



한국IR협회

기업리서치센터 기업분석 | 2024.10.28

KOSDAQ | 기술하드웨어와장비

# 슈프리마 (236200)

## 글로벌 바이오 인식 솔루션 선도기업



2024년 코스닥 라이징스타

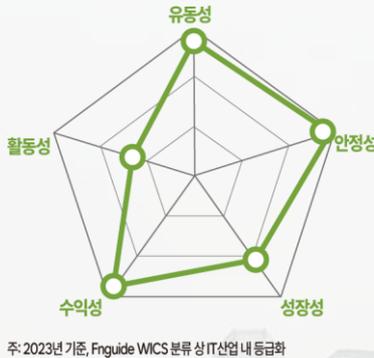
### 체크포인트

- 슈프리마는 바이오 인식 기술 기반의 통합 보안 시스템 및 솔루션 전문기업으로, 통합보안시스템과 바이오 인식솔루션 두 개의 주요 사업 영역, 전체 매출의 80% 내외를 해외 수출을 통해 달성하는 글로벌 기업으로의 입지 확보. 2024년 코스닥 라이징스타 기업으로 선정
- 슈프리마의 핵심 제품으로 BioStation(고성능 얼굴 및 지문인식 단말기), FaceStation(얼굴인식 전문 단말기), BioEntry(출입 통제용 지문인식 단말기), CoreStation(중앙 집중식 IP 기반 출입 통제 장치) 등 보유. AI 기술을 접목한 얼굴 인식 솔루션과 클라우드 기반 출입 인증 서비스 'CLUe'를 통한 기술 혁신 추진. 특히 CLUe는 일본 시장에서 높은 호응을 얻으며 매출 성장을 견인
- 데이터센터 고객사 매출의 꾸준한 성장세 기록. 2020년 6억 원에서 2023년 65억 원으로 성장했으며, 2024년 80억 원 전망. E사, D사, C사 등 글로벌 데이터센터 기업들과의 거래 관계 구축을 통한 시장 확대

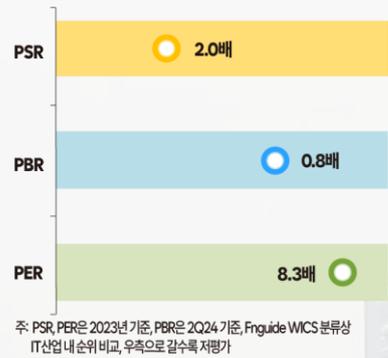
### 주가 및 주요이벤트



### 재무지표



### 밸류에이션 지표



# 슈프리마 (236200)

연구위원 김경민, CFA [clairekkm@kirs.or.kr](mailto:clairekkm@kirs.or.kr)

연구원 이나연 [lny1008@kirs.or.kr](mailto:lny1008@kirs.or.kr)

KOSDAQ

기술하드웨어와장비

## 기술력과 하드웨어의 결합으로 수익성 확보

슈프리마는 창업 초기부터 지문인식 알고리즘 기술력을 바탕으로 하드웨어 제품 개발 및 상용화에 주력. 단순 IP나 알고리즘 판매에 그치지 않고 다양한 제품 포트폴리오 구축을 통한 안정적 수익 기반 확보. 적극적인 해외 시장 개척으로 설립 초기부터 글로벌 기업으로의 성장 기반 마련. 원천 기술을 보유한 강점을 살려 연간 영업이익률 10% 후반대의 수익성 확보. 실제로 2022년 20%, 2023년 18%의 영업이익률 달성

## 데이터센터 보안 시장에서의 입지 강화

AI 인프라의 핵심인 데이터센터에서 출입 보안은 정보 보호를 위한 필수 요소로 부각. 글로벌 데이터센터 REITs 기업인 E사(25개국 240개 이상 데이터센터), D사(6개 대륙 50개 도시 300개 이상 데이터센터), C사(북미, 유럽, 남미 등 50개 이상 데이터센터) 등을 주요 고객사로 확보. 초기 보안 섹터의 지문인식 제품 공급에서 시작해 일반 관리구역의 RF카드, AI 얼굴인식 제품까지 납품 범위를 지속적으로 확대. 특히 2023년 일본 Z사 데이터센터에 FSF2(FaceStation F2) 제품 공급 완료

## AI 인프라 성장과 함께하는 실적 전망

2024년 매출액 1,041억 원(전년 대비 10% 증가), 영업이익 198억 원(영업이익률 19%) 달성 전망. AI 인프라와 클라우드 서비스의 고성장세가 실적 개선 견인 예상. 데이터 브릿지 시장 리서치에 따르면 AI 인프라 시장 지출 규모는 2029년까지 4,225억 달러에 달할 것으로 예상되며, 연평균 44%의 높은 성장 전망. 이에 따른 데이터센터 증설 수요 증가로 슈프리마의 성장세도 지속될 것으로 기대

### Forecast earnings & Valuation

	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액(억원)	578	726	894	946	1,041
YoY(%)	-19.9	25.6	23.2	5.9	10.0
영업이익(억원)	106	162	179	167	198
OP 마진(%)	18.4	22.4	20.0	17.6	19.1
지배주주순이익(억원)	94	227	179	230	267
EPS(원)	1,310	3,149	2,484	3,191	3,708
YoY(%)	-64.0	140.4	-21.1	28.5	16.2
PER(배)	22.7	7.9	8.7	6.5	7.0
PSR(배)	3.7	2.5	1.7	1.6	1.8
EV/EBITDA(배)	12.0	6.6	3.7	3.2	3.2
PBR(배)	1.5	1.1	0.9	0.7	0.8
ROE(%)	6.7	14.5	10.3	11.9	12.3
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

### Company Data

현재주가 (10/22)		25,900원
52주 최고가		29,400원
52주 최저가		19,290원
KOSDAQ (10/22)		738.34p
자본금		36억원
시가총액		1,863억원
액면가		500원
발행주식수		7백만주
일평균 거래량 (60일)		6만주
일평균 거래액 (60일)		16억원
외국인지분율		11.02%
주요주주	이재원 외 4인	30.36%
	신영자산운용	5.16%

### Price & Relative Performance



### Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	4.6	10.2	34.2
상대주가	6.1	26.3	39.8

### 참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

## 기업 개요

### 1 슈프리마에이치큐로부터 인적분할을 통해 설립, 재상장된 기업

**바이오 인식 기술을 기반으로 한 통합 보안 시스템 및 솔루션을 개발, 제조, 공급하는 기업**

슈프리마는 바이오 인식 기술을 기반으로 한 통합 보안 시스템 및 솔루션을 개발, 제조, 공급하는 기업으로, 크게 두 가지 주요 사업 부문을 영위하고 있다. 첫 번째는 통합 보안 시스템(Integrated security system) 사업 부문으로, 얼굴 인식, 지문 인식 등의 바이오 인식 기술과 모바일, RF 등 비접촉 기술을 활용한 출입 보안 및 근태 관리 시스템을 제공한다. 대표적인 제품으로는 BioEntry, BioLite, BioStation, FaceStation 등이 있다. 두 번째 사업 부문은 바이오 인식 솔루션(Biometric Solution) 부문으로, 주로 스마트폰용 지문 인식 알고리즘인 BioSign과 바이오 인식 모듈인 SFM 시리즈를 공급하고 있다. SFM 시리즈는 초슬림형 고성능 지문 인식 모듈로, 신뢰성이 향상된 광학식 및 반도체식 센서를 지원하며, FBI FAP20 인증을 취득한 제품이다. 또한 딥러닝 기반의 LFD(Live Finger Detection) 기능을 지원하여 위조 지문 탐지 능력을 갖추고 있다.

**슈프리마에이치큐로부터 인적분할을 통해 신규 설립**

슈프리마는 2015년 12월 31일 슈프리마에이치큐로부터 인적분할을 통해 신규 설립되었으며, 이후 2016년 2월 5일 코스닥 시장에 재상장되었다. 설립 직후인 2016년 2월, 슈프리마는 모바일용 지문 인식 솔루션을 출시하며 시장 확대의 기반을 마련하였다. 2019년 2월에는 차세대 디스플레이 지문 인식 솔루션을 출시하여 기술 혁신을 이어갔다. 이어 2020년 9월, 코로나19 팬데믹 상황에 대응하여 비접촉·비대면 모바일 출입카드 및 AI 얼굴 인식 제품을 출시하며 시장 변화에 신속하게 대응하였다. 지속적인 기술 혁신과 글로벌 시장 확대 노력의 결과, 슈프리마는 EMEA(유럽, 중동, 아프리카) 지역에서 시장 점유율 상위권을 달성하는 등 해외 시장에서 높은 경쟁력을 보유하게 되었다. 최근에는 AI 기술을 접목한 얼굴 인식 솔루션과 클라우드 기반의 출입 인증 서비스인 '슈프리마 클루(CLUe)'를 출시하는 등 기술 혁신을 통한 시장 확대에 주력하고 있다. 특히 2023년 11월에는 세계 최초로 AI 기반 지문 인식 제품을 출시하여 기술 선도 기업으로서의 위상을 더욱 공고히 하였다. 이러한 노력의 결과, 2023년 기준 전체 매출의 80% 이상을 해외 수출을 통해 달성하고 있어, 글로벌 바이오 인식 출입 보안 기업으로서의 입지를 확고히 하고 있다.

클라우드 기반의 출입 인증 서비스인 '슈프리마 클루(CLUe)'



자료: 슈프리마, 한국IR협의회 기업리서치센터

'슈프리마 클루(CLUe)' 서비스의 일본 진출



자료: 슈프리마, 한국IR협의회 기업리서치센터

**바이오 인식 기술을 기반으로 한 통합 보안 시스템 및 솔루션을 개발, 제조, 공급**

**2024년 상반기 실적에 따르면,  
통합보안시스템 사업이  
슈프리마의 주력 사업**

슈프리마의 사업 구조는 크게 두 개의 축으로 나뉜다. 첫 번째는 통합보안시스템 사업이며, 두 번째는 바이오 인식솔루션 사업이다. 2024년 상반기 실적에 따르면, 통합보안시스템 사업이 슈프리마의 주력 사업이다. 이 부문은 전체 매출의 80%를 차지하는 389억 원의 매출을 기록했다. 바이오 인식솔루션 사업에서 57억 원의 매출을 달성했다. 통합보안시스템 사업에 비해 규모는 작지만, 이 부문은 슈프리마의 미래 성장 가능성을 보여주는 분야로 볼 수 있다.

슈프리마 사업별 매출비중(연결 기준)

(단위: 억 원)

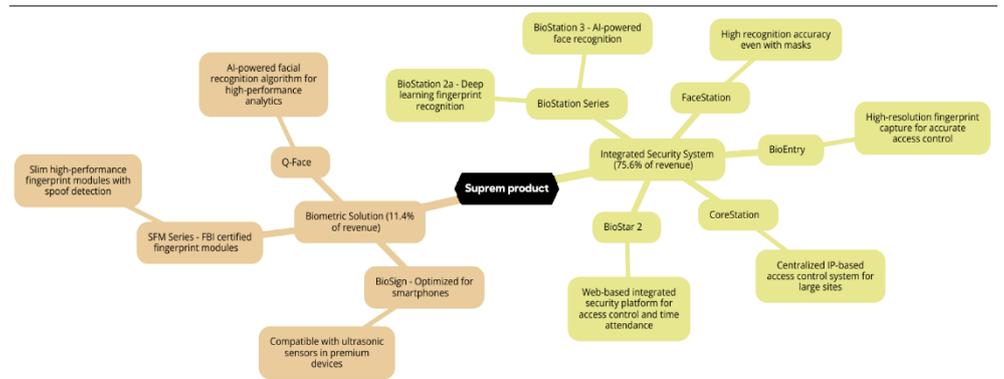
항목	2021	2022	2023	2024.1H
매출	726	894	946	486
통합보안시스템	552	675	729	389
바이오 인식솔루션	82	99	108	57
기타(용역매출 등)	92	119	109	40

자료: 슈프리마, 한국IR협의회 기업리서치센터

**슈프리마의 제품은 기업, 정부  
기관, 대형 시설 등 다양한  
고객층에서 사용**

통합보안시스템 사업이 전체 매출의 80%를 차지한다는 점은 슈프리마가 이 분야에서 안정적인 시장 지위를 확보했음을 나타낸다. 슈프리마의 제품은 기업, 정부 기관, 대형 시설 등 다양한 고객층에서 사용되고 있다. 통합보안시스템 사업의 성과는 슈프리마가 제공하는 제품의 기술력과 다양성에 기인한다. 동 부문은 출입 통제, 근태 관리, 영상 감시 등을 포함하는 보안 솔루션을 제공하고 있다.

**슈프리마의 사업 구조는 크게 두 개의 축으로 구분**



자료: ChatGPT, 한국IR협의회 기업리서치센터

**BioStation 시리즈는 고성능 얼굴  
및 지문인식 단말기로, 최첨단 AI  
기술을 적용하여 신속하고 정확한  
생체 인증을 제공**

통합보안시스템의 주력 제품으로는 고성능 얼굴 및 지문인식 단말기인 BioStation 시리즈, 얼굴인식 전문 단말기 FaceStation, 출입 통제용 지문인식 단말기 BioEntry, 중앙 집중식 IP 기반 출입 통제 장치 CoreStation, 그리고 웹 기반 개방형 통합 보안 플랫폼 BioStar 2 등이 있다. BioStation 시리즈는 고성능 얼굴 및 지문인식 단말기로, 최첨단 AI 기술을 적용하여 신속하고 정확한 생체 인증을 제공한다. BioStation 3는 NPU(Neural Processing Unit, 신경망 처리 장치)를 도입해 얼굴 인식 성능을 획기적으로 향상시켰다. 이 제품은 다이나믹 템플릿(Dynamic Template) 기술을 사용하여 인증, 마스크 착용, 안경, 모자, 수염 등 다양한 변수에도 불구하고 높은 매칭 정확성을 제공한다. BioStation 2a는 딥러닝 기반 지문인식 기술을 적용하여 특이 지문(건조하거나 습한 지문, 손상된 지문 등)에 대한 인식 성능을 대폭 개선했으며, 인공지능 기반의 위조 지문 검출 기능을 지원한다.

딥러닝 기술을 지문 인식에 도입해 보안 기능을 강화한 바이오스테이션 2a



자료: 슈프리마, 한국R협의회 기업리서치센터

'슈프리마 클루(CLUe)' 서비스의 일본 진출



자료: 슈프리마, 한국R협의회 기업리서치센터

**FaceStation은 슈프리마의  
첨단 얼굴인식 기술이 집약된  
전문 단말기**

FaceStation은 슈프리마의 첨단 얼굴인식 기술이 집약된 전문 단말기로, 다양한 환경에서 높은 성능을 발휘한다. 이 제품은 특히 조도(照度, 빛의 밝기) 변화에 강한 특성을 지니고 있어, 밝은 실외부터 어두운 실내까지 폭넓은 환경에서 안정적인 인식률을 유지한다. FaceStation의 주요 특징 중 하나는 마스크 착용 여부에 관계없이 정확한 인증이 가능하다는 점이다. 이는 COVID-19 팬데믹 이후 변화된 사회적 환경에 맞춰 개발된 기능으로, 공공 보건과 보안을 동시에 고려한 설계라고 볼 수 있다. 안티스푸핑(Anti-spoofing, 위조 방지) 기술은 FaceStation의 또 다른 핵심 기능이다. 이 기술은 사진이나 동영상 등을 이용한 불법적인 접근 시도를 효과적으로 차단한다. 3D 깊이 감지 센서와 AI 기반의 이미지 분석 알고리즘을 통해 실제 사람의 얼굴과 위조된 이미지를 정확하게 구분할 수 있다. FaceStation의 실시간 영상 분석 능력도 주목할 만하다. 0.2초 이내에 움직이는 얼굴을 감지하고 인식할 수 있어, 빠르게 이동하는 사람들의 얼굴도 정확하게 포착할 수 있다. 이러한 특성은 유동인구가 많은 고밀도 지역, 예를 들어 공항, 기차역, 대형 상업 시설 등에서 특히 유용하게 활용될 수 있다.

**BioEntry는 슈프리마의 대표적인  
출입 통제용 지문인식 단말기**

BioEntry는 슈프리마의 대표적인 출입 통제용 지문인식 단말기로, 고도의 정밀성과 신뢰성을 바탕으로 다양한 환경에서 안정적인 성능을 제공한다. 이 제품의 핵심은 고해상도 광학 센서로, 미세한 지문 운선까지 정확하게 캡처할 수 있어 높은 인식 정확도를 보장한다. BioEntry의 우수성은 FBI PIV-IQS(Personal Identity Verification - Image Quality Specifications) 인증 획득을 통해 객관적으로 입증되었다. 이 인증은 미국 연방정부의 엄격한 보안 요구사항을 충족하는 제품에만 부여되는 것으로, BioEntry의 이미지 품질과 보안성이 국제적 수준임을 보여준다. 보안성 측면에서 BioEntry는 LFD(Live Finger Detection) 기술을 적용하여 위조 지문 공격에 대한 강력한 방어 기제를 갖추고 있다. 이 기술은 실리콘, 젤라틴, 고무 등으로 제작된 위조 지문을 실시간으로 감지하고 차단할 수 있어, 높은 수준의 보안이 요구되는 시설에서 특히 유용하다. 더불어 BioEntry는 다양한 인증 방식을 지원한다. 지문 인식뿐만 아니라 RF 카드, 모바일 크리덴셜 등 다중 인증 옵션을 제공하여 사용자의 편의성과 보안성을 동시에 높였다. 네트워크 연결성 측면에서 BioEntry는 TCP/IP, RS-485, Wiegand 등 다양한 인터페이스를 지원한다. 이를 통해 기존의 출입 통제 시스템과의 호환성을 확보하고, 슈프리마의 BioStar 2 플랫폼과의 원활한 통합이 가능하다.

**CoreStation은 중앙 집중식 IP  
기반 출입 통제 장치**

CoreStation은 중앙 집중식 IP 기반 출입 통제 장치로, 대규모 사업장의 통합 보안 관리를 위한 솔루션이다. 단일 시스템에서 지능형 중앙 출입 통제 기능과 바이오 정보 관리가 가능하며, 초당 5,000명의 인증 처리와 최대 500,000명의 사용자 데이터를 저장할 수 있는 고성능 프로세서를 탑재했다. 또한 AES-256 암호화 알고리즘을 적용하여 데이터 전송 시 높은 보안성을 제공한다.

슈프리마의 페이스스테이션 2 스마트 얼굴 인식 단말기



자료: 슈프리마, 한국R협의회 기업리서치센터

빠른 인식, 대용량 저장, 다양한 환경 적응, 보안 강화의 장점 보유



자료: 슈프리마, 한국R협의회 기업리서치센터

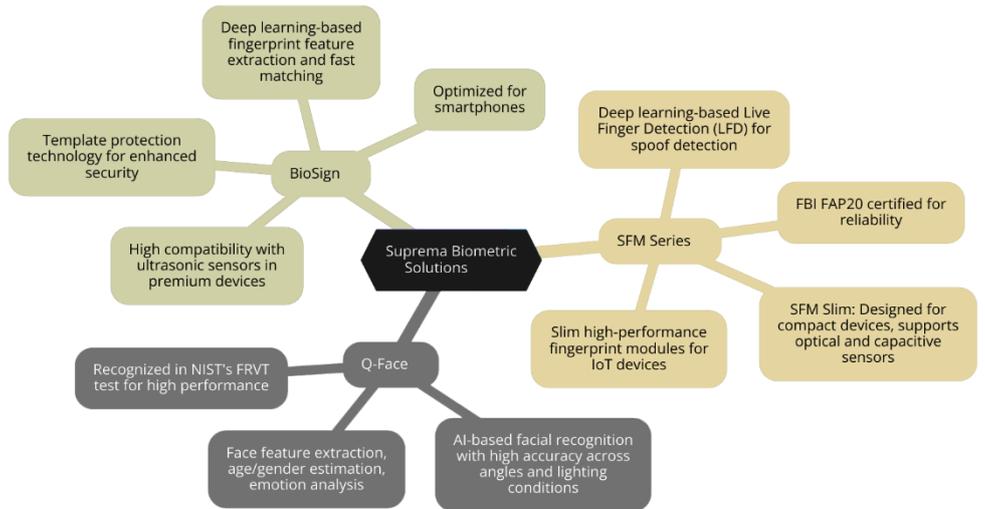
**BioStar 2는 웹 기반의 개방형 통합 보안 플랫폼**

통합보안시스템 사업의 또다른 주력 솔루션인 BioStar 2는 웹 기반의 개방형 통합 보안 플랫폼으로, 출입 통제, 근태 관리, 영상 감시 등을 통합 관리할 수 있다. RESTful API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)를 지원하여 타사 시스템과의 연동이 용이하며, 모바일 크리덴셜(Mobile Credential, 모바일 기기를 이용한 인증 수단) 기능을 통해 스마트폰을 이용한 출입 통제가 가능하다. 또한 실시간 모니터링 및 이벤트 관리 기능을 제공하여 보안 관리의 효율성을 높인다.

**슈프리마는 창업 초기에 지문인식 알고리즘 경연대회 FVC(Fingerprint Verification Competition)에서 세계 1위를 차지**

바이오 인식솔루션 사업은 매출 비중으로는 상대적으로 제한적이지만, 슈프리마의 정체성과 기술력을 상징하는 중요한 의미를 지닌다. 슈프리마는 창업 초기에 지문인식 알고리즘 경연대회 FVC(Fingerprint Verification Competition)에서 1위를 차지하며 기술 기업으로서의 입지를 다졌다. 슈프리마는 지속적인 연구개발을 통해 BioSign, SFM 시리즈, Q-Face 등 첨단 바이오 인식 솔루션을 개발하고 있으며, 이들 제품은 글로벌 시장에서 높은 평가를 받고 있다. 스마트폰용 지문인식 알고리즘과 AI 기반 얼굴인식 기술 등은 슈프리마의 성장 동력으로서 역할을 할 것으로 기대된다.

바이오 인식솔루션 사업은 매출 비중으로는 상대적으로 제한적이지만, 슈프리마의 정체성과 기술력을 상징

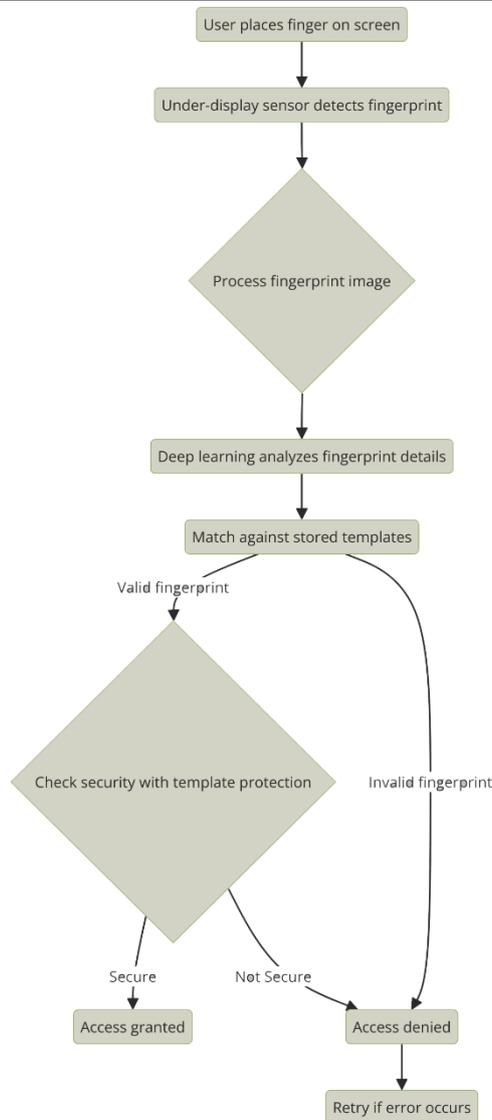


자료: ChatGPT, 한국R협의회 기업리서치센터

**바이오 인식솔루션 사업의  
주력 솔루션 중에서 BioSign은  
슈프리마의 핵심 기술인  
스마트폰용 지문인식  
알고리즘으로, 특히 디스플레이  
내장형 지문 센서에 최적화**

바이오 인식솔루션 사업의 주력 솔루션은 다음과 같다. BioSign은 슈프리마의 핵심 기술인 스마트폰용 지문인식 알고리즘으로, 디스플레이 내장형 지문 센서에 최적화되어 있다. 이 기술은 스마트폰 화면 아래에 위치한 센서를 통해 지문을 인식하는 방식으로, 기존의 별도 센서 방식에 비해 디자인 측면에서 우수성을 보인다. BioSign은 특히 초음파 방식의 센서와 높은 호환성을 보여 삼성전자의 갤럭시 S 시리즈를 비롯한 프리미엄 스마트폰에 널리 채택되고 있다. 이 알고리즘은 최신 딥러닝 기술을 활용하여 지문의 미세한 특징을 추출하고, 패턴 매칭 속도를 최적화하여 빠르고 정확한 인증을 제공한다. 특히 습하거나 건조한 환경, 또는 부분적으로 손상된 지문에 대해서도 높은 인식률을 보이는 것이 특징이다. 보안 측면에서도 BioSign은 템플릿 보호 기술을 적용하여 지문 데이터의 안전성을 강화했다. 이 기술은 원본 지문 이미지 대신 변환된 템플릿만을 저장하여 개인정보 유출 위험을 최소화한다. 또한 BioSign은 지속적인 업데이트를 통해 새로운 유형의 보안 위협에 대응하고 있으며, 이는 제품의 수명주기 전반에 걸쳐 안정적인 성능을 보장한다.

**BioSign은 슈프리마의 핵심 기술인 스마트폰용 지문인식 알고리즘으로, 디스플레이 내장형 지문 센서에 최적화**



자료: ChatGPT, 한국IR협회의 기업리서치센터

**바이오 인식솔루션 사업의  
주력 솔루션 중에서  
SFM 시리즈는 슈프리마의  
초슬림형 고성능 지문인식 모듈**

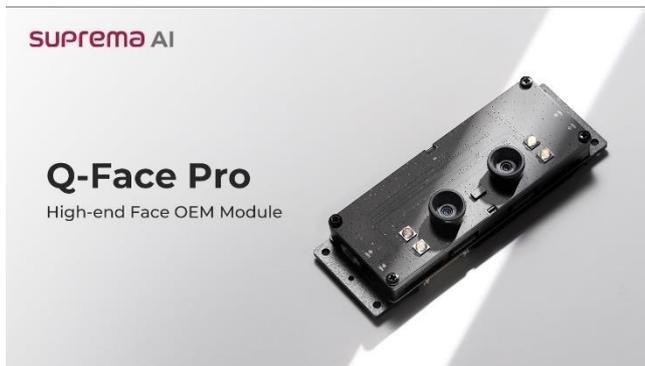
바이오 인식솔루션 사업의 주력 솔루션 중에서 SFM 시리즈는 슈프리마의 초슬림형 고성능 지문인식 모듈로, 다양한 IoT(Internet of Things, 사물인터넷) 기기에 쉽게 통합될 수 있도록 설계되었다. 이 제품군은 스마트 도어락, 출입통제 시스템, 모바일 단말기 등 광범위한 응용 분야에서 활용되고 있다. SFM 시리즈는 FBI FAP20(Fingerprint Acquisition Profile 20) 인증을 획득하여 높은 신뢰성을 인정받았는데, 이는 법 집행 기관 및 정부 기관에서 요구하는 엄격한 품질 기준을 충족했음을 의미한다. 또한 딥러닝 기반의 LFD(Live Finger Detection) 기능을 지원하여 실리콘이나 젤라틴 등으로 제작된 위조 지문을 효과적으로 탐지할 수 있다. 특히 SFM Slim 모델은 4mm 이하의 두께로 설계되어 소형 기기에도 쉽게 적용할 수 있으며, 광학식 및 정전용량식 센서를 모두 지원하여 다양한 사용 환경에 대응할 수 있다. SFM 시리즈는 또한 낮은 전력 소비와 빠른 인식 속도를 자랑하여, 배터리 구동 기기나 실시간 처리가 필요한 응용 분야에 적합하다.

**Q-Face는 슈프리마의  
최신 AI 기반 얼굴인식 알고리즘**

Q-Face는 슈프리마의 최신 AI 기반 얼굴인식 알고리즘으로, 고성능 얼굴 인식 및 분석 기능을 제공한다. 이 기술은 최신 딥러닝 기술을 활용하여 다양한 각도와 조명 조건에서도 높은 인식률을 보이며, 이는 실제 환경에서의 적용성을 크게 향상시킨다. Q-Face는 단순한 얼굴 인식을 넘어 얼굴 특징점 추출, 나이 및 성별 추정, 감정 분석 등 다양한 부가 기능을 제공하여, 보안 분야뿐만 아니라 마케팅, 고객 서비스 등 다양한 분야에서의 활용 가능성을 열어주고 있다. Q-Face는 프라이버시 보호를 위한 기능도 포함하고 있어, 개인정보 보호에 대한 요구에 부응하고 있다.

이러한 제품군을 통해 슈프리마는 출입 통제, 근태 관리, 모바일 인증 등 다양한 영역에서 통합 솔루션을 제공하고 있으며, 지속적인 기술 혁신을 통해 시장에서의 경쟁력을 유지하고 있다. 특히 AI와 딥러닝 기술의 적극적인 도입을 통해 바이오 인식 기술의 정확성과 보안성을 지속적으로 향상시키고 있으며, 이를 통해 글로벌 시장에서의 입지를 더욱 강화하고 있다.

Q-Face는 고성능 얼굴 인식 및 분석 기능을 제공



자료: 슈프리마, 한국IR협회의 기업리서치센터

SFM 시리즈는 FBI FAP20(Fingerprint Acquisition Profile 20) 인증 획득



자료: 슈프리마, 한국IR협회의 기업리서치센터

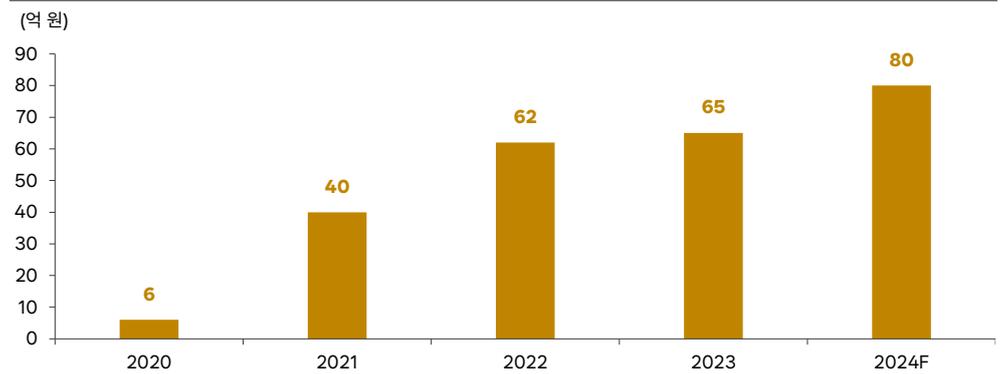
**주요 응용처 중에서 슈프리마의 데이터센터 고객사 매출이 꾸준히 성장**

**2020년 6억 원 수준에 불과하던 매출이 2021년 40억 원으로 성장한 이후, 2022년 62억 원, 2023년 65억 원으로 지속적인 증가**

슈프리마의 제품은 주로 기업, 정부 기관, 대형 시설 등 다양한 분야에서 출입 통제 및 보안 솔루션으로 사용되고 있다. 특히 해외 시장에서 슈프리마는 높은 인지도와 신뢰를 얻고 있으며, 다양한 글로벌 기업과 기관에서 그 제품들이 활용되고 있다. 주목할 만한 점은 슈프리마의 데이터센터 고객사 매출이 꾸준히 성장하고 있다는 점이다. 2020년 6억 원 수준에 불과하던 매출이 2021년 40억 원으로 성장한 이후, 2022년 62억 원, 2023년 65억 원으로 지속적인 증가 추세를 나타내고 있다. 더욱이 2024년에는 80억 원 수준까지 도달할 것으로 전망되고 있다. 이러한 성장세는 AI 애플리케이션 증가에 따른 데이터센터 증설 수요와 맞물려 슈프리마의 제품 경쟁력이 시장에서 인정받고 있음을 방증한다. 슈프리마의 주요 데이터센터 고객사 중 주목할 만한 기업으로는 E사, D사, C사 등이 있다. E사 전 세계 25개국 240개 이상의 데이터센터를 운영하는 글로벌 인터커넥션 및 데이터센터 기업으로, 디지털 인프라 분야의 선두주자이다. D사는 6개 대륙 50개 이상의 도시에서 300개 이상의 데이터센터를 보유한 대형 데이터센터 부동산투자신탁 기업이다. C사는 북미, 유럽, 남미 등지에서 50개 이상의 고성능 데이터센터를 운영하는 글로벌 데이터센터 부동산투자신탁 기업이다. 이들 기업은 모두 글로벌 데이터센터 시장에서 선도적 위치를 점하고 있으며, 슈프리마의 제품을 채택했다는 사실은 슈프리마 기술의 신뢰성과 경쟁력을 입증하는 것으로 볼 수 있다.

슈프리마는 데이터센터 시장에서 단계적으로 제품 포트폴리오를 확대해왔다. 초기에는 보안 섹터에 지문인식 제품을 공급하는 것에서 시작하여, 이후 일반 관리구역에 RF카드 제품을 제공했으며, 최근에는 AI 얼굴인식 제품까지 납품 범위를 확장했다. 특히 2023년 일본 Z사 데이터센터에 FSF2(FaceStation F2) 제품을 공급 완료한 것은 주목할 만한 성과이다. 데이터 브릿지 마켓 리서치의 전망에 따르면, AI 인프라 시장에 지출되는 비용이 2029년까지 4,225억 달러 규모에 달할 것으로 예상되며 연평균 44% 성장할 것으로 전망된다. 이러한 시장 전망을 고려할 때, 슈프리마의 데이터센터 관련 사업은 앞으로도 지속적인 성장이 기대된다.

슈프리마의 데이터센터 고객사 매출액, 꾸준히 증가



자료: 슈프리마, 한국IR협회의 기업리서치센터

**주요 주주 구성**

**최대주주는 (주)슈프리마에이치큐**

슈프리마의 주주 구성은 다음과 같다. 2024년 상반기 기준으로 최대주주는 (주)슈프리마에이치큐로, 2,032,697주 (28.3%)를 보유하고 있다. (주)슈프리마에이치큐는 2000년 설립된 바이오 인식 기술 기반 기업으로, 보안 시스템 ODM사업을 주력으로 하며 경영자문, 투자, 브랜드수수료, 임대사업 등 다각화된 사업 포트폴리오를 운영하고 있다. 2016년 10월에는 지주회사로 전환하였으나, 2020년 12월 공정거래위원회로부터 지주회사 적용 제외 승인을 받아 현재는 일반 지주회사 체제를 유지하고 있다.

주요 주주 현황을 살펴보면, 신동목 이사가 131,136주(1.8%), 이재원 대표이사가 98,372주(1.4%), 문영수 전 임원이 79,476주(1.1%), 송봉섭 이사가 46,578주(0.6%), 이성직이 44,783주(0.6%), 김한철 대표이사가 900주(0.0%)를 각각 보유하고 있다. 특히 주목할 만한 점은 (주)슈프리마가 자기주식으로 293,827주(4.1%)를 보유하고 있다는 것이다. 이들 특수관계인을 포함한 최대주주 및 특수관계인의 총 지분율은 38.0%에 달한다. 이는 경영권 안정화에 기여하는 동시에, 주요 의사결정에 있어 상당한 영향력을 행사할 수 있는 구조임을 시사한다. 기타 소액주주들이 보유한 지분은 전체의 62.0%를 차지하고 있다.

**주요 주주 구성**

(단위: 주, %)

구분	주주	주식수	지분율
보통주	(주)슈프리마에이치큐	2,032,697	28.3%
	신동목	131,136	1.8%
	이재원(대표이사)	98,372	1.4%
	문영수	79,476	1.1%
	송봉섭	46,578	0.6%
	이성직	44,783	0.6%
	김한철(대표이사)	900	0.0%
	강준혁	5,350	0.1%
	(주)슈프리마(자기주식)	293,827	4.1%
	기타(소액주주)	4,460,154	62.0%
<b>최대주주 및 특수관계인 합계</b>		<b>2,733,444</b>	<b>38.00%</b>
<b>총 합계</b>		<b>7,193,273</b>	<b>100.0%</b>

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

**산업 현황**

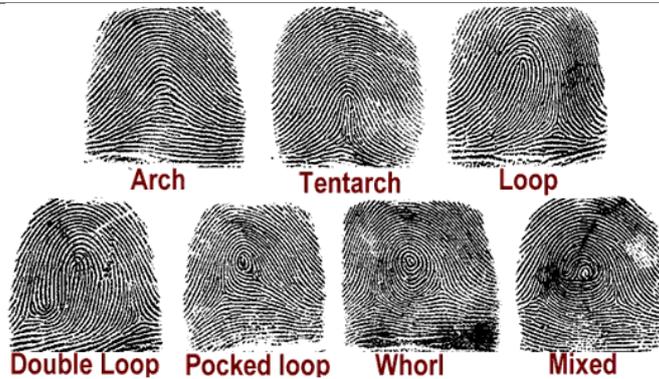
**가장 광범위하게 대중화된 바이오 인식 기술은 지문 인식 기술**

**첨단 바이오 인식 기술은 인류 역사의 장구한 흐름 속에서 발전**

슈프리마는 바이오 인식 솔루션과 통합보안시스템 분야에서 선도적인 위치를 점하고 있는 기업이다. 슈프리마의 핵심 역량인 바이오 인식 기술을 기반으로, 통합보안시스템으로 사업 영역을 성공적으로 확장하여 종합적인 보안 솔루션을 제공하고 있다. 바이오 인식 기술은 지문, 홍채, 안면 등 개인의 고유한 생체 정보를 활용한 신원 확인 방식으로, 슈프리마의 주요 제품과 서비스에 광범위하게 적용되어 높은 수준의 보안성과 사용자 편의성을 동시에 실현하고 있다.

이러한 첨단 바이오 인식 기술은 인류 역사의 장구한 흐름 속에서 발전을 거듭해 왔다. 바이오 인식 기술의 발전 궤적을 살펴보면, 인류 문명의 초기 단계부터 현재에 이르기까지 광범위한 스펙트럼을 보여주며, 인간의 창의성과 기술 혁신의 역사를 고스란히 담고 있다. 초기 메소포타미아 문명에서 관찰되는 지문 활용 사례는 개인 식별 방식의 원시적 형태로 해석될 수 있으며, 이는 현대 바이오 인식 기술의 씨앗이 되었다. 시대가 흐르면서 바이오 인식 기술은 더욱 정교해졌다. 그 중에서도 지문 인식 기술은 가장 광범위하게 대중화된 바이오 인식 기술로 자리매김하였다. 이는 단순히 기술의 우수성뿐만 아니라, 역사적 맥락과 사회적 수용성이 복합적으로 작용한 결과라 할 수 있다.

**지문 인식 기술은 가장 광범위하게 대중화된 바이오 인식 기술로 자리매김**



주 1) Arch: 지문의 중앙부가 활 모양으로 솟아오른 형태, 2) Tentarch: 아치와 루프의 중간 형태로, 한 쪽이 살짝 솟아오른 모양  
 3) Loop: 지문선이 한쪽에서 시작하여 곡선을 그리며 다시 같은 쪽으로 돌아가는 패턴  
 4) Double Loop: 두 개의 루프가 서로 반대 방향으로 형성된 형태, 5) Pocked loop: 중앙에 작은 고리 모양이 있는 루프 패턴  
 6) Whorl: 지문선이 중심점을 기준으로 나선형으로 회전하는 형태, 7) Mixed: 위의 여러 패턴이 복합적으로 나타나는 혼합형 지문 유형  
 자료: <https://www.spphs.org/history/fingerprints/images/fingerprints1.png>, 한국R협회의 기업리서치센터

**프랑스의 경찰관 알폰스 베르티옹(Alphonse Bertillon)이 개발한 신체 측정학(Anthropometry)은 바이오 인식 기술의 체계화 및 과학화의 시발점으로 평가**

전술했던 바와 같이, 지문 인식 기술의 근간은 멀리 고대로 거슬러 올라간다. 이와 더불어, 기원전 3세기 중국에서도 이미 지문을 활용했다는 기록이 존재한다. 또한, 14세기 중국에서는 손발 인쇄물을 통해 자녀를 식별했다는 기록이 남아 있다. 근대에 이르러 바이오 인식 기술은 비약적 발전을 이루게 된다. 19세기 후반, 프랑스의 경찰관 알폰스 베르티옹(Alphonse Bertillon)이 개발한 신체 측정학(Anthropometry)은 바이오 인식 기술의 체계화 및 과학화의 시발점으로 평가된다. 베르티옹은 파리 경찰청에 입사한 후, 범죄자 식별 문제에 직면하게 되었다. 당시에는 범죄자를 식별할 수 있는 신뢰할 만한 방법이 없었기 때문이다. 이에 베르티옹은 '베르티옹 시스템'으로 알려진 신체 측정 방식을 고안했다. 베르티옹 시스템은 다수의 신체 측정치를 사용했는데, 구체적으로 신장, 머리 길이, 머리 너비, 팔 길이, 왼쪽 발 길

이, 눈 색깔, 귀 길이 등이었다. 베르티옹은 이러한 측정치들이 개인마다 고유하며, 성인의 경우 변하지 않는다고 가정했다. 베르티옹 시스템은 파리 경찰청에 도입되었고, 범죄자 식별에 기여했다. 이후 이 시스템은 유럽과 북미로 빠르게 확산되어, 미국의 일리노이주와 위스콘신주에서도 채택되었다. 베르티옹의 방법은 당시로서는 혁신적이었다. 이는 단순히 개인의 신체적 특징을 기록하는 것을 넘어, 체계적이고 과학적인 방법으로 개인을 식별하려는 최초의 시도였다. 이 방법은 측정 데이터를 체계적으로 분류하고 저장하는 시스템도 포함하고 있어, 현대의 바이오 인식 데이터베이스 시스템의 선구자적 역할을 했다고 볼 수 있다. 그러나 베르티옹 시스템은 몇 가지 한계점도 가지고 있었다. 측정 과정이 복잡하고 시간이 많이 소요되었으며, 측정자의 숙련도에 따라 결과가 달라질 수 있었다. 또한, 성장기 청소년의 경우 신체 측정치가 변할 수 있어 적용에 제한이 있었다.

이러한 한계에도 불구하고, 베르티옹의 신체 측정학은 현대적 의미의 바이오 인식 기술 발전에 중요한 토대를 마련했다. 이는 개인의 신체적 특징을 정량화하고, 이를 체계적으로 기록하고 비교하는 방법론을 제시했기 때문이다. 또한, 개인 식별에 있어 과학적 방법의 중요성을 인식시키는 데 크게 기여했다. 베르티옹 시스템은 20세기 초반까지 널리 사용되다가, 지문 인식 기술의 발전으로 점차 대체되었다. 그러나 베르티옹의 업적은 현대의 바이오 인식 기술의 근간을 이루는 중요한 이정표로 평가받고 있으며, 그의 방법론은 현대의 복합 바이오 인식 시스템에도 영향을 미치고 있다.

#### 알폰스 베르티옹(Alphonse Bertillon)이 개발한 신체 측정학 도구



자료: [https://www.nlm.nih.gov/exhibition/visibleproofs/media/detailed/fi\\_c\\_304.jpg](https://www.nlm.nih.gov/exhibition/visibleproofs/media/detailed/fi_c_304.jpg), 한국IR협의회 기업리서치센터

**20세기 중반 이후, 컴퓨터 기술의 발전과 함께 자동화된 지문 인식 시스템(AFIS)이 개발되면서 지문 인식의 효율성과 정확성이 크게 향상**

베르티옹 시스템 이후 지문 인식이 본격적으로 상용화된 과정은 19세기 말부터 20세기 초에 걸쳐 진행되었다. 1880년대, 영국의 식민지였던 인도에서 윌리엄 허셜과 에드워드 헨리가 지문 분류 체계(헨리 분류 시스템)를 개발했다. 이들은 베르티옹 시스템의 한계를 인식하고, 더 간단하고 효율적인 개인 식별 방법을 찾고자 했다. 1890년대 초, 아르헨티나의 후안 부세티치는 세계 최초로 지문을 이용(후안 부세티치는 현장에서 발견된 혈흔이 묻은 문기둥의 지문과 용의자들의 지문을 비교)해 살인 사건을 해결했다. 이 사건은 프란시스코 로하스라는 여성이 자신의 두 아들을 살해한 후 이웃 남자에게 누명을 씌운 사건이었다. 부세티치는 현장에 남은 혈흔 지문과 용의자들의 지문을 대조하여 로하스의 범행을 밝혀낸 것이다. 이 사건은 지문 증거의 법적 효력을 입증하는 중요한 계기가 된 것이다.

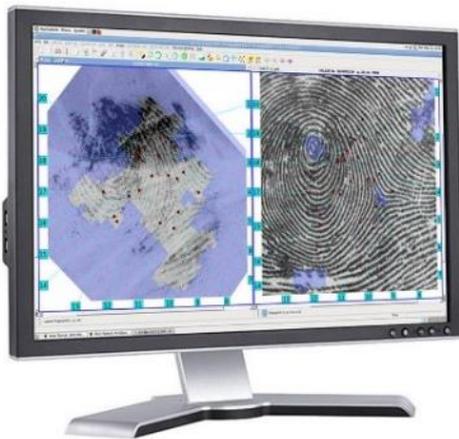
20세기 초, 영국에서는 헨리 분류 시스템을 공식 채택하였고, 이는 곧 영국 식민지 전역으로 확산되었다. 같은 시기에 미국 뉴욕주 교도소에서 지문 식별 시스템을 도입했으며, 곧이어 뉴욕 경찰청이 지문 기록을 시작했다. 1900년대 초반, 미국 육군은 군인들의 신원 확인을 위해 지문 채취를 시작했고, 얼마 지나지 않아 미 해군도 이를 도입했다. 1900년대 말, 미국 연방수사국(FBI)의 전신인 법무부 수사국이 설립되어 지문 데이터베이스 구축을 시작했다.

한 가지 흥미로운 에피소드로, 1900년대 초 뉴욕 주립 교도소의 수감자들이 지문 채취를 거부한 사건이 있었다. 수감자들은 지문 채취가 인권 침해라고 주장했지만, 법원은 지문 채취의 정당성을 인정했다. 이 판결은 지문 인식의 법적 지위를 확립하는 데 중요한 역할을 했다.

20세기 중반 이후, 컴퓨터 기술의 발전과 함께 자동화된 지문 인식 시스템(AFIS)이 개발되면서 지문 인식의 효율성과 정확성이 크게 향상되었다. AFIS는 Automated Fingerprint Identification System의 약자로, 컴퓨터를 이용해 대량의 지문 정보를 빠르고 정확하게 처리하는 시스템이었다. 이 시스템은 지문을 디지털화하여 저장하고, 특정 지문과 데이터베이스의 수많은 지문을 자동으로 비교할 수 있게 해주었다. 예를 들어, 범죄 현장에서 발견된 지문을 AFIS에 입력하면, 시스템이 데이터베이스의 모든 지문과 비교하여 일치하는 것을 찾아내는 방식이었다. 이는 수작업으로 지문을 대조하던 과거에 비해 엄청난 시간과 노력을 절약해주는 혁신적인 기술이었다.

1960년대 말, FBI는 첫 번째 자동화된 지문 식별 시스템을 도입했고, 이는 현대적 의미의 바이오 인식 기술의 시작점이 되었다. 이러한 역사적 과정을 거쳐 지문 인식 기술은 법 집행, 출입국 관리, 신원 확인 등 다양한 분야에서 널리 사용되는 표준 기술로 자리잡았다. 오늘날에는 스마트폰, 노트북 등 개인 기기에도 탑재되어 일상생활에서 흔히 사용되는 기술이 되었다.

일본 기업 HORIBA Scientific의 AFIS 제품



주: AFIS는 Automated Fingerprint Identification System의 약자로, 컴퓨터를 이용해 대량의 지문 정보를 빠르고 정확하게 처리하는 시스템  
 자료: 업계 자료, 한국IR협의회 기업리서치센터

AFIS 시스템을 활용한 지문 데이터베이스 비교 및 분석 화면



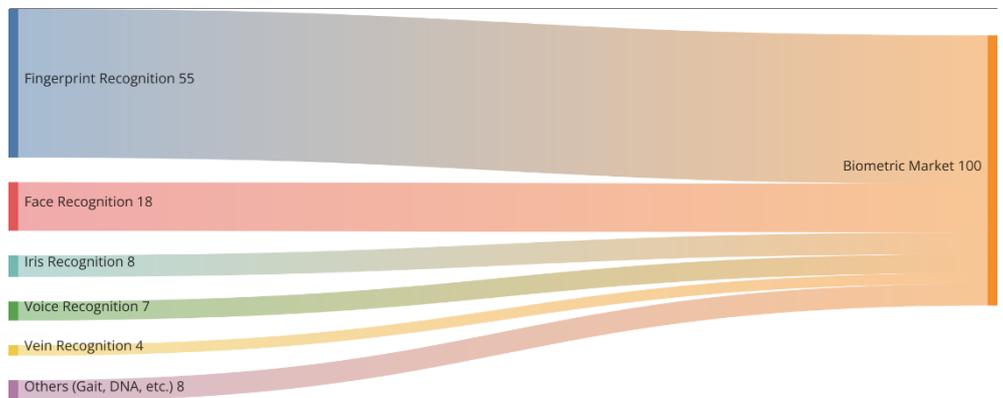
주: 지문 데이터베이스 활용, 지문 비교 및 매칭 과정, 분석 화면 인터페이스 등 포함  
 자료: 업계 자료, 한국IR협의회 기업리서치센터

**지문 인식이 가장 큰 비중을 차지하는 이유는 오랜 역사와 연구로 인한 기술의 성숙도, 상대적으로 저렴한 비용 등 때문**

바이오 인식 시장에서 지문 인식이 차지하는 비중은 약 55%로 가장 크다. 나머지 45%는 기타 바이오 인식 기술이 차지한다. 이 중 얼굴 인식이 18%, 홍채 인식이 8%, 음성 인식이 7%, 정맥 인식이 4%, 그리고 걸음걸이나 DNA 등 기타 기술이 8%를 차지한다.

지문 인식이 가장 큰 비중을 차지하는 이유는 오랜 역사와 연구로 인한 기술의 성숙도, 상대적으로 저렴한 비용, 사용자들의 높은 수용성, 그리고 모바일 기기, 출입 통제, 금융 거래 등 다양한 응용 분야에서의 활용 때문이다. 그러나 최근 얼굴 인식 기술의 발전으로 그 점유율이 증가하고 있으며, 다중 바이오 인식 기술의 도입으로 인해 시장 구조가 점차 변화하고 있다. 향후에는 각 기술의 장단점을 결합한 융합 바이오 인식 기술이 더욱 중요해질 것으로 예상된다.

**바이오 인식 시장에서 지문 인식이 차지하는 비중은 약 55%**



자료: ChatGPT, 한국IR협회의 기업리서치센터

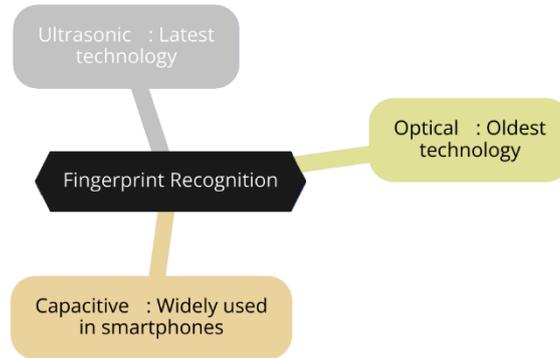
**지문 인식 기술은 크게 세 가지 주요 방식으로 분류할 가능. 광학식, 정전용량식, 초음파식**

지문 인식 기술은 크게 세 가지 주요 방식으로 분류할 수 있다. 광학식, 정전용량식, 초음파식이다. 광학식 지문 인식은 가장 오래된 방식으로, CCD(Charge-Coupled Device) 센서를 사용하여 지문의 이미지를 캡처한다.

CCD 센서는 디지털 카메라나 스캐너에서 널리 사용되는 이미지 센서로, 빛을 전기 신호로 변환하는 역할을 한다. CCD 센서는 수많은 작은 감광 소자들로 구성되어 있으며, 각 소자는 빛의 강도에 따라 전하를 축적한다. 지문 인식 시스템에서 CCD 센서는 지문의 융선과 골에서 반사되는 빛의 차이를 감지하여 지문 이미지를 생성한다. 이는 마치 초소형 카메라가 지문을 촬영하는 것과 유사한 원리라고 볼 수 있다. 이 방식은 지문의 융선과 골을 빛의 반사 차이로 인식한다. 광학식 센서는 비교적 저렴하고 내구성이 좋지만, 지문의 상태나 오염에 따라 인식률이 떨어질 수 있는 단점이 있다.

정전용량식 지문 인식은 현재 스마트폰 등에서 가장 널리 사용되는 방식이다. 이는 피부와 센서 사이의 미세한 정전용량 차이를 이용하여 지문의 패턴을 감지한다. 정전용량식은 광학식에 비해 위조 지문 감별 능력이 뛰어나고 소형화가 가능하다는 장점이 있다. 한편, 초음파식 지문 인식은 가장 최근에 개발된 기술로, 초음파를 이용하여 피부 아래 진피층의 지문 패턴까지 읽어낸다. 젖은 손가락이나 오염된 지문도 정확하게 인식할 수 있어 보안성이 매우 높다.

지문 인식 기술은 가장 오래된 Optical(광학식)을 비롯해 스마트폰에 적용된 정전용량식(Capacitive), 초음파식 등 존재



자료: ChatGPT, 한국IR협의회 기업리서치센터

**주요 알고리즘으로는  
패턴 기반, 특징점 기반,  
상관관계 기반 방식 등**

이러한 하드웨어적 인식 방식과 함께, 지문 인식의 핵심은 지문 이미지를 처리하고 비교하는 알고리즘에 있다. 주요 알고리즘으로는 패턴 기반, 특징점 기반, 상관관계 기반 방식 등이 있다. 패턴 기반 알고리즘은 지문의 전체적인 모양을 분석한다. 이는 지문을 아치형, 와상형, 제상형 등으로 분류하고, 이를 기준으로 비교하는 방식이다. 이 방법은 빠르게 대략적인 분류가 가능하지만, 세부적인 식별에는 한계가 있다.

특징점 기반 알고리즘은 가장 널리 사용되는 방식으로, 지문의 특징점(Minutiae)을 추출하여 비교한다. 특징점에는 끝점(Ridge ending), 분기점(Bifurcation) 등이 있으며, 이들의 위치와 방향을 분석하여 지문을 식별한다. 이 방식은 정확도가 높고 처리 속도도 빠르지만, 손상된 지문의 경우 정확도가 떨어질 수 있다.

한편, 상관관계 기반 알고리즘은 두 지문 이미지 전체의 유사도를 계산하는 방식이다. 이는 한 지문을 다른 지문 위에 겹쳐 놓고 픽셀 단위로 비교한다. 이 방법은 정확도가 높지만, 계산량이 많아 처리 시간이 오래 걸리는 단점이 있다.

최근에는 딥러닝을 활용한 지문 인식 알고리즘도 개발되고 있다. 이는 대량의 지문 데이터를 학습하여 더 정확하고 효율적인 인식을 가능하게 한다. 딥러닝 기반 알고리즘은 기존 방식들의 장점을 결합하고 단점을 보완할 수 있어, 앞으로 더욱 발전할 것으로 예상된다.

이러한 다양한 기술과 알고리즘은 각각의 장단점이 있어, 사용 목적과 환경에 따라 적절히 선택되어 적용되고 있다. 예를 들어, 높은 보안이 요구되는 시설에서는 초음파식 센서와 특징점 기반 알고리즘을 조합하여 사용할 수 있고, 일반 소비자 제품에서는 정전용량식 센서와 패턴 기반 알고리즘을 사용하여 빠른 인식 속도를 확보할 수 있다.

다양한 지문 인식 기술용 알고리즘은 각각의 장단점 보유

알고리즘 종류	설명	장점	단점
패턴 기반	지문의 전체적인 모양을 분석하고 아치형, 외상형, 제상형 등으로 분류한다.	빠르게 대략적인 분류가 가능하다.	세부적인 식별에는 한계가 있다.
특징점 기반	끝점, 분기점 등의 특징점을 추출하여 이들의 위치와 방향을 분석한다.	정확도가 높고 처리 속도가 빠르다.	손상된 지문에서는 정확도가 떨어진다.
상관관계 기반	두 지문 이미지를 픽셀 단위로 비교하여 유사도를 계산한다.	전체 이미지 비교에서 높은 정확도를 가진다.	계산량이 많아 처리 시간이 오래 걸린다.
딥러닝 기반	대량의 지문 데이터를 학습하여 더 정확하고 효율적인 인식을 가능하게 한다. 기존 방식의 장점을 결합하고 정확성을 향상시킨다.	대량의 데이터와 복잡한 모델이 필요하다.	

자료: 슈프리마, 업계 자료, 한국IR협의회 기업리서치센터

각 기업은 자사의 전문 분야와  
기술력을 바탕으로 독특한 장점을  
가진 알고리즘 보유

지문인식 알고리즘 기술은 다양한 기업들에 의해 개발되고 있으며, 각 기업은 자사의 전문 분야와 기술력을 바탕으로 독특한 장점을 가진 알고리즘을 선보이고 있다. 프랑스의 Idemia는 바이오메트릭스 및 신원 확인 솔루션 분야에서, 일본의 NEC Corporation은 대규모 신원 확인 시스템에서 각각 강점을 보이고 있다. 한편, 리투아니아의 Neurotechnology, 슬로바키아의 Innovatrics, 미국의 Qualcomm, 그리고 스웨덴의 Fingerprint Cards AB 등도 있다. 이들 기업은 각자의 전문 분야에 따라 다양한 응용 분야에서 활약하고 있는데, 예를 들어 Qualcomm은 모바일 기용 초음파 지문센서와 관련 알고리즘 개발에 주력하고 있으며, Fingerprint Cards AB는 IoT 장치용 지문센서 및 알고리즘 개발에 특화되어 있다. 이러한 기업들은 지속적인 연구개발을 통해 지문인식 기술의 정확도, 속도, 보안성을 향상시키고 있으며, 인공지능과 딥러닝 기술을 접목하여 더욱 발전된 알고리즘을 개발하는 데 주력하고 있다. 각 기업의 알고리즘은 고유한 특성과 장단점을 가지고 있어, 사용 목적과 환경에 따라 적절히 선택되어 적용되고 있다. 예를 들어, 국가 안보와 관련된 고도의 보안이 요구되는 시설에서는 NEC나 Idemia의 고성능 알고리즘을 사용할 수 있고, 스마트폰과 같은 일반 소비자 제품에서는 Qualcomm이나 Fingerprint Cards AB의 빠르고 효율적인 알고리즘을 채택하여 사용자 편의성을 높일 수 있다.

**BI** 바이오 인식 기술의 적용 분야는 군사시설, 공공기관, 상업시설에 이어 데이터센터로 확장

초기에는 주로 군사시설과 같은  
고도의 보안이 요구되는 장소에서  
사용

바이오 인식 기술의 적용 분야는 시간이 지남에 따라 점진적으로 확장되어 왔다. 초기에는 주로 군사시설과 같은 고도의 보안이 요구되는 장소에서 사용되었다. 1960년대 미국 국방부에서 시작된 바이오 인식 연구는 1970년대에 들어 실제 군사 시설에 적용되기 시작했다. 특히 1985년, 미 공군의 전략 공군 사령부(Strategic Air Command)는 핵무기 저장고에 대한 접근 통제를 위해 손 기하학 인식 시스템을 도입했다. 이는 당시로서는 혁신적인 시도였으며, 이후 군사 시설의 바이오 인식 기술 도입을 가속화하는 계기가 되었다. 이후 기술의 발전과 함께 공공기관으로 그 적용 범위가 넓어졌는데, 예를 들어 정부 청사나 법원 등에서 직원 및 방문객의 신원 확인에 활용되기 시작했다. 상업시설에서의 도입은 그 다음 단계로, 은행이나 대형 기업의 본사 건물 등에서 보안과 편의성을 동시에 높이는 수단으로 채택되었다.

이러한 확산 과정에서 바이오  
인식에 대해 지역별로  
다른 반응 보여

이러한 확산 과정에서 바이오 인식에 대해 지역별로 다른 반응이 나타났다. 특히 유럽에서는 접촉 방식의 바이오 인식 기술에 대한 거부감이 상대적으로 크게 나타났다. 이는 개인정보 보호에 대한 높은 인식과 함께, 위생에 대한 우려가 주요 원인으로 작용했다. 예를 들어, 2018년 프랑스의 한 학교에서 급식 시스템에 지문 인식 기술을 도입하려다 학부모들의 강한 반발로 무산된 사례가 있다. 이에 따라 유럽에서는 비접촉식 바이오 인식 기술, 특히 얼굴 인식이나 홍채 인식 기술이 더 선호되는 경향을 보이고 있다. 이와 달리, 바이오 인식 출입 통제를 적극적으로 수용했던 곳 중 하나로 월트 디즈니 월드를 들 수 있다. 플로리다의 월트 디즈니 월드는 지문 스캔 시스템을 도입하여 입장객의 신원을 확인하기 시작했다. 이는 티켓 사기를 방지하고 입장 절차를 간소화하는 데 큰 효과를 보였다. 초기에는 프라이버시 침해에 대한 우려의 목소리도 있었지만, 시간이 지남에 따라 이용객들의 긍정적인 반응을 얻어내며 성공적으로 정착했다.

**데이터센터와 같은 중요 정보  
인프라 시설에서도 바이오 인식  
기술의 활용이 급속도로 증가**

최근에는 데이터센터와 같은 중요 정보 인프라 시설에서도 바이오 인식 기술의 활용이 급속도로 늘어나고 있다. 데이터센터는 방대한 양의 중요 정보를 저장하고 처리하는 만큼, 접근 통제가 매우 중요하며, 바이오 인식 기술은 이러한 요구를 효과적으로 충족시킬 수 있다.

바이오 인식 기술은 책임 추적성 향상에도 큰 기여를 한다. 개인을 고유하게 식별할 수 있어 누가 언제 어디에 접근했는지를 정확히 추적할 수 있으며, 이는 보안 사고 발생 시 신속한 대응과 사후 분석을 가능하게 한다. 또한, 다중 인증 시스템의 구현이 용이하다는 장점도 있다. 예를 들어, 홍채 인식과 지문 인식을 동시에 사용하거나 바이오 인식과 PIN 번호를 조합하는 등 다양한 방식의 다중 인증이 가능하다. 여기서 PIN(Personal Identification Number)이란 개인식별번호를 의미하며, 주로 4자리에서 6자리의 숫자로 구성된 암호를 말한다. 이는 전통적으로 금융 거래나 모바일 기기 잠금 해제 등에 사용되어 왔으나, 바이오 인식과 결합하여 보안을 한층 강화하는 수단으로도 활용되고 있다.

비용 효율성 측면에서도 바이오 인식 기술은 장기적으로 이점이 있다. 초기 도입 비용은 높을 수 있지만, 카드키의 발급, 관리, 교체 비용이나 비밀번호 관리에 따른 IT 지원 비용 등을 고려하면 장기적으로는 비용 절감 효과가 있다. 더불어 바이오 인식 기술은 지속적으로 발전하고 있어 미래 지향적인 선택이 될 수 있다. AI와 머신러닝 기술의 발전으로 인식 정확도가 계속 향상되고 있으며, 새로운 형태의 바이오 인식 기술도 등장하고 있어 데이터센터의 보안 시스템을 지속적으로 업그레이드할 수 있는 가능성을 제공한다. 이러한 이유들로 인해, 데이터센터와 같은 중요 시설에서는 기존의 비밀번호나 카드키 방식보다 바이오 인식 기술을 도입하는 것이 보안성, 효율성, 그리고 미래 지향성 측면에서 더욱 바람직한 선택이 될 수 있다.

2018년, 구글은 자사의 데이터센터에 홍채 인식 시스템을 도입하여 화제가 되었다. 이 시스템은 직원들의 출입 관리뿐만 아니라, 서버 랙에 대한 접근 권한까지 세밀하게 통제할 수 있어 데이터 보안을 한층 강화했다. 특히 주목할 만한 점은, 이 시스템이 기존의 카드 키나 비밀번호 방식에 비해 접근 속도를 50% 이상 단축시켰다는 점이었다. 이는 보안 강화와 동시에 업무 효율성도 높일 수 있음을 보여주는 좋은 사례였다.

더 흥미로운 사례로, 2019년 마이크로소프트는 수중 데이터센터 프로젝트인 'Project Natick'에서 바이오 인식 기술을 활용했다. 스코틀랜드 오크니 제도 해저에 설치된 이 데이터센터는 주변 환경과 완전히 격리되어 있어, 물리적 접근이 매우 제한적이었다. 마이크로소프트는 이 문제를 해결하기 위해 원격 바이오 인식 시스템을 도입했다. 유지보수 인력이 데이터센터에 접근할 때마다 안면 인식과 음성 인식을 통해 신원을 확인하고, 실시간으로 권한을 부여받는 시스템을 구축했다. 이는 극한의 환경에서도 바이오 인식 기술이 효과적으로 활용될 수 있음을 보여주는 획기적인 사례였다.

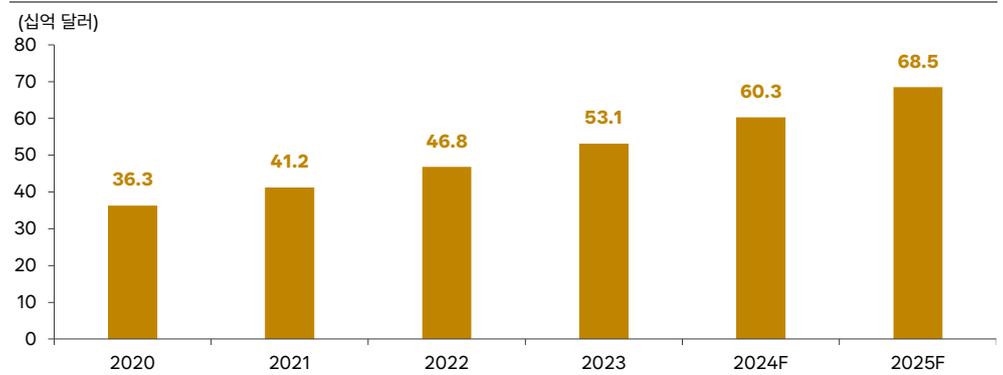
또한, 2020년 아마존 웹 서비스(AWS)는 자사의 데이터센터에 다중 바이오 인식 기술을 도입했다. 이 시스템은 지문, 홍채, 안면 인식을 조합하여 사용하는데, 특이한 점은 이 세 가지 인식 방식을 상황에 따라 동적으로 조합한다는 점이었다. 예를 들어, 일반적인 상황에서는 지문 인식만으로 출입이 가능하지만, 보안 경보가 발령된 상황에서는 지문과 홍채 인식을 동시에 요구했다. 이러한 동적 바이오 인식 시스템은 보안 수준을 상황에 따라 유연하게 조절할 수 있어, 데이터센터 보안의 새로운 패러다임을 제시했다는 평가를 받았다.

이러한 사례들은 바이오 인식이 데이터센터 보안에 있어 단순한 출입 통제 수단을 넘어, 전반적인 보안 체계를 혁신하는 핵심 요소로 자리잡고 있음을 보여준다. 앞으로 5G, 엣지 컴퓨팅 등 새로운 기술의 발전과 함께 데이터센터의 중요성은 더욱 커질 것으로 예상되며, 이에 따라 바이오 인식 기술의 역할도 더욱 확대될 것으로 전망된다.

**전 세계 바이오 인식 기술 시장은  
연평균 성장률(CAGR) 13.5%  
전망**

바이오 인식 기술 시장은 꾸준한 성장세를 보이고 있으며, 향후에도 지속적인 확대가 예상된다. 글로벌 시장조사 기관인 Markets and Markets의 보고서에 따르면, 전 세계 바이오 인식 기술 시장 규모는 2020년 363억 달러를 기록한 이후, 2025년 685억 달러로 성장할 것으로 전망된다. 이는 연평균 성장률(CAGR) 13.5%에 해당하는 수치로, 상당히 높은 성장세를 나타낸다.

전 세계 바이오 인식 기술 시장 규모는 2020년 363억 달러를 기록한 이후, 2025년 685억 달러로 성장



자료: Markets and Markets, 한국IR협의회 기업리서치센터

바이오 인식 기술 시장의 성장을 견인하는 주요 요인들은 다양하다. 먼저, 사이버 보안 위협의 증가로 인해 더욱 강력한 인증 방식에 대한 수요가 늘고 있다. 또한, 전자여권과 국가 ID 카드 등 정부 주도의 대규모 프로젝트가 시장 확대에 큰 역할을 하고 있다. 스마트폰을 비롯한 모바일 기기에 지문 인식, 얼굴 인식 등의 기술이 광범위하게 도입되면서 일상생활에서의 바이오 인식 기술 활용도 크게 증가하고 있다. 금융 서비스 분야에서도 모바일 banking, 결제 시스템 등에 바이오 인식 기술의 적용이 확대되고 있으며, AI와 딥러닝 등 기술의 발전으로 바이오 인식의 정확도와 효율성이 크게 향상되고 있다. 특히 주목할 만한 점은 COVID-19 팬데믹 이후 비접촉식 바이오 인식 기술에 대한 수요가 성장했다는 것이다. 얼굴 인식, 홍채 인식 등의 기술이 더욱 주목받게 되었으며, 이는 시장 성장을 더욱 가속화할 것으로 예상된다. 지역별로는 북미와 유럽이 현재 가장 큰 시장을 형성하고 있지만, 아시아-태평양 지역의 성장세가 가장 두드러질 것으로 전망된다. 특히 중국과 인도에서 정부 주도의 대규모 프로젝트와 함께 민간 부문 수요도 크게 증가하고 있다.

기술별로는 지문 인식이 여전히 가장 큰 비중을 차지하고 있지만, 얼굴 인식 기술의 성장세가 가장 두드러지고 있다. 또한 다중 바이오 인식 기술, 즉 두 가지 이상의 바이오 인식 방식을 결합한 기술에 대한 관심이 높아지고 있다.

그러나 이러한 높은 성장 전망에도 불구하고, 바이오 인식 기술 시장은 몇 가지 도전 과제에 직면해 있다. 개인정보 보호에 대한 우려, 기술의 정확성과 신뢰성 문제, 그리고 높은 초기 도입 비용 등이 그것이다. 특히 유럽연합의 GDPR(일반 개인정보보호법)과 같은 강력한 개인정보 보호 규제는 바이오 인식 기술의 확산에 제약 요인으로 작용할 수 있다.

결론적으로, 바이오 인식 기술 시장은 높은 성장 잠재력을 가지고 있으며, 기술의 발전과 함께 그 응용 범위가 계속해서 확대될 것으로 예상된다. 그러나 동시에 개인정보 보호와 윤리적 문제에 대한 사회적 합의와 제도적 장치 마련이 함께 이루어져야 할 것이다. 이러한 과제들을 잘 해결해 나간다면, 바이오 인식 기술은 더욱 안전하고 편리한 디지털 사회를 구현하는 데 핵심적인 역할을 할 수 있을 것이다.



## 투자포인트

### 1 알고리즘과 하드웨어 결합해 안정적인 비즈니스 모델을 구축하고 종합 솔루션 기업으로 도약

**바이오 인식 기술과 하드웨어  
결합, 안정적 수익 구조,  
지속적 제품 개선으로  
다양한 시장 진출 및  
성장 잠재력 확보**

슈프리마는 창업 초기부터 지문 인식 알고리즘 기술력에만 만족하지 않고 하드웨어로 구현하는 전략을 채택하여 안정적인 비즈니스 모델을 구축했다. 이는 단순히 IP나 알고리즘에만 의존하는 기업들과 차별화된 접근 방식으로, 수백억 원 규모의 매출을 달성할 수 있는 기반이 되었다. IP나 알고리즘과 같은 무형 자산만으로는 고마진을 실현할 수 있으나 대규모 매출 창출에 한계가 있다는 점을 인식하고, 하드웨어 제품 판매를 통해 안정적인 수익 구조를 확보했다. 특히, 바이오 인식 알고리즘 원천 기술을 보유해 연간 영업이익률이 10% 후반, 또는 매출 규모에 따라 20%도 가능한 수익 구조를 확보한 점이 긍정적으로 평가된다. 실제로 2022년에는 20%, 2023년에는 18%의 영업이익률을 기록하며 이를 입증했다. 이러한 전략은 스타트업 시절부터 투자 유치에 유리하게 작용했으며, 기업의 지속 가능성을 높이는 데 기여했다.

슈프리마는 완제품의 품질, UI, UX를 지속적으로 개선하여 사용자 편의성을 향상시키는 데 주력해왔다. 이는 단순한 기술 우위를 넘어 실제 사용 환경에서의 경쟁력을 확보하는 데 중요한 요소로 작용했다. 또한, 광범위한 산업 분야에 적용 가능한 제품 라인업(BioStation, FaceStation, BioEntry 등)을 구축함으로써 다양한 시장에 진출하고 매출을 다각화하는 데 성공했다. 이러한 접근은 단일 제품이나 시장에 의존하는 리스크를 줄이고, 종합적인 솔루션 제공 기업으로 성장하는 데 기여했다. 결론적으로, 슈프리마의 주요 투자 포인트는 하드웨어와 소프트웨어의 결합, 안정적인 비즈니스 모델, 지속적인 제품 개선, 그리고 다양한 적용 분야 개척에 있다. 이러한 요소들이 슈프리마의 장기적 성장 잠재력을 뒷받침하고 있으며, 바이오 인식 기술 시장에서의 경쟁력을 강화하고 있다.

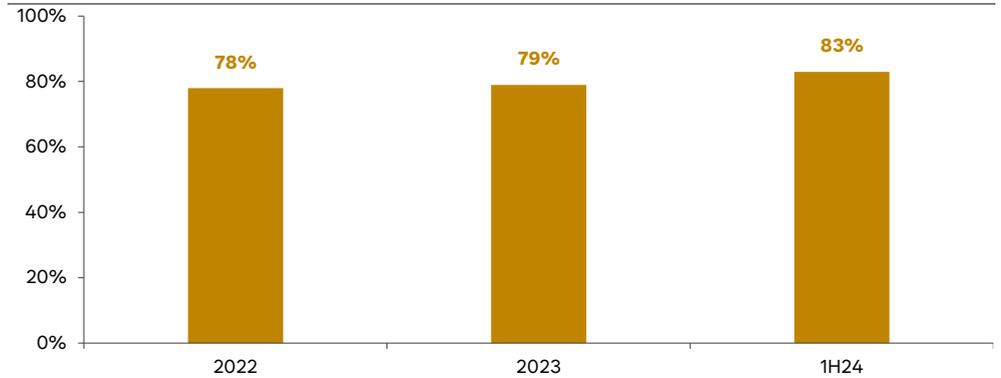
### 2 견고한 해외 수출 실적과 글로벌 시장에서의 강력한 레퍼런스

**전체 매출의 80% 내외 수준을  
해외 수출을 통해 달성**

슈프리마의 두 번째 주요 투자 포인트는 견고한 해외 수출 실적과 글로벌 시장에서의 강력한 레퍼런스이다. 이는 슈프리마의 기술력과 제품 경쟁력이 국제 무대에서 인정받고 있음을 명확히 보여준다. 첫째, 슈프리마의 해외 수출 실적은 매우 인상적이다. 전체 매출의 80% 내외 수준을 해외 수출을 통해 달성하고 있어, 명실상부한 글로벌 바이오 인식 출입 보안 기업으로서의 입지를 확고히 하고 있다. 또한, 미국, 일본 등 기술 선진국에서도 꾸준히 시장을 확대하고 있어, 향후 글로벌 시장에서의 성장 잠재력이 매우 큰 것으로 평가된다. 뿐만 아니라, 둘째, 슈프리마는 다양한 글로벌 레퍼런스를 보유하고 있다. 특히 데이터센터 시장에서의 성과가 두드러진다. E사, D사, C사 등 글로벌 데이터센터 기업들이 슈프리마의 제품을 채택했다는 사실은 제품의 신뢰성과 기술력을 입증하는 강력한 증거이다. 2023년에는 일본 Z사 데이터센터에 FSF2(FaceStation F2) 제품을 공급 완료하는 등, 고성장이 예상되는 AI 인프라 시장에서도 입지를 다지고 있다. 이러한 글로벌 레퍼런스는 향후 신규 고객 확보와 시장 확대에 큰 도움이 될 것으로 전망된다. 이와 더불어, 슈프리마의 해외 진출 전략과 제품 포트폴리오 확대도 주목할 만하다. 회사는 초기 보안 섹터에 지문인식 제품을 공급하는 것에서 시작하여, 일반 관리구역에 RF카드 제품을 제공하고, 최근에는 AI 얼굴인식 제품까지 납품 범위를 확장했다. 이러한 단계적 접근 방식은 시장의 니즈를 정확히 파악하고 대응한 결과로 볼 수 있다. 또한, ISO27001 등 정보보안 분야에서 가장 권위 있는 인증을 획득함으로써, 유럽의 GDPR, 미국의 CCPA 등 강화되는 개인정보보호법에 대응하고 있다. 이는 선진국 시장에서의 점유율 확대에 크게 기여하고 있다. 이러한 전략적 접근과 지속적인 기술 혁신은

슈프리마의 글로벌 경쟁력을 더욱 강화할 것으로 전망된다.

슈프리마의 매출 중 해외 매출은 80% 내외로 높은 비중



자료: 슈프리마, 한국IR협회의 기업리서치센터

### AI 인프라 성장과 함께 데이터센터 REITs 기업들의 잇단 도입으로 관련 매출 증가

**AI 시대 핵심 인프라인  
데이터센터에서 슈프리마의  
바이오 인식 보안솔루션이  
필수품으로 자리잡으며 매출 증가**

슈프리마의 투자포인트 중 간과할 수 없는 것은 데이터센터 고객사 레퍼런스의 지속적인 확대이다. AI 인프라 시장의 폭발적 성장과 함께 슈프리마의 데이터센터 관련 매출도 큰 폭의 성장세를 보이고 있기 때문이다. 2020년 6억 원에 불과하던 데이터센터 고객사 매출은 2021년 40억 원으로 성장했고, 2022년 62억 원, 2023년 65억 원으로 꾸준한 성장세를 이어가고 있다. 더욱이 2024년에는 80억 원까지 확대될 것으로 전망된다.

이러한 성장의 배경에는 데이터 브릿지 마켓 리서치의 전망대로 AI 애플리케이션 증가에 따른 데이터센터 증설 수요가 자리잡고 있다. AI 인프라 시장 지출 규모는 2029년까지 4,225억 달러에 달할 것으로 예상되며, 연평균 44%의 높은 성장률이 전망된다. 특히 주목할 만한 점은 부동산투자신탁(REITs) 기업들이 데이터센터 시장에 적극적으로 진출하고 있다는 것이다. 이는 데이터센터가 안정적인 임대수익을 창출하는 동시에, AI 시대의 핵심 인프라로서 높은 성장 잠재력을 보유하고 있기 때문이다. 이러한 REITs 기업들은 데이터센터의 보안성을 높이기 위해 슈프리마의 첨단 바이오 인식 솔루션을 적극 도입하고 있다.

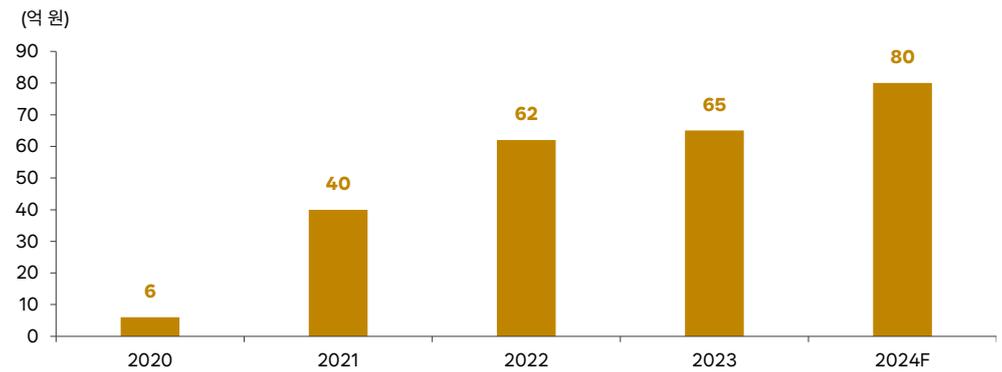
슈프리마는 이러한 시장 기회를 선제적으로 포착하고 단계적으로 제품 포트폴리오를 확대해왔다. 초기에는 보안 섹터에 지문인식 제품을 공급하는 것에서 시작하여, 일반 관리구역에 RF카드 제품을 제공했으며, 최근에는 AI 얼굴인식 제품까지 납품 범위를 확장했다. 여기서 일반 관리구역용 RF카드 제품이란 상대적으로 보안 등급이 낮은 구역에 적용되는 무선주파수 인식 기술 기반의 출입통제 시스템을 말한다. 이는 지문이나 얼굴 인식과 같은 바이오 인식 기술에 비해 구축 비용이 저렴하면서도 기본적인 보안 요구사항을 충족시킬 수 있는 솔루션이다.

주요 데이터센터 고객사를 살펴보면, E사는 전 세계 25개국 240개 이상의 데이터센터를 운영하는 글로벌 인터넥션 및 데이터센터 기업이며, D사는 6개 대륙 50개 이상의 도시에서 300개 이상의 데이터센터를 보유한 대형 데이터센터 REITs 기업이다. C사 역시 북미, 유럽, 남미 등지에서 50개 이상의 고성능 데이터센터를 운영하는 글로벌 REITs 기업이다. 이들 기업은 데이터센터의 보안성과 운영 효율성을 높이기 위해 슈프리마의 통합 보안 솔루션을 선택했다. 더불어

어 2023년 일본 Z사 데이터센터에 FSF2(FaceStation F2) 제품을 공급 완료한 것도 중요한 성과다.

이러한 글로벌 데이터센터 기업들의 선택은 슈프리마 제품의 기술력과 신뢰성을 입증하는 동시에, 향후 AI 인프라 시장에서의 성장 잠재력을 보여주는 강력한 증거라 할 수 있다. 특히 REITs 기업들의 지속적인 데이터센터 투자 확대는 슈프리마의 안정적인 성장 기반이 될 것으로 기대된다.

#### 슈프리마의 데이터센터 고객사 매출액, 꾸준히 증가



자료: 슈프리마, 한국IR협회의 기업리서치센터



## 실적 추이 및 전망

### 2023년 실적 리뷰

**2023년 매출 946억 원으로  
사상 최대 실적 달성. AI 얼굴인식  
제품과 클라우드 서비스가 성장  
견인**

슈프리마는 2023년 글로벌 경제의 불확실성과 국내 경기 침체에도 불구하고, 연결기준 매출액 946억 원을 달성하며 전년 대비 5.9% 성장했다. 이는 창사 이래 최대 매출 실적으로, 슈프리마의 성장 잠재력을 다시 한번 입증했다. 특히 주목할 만한 점은 통합보안시스템과 바이오 인식솔루션 두 핵심 사업부문 모두에서 고른 성장을 이뤄냈다는 것이다.

통합보안시스템 부문은 전년 대비 7.9% 성장했는데, 이는 AI 기반 3세대 얼굴인식제품인 바이오스테이션3의 성공적인 시장 안착이 주효했다. 상반기에는 글로벌 경기 침체로 인한 해외 및 국내 사업 지연으로 성장세가 다소 주춤했으나, 4분기에 들어서며 데이터센터향 매출 증가와 사우디아라비아의 대형 프로젝트 수주 확대로 뚜렷한 턴어라운드를 보였다. 특히 4분기 매출은 전년 동기 대비 18% 증가하며 2024년 실적 개선에 대한 기대감을 높였다.

바이오 인식솔루션 부문도 9.6%의 견조한 성장률을 기록했다. 스마트폰용 지문인식 알고리즘 사업인 바이오사인은 환율 변동의 부정적 영향에도 불구하고, 삼성전자 갤럭시 S23 시리즈의 판매 호조에 힘입어 전년 대비 1% 성장했다. 지문인식 모듈 사업은 미국의 리쇼어링 정책에 따른 고용 증가와 경쟁사 대체 수요 확대로 13%의 성장을 달성했다.

그러나 영업이익은 전년 대비 6.7% 감소한 167억 원을 기록했다. 이는 영업이익률 기준으로 전년의 20.0%에서 17.6%로 2.4%p 하락한 수치다. 영업이익 감소의 주된 요인은 지급수수료와 경장연구개발비의 증가였다. 특히 주목할 점은 슈프리마가 미래 경쟁력 강화를 위해 연구개발비를 매출액의 10% 이상 투자하고 있다는 것이다. 이는 단기적으로는 수익성 저하 요인으로 작용할 수 있으나, 장기적으로는 기술 경쟁력 확보를 통한 지속가능한 성장의 토대가 될 것으로 평가된다.

특히 주목할 만한 성과로는 국내 최초의 클라우드 출입인증 매니지드 서비스(매니지드 서비스 제공업체가 고객을 대신하여 시스템, 장비, 인프라 등을 전문적으로 관리해주는 서비스)인 'CLUe'의 성공적인 출시를 꼽을 수 있다. 이 서비스는 특히 일본 시장에서 큰 호응을 얻으며, 얼굴인식 제품 공급과 함께 일본 지역 매출의 급격한 성장을 견인했다. 이는 슈프리마가 하드웨어 제품 판매에서 클라우드 기반 서비스로 사업 영역을 성공적으로 확장하고 있음을 보여주는 중요한 사례다.

### 2024년 상반기 실적 리뷰

**통합보안시스템이 389억 원,  
바이오 인식솔루션이 57억 원의  
매출을 달성했으며,  
기타 용역매출이 40억 원을 기록**

슈프리마는 2024년 상반기 연결기준 486억 원의 매출을 기록하며, 견조한 성장세를 이어가고 있다. 이는 전년 동기 대비 소폭 상승한 수치다. 하지만 영업이익 측면에서는 다소 부진한 모습을 보였다. 2024년 상반기 영업이익률은 18.3%로 2023년 상반기 영업이익률이 24.0%였던 것과 비교하면, 수익성 개선이 당면 과제로 대두되고 있다.

사업부문별로는 통합보안시스템이 389억 원, 바이오 인식솔루션이 57억 원의 매출을 달성했으며, 기타 용역매출이 40억 원을 기록했다. 주목할 만한 점은 통합보안시스템 부문의 실적이다. 이 부문은 전체 매출의 80%를 차지하며 슈

프리마의 핵심 성장 동력으로 자리매김했다. 특히 2023년 출시된 AI 기반 3세대 얼굴인식제품 바이오스테이션3의 시장 반응이 지속적으로 호조를 보이고 있으며, 데이터센터향 매출도 꾸준히 증가하고 있다.

바이오 인식솔루션 부문은 전체 매출의 12% 수준인 57억 원을 기록했다. 이는 규모 면에서는 통합보안시스템에 비해 작지만, 슈프리마의 미래 성장 가능성을 보여주는 중요한 사업 영역으로 평가된다. 특히 삼성전자 갤럭시 시리즈에 적용되는 바이오사인(지문인식 알고리즘)의 안정적인 공급과 함께, 미국 시장에서의 지문인식 모듈 수요 증가가 이 부문의 실적을 뒷받침하고 있다.

영업이익 감소의 주요 원인으로는 전년도와 마찬가지로 연구개발비를 포함한 판관비의 증가를 들 수 있다. 회사는 미래 경쟁력 강화를 위해 매출액의 10% 이상을 연구개발에 투자하는 정책을 유지하고 있다. 이는 단기적으로는 수익성 저하 요인으로 작용할 수 있으나, 장기적으로는 기술 경쟁력 확보를 통한 지속가능한 성장의 토대가 될 것으로 평가된다.

한편 2023년 출시한 클라우드 출입인증 매니지드 서비스(매니지드 서비스 제공업체가 고객을 대신하여 시스템, 장비, 인프라 등을 전문적으로 관리해주는 서비스) 'CLUe'는 일본 시장에서의 성공적인 안착을 바탕으로 2024년 상반기에도 실적 개선에 기여했다. 이는 슈프리마가 하드웨어 제품 판매 중심에서 클라우드 기반 서비스로 사업 영역을 성공적으로 확장하고 있음을 보여주는 사례다.

또한 AI 인프라 시장의 성장에 따른 데이터센터 증설 수요가 지속되면서, 데이터센터향 매출도 꾸준한 증가세를 보이고 있다. 업계 전망에 따르면 AI 인프라 시장은 2029년까지 4,225억 달러 규모로 성장할 것으로 예상되며, 이는 향후 6년간 연평균 44%의 고성장이 예상되는 만큼, 슈프리마의 관련 매출도 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

**실적 추이 및 전망**

(단위: 억 원, %, 원)

구분	2021	2022	2023	2024F
매출액	726	894	946	1,041
YoY(%)	25.6	23.2	5.9	10.0
영업이익	162	179	167	198
YoY(%)	52.6	10.0	-6.7	19.1
OP 마진(%)	22.4	20.0	17.6	19.1
순이익	227	179	230	267
EPS(원)	3,149	2,484	3,191	3,708
YoY(%)	140.4	-21.1	28.5	16.2
ROE(%)	14.5	10.3	11.9	12.3
자본총계	1,661	1,818	2,041	2,308
BPS	23,086	25,274	28,374	32,082
YoY(%)	-65.1	10.0	-25.0	13.1

자료: 슈프리마, 한국IR협의회 기업리서치센터

제품별 매출 추이 및 전망

(단위: 억 원, %)

구분	2021	2022	2023	2024F
매출액	726	894	946	1,041
통합 보안	552	675	729	802
바이오 인식	82	99	108	119
기타	92	119	109	120

자료: 슈프리마, 한국IR협의회 기업리서치센터

**2024년 연간 실적 전망**

**2024년 매출액**  
**1,041억 원(YoY +10%),**  
**영업이익 198억 원(OPM 19%)**  
**전망. AI 인프라와 클라우드**  
**서비스의 고성장이 실적 개선**  
**견인 예상**

슈프리마는 2024년 연간 매출액 1,041억 원(전년 대비 10% 증가), 영업이익 198억 원(영업이익률 19%)을 달성할 것으로 전망된다. 이는 2023년의 영업이익률 17.6% 대비 1.4%p 개선된 수치로, 슈프리마의 수익성 회복이 점진적으로 이뤄지고 있음을 보여준다.

이러한 실적 개선 전망의 핵심 동력은 크게 세 가지다. 첫째, AI 인프라 확장에 따른 데이터센터용 매출 증가다. 2020년 6억 원에 불과했던 데이터센터 매출은 2023년 65억 원까지 성장했으며, 2024년에는 80억 원 수준까지 확대될 것으로 예상된다. AI 애플리케이션 사용 증가로 데이터센터 신규 구축 및 증설이 가속화되는 가운데, 슈프리마의 바이오 인식 보안 솔루션에 대한 수요도 함께 증가할 것으로 전망된다.

둘째, 클라우드 기반 서비스 'CLUe'의 본격적인 성장이다. 2023년 일본 시장에서 성공적으로 안착한 CLUe는 2024년에는 글로벌 시장으로 서비스 영역을 확대할 예정이다. 특히 공유 오피스, 피트니스 센터, 스마트 빌딩 등 신규 고객군을 대상으로 한 솔루션 공급이 확대되면서, 하드웨어 판매와 더불어 안정적인 구독형 수익 창출이 기대된다.

셋째, AI 기반 3세대 얼굴인식 제품의 높은 시장 호응이다. 바이오스테이션3를 필두로 한 신제품들은 저조도, 마스크 착용 등 특수 환경에서도 뛰어난 인식 성능을 보여주며 시장에서 호평을 받고 있다. 특히 기존 제품 대비 크게 개선된 인식 정확도와 처리 속도는 프리미엄 시장에서의 경쟁력 강화로 이어질 전망이다.

수익성 개선이 다소 더딘 것은 지속적인 연구개발 투자에 기인한다. 슈프리마는 미래 경쟁력 강화를 위해 매출액의 10% 이상을 연구개발에 투자하는 정책을 유지하고 있다. 이는 단기적으로는 수익성 제약 요인으로 작용할 수 있으나, 장기적으로는 기술 경쟁력 확보를 통한 지속가능한 성장의 토대가 될 것으로 평가된다. 실제로 고마진 신제품의 매출 비중 증가와 CLUe와 같은 서비스 사업의 수익 기여는 이러한 투자의 성과로 볼 수 있다.

장기적인 성장 동력도 충분하다. AI 인프라 시장이 2029년까지 연평균 44%의 고성장을 기록할 것으로 전망되는 가운데, 슈프리마는 이미 E사, D사, C사 등 글로벌 데이터센터 기업들과의 거래 관계를 구축하며 시장 지위를 공고히 하고 있다. 여기에 CLUe의 글로벌 확장, 바이오 인식 신제품 출시 등이 더해지면서, 2024년을 새로운 도약의 원년으로 삼을 수 있을 것으로 기대된다.

## Valuation

### PER 및 PBR 밸류에이션은 각각 7.0배, 0.8배로 상당히 저평가

투자자들의 관심이 높은 제약/바이오, 인공지능 반도체(예: HBM) 기업들과 달리, 전통 제조업이라는 프레임 속에서 평가

슈프리마의 2024년 실적 추정치 기준 PER 및 PBR 밸류에이션은 각각 7.0배, 0.8배로 상당히 저평가된 수준을 보이고 있다. 이러한 저평가의 원인은 크게 두 가지로 분석된다. 첫째로, 영상 보안 기기 업종에 대한 구조적 저평가가 지속되고 있다. 슈프리마는 바이오 인식이라는 첨단 기술을 보유하고 있음에도 불구하고, 이를 하드웨어로 구현하는 전략을 선택함에 따라 필연적으로 영상 보안 기기 업종으로 분류되고 있다. 이는 투자자들의 관심이 높은 제약/바이오, 인공지능 반도체(예: HBM) 기업들과 달리, 전통 제조업이라는 프레임 속에서 평가받게 되는 결과를 초래하고 있다.

둘째로, 슈프리마 그룹 내 기업 분할(슈프리마, 슈프리마에이치큐, 엑스퍼릭스) 이후 연간 매출 1,000억 원을 상회하는 기업이 아직 등장하지 못했다는 점이 꼽힌다. 이는 각 기업의 규모가 코스닥 시장 내에서 상대적으로 작게 인식되는 요인으로 작용하고 있다. 기관투자자들이 일반적으로 선호하는 매출 1,000억 원 이상 기업군에 진입하지 못한 점은 주가 저평가의 주된 원인 중 하나로 분석된다.

동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 억 원, 배)

기업명	종가	시가총액	매출액		영업이익		P/E		P/B	
			2023	2024F	2023	2024F	2023	2024F	2023	2024F
<b>슈프리마</b>	<b>25,900</b>	<b>1,863</b>	<b>946</b>	<b>1,041</b>	<b>167</b>	<b>198</b>	<b>6.5</b>	<b>7.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>
슈프리마에이치큐(한국)	5,830	611	204	N/A	-27	N/A	1.9	N/A	0.3	N/A
엑스퍼릭스(한국)	3,300	757	119	N/A	-42	N/A	-35.6	N/A	2.5	N/A
Thales(프랑스)	154	472,649	259,446	299,819	18,609	34,752	27.4	17.9	4.1	4.2
Assa Abloy(스웨덴)	337	465,141	173,370	195,439	26,840	31,578	23.7	24.2	3.5	3.6
Fujitsu(일본)	3,024	572,159	353,222	347,083	15,071	30,169	18.4	21.7	2.6	3.0
Aware(미국)	2	605	237	295	-111	-54	-4.8	-15.9	1.0	N/A
Leidos Holdings(미국)	168	311,506	200,248	224,925	8,055	24,497	75.1	18.5	3.5	5.0
ZKTECO(중국)	27	10,338	3,649	4,415	407	528	36.2	19.5	2.0	1.5
아이디스(한국)	14,940	1,601	2,782	N/A	226	N/A	11.5	N/A	1.0	N/A
DG-ITX(한국)	1,284	581	134	N/A	-44	N/A	-9.2	N/A	2.3	N/A
알체라(한국)	2,280	502	116	N/A	-185	N/A	-6.4	N/A	20.4	N/A

자료: QuantiWise, 한국IR협회의 기업리서치센터

### 의미 있는 매출 성장과 함께 매출 1,000억 원 이상 기업으로 도약할 경우, 저평가 탈피 가능

최근의 매출 증가는 일회성 요인이 아닌 구조적 성장에 기인

이러한 저평가 국면은 2024년을 기점으로 변화의 전기를 맞이할 것으로 전망된다. 슈프리마는 2024년 상반기에 이미 486억 원의 매출을 달성했으며, AI 기반 얼굴인식 제품의 호조와 데이터센터향 매출 증가, 클루(CLUe) 서비스의 일본 시장 안착 등에 힘입어 2024년 연간 매출 1,000억 원 돌파가 가시화되고 있다. 특히 상반기 매출의 80% 이상을 해외에서 달성하며 글로벌 기업으로서의 입지를 공고히 하고 있다는 점은 주목할 만하다.

더욱이 최근의 매출 증가는 일회성 요인이 아닌 구조적 성장에 기인한다는 점에서 의미가 크다. AI 얼굴인식 제품의 매출 비중이 2019년 10~20% 수준에서 2022년부터는 30%를 상회하는 것으로 추정되며, 데이터센터향 매출도

2020년 6억 원에서 2023년 65억 원으로 성장하는 등 고부가가치 제품군의 비중이 꾸준히 증가하고 있다. 여기에 구독형 서비스인 클루(CLUe)의 성공적인 시장 안착은 향후 안정적인 수익 기반을 제공할 것으로 기대된다. 이처럼 의미 있는 매출 성장과 함께 매출 1,000억 원 이상 기업으로 도약할 경우, 현재의 밸류에이션 저평가 국면에서 벗어날 수 있을 것으로 기대된다.



## 리스크 요인

### 1 바이오 인식 기술의 사회문화적 장벽

#### 유럽 시장의 접촉식 생체 인증 거부감 사례

바이오메트릭 시장의 성장을 저해하는 문화적, 심리적 요인이 가장 큰 리스크다. 바이오메트릭 시장은 연평균 10% 이상의 성장세를 보이고 있으나, 이러한 기술적 성과와 별개로 사회문화적 수용성이 큰 장벽으로 작용하고 있다. 특히 유럽 시장에서는 접촉식 지문 인식에 대한 문화적, 심리적 거부감이 팽배해있다. 2018년 프랑스의 한 학교에서 급식 시스템에 지문 인식 기술을 도입하려다 학부모들의 강한 반발로 무산된 사례가 있으며, 같은 해 독일의 한 공공기관에서도 유사한 이유로 출입 통제 시스템 도입이 좌절된 바 있다. 이러한 문화적 거부감은 이성적, 논리적 설득만으로는 해소되기 어려우며, 코로나19 팬데믹이나 러시아-우크라이나 전쟁과 같은 극단적 이벤트가 발생해야만 비로소 완화되는 경향을 보인다. 실제로 코로나19 이후 비접촉식 생체 인증에 대한 수용도가 크게 개선된 사례가 이를 입증한다. 이는 기술의 우수성과 무관하게 시장 확대의 중대한 제약 요인으로 작용하고 있다.

### 2 영상 보안 기기 업종의 투자 매력도 저평가

#### 코스닥 시장의 테마 쏠림 현상과 업종 소외

둘째로, 영상 보안 기기 업종에 대한 구조적 저평가 리스크가 있다. 슈프리마는 바이오 인식 알고리즘이라는 핵심 기술을 보유하고 있으나, 이를 하드웨어로 구현하는 전략을 채택함으로써 필연적으로 영상 보안 기기 업종으로 분류되고 있다. 이러한 업종 분류는 기업의 본질적 가치와 시장의 인식 사이에 상당한 괴리를 발생시키고 있다. 특히 현재 시장의 주된 관심을 받고 있는 AI, 바이오 등 성장 산업이 투자자들의 상상력을 자극하며 높은 밸류에이션을 받고 있는 것과 대조적으로, 보안 기기 제조업은 상대적으로 성장 서사가 제한적인 것으로 평가받고 있다. 바이오 인식이라는 첨단 기술을 보유하고 있음에도 불구하고, 하드웨어 제조업이라는 프레임에 갇혀 있는 상황인 것이다. 이는 마치 첨단 AI 알고리즘을 보유한 기업이 단순 제조업체로 인식되는 것과 유사한 상황으로, 기업의 혁신성과 성장 잠재력이 시장에서 제대로 평가받지 못하고 있음을 시사한다.

### 3 글로벌 바이오 인식 시장의 치열한 경쟁 구도

#### 차세대 기술 개발을 위한 투자 부담 가중

셋째로, 글로벌 메이저 기업들과의 참여한 기술 경쟁 리스크가 있다. 슈프리마의 실질적 경쟁사들은 국내 기업이 아닌 프랑스의 Idemia, 스웨덴의 Assa Abloy, 미국의 Leidos Holdings, 중국의 Hikvision, ZKTeco 등 글로벌 기업들이다. 이들은 강력한 자금력과 기술력을 바탕으로 지속적인 R&D 투자와 신제품 출시를 진행하고 있다. 특히 Idemia는 중고가(High-Middle End) 시장에서, Hikvision과 ZKTeco는 중저가 시장에서 슈프리마와 직접적으로 경쟁하고 있다. Idemia의 경우 프랑스 정부의 전폭적인 지원 하에 유럽 시장에서 강력한 입지를 구축하고 있으며, Hikvision은 중국의 거대 내수 시장을 기반으로 원가 경쟁력을 확보하여 글로벌 시장을 공략하고 있다. 또한 Assa Abloy는 글로벌 M&A를 통해 시장 지배력을 확대하고 있으며, Leidos Holdings는 미국 정부와의 긴밀한 협력을 통해 공공부문에서 강세를 보이고 있다. 슈프리마는 현재 EMEA(유럽, 중동, 아프리카) 지역에서 높은 점유율을 기록하고 있으나, 이러한 시장 지위를 유지하고 더욱 확대하기 위해서는 지속적인 기술 혁신과 제품 경쟁력 강화가 요구되는 상황이다. 특히 AI 기술과 클라우드 서비스의 접목, 데이터 보안 강화 등 차세대 바이오 인식 기술 개발이 중요한 과제로 대두되고 있다.

**포괄손익계산서**

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액	578	726	894	946	1,041
증가율(%)	-19.9	25.6	23.2	5.9	10.0
매출원가	238	294	348	365	385
매출원가율(%)	41.2	40.5	38.9	38.6	37.0
매출총이익	340	431	546	581	656
매출이익률(%)	58.8	59.4	61.0	61.4	63.0
판매관리비	234	269	367	415	457
판매비율(%)	40.5	37.1	41.1	43.9	43.9
EBITDA	130	191	210	202	239
EBITDA 이익률(%)	22.5	26.4	23.5	21.3	22.9
증가율(%)	-51.2	47.2	9.9	-4.0	18.3
영업이익	106	162	179	167	198
영업이익률(%)	18.4	22.4	20.0	17.6	19.1
증가율(%)	-56.7	52.6	10.0	-6.7	19.1
영업외손익	-13	73	16	80	86
금융수익	48	78	64	89	91
금융비용	53	8	45	10	7
기타영업외손익	-8	2	-3	1	1
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	94	235	195	246	284
증가율(%)	-67.7	151.5	-17.3	26.5	15.4
법인세비용	-1	9	16	17	17
계속사업이익	94	227	179	230	267
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	94	227	179	230	267
당기순이익률(%)	16.3	31.2	20.0	24.3	25.6
증가율(%)	-63.7	140.4	-21.1	28.5	16.2
지배주주지분 순이익	94	227	179	230	267

**현금흐름표**

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
영업활동으로인한현금흐름	150	177	189	234	248
당기순이익	94	227	179	230	267
유형자산 상각비	9	11	14	17	20
무형자산 상각비	14	18	18	18	20
외환손익	19	3	13	5	0
운전자본의감소(증가)	8	-58	-68	-13	-27
기타	6	-24	33	-23	-32
투자활동으로인한현금흐름	35	-131	-151	-142	-19
투자자산의 감소(증가)	85	-135	79	-92	-8
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-42	-23	-17	-12	-14
기타	-8	27	-213	-38	3
재무활동으로인한현금흐름	-2	-28	-25	-13	0
차입금의 증가(감소)	-1	0	0	0	0
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-1	-28	-25	-13	0
기타현금흐름	-16	-6	-5	-2	-0
현금의증가(감소)	167	12	8	77	230
기초현금	156	323	335	343	420
기말현금	323	335	343	420	650

**재무상태표**

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
유동자산	802	827	1,165	1,264	1,563
현금성자산	323	335	343	420	650
단기투자자산	253	194	449	433	462
매출채권	73	124	138	179	197
재고자산	125	151	210	196	215
기타유동자산	27	23	25	36	40
비유동자산	736	930	772	921	902
유형자산	88	101	106	104	98
무형자산	78	93	79	89	68
투자자산	554	714	562	711	719
기타비유동자산	16	22	25	17	17
자산총계	1,538	1,757	1,938	2,184	2,465
유동부채	72	88	117	142	156
단기차입금	0	0	0	0	0
매입채무	23	38	34	47	51
기타유동부채	49	50	83	95	105
비유동부채	8	8	3	1	1
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	8	8	3	1	1
부채총계	80	97	120	143	158
지배주주지분	1,459	1,661	1,818	2,041	2,308
자본금	36	36	36	36	36
자본잉여금	763	763	763	765	765
자본조정 등	-9	-32	-49	-60	-60
기타포괄이익누계액	2	1	-3	-0	-0
이익잉여금	666	893	1,071	1,301	1,567
자본총계	1,459	1,661	1,818	2,041	2,308

**주요투자지표**

	2020	2021	2022	2023	2024F
P/E(배)	22.7	7.9	8.7	6.5	7.0
P/B(배)	1.5	1.1	0.9	0.7	0.8
P/S(배)	3.7	2.5	1.7	1.6	1.8
EV/EBITDA(배)	12.0	6.6	3.7	3.2	3.2
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	1,310	3,149	2,484	3,191	3,708
BPS(원)	20,277	23,086	25,274	28,374	32,082
SPS(원)	8,031	10,089	12,428	13,155	14,471
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	6.7	14.5	10.3	11.9	12.3
ROA	6.2	13.7	9.7	11.1	11.5
ROIC	37.6	41.7	38.4	36.0	40.2
안정성(%)					
유동비율	1,114.0	936.1	994.1	889.8	1,000.6
부채비율	5.5	5.8	6.6	7.0	6.8
순차입금비율	-39.4	-31.8	-43.4	-41.7	-48.1
이자보상배율	401.6	417.5	2,189.7	1,399.5	3,010.7
활동성(%)					
총자산회전율	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4
매출채권회전율	6.6	7.4	6.8	6.0	5.5
재고자산회전율	4.6	5.2	4.9	4.7	5.1

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다. 시장경보제도는 '투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목'의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다. ※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조-제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
슈프리마	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2023.03.16	생체 인식 강소 기업
2023.11.06	AI로 생체 인증과 출입 보안을 재정의하는 슈프리마

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/kirsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '小中한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '小中한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.