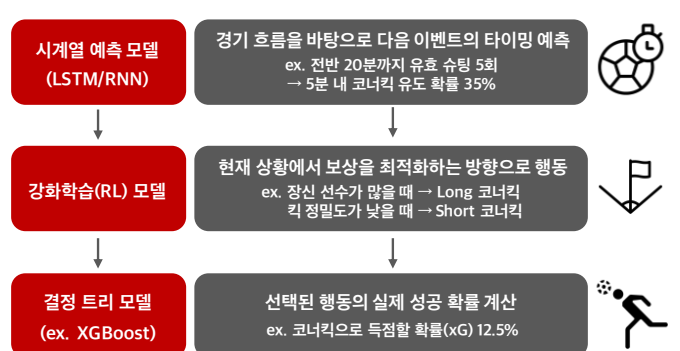
Simulated Reality는 AI 알고리즘 간 협업을 통해 작동한다. 시계열 예측 모델은 시간 흐름을 바탕으로 다음 이벤트의 타이밍과 순서를 예측한다. 강화학습(RL)은 상황별로 선수가 내릴 최적 행동을 선택하고, 결정트리 모델은 해당 행동의 성공 확률을 수치적으로 판단한다. 3사 중 가상 시뮬레이션 경기 플랫폼을 운영할 수 있는 기업은 방대한 데이터베이스와 AI 기술을 보유한 동사가 유일하다.

도표 5-8. 동사의 니치 스포츠별 경기 수 (공식 대회 기준)



출처: GSA, SMIC 3팀

도표 5-9. Simulated Reality 작동 원리



출처: SMIC 3팀

2) 새로운 국가: Rest of World 국가 차원에서도 새로운 시장이 열리고 있다. 그 주인공은 RoW(Rest of World)다. 지금까지 스포츠 베팅 시장은 유럽 및 북미 중심으로 성장해왔으나, 시장 규모와 성장을 측면에서 RoW는 무시할 수 없는 시장이다. 아시아는 전체 스포츠 베팅 시장의 약 40%를 차지하고, 라틴아메리카 시장은 북미만큼이나 빠르게 성장 중이다. 스마트폰 보급에 따른 모바일 베팅 인기와 온라인 베팅에 대한 규제 완화가 성장 동력으로 작용하고 있다. 스포츠 데이터 기업 3사는 유럽과 북미 시장 성장의 수혜를 나눠왔지만, 동사는 RoW 시장의 파이를 양보할 생각이 없다.

열악한 중계 인프라? 오히려 좋아 방송 및 데이터 수집 인프라가 열악하다는 RoW 스포츠 베팅 시장의 특징 덕분에 동사는 유리한 고지를 점하고 있다. 동사는 카메라 1대와 인터넷 연결만으로 베팅 데이터를 수집할 수 있는 고도화된 CV 기술을 갖추고 있다. 그 덕분에 동사는 아프리카나 동남아 지역 리그와 같이 현지 방송이 없고 수익화되지 않는 경기를 대상으로도 베팅 마켓을 형성할 수 있다. GENI 역시 Pixellot과의 파트너십을 기반으로 인도, 남미, 이스라엘 지역의 하위 리그 커버리지를 시도하고 있으나, 리그의 협조 미비와 카메라 배치의 어려움으로 인해 어려움을 겪고 있다.

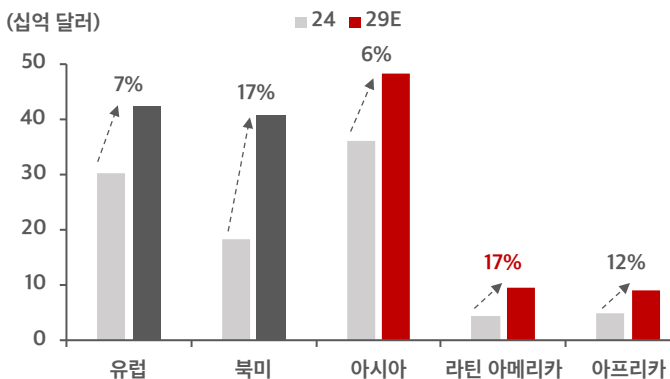
언어 번역은 LLM, 승부조작은 UFDS RoW 시장 진출에 해자를 부여할 AI 솔루션들도 존재한다. 현지 번역 서비스가 대표적이다. 동사는 LLM 기술을 도입해 베팅 데이터와 스포츠 뉴스 등을 자동 번역해 제공하고 있으며, CAIO는 AI를 활용해 다언어 서비스의 범위를 비디오와 팟캐스트로까지 확장할 것이라 밝혔다. 승부조작 위험성이 높은 RoW 시장에서 동사의 Integrity Service 역시 핵심적인 역할을 할 것이다.

이미 RoW 시장의 선두주자로 자리매김 동사는 이미 RoW 시장으로 확장 레이스에서 앞서나가고 있다. 북미와 유럽을 제외한 RoW 시장의 동사 매출 비중은 22%로, 북미 시장과 비슷한 수준을 차지하고 있다. 반면, GENI와 Stats Perform의 RoW 매출 비중은 약 5%에 불과하다. 앞서 언급한 이유에 더해, 베팅 서비스 내재화가 어려운 현지 북메이커들이 MTS를 포함한 엔드투엔드 솔루션을 선호한다는 점이 경쟁력으로 작용하고 있다.

가자, 호나우두의 고향으로 동사는 브라질을 중심으로 남미 시장을 적극적으로 두드리고 있다. 브라질은 모바일 결제의 간편화와 국민 스포츠인 축구의 인기에 힘입어 빠르게 성장하는 시장이다. 21년부터 24년 사이 735% 성장한 브라질 베팅 시장은 25년 1월 스포츠 베팅 합법화와 함께 가속도가 붙을 예정이다. 동사는 CONNEBOL(남미축구연맹), CBF(브라질축구연맹), CBV(브라질배구연맹)와 데이터 독점 파트너십을 맺고 있다. 또한, 80개의 공식 북메이커 중 국내 1위 Caizen Gaming을 포함한 약 50곳과 계약을 했다.

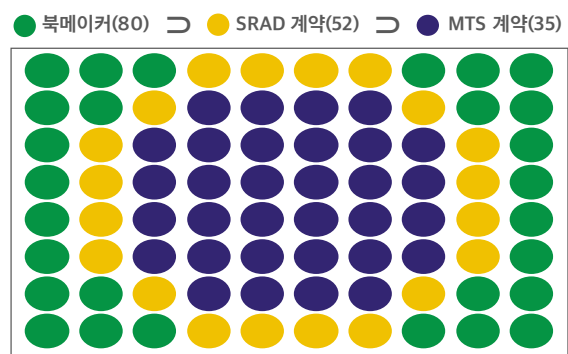
손흥민과 살라의 대륙으로도 아시아와 아프리카에도 장기적인 관점에서 투자하고 있다. 동사는 AFC(아시아축구연맹), ISL(인도슈퍼리그), BAL(아프리카농구리그) 등과의 파트너십을 바탕으로 핵심 스포츠 영역을 장악하고 있으며, 현지 사무소를 운영하는 방식으로 시장에 진입하고 있다. RoW의 현지 북메이커는 베팅 서비스 내재화가 어려워 대부분 동사의 MTS를 사용한다. 24년에는 인도 최대 북메이커 Dream11와 계약을 맺었다.

도표 5-10. 대륙별 GGR 규모



출처: 동사 IR, SMIC 3팀

도표 5-11. 동사의 브라질 북메이커 침투율



출처: 동사 IR, SMIC 3팀

## 6. 매출 추정

동사의 최종 매출추정 Table은 아래와 같다. 베팅 산업의 특성상 고객 수, 마진율 등 주요 지표가 공개되지 않아 논리적으로 완전한 추정은 어렵다고 판단하였다. 그럼에도 불구하고, 앞서 언급한 AI 기술이 주도하는 스포츠 베팅 시장의 구조적 변화를 토대로, 동사가 향후 확보할 수 있는 성장 잠재력, 즉 '꿈의 크기'를 가능하는 데에 초점을 맞추었다.

최종 매출추정 Table

(단위: 백만 유로)	2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
<b>Total Revenue</b>	<b>561</b>	<b>730</b>	<b>878</b>	<b>1,107</b>	<b>311</b>	<b>1,335</b>	<b>1,585</b>
<i>YoY (%)</i>	<i>38.6%</i>	<i>30.1%</i>	<i>20.2%</i>	<i>26.1%</i>	<i>17.1%</i>	<i>20.6%</i>	<i>18.7%</i>
<b>Betting Technology &amp; Solutions</b>	<b>458</b>	<b>579</b>	<b>703</b>	<b>907</b>	<b>250</b>	<b>1,074</b>	<b>1,257</b>
Betting and Gaming Content	378	444	530	707	194	803	912
Managed Betting Services	80	135	173	200	56	271	345
<b>Sports Content, Technology &amp; Services</b>	<b>103</b>	<b>151</b>	<b>174</b>	<b>200</b>	<b>61</b>	<b>261</b>	<b>328</b>
Marketing & Media Services	70	105	127	147	47	200	257
Sports Performance		37	40	40	11	48	58
Integrity Services		8	8	12	3	13	13

### (1) Betting Technology & Solutions 매출 추정

본 사업부는 동사가 보유한 스포츠 데이터 수집 역량을 활용하여 북메이커에 실시간 데이터, 배당률, 경기 스트리밍 등을 제공하는 Betting and Gaming Content (BGC)와, 앞서 투자포인트에서 소개한 MBS로 구성된다. 전술했듯, CV 기술의 발전으로 수집 가능한 스포츠 데이터의 양이 폭발적으로 증가하고 있으며, 인플레이 베팅의 확산으로 시장이 확대되며 그 중요성은 더욱 부각되고 있다. 이러한 환경 속에서 이미 업계 내 독보적인 위치를 차지하고 있는 동사는 그 수혜를 온전히 누릴 수 있을 것으로 보인다. 이에 따라 동사의 BGC 매출은 스포츠 베팅 산업의 전체 성장률을 상회할 수 있을 것이라고 생각하여, 이에 따라 유사 사례를 타 산업에서 찾고자 했다.

‘데이터 가치의 증가’라는 다소 추상적인 수치는 NASDAQ의 사례로부터 일정 부분 가능해볼 수 있다. NASDAQ은 거래소로서 금융상품의 거래 수수료를 통해 매출을 창출하는 동시에, 다양한 금융시장 참여자에게 과거 거래 데이터를 제공하여 별도의 매출을 발생시키고 있다. 본서는 금융 데이터의 가치가 금융시장 전체의 성장률을 상회해 온 것처럼, 스포츠 데이터 역시 스포츠 베팅 시장의 성장률을 초과해 성장할 수 있다고 가정하였다. 이에 따라 NASDAQ의 데이터 제공 부문 매출 비중 증가율을 proxy로 삼아, 동사의 BGC 매출 성장률에 적용하였다. 스포츠 베팅 시장 전체 매출액인 GGR는 H2 Gambling Capital의 추정치를 차용하였다.

NASDAQ 사업부별 매출

(단위: 백만 달러)	2021	2022	2023	2024
Capital Access Platforms (A)	1566	1682	1770	1972
Financial Technology	772	864	1099	1621
Market Services (B)	3471	3632	3156	3771
Other revenues	77	48	39	36
<i>A / B</i>	<i>45%</i>	<i>46%</i>	<i>56%</i>	<i>52%</i>

동사 Betting and Gaming Content (BGS) 매출 추정

(단위: 백만 유로)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
<b>SRAD BGS revenue (A x B)</b>	<b>378</b>	<b>444</b>	<b>530</b>	<b>707</b>	<b>803</b>	<b>912</b>
<i>% of total GGR (A)</i>	<i>0.65%</i>	<i>0.62%</i>	<i>0.63%</i>	<i>0.75%</i>	<i>0.78%</i>	<i>0.81%</i>
Total GGR (B)	58,300	71,100	83,600	94,300	102,800	112,100

동사의 MBS 매출은 TAM-SAM-SOM 구조에 따라 단계적으로 추정하였다. 먼저, 프리매치 베팅은 경기 시작 전에 베테들의 수요가 예측 가능하고, 북메이커 입장에서 배당률 관리가 용이하기 때문에 MBS 활용 필요성이 상대적으로 낮다. 반면, 인플레이 베팅의 경우 경기 중 실시간으로 발생하는 변화에 이에 따라 변동하는 베테들의 수요에 즉각적으로 대응해야 하므로, 북메이커는 외부의 전문적인 운영 역량에 의존할 수밖에 없고, 이는 MBS 수요의 핵심이 된다. 이에 따라 전체 인플레이 베팅 시장 규모에 동사의 수수료율을 적용한 값을 TAM으로 설정하였다.

TAM 산정에서 가장 중요한 변수는 인플레이 베팅의 침투율에 대한 추정이다. 이를 위해 본서는 Polymarket의 인플레이 베팅 거래 비중을 proxy로 활용하였다. Polymarket은 일반적인 북메이커와 달리 A-북 구조를 갖춘 예측시장 기반의 거래소로, 경기 시작 전부터 시장이 개설되고 경기 종료 후에 청산되는 구조를 가지고 있어, 실질적으로 모든 시장에서 인플레이 베팅이 가능하다. 즉, Polymarket은 경기 중 실시간으로 발생하는 베팅 수요가 가장 잘 반영된 플랫폼이며, 북메이커들이 실제로 직면하게 될 베테들의 인플레이 수요를 가늠할 수 있는 유효한 proxy이다.

Polymarket은 거래액에 대한 가공된 데이터를 별도로 제공하지 않기 때문에, 추정을 위해 Polymarket Subgraph API를 통해 모든 거래 데이터를 수집한 후, 이를 시간 구간별로 집계하여 인플레이 거래 비중을 산출하였다. 관련된 분석 과정과 코드는 [Appendix 9.8]에 기술하였다.

구체적인 proxy로는 최근 거래량이 높았던 스포츠 경기 중 하나인 챔피언스리그 4강 2차전 인테르 vs 바르셀로나의 데이터를 기반으로, 인플레이 베팅 침투율을 61%로 추정했다. 또한, 27년까지 주요 북메이커들이 점진적으로 이와 유사한 수준의 침투율에 수렴할 것이라고 가정했다.

#### Managed Betting Services (MBS) TAM 추정

(단위: 백만 달러)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
<b>TAM of MBS (A x B x C x D)</b>				<b>2,287</b>	<b>2,810</b>	<b>3,462</b>
<i>Take rate (A)</i>				8%	8%	8%
In-Play GGR (B x C x D)				28,592	35,121	43,273
<i>In-play penetration (B)</i>				47%	52%	57%
Online GGR (C x D)	35,757	44,881	53,492	60,834	67,310	75,446
<i>Online penetration (C)</i>	61%	63%	64%	65%	65%	67%
Total GGR (D)	58,300	71,100	83,600	94,300	102,800	112,100

다음으로, 북메이커 중 이미 수익이 많고 자체 AI 및 트레이딩 역량을 갖춰 동사의 MBS 서비스를 사용하지 않고 자체적으로 해결할 수 있다고 판단되는 Fanduel, DraftKings, Bet365의 점진적 동사 매출 기여분을 TAM에서 제외해 SAM을 산정하였다.

#### Managed Betting Services (MBS) SAM 추정

(단위: 백만 달러)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
<b>SAM of MBS (A - B x C x D)</b>				<b>1,713</b>	<b>2,088</b>	<b>2,480</b>
<b>TAM of MBS (A)</b>				<b>2,287</b>	<b>2,810</b>	<b>3,462</b>
<b>TAM - SAM of MBS (B x C x D)</b>				<b>574</b>	<b>721</b>	<b>982</b>
<i>In-play penetration (B)</i>				47%	52%	57%
<i>Take rate (C)</i>				8%	8%	8%
<b>Large bookmakers' revenue (D)</b>		<b>9,921</b>	<b>12,717</b>	<b>15,273</b>	<b>17,283</b>	<b>21,395</b>
Fanduel Sportsbook	4,513	5,316	6,585	7,829	8,535	10,146
DraftKings Sportsbook		1,033	2,106	2,903	3,165	3,762
Bet365	3,372	3,572	4,026	4,541	5,584	7,488

마지막으로, 동사의 시장 점유율을 SAM에 적용함으로써 매출을 추정하였다. 현재 동사는 SAM 기준으로 약 13%의 시장 점유율을 확보하고 있는 것으로 추정된다. 이러한 비교적 낮은 점유율은 아직 다수의 북메이커들이 자체적으로 인플레이 배당률을 산정하고 있기 때문으로 보인다.

그러나 앞서 투자포인트에서 언급했듯이, 동사는 차별화된 AI 역량을 바탕으로 북메이커의 마진을 유지하면서도 베테에게 더 매력적인 배당률을 제공할 수 있는 서비스를 운영하고 있다. 이는 곧, 동사의 서비스를 도입한 북메이커의 수익성과 경쟁력이 강화된다는 의미이며, 결과적으로 더 나은 배당률을 제공하고자 하는 북메이커들이 자체 운영에서 MBS로의 전환을 고려할 가능성이 높다는 점을 의미한다. 다만, 이러한 전환은 단기간에 이루어지기보다는, 업계 내 고객 이동과 같은 과정을 수반하는 만큼, 시장 점유율의 점진적인 상승을 전제로 매출 추정을 진행하였다.

Managed Betting Services (MBS) SOM 추정						
(단위: 백만 유로)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
SRAD MBS revenue (A x B x C)	80	135	173	200	271	345
SRAD market share (A)				13%	14%	15%
EUR/USD (B)	1.18	1.05	1.08	1.08	1.08	1.08
SAM of MBS (백만 달러) (C)				1,713	2,088	2,480

## (2) Sports Content, Technology and Services 매출 추정

동사의 Marketing & Media Services 부문의 22~24년 사이 성장 양상은 The Trade Desk (TTD) 의 19~21년과 유사한 점이 많다. TTD는 광고주가 디지털 광고 지면을 구매할 수 있도록 지원하는 Demand-Side Platform (DSP) 업계의 선두주자로, 18년 Koa AI라는 광고 추천용 AI 시스템을 도입하며 빠르게 성장했고, 이후 19~21년에는 Connected TV (CTV) 시장에 진출하여 광고 저변을 확장하며 본격적인 고성장을 이뤄냈다. 마찬가지로 동사도 22년 ad:s 플랫폼 출시를 통해 스포츠 베팅 특화 DSP 시장에 진입했으며, 예정된 IMG Arena와의 합병을 통해 테니스와 럭비 등 새로운 종목의 데이터 수집 역량을 확보하여 향후 표적 광고의 정밀도 향상이 기대된다.

이에 따라 24~26년 동 사업부의 매출 성장률 추정에 TTD가 22~24년 사이 기록한 광고 부문 성장률인 29%를 proxy로 제시한다. 이 시기 동안 TTD는 데이터 역량 강화, 독점 인벤토리 확보, 추천 시스템 고도화를 바탕으로 고성장을 시현한 바 있으며, 동 사업부 역시 유사한 성장 동인을 확보하고 있어 해당 수치를 적용해도 무리가 없다고 판단된다. 한편, 22년 이후 다소 둔화된 성장세와 달리, 25년 1분기 매출이 전년 동기 대비 36% 증가하며 여전히 강한 성장 모멘텀이 존재함을 확인할 수 있다.

The Trade Desk (TTD) 플랫폼 사업부 매출								
(단위: 백만 유로)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
SRAD Marketing & Media Services			70	105	127	147	189	243
YoY (%)			-	50.7%	20.1%	16.0%	28.7%	28.7%
TTD Platform operations (백만 달러)	156	179	222	281	366	472		
YoY (%)	36.9%	14.5%	23.9%	26.9%	30.0%	29.1%		

Sports performance 매출은 스포츠 애널리틱스 시장 성장률과 비례하여 성장할 것으로 가정하였다. 앞서 살펴보았듯이, 이 시장의 성장은 CV 기술의 발전이 견인하고 있으며, 동사의 스포츠 데이터 수집 능력과 이를 경기와 연관된 수치로 변환하는 역량은 독보적이므로, 현재 시장 점유율을 유지하는 것이 보수적인 추정이라 판단하였다. Integrity services 매출은 스포츠 협회와의 계약 이후 직선법으로 인식되는 구조이기 때문에, 보수적으로 flat으로 가정했다.

## 7. 비용 추정

### 7.1. Operating Costs

Estimated Income Statement								
(Expressed in millions of Euros)								
		2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
Revenue		561	730	878	1,107	311	1,335	1,585
	YoY(%)	-	30.1%	20.2%	26.1%	-	20.6%	18.7%
Operating Costs		(508)	(705)	(799)	(972)	(288)	(1,111)	(1,279)
	% of sales	90.5%	96.5%	91.1%	87.8%	92.6%	83.2%	80.7%
Sports Rights Expenses		-	(187)	(214)	(352)	(104)	(393)	(465)
	% of sales	0.0%	25.6%	24.4%	31.8%	33.4%	29.5%	29.4%
Purchased Services Costs		(119)	(129)	(152)	(176)	(49)	(204)	(229)
	% of sales	21.3%	17.7%	17.3%	15.9%	15.7%	15.3%	14.5%
Personnel Costs		(184)	(266)	(326)	(350)	(102)	(397)	(452)
	% of sales	32.8%	36.4%	37.1%	31.6%	32.9%	29.8%	28.5%
Other Operating Costs		(87)	(96)	(89)	(94)	(28)	(109)	(121)
	% of sales	15.6%	13.1%	10.2%	8.5%	9.0%	8.2%	7.6%
Dep. & Amort. (excluding amor. of capitalized sport right licenses)		(129)	(45)	(46)	(51)	(16)	(65)	(74)
	% of sales	23.1%	6.1%	5.3%	4.6%	5.2%	4.9%	4.7%
Internally-developed software cost capitalized		12	18	28	50	12	58	63
	% of sales	2.1%	2.4%	3.2%	4.5%	3.7%	4.4%	4.0%
Operating Income		53	25	78	135	23	224	306
	OPM(%)	9.5%	3.5%	8.9%	12.2%	7.4%	16.8%	19.3%
Total Other Costs(영업외비용)		(29)	(7)	(31)	(112)	6	(66)	(66)
Net income (loss) before tax from continuing operations		24	18	47	23	29	158	240
Income tax (expense) benefit		(11)	(7)	(13)	11	(5)	(35)	(47)
Profit for the period from continuing operations		13	10	35	34	24	124	194
Discontinued operations		-	-	-	-	-	-	-
Profit/(loss) from discontinued operations		-	-	(1)	-	-	-	-
Profit/(loss) for the period		13	10	34	34	24	124	194
	NPM(%)	2.3%	1.4%	3.9%	3.0%	7.8%	9.3%	12.2%

동사의 영업비용은 크게 ① Sports Rights Expenses(라이선스비용) ② Purchased Services Costs(외주용역 및 구매 비용) ③ Personnel Costs(인건비) ④ Other Operating Costs(기타 영업 비용) ⑤ Dep. & Amort.(감가상각비)로 구성되어있다. 금액적 유의성을 고려해 각 항목을 별도추정하였다. Internally-developed software cost capitalized는 일반적으로 IFRS 영업이익에 반영하지 않으나, 본서에서는 EV/EBITDA method를 채택한 관계로 영업 비용으로 감안해 포함시켰다.

Estimated Sport rights expenses (including amortization of capitalized sport rights licenses)							
(Expressed in millions of Euros)							
		2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
Revenue		730	878	1,107	311	1,335	1,585
Total sport rights expenses		187	214	352	104	393	465
	% of sales	25.6%	24.4%	31.8%	33.4%	29.5%	29.4%
Non-capitalized sport rights expenses		47	54	118	32	139	165
	% of sales	6.4%	6.2%	10.7%	10.4%	10.4%	10.4%
Amortization of capitalized sport rights		140	160	234	72	255	301
	% of sales	19.2%	18.2%	21.1%	23.0%	19.1%	19.0%

① Sports Rights Expenses 는 무형자산 상각비와 영업비용성 라이선스 비용인 Non-capitalized sport rights expenses로 구분된다. 무형자산 상각비의 경우 [7.2. Amortization including Sports rights expenses]에서 별도추정했다. Non-capitalized sport rights expenses는 자본화되지 않은 스포츠 라이선스의 회계 처리 방식을 고려했다. 이 계약들은 5년 미만의 짧은 계약기간으로 자본화될 수 없으며, 연단위로 주기적인 갱신이 이뤄지는 비중이 높아 매출과 연동성을 보인다. 최근 매출 대비 라이선스 비용을 반영하기 위해 1Q25의 매출비중을 avg. flat처리했다.

Estimated Purchased services					
(Expressed in millions of Euros)					
	2022	2023	2024	2025E	2026E
Revenue	730	878	1,107	1,335	1,585
<b>Purchased Services</b>	<b>129</b>	<b>152</b>	<b>176</b>	<b>204</b>	<b>229</b>
<i>% of sales</i>	17.7%	17.3%	15.9%	15.3%	14.5%
Production costs	40	41	69	84	99
<i>% of sales</i>	5.5%	4.6%	6.3%	6.3%	6.3%
Ads costs and operational fees	28	32	40	49	58
<i>% of sales</i>	3.8%	3.7%	3.6%	3.7%	3.7%
Variable service fees	6	6	9	10	12
<i>% of sales</i>	0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%
Data journalist and freelancer fees	24	24	22	21	19
<i>% of sales</i>	3.2%	2.8%	2.0%	1.5%	1.2%
Consultancy fees	19	28	24	26	26
Cost of materials and goods	3	14	3	7	7
Sales agents	3	3	2	2	2
Other costs	6	4	6	6	6

② Purchased Services Costs의 40%를 차지하는 Production Costs는 24년 매출 대비 비중이 급격하게 증가했다. Alpha Odds, Computer vision 등 AI 개발을 위한 소프트웨어와 클라우드 서비스 구매 비용이 반영되었기 때문이다. 이에 향후 2년간 본격적인 AI 투자에 돌입한 24년과 같은 매출 대비 비중을 유지할 것으로 전망했다.

기타 변동비성 항목의 경우 3개년 매출 대비 비중을 avg. flat 처리했다. Data journalist and freelancer fees는 동사가 데이터 수집 및 분석을 위해 각지의 전문 분석관 및 기자에게 지급하는 용역비용이다. 본서 투자포인트 논리에 따라 2개년 이동평균 처리해 점차적인 감소세를 도입했다. 적극적으로 신규 시장을 개척하는만큼 당장 외주인원이 급감하지는 않더라도, 동사가 향후 CV 도입을 통해 각지의 전문 분석관(Data Journalist)의 CV시스템 대체율을 90%로 제시한다는 점에서 26년까지의 비중 감소세가 타당하다고 판단했다.

Estimated Personnel costs						
(Expressed in millions of Euros)						
	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
Total Personnel costs	184	282	348	378	430	488
<b>Personnel costs(영업비용성 급여)</b>	<b>184</b>	<b>266</b>	<b>326</b>	<b>350</b>	<b>397</b>	<b>452</b>
<i>% of Total Personnel expenses</i>		94.5%	93.7%	92.5%	92.5%	92.5%
Internally-developed software cost capitalized		16	22	28	32	37
<i>% of Total Personnel expenses</i>		5.5%	6.3%	7.5%	7.5%	7.5%
Number of Employees	2,959	4,163	4,552	4,766	4,990	5,225
<i>YoY(%)</i>	-	40.7%	9.3%	4.7%	4.7%	4.7%
Average Compensation per Employee(Euros)	62,122	67,630	76,407	79,325	86,110	93,476
<i>YoY(%)</i>	-	8.9%	13.0%	3.8%	8.6%	8.6%
Euro Area Wage Growth	-0.4%	2.9%	4.2%	4.5%	3.7%	3.7%
Euro Tech Industry Wage Growth	7.0%	8.0%	4.8%	5.5%	5.0%	5.0%

③ Personnel Costs는 영업비용성 급여와 직원수와 1인당 급여 증가세를 감안해 Total Personnel costs를 도출한 후, 영업비용성 급여와 자산화된 급여로 안분해 추정했다. 직원 수의 YoY(%) 증가세가 감소하는 점을 반영해, 25, 26년의 YoY(%)는 24년의 증가율을 차용했다. 1인당 급여의 경우, 동사 YoY(%)의 3개년 평균을 적용했다. 해당 수준이 유럽의 테크업계의 21, 22년 급여 상승률과 유사한 점을 감안하면 AI기술에 공격적으로 투자하는 동사 정책과 부합한다고 판단했다.

④ Other Operating Costs는 변동비성 비용 항목으로 최근 3개년 매출 대비 비중을 avg. flat처리했다. 감소세를 보였으나 본서 투자포인트가 주장하는 AI도입에 의한 비용감축에 해당하지 않는 항목은 보수적 추정을 위해 24년의 값으로 flat처리했다. 두 가지 영업비용에 대한 자세한 추정 테이블은 [Appendix 9]에 첨부했다.

Estimated Dep. & Amort. (excluding amortization of capitalized sport rights licenses)						
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
Revenue	561	730	878	1,107	1,335	1,585
<b>Depreciation and amortization</b>	<b>129</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>51</b>	<b>65</b>	<b>74</b>
<i>% of sales</i>	23.1%	6.1%	5.3%	4.6%	4.9%	4.7%
Depreciation of Property and Equipment		12	15	17	17	17
<i>% of sales</i>		1.6%	1.7%	1.5%	1.2%	1.0%
Amortization(excluding sports rights expenses)		33	32	34	49	58
<i>% of sales</i>		4.5%	3.6%	3.1%	3.7%	3.6%

⑤ Dep.&Amort.(감가상각비)는 유형자산과 무형자산을 구분해 추정했다. 무형자산의 경우 [7.2. Amortization including Sports rights expenses]에서 별도 추정했다. 유형자산의 경우 경상비적 유형자산 취득액이 발생할 것으로 추정해 24년의 비용을 flat. 처리했다.

Internally-developed software cost capitalized는 Personnel costs와 Purchased services로 구분해 추정했다. 자산화하는 인건비율은 매출에 따라 증가하므로 Personnel costs는 최근 3개년 매출 대비 비중 avg. flat처리했다. Purchased services의 자산화는 ② Purchased Services Costs의 Production Costs와 동일하게 AI 관련 투자인 것으로 판단해, 동일한 논리로 24년 급증한 매출 대비 비중을 flat처리했다. 자세한 추정 테이블은 [Appendix 9]에 첨부했다.

## 7.2. Amortizations

Estimated Amortization(Including amortization of sports rights)						
(Expressed in millions of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Brand name	2	3	3	4	4	3
Customer base	6	6	7	7	8	9
<b>Licenses</b>	<b>265</b>	<b>312</b>	<b>331</b>	<b>350</b>	<b>369</b>	<b>170</b>
Technology	13	15	17	19	21	23
Internally-developed software	18	23	27	32	36	41
<b>Totals</b>	<b>303</b>	<b>358</b>	<b>385</b>	<b>412</b>	<b>439</b>	<b>246</b>

Amortizations(무형자산 상각)는 본서 비용추정의 핵심으로, Sports license가 영업자산으로 활용되는 동사의 사업구조를 반영하는 비용항목이다. 지난 23년 주요 대형 스포츠리그와의 라이선스 계약으로 대규모 무형자산 취득이 이뤄진 점을 반영해 취득액이 없을 경우 발생할 무형자산 상각에 따른 비용을 추정했다. 여기에 동사 사업보고서를 통해 확인할 수 있는 MLB와의 장기계약과 IMG Arena 인수를 통해 확보할 라이선스에 대한 무형자산 상각 추가분을 반영했다.

Estimated Amortization of licenses additions						
(Expressed in millions of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
MLB contract (8years up to 2032)			160			
<b>Amortizations of MLB license addition</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
IMG Arena contract (5years up to 2030)			150			
<b>IMG Arena</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

도출한 Amortization(Including amortization of sports rights)은 24년 3분기부터 적용된 회계기준에 따라 Amortization of capitalized sport rights와 Dep. & Amort.으로 안분해 상술한 ① Sports Rights Expenses과 ⑤ Dep.&Amort. 추정의 하위 비용항목으로 반영했다.

## 7.3. Other Costs & Tax expense

Adjusted EBITDA 조정 항목인 Other Costs(영업외비용) 중에서는 Finance income, Finance costs를 별도 추정했다. Tax expense는 본서의 실효세율이 감소하는 추세를 적용해 추정했다. 다만 24년의 유효세율은 deferred tax assets 인식에 따른 일시적인 값으로 보고 제외하였다. Other costs와 Tax expense에 대한 자세한 추정 테이블은 [Appendix 9]에 첨부했다.

## 8. Valuation - Peer EV/EBITDA Method

### 8.1. Adjusted EBITDA & EBITDA Margin

Estimated Adjusted EBITDA (non-IFRS)							
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
Profit/(Loss) for the period from continuing operations (IFRS)	13	10	35	34	24	124	194
Finance income	(5)	(5)	(13)	(11)	(2)	(13)	(13)
Finance costs	33	41	34	79	22	79	79
Dep. & Amort. (excluding amort. of capitalized sport right licenses)	129	45	46	51	16	65	74
Foreign currency (gains) loss, net	(94)	(27)	(23)	38	(28)	(4)	(4)
Share-based compensation	15	29	40	38	15	39	39
Management restructuring costs	-	6	8	2	1	5	5
Non-routine litigation costs	-	19	-	3	2	6	6
Transaction-related costs	-	-	-	-	3	-	-
Share of loss of equity-accounted investee	-	4	4	-	-	-	-
Loss/(gain) on disposal of equity-accounted investee	-	-	14	-	-	-	-
Impairment loss on goodwill and intangible assets	-	-	10	0	-	-	-
Impairment loss (gain) on other financial assets	6	(0)	0	-	-	-	-
Remeasurement of previously held equity-accounted investee	-	(8)	-	-	-	-	-
Professional fees for SOX and ERP implementations	-	4	1	-	-	-	-
One-time charitable donation for Ukrainian relief activities	-	0	-	-	-	-	-
Income tax expense (benefit)	11	7	13	(11)	5	35	47
<b>Adjusted EBITDA (non-IFRS)</b>	<b>107</b>	<b>126</b>	<b>167</b>	<b>222</b>	<b>59</b>	<b>334</b>	<b>425</b>
<i>Adjusted EBITDA Margin (non-IFRS)</i>	<i>19.1%</i>	<i>17.2%</i>	<i>19.0%</i>	<i>20.1%</i>	<i>18.9%</i>	<i>25.0%</i>	<i>26.8%</i>

본서는 동사가 숨겨진 AI 수혜주임으로 주장한다. 투자포인트 논리에 따라 시장은 동사가 이뤄 낸 'AI 기술에 의한 수익화'의 가치를 온전히 인식하지 못하고 있다. 동사는 25, 26년에 걸쳐 AI 경쟁력에 따른 구조적인 수익성 강화를 이룰 것이며, 이에 따른 EBITDA Margin 역시 확연한 개선세를 보일 것으로 전망한다. 실적에 후행하던 주가는 동사의 AI 수혜가 주목받는 시점부터, AI Theme을 반영한 상향된 포워드 멀티플에 수렴해 상승할 것이다.

### 8.2. Valuation preview - Why not PER Method?

Chat GPT 등장 이후 테크 기업에게 AI 투자는 생존 게임이 되었다. 시라는 값비싼 미래에 자금을 쏟은 결과 순이익은 급감했고 PER은 요동쳤다. 이는 신생기업에게서 두드러지게 나타났지만, 업력이 오래된 기업이 AI기업으로 체질 개선을 시도하는 과정에서도 동일하게 적용되었다.

동사는 지난 몇 년 간 베팅 시장에서의 지배력 강화를 위한 라이선스 계약과 AI 역량 확보에 집중해왔다. 이로 인해 상당한 수준의 무형자산 상각비와 이자비용을 인식하는 비용 구조 상, 순이익은 동사의 실질적인 이익창출력을 온전히 반영하지 못한다. 여기에 더해 기존에 감가상각비용으로 인식하던 Amortization of sports licenses를 24년 3분기부터 영업비용으로 인식하게 되었는데, 순이익은 감가상각비의 회계처리 변화를 급격한 비용 개선으로 기록하게 된다. 라이선스 확보와 AI 개발은 21, 22년부터 수립되어 점진적으로 실행되어 온 전략적 기초였다. 그러나 순이익 단에서는 동사의 수익성이 25년 YoY 191%라는 급격하게 개선된 것처럼 보인다.

변경된 회계처리 방식에도 순이익은 여전히 동사의 현금창출력을 대변하지 못한다. 실제로는 현금을 지출하지 않는 Dep. & Amort.은 순이익에 반영되는 반면, 실제로 현금을 지출하는 Internally-developed software cost capitalized 항목은 손익계산서에 반영되지 않기 때문이다. 동사의 현금창출 역량을 평가할 때 조정되는 두 항목의 합계 비중은 매출의 10%에 육박한다.

동사 EV/EBITDA, PER 추이						
Date	23.07	23.11	24.08	24.11	25.02	25.05
EV/EBITDA(NTM)	21.1	10.7	11.3	18.9	24.1	19.3
YoY(%)	-	-49.3%	5.6%	67.3%	27.5%	-19.9%
PER(NTM)	66.2	32.2	31.6	88.3	113.8	68.9
YoY(%)	-	-51.4%	-1.9%	179.4%	28.9%	-39.5%

## 8.3. Valuation - Peer EV/EBITDA Method

SRAD, GENI, DE 3사 EBITDA, 12mf 멀티플						
(m USD)		21.11	22.12	23.12	24.12	25.05
Sportradar (SRAD)	Revenue	634	768	877	1107	
	EBITDA	127	166	194	222	
	EBITDA margin (%)	20.0%	21.6%	22.1%	20.1%	
	EV/EBITDA (x)	36.5	16.1	15.3	18.7	19.7
Genius Sports (GENI)	Revenue	262	341	413	480	
	EBITDA	-27	15	40	60	
	EBITDA margin (%)	-10.3%	4.4%	9.7%	12.5%	
	EV/EBITDA (x)	82.9	20.5	17.7	17.4	16.9
Deere & Co. (DE)	Revenue	44,024	47,917	52,577	55,100	
	EBITDA	10,050	10,800	11,250	11,800	
	EBITDA margin (%)	22.8%	22.5%	21.4%	21.4%	
	EV/EBITDA (x)	15.2	14.9	15.1	21.9	25.7

: 본업 멀티플

: AI 수혜 멀티플

동사에 대한 현재 시장의 기대감은 12mf EV/EBITDA 19.7배 수준이다. 23년부터 현재까지 동사와 경쟁사 Genius Sports가 받았던 멀티플을 비교해보면, 동사의 현재 멀티플이 여전히 AI 기업으로서의 기대감을 반영하지 않고 있음이 확실해진다. 동사는 Genius Sports 대비 매출, EBITDA 등 실적 지표는 물론, [투자포인트 2]에서 상술했듯 시장점유율, 독점 파트너십 수, 경기 커버리지에서도 경쟁우위에 있기 때문이다. 이를 감안해 지난 2년 사이 선행 멀티플을 보면, 동사의 멀티플 증분은 AI Theme이 아닌, '스포츠 데이터 기업'의 실적 개선으로 이뤄졌음이 분명하다.

본서는 투자포인트 논리에 따라, 향후 AI 수익화 채널을 공고히 하며 사업체질과 시장의 인식 양 측면 모두에서 AI 기업으로 거듭날 것을 주장한다. 이에, 26년 말 동사에 부여될 정당한 가치를 가능할 Peer 기업으로 동사와 상황적 유사성이 큰 Deere & Co.를 제시한다.

## (1) 산업 구조 전환: 전통에서 AI 기업으로

동사와 Deere & Co. 모두 오랜 업력을 이어온 전통 산업에서 AI 데이터 플랫폼으로 진화했다. Deere & Co.는 기계 제조를 넘어 AI 기반 데이터 분석 및 자동화 기술을 접목한 AgTech 솔루션 기업으로 진화했다. 이들은 기존에 만들던 각종 농업용 기계장비를 AI 스마트팜 시스템과 연결해, 실시간 작황 데이터 수집 및 분석 → 수확 최적화 알고리즘 개발 → 수익화 단계로 이어지는 비즈니스 모델을 구축해냈다. 이는 동사가 외주용역을 통해 일일히 데이터를 수집하던 방식에서 자동화 카메라와 CV 시스템을 도입하며 스포츠 데이터의 수익화에 앞장서는 상황과 유사하다.

## (2) 시장의 인식 전환: 수익성이 보이는 시점, EBITDA Margin 개선

25년 Deere & Co.에게 부여된 포워드 EV/EBITDA 25.7배는 시장이 AgTech의 수익성에 갖는 기대감이다. Deere & Co.의 EBITDA Margin이 21~24년 사이 크게 변하지 않았음을 감안하면, 당장의 수익성 지표가 정체되어도 AI가 향후 수익성 강화에 기여할 것이라는 예측이기도 하다. 다시 말해, Deere & Co.가 당장 농업용 장비 판매로 만들어내는 20% 수준의 EBITDA Margin은, 장비와 AI 스마트팜 시스템의 결합이 확장될수록 급격하게 개선될 것이라는 '계산이 서는' 것이다.

동사는 23~24년 사이 주가가 분기별 EBITDA Margin에 따라 요동치며 실적에 후행하는 모습을 보였다. 아직 동사를 시장이 '스포츠 데이터 제공업체'로 보고 있다는 방증이다. 이는 모두가 알고 있는 AI 투자 기회가 된 Deere & Co.와 달리, 동사가 본서의 주장처럼 숨겨져 있는 AI 수혜 주이기 때문이다. 때문에 시장이 동사를 'AI 스포츠 테크 기업'으로 봐주는 것은 'AI의 수혜를 받은게 분명한 실적'을 보여주는 26년말 시점이 될 공산이 크다.

본서의 추정대로라면 동사의 EBITDA Margin은 25, 26년 연이은 성장을 이룰 전망이다. 따라서 이 기간 내에 실적이 AI수혜를 증명하면서 동사의 수익성이 '계산 가능한 AI 수혜'로 여겨지는 순간, 동사의 포워드 EV/EBITDA 또한 지금의 Deere & Co.가 받는 수준에 이를 것을 제시한다.

### (3) 낮은 실적 변동성: 안정적인 탑과 바텀 라인 성장

USDA(미국 농무부)의 농업 지원책은 Deere & Co.의 확실한 탑라인의 성장을 보장한다. USDA는 지역보존 파트너십, ReConnect 등의 프로그램을 통해 농업 보존과 스마트팜 기술 채택을 장려한다. 이에 따른 장비 구매 및 교체 수요에 따른 수혜가 세계 농업 장비 점유율의 30% 이상을 차지하는 1위 기업에게 흘러들 것은 자명하다. 따라서 전세계적으로 베틱 관련 규제완화로 스포츠 데이터 1위 업체인 동사의 전방 역시 커질 것이라는 전망은 Peer의 멀티플 차용 근거가 된다.

여기에 동사와 Peer 모두 비용의 낮은 변동성을 기반으로 이익 예측력이 높다. 이는 양사 모두 데이터 공급자와 강력한 레퍼런스(Deere: 농업기계 고객 / SRAD: 스포츠리그·북메이커)를 형성하고 있기 때문이다. 장비를 설치하고 AI 시스템으로 연결되어있는 인프라적 특성상, 미국의 어느 농장주나 남미의 스포츠리그가 단순 변심으로 경쟁사로 서비스를 이전할 확률은 높지 않다. Deere & Co.가 25배의 EV/EBITDA 멀티플을 받는 것은 이익률에 대한 신뢰도가 높은 덕분이다. MLB와 장기계약을 갱신하며 낮은 비용변동성을 강조하는 동사 역시 지금의 19배보다 상향된 멀티플을 받는다는 전망이 과하지 않은 이유다.

도표 8-1. Net Debt 추정

Estimated additional FCF		
(Expressed in millions of Euros)	2025	2026
Adjusted EBITDA	334	425
Internally-developed software cost capitalized	58	63
Purchases of property and equipment (PP&E)	30	30
Taxes Paid	35	47
Estimated FCF	211	285
Net debt		
(+) Interest-bearing debt	1,202	
Current liabilities(Trade Payables + Loans)	270	
Non-current liabilities(Trade Payables + Loans)	932	
(-) Interest-earning assets	975	
Cash and cash equivalents	348	
Estimated Cash additions(IMG Arena)	119	
Other financial assets and other non-current assets	12	
Estimated additional FCF	496	
<b>Net debt</b>	<b>227</b>	

출처: EDGAR, SMIC 3팀

도표 8-2. 최종 Valuation

2026 Shares outstanding 계산		
항목	주식수(주)	비고
2024년 발행주식수	307,000,000	확정치
NBA+NHL 워런트 행사	3,000,000	전량 행사
MLB 워런트 행사	1,855,000	주가 상승으로 행사 가정
SBC 예정	4,000,000	SBC 예상치
2026년 예상	315,855,000	지분 희석 요인 반영
Conversion Details		
2026E EBITDA (m Euros)	425	
2026E Net Debt (m Euros)	227	
Exchange Rate(2026)	1.12	

출처: EDGAR, SMIC 3팀

**상기 논의를 모두 종합하여, 2026E EBITDA 476백만 달러에 Target EV/EBITDA 25.7x를 곱한 Target Price \$37.92, 상승여력 59.8%, 투자 의견 "Buy"를 제시한다.**

Valuation - EV/EBITDA method (2026E)	
2026E EBITDA (m USD)	476
Target EV (m USD)	12,231
Net debt (m USD)	255
Target market cap (m USD)	11,976
Shares outstanding	316
Target price (USD)	37.92
Current price (USD)	23.72
Upside	59.8%

## 9. Appendix

### 9.1. 영업비용 추정

Estimated Other operating expenses					
(Expressed in millions of Euros)	2022	2023	2024	2025E	2026E
Revenue	730	878	1,107	1,335	1,585
<b>Total Other operating expenses</b>	<b>96</b>	<b>89</b>	<b>94</b>	<b>109</b>	<b>121</b>
<i>% of sales</i>	13.1%	10.2%	8.5%	8.2%	7.6%
Software-as-a Service and similar rights	14	18	20	25	30
<i>% of sales</i>	1.9%	2.0%	1.8%	1.9%	1.9%
Travel expenses	7	9	10	12	15
<i>% of sales</i>	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%
Marketing expenses	8	8	9	12	15
<i>% of sales</i>	1.1%	0.9%	0.8%	0.9%	0.9%
Legal and other consulting expenses	43	29	30	34	34
Insurance	12	7	4	4	4
Office expenses	4	5	5	5	5
Telecommunication and IT expenses	5	5	3	3	3
Other external and administrative costs	4	10	11	12	14

Estimated Internally-developed software cost capitalized						
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
Revenue	561,202	730	878	1,107	1,335	1,585
<b>Internally-developed software cost capitalized</b>	<b>11,794</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>50</b>	<b>58</b>	<b>63</b>
<i>% of sales</i>		2.4%	3.2%	4.5%	4.4%	4.0%
Personnel costs		16	22	28	32	37
<i>% of sales</i>		2.1%	2.5%	2.6%	2.4%	2.4%
Purchased services		2	7	22	26	26
<i>% of sales</i>		0.3%	0.7%	2.0%	2.0%	2.0%

### 9.2. Amortization 추정

Amortization(Including amortization of sports rights) - excluding Estimated additions						
(Expressed in millions of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Brand name	2	2	2	2	2	-
Customer base	5	5	5	5	5	5
Licenses	218	218	218	218	218	-
Technology	11	11	11	11	11	11
Internally-developed software	14	14	14	14	14	14
Goodwill	-	-	-	-	-	-
<b>Totals</b>	<b>249</b>	<b>249</b>	<b>249</b>	<b>249</b>	<b>249</b>	<b>29</b>

Current licenses contract								
(Expressed in thousands of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E
MLB								
NBA								
NHL								
Conmebol								
Bundesliga								
ATP								
UTR Sports								
UEFA								

Additions of Intangible Assets						
(Expressed in millions of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Brand name	3	3	3	3	3	3
Customer base	3	3	3	3	3	3
Licenses	95	95	95	95	95	95
Technology	12	12	12	12	12	12
Internally-developed software	32	32	32	32	32	32
Goodwill	21	21	21	21	21	21
Totals	167	167	167	167	167	167

감가상각비 안분 비율 추정				
(Expressed in thousands of Euros)	2022	2023	2024	Average
Amortization(including amortization of sports rights)	173	192	268	
Amortization(D&A)	33	32	34	
<i>% of D&amp;A</i>	18.9%	16.6%	12.8%	16.1%
Amortization of capitalized sport rights	140	160	234	
<i>% of D&amp;A</i>	81.1%	83.4%	87.2%	83.9%

Estimated Amortization & Depreciation						
(Expressed in millions of Euros)	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Amortization	303	358	385	412	439	246
Dep. & Amort.	49	58	62	66	70	40
<i>% of D&amp;A</i>	16.1%	16.1%	16.1%	16.1%	16.1%	16.1%
Amortization of capitalized sport rights	255	301	323	346	368	206
<i>% of D&amp;A</i>	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%

### 9.3. 영업외비용 추정

Estimated Total Other Costs							
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
<b>Total Other Costs</b>	(29)	(7)	(31)	(112)	6	(66)	(66)
Impairment gain/(loss) on trade receivables, contract assets and other financial assets	(6)	(2)	(6)	(6)	(2)	(5)	(5)
Remeasurement of previously held equity-accounted investee	-	8	-	-	-	-	-
Share of gain/(loss) of equity-accounted investees	(1)	(4)	(4)	-	-	-	-
Gain/(loss) on disposal of equity-accounted investee	-	-	(14)	-	-	-	-
Impairment loss on goodwill and intangible assets	-	-	(10)	(0)	-	-	-
Foreign currency gains (losses), net	5	27	23	(38)	28	4	4
Finance income	5	5	13	11	2	13	13
Finance costs	(33)	(41)	(34)	(79)	(22)	(79)	(79)

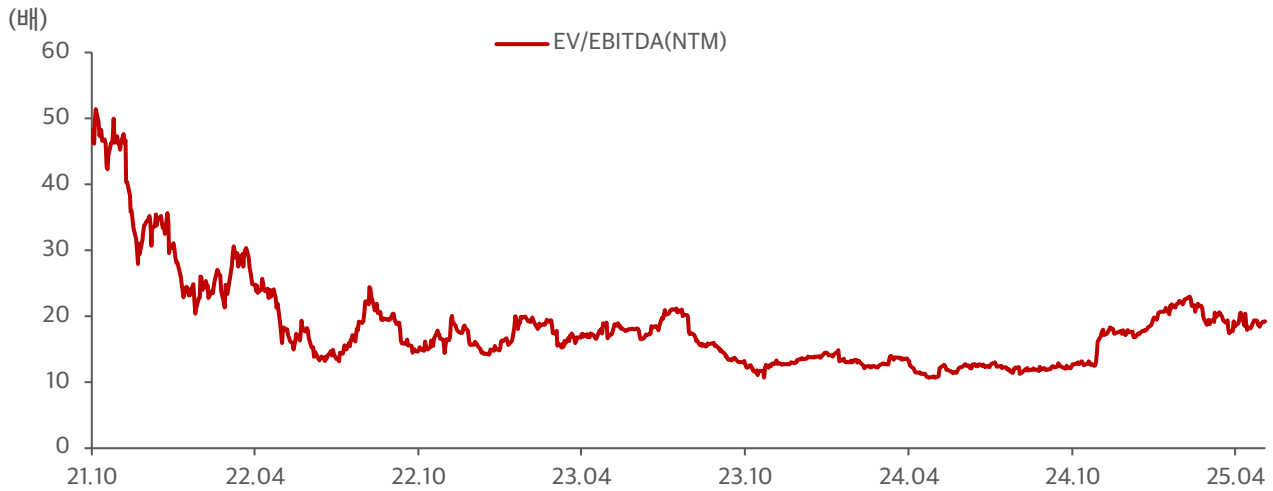
Estimated Finance income						
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
Interest-earning assets	784	288	289	360	360	360
Cash and cash equivalents	743	244	277	348	-	-
Other financial assets and other non-current assets	41	44	12	12	-	-
<b>Finance income</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
<i>유효이자율(%)</i>	<i>0.7%</i>	<i>1.8%</i>	<i>4.4%</i>	<i>3.0%</i>	<i>3.7%</i>	<i>3.7%</i>

Estimated Finance costs						
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
Interest-bearing debt	585	493	1,218	1,202	1,202	1,202
Loans and borrowings(Current liabilities)	6	7	10	10	-	-
Trade payables(Current liabilities)	150	205	260	260	-	-
Loans and borrowings(Non-current liabilities)	429	15	41	37	-	-
Trade payables(Non-current liabilities)	-	265	908	896	-	-
<b>Finance cost</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>
<i>유효이자율(%)</i>	<i>5.6%</i>	<i>8.4%</i>	<i>2.8%</i>	<i>6.6%</i>	<i>6.6%</i>	<i>6.6%</i>

## 9.4. 법인세비용 추정 Table

Estimated Tax expense							
(Expressed in millions of Euros)	2021	2022	2023	2024	1Q25	2025E	2026E
Net income (loss) before tax from continuing operations	24	18	47	23	29	158	240
Income tax (expense) benefit	(11)	(7)	(13)	11	(5)	(35)	(47)
Profit for the period from continuing operations	13	10	35	34	24	124	194
Applicable tax rate	14.5%	14.4%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%
Effective tax rate	46.3%	41.0%	26.6%	-49.0%	17.1%	21.8%	19.5%

## 9.5. 동사 EV/EBITDA(NTM) 추이



## 9.6. 재무상태표

<b>CONSOLIDATED STATEMENTS OF FINANCIAL POSITION</b>				
(Expressed in thousands of Euros)	2021	2022	2023	2024
<b>Total assets</b>	<b>1,771,121</b>	<b>1,389,061</b>	<b>2,247,350</b>	<b>2,294,641</b>
Current Assets	850,042	402,195	449,068	573,250
Cash and cash equivalents	742,773	243,757	277,174	348,357
Trade receivables	33,943	63,412	71,246	77,106
Contract assets	40,617	50,482	60,869	93,562
Other assets and prepayments	31,161	42,913	33,252	46,601
Income tax receivables	1,548	1,631	6,527	7,624
Non-current assets	921,079	986,866	1,798,282	1,721,391
Property and equipment	35,923	37,887	72,762	66,240
Intangible assets and goodwill	808,472	843,632	1,697,331	1,607,057
Equity-accounted investee	8,445	33,888	-	-
Other financial assets and other non-current assets	41,331	44,445	11,806	11,718
Deferred tax assets	26,908	27,014	16,383	36,376
<b>Total Liabilities</b>	<b>1,035,487</b>	<b>631,632</b>	<b>1,374,513</b>	<b>1,364,794</b>
Current liabilities	253,236	309,488	356,114	373,834
Loans and borrowings	6,086	7,361	9,586	10,022
Trade payables	150,012	204,994	259,667	259,742
Other liabilities	59,992	65,268	55,724	68,271
Contract liabilities	22,956	23,172	26,595	30,200
Income tax liabilities	14,190	8,693	4,542	5,599
Non-current liabilities	782,251	322,144	1,018,399	990,960
Loans and borrowings	429,264	15,484	40,559	36,697
Trade payables	-	264,665	908,499	895,679
Contract liabilities	-	5,252	39,526	37,711
Other non-current liabilities	7,081	10,695	8,500	1,830
Deferred tax liabilities	25,478	26,048	21,315	19,043
<b>Total equity</b>	<b>735,634</b>	<b>757,429</b>	<b>872,837</b>	<b>929,847</b>
Ordinary shares	27,297	27,323	27,421	27,551
Treasury shares	-	(2,705)	(2,322)	(18,813)
Additional paid-in capital	606,057	590,191	653,840	668,254
Retained earnings	89,693	117,155	173,629	221,942
Other reserves	15,776	19,624	15,226	26,220
Equity attributable to owners of the Company	738,823	751,588	867,794	925,154
Non-controlling interest	(3,189)	5,841	5,043	4,693
Total equity	735,634	757,429	872,837	929,847
Total liabilities and equity	1,771,121	1,389,061	2,247,350	2,294,641

## 9.7. 현금흐름표

<b>STATEMENTS OF CASH FLOWS</b>				
<b>(Expressed in thousands of Euros)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Profit for the year	12,787	10,491	33,894	33,612
Adjustments to reconcile profit for the year to net cash provided by operating activities:	-	-	-	-
Income tax (benefit) expense	11,037	7,299	12,551	(11,060)
Interest income	(5,179)	(5,250)	(7,683)	(9,285)
Interest expense	32,325	40,036	31,451	77,470
Remeasurement of previously held equity-accounted investee	-	(7,698)	-	-
Other financial (income) expenses	96	1,411	(2,885)	(267)
Foreign currency loss (gain), net	(5,437)	(26,690)	(23,205)	38,223
Amortization of capitalized sport rights licenses	-	140,200	160,018	233,945
Depreciation and amortization (excluding amortization of capitalized sport rights licenses)	-	44,613	46,344	50,782
Impairment losses on goodwill and intangible assets	-	-	9,854	167
Equity-settled share-based payments	15,431	28,299	41,177	39,187
Share of loss of equity-accounted investees	1,485	4,082	3,699	-
Loss on disposal of equity-accounted investee	-	-	13,604	-
Other	5,013	(3,183)	(3,790)	(13,231)
<b>Cash flow from operating activities before working capital changes, interest and income taxes</b>	<b>196,933</b>	<b>233,610</b>	<b>315,029</b>	<b>439,543</b>
Increase in trade receivables, contract assets, other assets and prepayments	(69,896)	(53,519)	(16,100)	(48,532)
Increase (decrease) in trade and other payables, contract and other liabilities	44,385	32,159	(1,477)	40,957
Changes in working capital	25,511	(21,360)	(17,577)	(7,575)
Interest paid	(31,060)	(33,591)	(30,528)	(76,384)
Interest received	165	5,091	7,677	9,333
Income taxes paid	(8,306)	(15,673)	(15,956)	(11,906)
<b>Net cash from operating activities</b>	<b>132,221</b>	<b>168,077</b>	<b>258,645</b>	<b>353,011</b>
INVESTING ACTIVITIES:	-	-	-	-
Acquisition of intangible assets	(124,890)	(154,266)	(185,493)	(222,288)
Acquisition of property and equipment	(5,861)	(8,288)	(14,786)	(5,367)
Acquisition of subsidiaries, net of cash acquired	(198,432)	(56,245)	(12,844)	(27,060)
Proceeds from dissolution of equity-accounted investee	-	-	15,172	-
Acquisition of financial assets	(2,605)	-	(3,716)	-
Contribution to equity-accounted investee	(45)	(27,873)	-	-
Other investing activities, net	(1,935)	105	(423)	(168)
<b>Net cash used in investing activities</b>	<b>(333,768)</b>	<b>(246,567)</b>	<b>(202,090)</b>	<b>(254,883)</b>
FINANCING ACTIVITIES:	-	-	-	-
Payment of lease liabilities	(7,118)	(5,958)	(7,983)	(7,830)
Purchase of treasury shares	-	(3,837)	(9,022)	(28,725)
Principal payments on bank debt	(2,376)	(420,685)	(620)	(150)
Change in bank overdrafts	(22)	(23)	(7)	(46)
Acquisition of non-controlling interests	-	(28,245)	-	-
Transaction costs related to borrowings	-	(1,100)	-	-
Proceeds from issuance of MPP share awards	1,650	-	-	-
Proceeds from issue of participation certificates	1,002	-	-	-
Proceeds from issuance of new shares	556,639	-	-	-
Transaction costs related to issuance of new shares and participation certificates	(10,009)	-	-	-
<b>Net cash used in from financing activities</b>	<b>539,766</b>	<b>(459,848)</b>	<b>(17,632)</b>	<b>(36,751)</b>
Net increase (decrease) in cash and cash equivalents	338,219	(538,338)	38,923	61,377
Cash and cash equivalents as of January 1	385,542	742,773	243,757	277,174
Effects of movements in exchange rates	19,012	39,322	(5,506)	9,806
<b>Cash and cash equivalents as of December 31</b>	<b>742,773</b>	<b>243,757</b>	<b>277,174</b>	<b>348,357</b>

## 9.8. Polymarket 거래 데이터 추출 코드

```

import pandas as pd
import requests
import logging
import time
from typing import Optional, List, Dict, Any
from datetime import datetime
import argparse

# Configure logger
logging.basicConfig(level=logging.INFO)
logger = logging.getLogger(__name__)

def get_asset_trades(asset_id: str, start_timestamp: int, end_timestamp: int, depth: int = 1) -> Optional[List[Dict[str, Any]]]:
    """
    Queries a GraphQL API to fetch all trade events for a specific asset within a time window.

    Parameters:
        asset_id (str): ID of the asset to retrieve trades for.
        start_timestamp (int): Start time (UNIX timestamp).
        end_timestamp (int): End time (UNIX timestamp).
        depth (int): Used for retrying on chain reorganization errors with exponential backoff.

    Returns:
        List of trades (dicts), or None in case of failure.
    """
    if depth > 5:
        logger.error("Max recursion depth reached")
        return None

    if depth > 1:
        time.sleep(2**depth)

    url = "https://api.goldskey.com/api/public/project_c16mb819h0003e201j6li0diw/subgraphs/orderbook-subgraph/prod/gn"
    all_trades = []
    skip = 0
    first = 1000 # API allows up to 1000 records per query

    while True:
        query = """
        query GetLatestTrades($startTimestamp: BigInt!, $endTimestamp: BigInt!, $assetID: String!, $first: Int!, $skip: Int!) {
            orderFilledEvents(
                where: {
                    timestamp_gt: $startTimestamp,
                    timestamp_lt: $endTimestamp,
                    makerAssetID: $assetID
                }
                orderBy: timestamp
                orderDirection: asc
                first: $first
                skip: $skip
            ) {
                id
                timestamp
                makerAmountFilled
                takerAmountFilled
                makerAssetID
                takerAssetID
            }
            ordersMatchedEvents(
                where: {
                    timestamp_gt: $startTimestamp,
                    timestamp_lt: $endTimestamp,
                    takerAssetID: $assetID
                }
                orderBy: timestamp
                orderDirection: asc
                first: $first
                skip: $skip
            ) {
                id
                timestamp
                makerAmountFilled
                takerAmountFilled
                makerAssetID
                takerAssetID
            }
        }
        """

        variables = {
            "startTimestamp": str(start_timestamp),
            "endTimestamp": str(end_timestamp),
            "assetID": asset_id,
            "first": first,
            "skip": skip
        }

        try:
            logger.info(f"Fetching trades with skip={skip}, first={first}")
            response = requests.post(url, json={"query": query, "variables": variables}, headers={"Content-Type": "application/json"})
            response.raise_for_status()
            data = response.json()

            if "errors" in data:
                error_msg = data['errors'][0]['message']
                if error_msg == "the chain was reorganized while executing the query":
                    logger.info("Chain was reorganized, retrying...")
                    return get_asset_trades(asset_id, start_timestamp, end_timestamp, depth + 1)
                logger.error(f"GraphQL Errors: {data['errors']}")
                return None

            batch_trades = []

            # Process trades from both event types
            if "data" in data:
                for trade in data["data"]["orderFilledEvents"]:
                    if trade["makerAssetID"] == asset_id:
                        batch_trades.append({
                            "timestamp": trade["timestamp"],
                            "makerAmountFilled": trade["makerAmountFilled"],
                            "takerAmountFilled": trade["takerAmountFilled"]
                        })

```

```

        for trade in data["data"]["ordersMatchedEvents"]:
            if trade["takerAssetID"] == asset_id:
                batch_trades.append({
                    "timestamp": trade["timestamp"],
                    "makerAmountFilled": trade["makerAmountFilled"],
                    "takerAmountFilled": trade["takerAmountFilled"]
                })

        batch_trades.sort(key=lambda x: int(x["timestamp"]))

    if not batch_trades:
        break

    all_trades.extend(batch_trades)
    logger.info(f"Fetchd {len(batch_trades)} trades in this batch")

    if len(batch_trades) < first:
        break

    skip += first

except requests.exceptions.RequestException as e:
    logger.error(f"Request error: {e}")
    if depth < 5:
        logger.info("Retrying due to request error...")
        return get_asset_trades(asset_id, start_timestamp, end_timestamp, depth + 1)
    return None
except Exception as e:
    logger.error(f"Unexpected error: {e}")
    return None

logger.info(f"Total trades fetched: {len(all_trades)}")
return all_trades

def process_trades_volume(asset_id: str, start_date: datetime, end_date: datetime, timeframe: str = '1min') -> Optional[pd.DataFrame]:
    """
    Aggregates trade data for a given asset over a specified timeframe.

    Parameters:
        asset_id (str): ID of the asset.
        start_date (datetime): Start of the aggregation period.
        end_date (datetime): End of the aggregation period.
        timeframe (str): Pandas-compatible resample rule (e.g., '1min', '1h').

    Returns:
        Aggregated volume data as a pandas DataFrame, or None on failure.
    """
    try:
        start_timestamp = int(start_date.timestamp())
        end_timestamp = int(end_date.timestamp())
        date_str = f"{start_date.strftime('%Y%m%d')}_{end_date.strftime('%Y%m%d')}"
        trades_file = f"trades_{asset_id[:10]}_{date_str}.csv"
        volume_file = f"volume_{timeframe}_{date_str}.csv"

        trades = get_asset_trades(asset_id, start_timestamp, end_timestamp)
        if not trades:
            logger.error("No trades fetched")
            return None

        df = pd.DataFrame(trades)
        df['timestamp'] = pd.to_datetime(df['timestamp'].astype(int), unit='s')

        # Calculate volume using the minimum of maker and taker amounts, normalized
        df['volume'] = df.apply(lambda row: min(float(row['makerAmountFilled']), float(row['takerAmountFilled'])), axis=1) / 1e6
        df = df.dropna(subset=['volume'])

        df[['timestamp', 'makerAmountFilled', 'takerAmountFilled', 'volume']].to_csv(trades_file, index=False)
        logger.info(f"Saved raw trades to {trades_file}")

        df.set_index('timestamp', inplace=True)

        # Aggregate volumes and trade counts
        volume_data = df.resample(timeframe).agg({
            'volume': 'sum',
            'makerAmountFilled': 'count'
        }).round(6)
        volume_data.rename(columns={'makerAmountFilled': 'num_trades'}, inplace=True)
        volume_data.reset_index(inplace=True)
        volume_data.to_csv(volume_file, index=False)

        logger.info(f"Saved volume data to {volume_file}")

        # Output summary
        total_volume = volume_data['volume'].sum()
        total_trades = volume_data['num_trades'].sum()

        print(f"\nSummary Statistics:")
        print(f"Total Volume: {total_volume:.2f}")
        print(f"Total Trades: {total_trades}")
        print(f"Number of time periods: {len(volume_data)}")

        return volume_data

    except Exception as e:
        logger.error(f"Error processing trades: {e}")
        return None

if __name__ == "__main__":
    # Command-line interface for flexible execution
    parser = argparse.ArgumentParser(description="Fetch and process trade volume data.")
    parser.add_argument('--asset_id', type=str, required=True, help="Asset ID to query")
    parser.add_argument('--start_date', type=str, required=True, help="Start date (YYYY-MM-DD)")
    parser.add_argument('--end_date', type=str, required=True, help="End date (YYYY-MM-DD)")
    parser.add_argument('--timeframe', type=str, default='1min', help="Time interval for volume aggregation (default: 1min)")

    args = parser.parse_args()

    # Convert string dates to datetime objects
    start_date = datetime.strptime(args.start_date, '%Y-%m-%d')
    end_date = datetime.strptime(args.end_date, '%Y-%m-%d')

    process_trades_volume(
        asset_id=args.asset_id,
        start_date=start_date,
        end_date=end_date,
        timeframe=args.timeframe
    )

```

## Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석 보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자 시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.