

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 컴퓨터서비스 플랜티넷(075130)

작성기관 (주)NICE디앤비

작 성 자 김준호 연구원



- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 키카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.



유해 콘텐츠 차단 전문기업

기업정보(2023/11/22 기준)

대표자	김태주
설립일자	2000년 06월 01일
상장일자	2005년 06월 10일
기업규모	중소기업
	컴퓨터 프로그래밍,
업종분류	시스템 통합 및
	관리업
주요제품	유해 콘텐츠 차단
구 프세품	서비스 등

시세정보(2023/11/22 기준)

현재가(원)	2,380	원
액면가(원)	500	원
시가총액(억 원)	396억	원
발행주식수	16,622,320	주
52주 최고가(원)	3,170	원
52주 최저가(원)	2,120	원
외국인지분율	1.83	3%
주요주주		
김태주	20.9	6%
이 은주 외 1인	1.68	8%

■ 유해 콘텐츠 차단 사업과 매장 관리 종합 서비스 사업 영위

플랜티넷(이하 동사)은 2000년 6월 1일에 설립되었고 2005년 6월 10일 자로 코스닥 시장에 상장하였다. 동사는 유해 콘텐츠 차단 사업을 주력으로 영위하고 있으며, 자회사인 플랜티엠을 통해 매장 관리 종합 서비스 사업을 영위하고 있다. 또한, 동사는 매출 포트폴리오 다양화를 위해 신규 서비스를 지속적으로 개발 중이고, 국내 주요 인터넷 서비스 공급자를 고객으로 확보하고 있으며 대만, 베트남 등 해외로 서비스를 확장하고 있다.

■ 사이버 보안 위험 증가로 웹 콘텐츠 필터링 시장 성장 전망

동사가 영위하는 유해 콘텐츠 차단 사업은 정보보호산업 중 웹 콘텐츠 필터링 분야에 속한다. 사이버 범죄와 악성코드 확산의 증가로 웹 콘텐츠 필터링에 대한 꾸준한 수요 발생이 예상되고, 개인정보보호와 업무 생산성에 대한 관심이 증가하며 시장 확대가 예상된다. 또한, 동사의 자회사 플랜티엠이 영위하는 매장 관리 종합 서비스 사업은 국내 디지털 사이니지 시장의 지속적인 성장 전망과 음악 저작권 사용료 징수 총액의 증가 추이에 따라 긍정적인 업황이 기대된다.

■ 인공지능 기술을 활용한 유해 콘텐츠 차단 기술 고도화

동사는 인공지능 기술 기반으로 딥러닝을 통해 이미지·영상 식별 기술을 확보하며 다양한 유해 콘텐츠 차단 솔루션에 적용하고 있다. 영상 스트리밍 플랫폼에 식별 기술을 적용하여 유해 콘텐츠를 차단하고 있으며, 이미지의 추출, 분류, 분석 과정에서 인공지능 학습을 통해 정확성과 속도를 개선하고 있다. 이 외에도 오디오 기반 SNS 콘텐츠, 딥페이크 등 새로운 분야의 유해 콘텐츠 차단 관련 인공지능 기술에 대한 연구개발을 수행하면서 신규 수요확보를 시도하고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증 감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2020	240.2	1.9	14.5	6.0	13.9	5.8	1.5	1.7	11.2	61	4,266	54.5	8.0
2021	285.6	18.9	5.8	2.0	88.5	31.0	8.9	10.0	15.3	360	4,577	13.4	1.1
2022	319.3	11.8	10.1	3.1	-17.1	-5.4	-2.3	-1.8	18.2	-94	4,387	-	0.5

기업경쟁력

유해 콘텐츠 차단 기술 보유

- 방대한 유해 콘텐츠 데이터베이스 축적
- 대량의 유해 콘텐츠 데이터베이스 기반으로 트래픽을 비교하여 높은 차단 성공률
- 인공지능 딥러닝을 활용하여 스트리밍 영상에 대한 유해도 판단 및 차단 기술 개발

매장 종합 관리 서비스 사업 성장

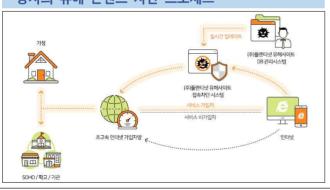
- 다운로드 & 플레이 방식으로 안정적인 매장 음악 서비스 제공
 - 오프라인 매장의 고객 경험 중요성 확대
- 고객 환경을 종합적으로 고려하여 디지털 사이니지의 설치부터 콘텐츠 제작, 운영, 사후관리까지 수행

핵심기술 및 적용제품

동사의 핵심기술

- 네트워크 망 기반 필터링 기술 보유
- 별도의 소프트웨어 설치가 필요 없고 실시간 데이터베이스 업데이트로 높은 차단율 유지
- SSL 복호화를 통한 비업무 트래픽 차단 솔루션 제공
- SSL 트래픽의 복호화를 통해 보안 위협을 관리하고 네트워크 가시성 확보

동사의 유해 콘텐츠 차단 프로세스



시장경쟁력

국내 웹 콘텐츠 필터링 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2022년	1,029.4억 원	▲13.9%
2030년	2,916.0억 원	▲13.9%

국내 디지털 사이니지 시장규모

년도	시장규모	연평균 성장률
2020년	2,797억 원	A 0 00/
2025년	4,475억 원	▲9.9%

- 사이버 보안 위험 증가로 인하여 발생한 수요를 바탕으로 국내 웹 콘텐츠 필터링 시장 성장 전망
 - 사이버 범죄와 악성코드 확산의 증가가 웹 콘텐츠 필터링 수요 견인
 - 개인정보보호 및 업무 생산성에 대한 관심 증가
- 디지털 사이니지가 아날로그 옥외 광고물을 대체하며 국내 디지털 사이니지 시장 성장 예상

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황



- 동사는 환경(E) 부문에서 향후 1년 내 환경 관리 전담 인력을 보유할 예정이며, 이를 바탕으로 환경 정책 및 교육을 실시할 예정임.
- 동사는 환경경영시스템(ISO 14001) 인증을 바탕으로 기본적인 환경경영을 실천하고 있음.

(사회책임경영)

- 동사는 동 업계 대비 양호한 여성 근로자 비율을 기록하며 고용 분야의 성평등 실천을 위해 노력하고 있음.
- 동사는 자녀 학자금, 건강검진비 지원, 경조사 지원 등을 통해 근로자의 생활 안정을 지원하고, 청소년 진로 체험 지원 등 사회 책임경영 활동을 홈페이지를 통해 외부 공시 중임.



- 동사는 사외이사를 포함한 이사회를 운영하고 있으며, 정관 및 운영 규정을 통해 배당 승인 등에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하는 등 경영 투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.
- 동사는 전문성 있는 감사를 선임하고 있으며, 사업보고서를 통해 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 조사를 통해 활동 현황을 구성

I. 기업 현황

네트워크 차단 방식의 인터넷 유해 콘텐츠 차단 서비스 개발업체

동사는 국내 최초 인터넷 망을 통한 유해 콘텐츠 차단 서비스를 상용화한 가운데, 국내 3대 인터넷 서비스 공급자 및 복수 종합유선방송 사업자, 케이블 인터넷 사업자를 통해 서비스를 제공하고 있으며, 주력 제품인 유해 콘텐츠 차단 사업 부문의 성장을 바탕으로 매출 증대를 이어가고 있다.

■ 기업 개요

동사는 네트워크 솔루션 개발 및 판매를 목적으로 2000년 6월 1일에 설립되었으며 2005년 6월 10일 코스닥 시장에 상장하였다. 유해 콘텐츠 차단, 콘텐츠 유통 및 용역 사업이 동사의 주력사업으로 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670에 본사를 두고 있다.

동사는 국내 최초 인터넷망을 통한 유해 콘텐츠 차단 서비스를 상용화했으며, 네트워크 차단 방식의 인터넷 유해 콘텐츠 차단 서비스 사업을 영위하는 가운데 인공지능 기술을 활용한 신사업을 추진하고 있다. 국내 3대 인터넷 서비스 공급자(ISP, Internet Service Provider)뿐 아니라 복수 종합유선방송 사업자(MSO, Multiple System Operator), 케이블 인터넷 사업자를 통해 서비스를 제공하고 있다. 인터넷 사용 환경 변화에 맞춰 유해 영상 스트리밍 차단 기술 개발과 네트워크 패킷 브로커(NPB, Network Packet Broker)1) 개발 등 신규서비스 및 매출 포트폴리오 다양화를 위한 연구개발을 지속하고 있다. 동사는 국내사업부와 해외사업부로 나뉘어 있으며, 현재 해외법인 고객사로는 대만의 중화전신, 베트남의 VNPT(Vietnam Post and Telecommunications Group) 등의 통신사가 있다.

한편, 2023년 9월 말 기준 동사의 최대주주는 김태주 대표이사로 20.96% 지분을 보유하고 있으며, 이은주, 김준희 등 특수관계인이 1.68% 지분을 보유하고 있다. 나머지는 김남수(0.04%) 등 임원과 소액주주 등이 보유하고 있다.



*출처: 동사 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

¹⁾ 네트워크 패킷 브로커(NPB, Network Packet Broker): 패킷의 수집 및 분석을 통해 최적화하여 보안 및 성능 분석 장비에 전달하는 시스템

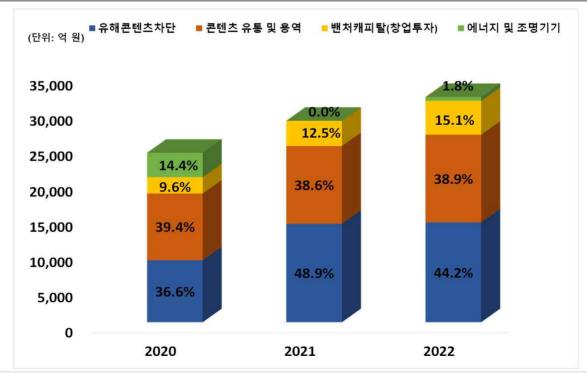
■ 주요 사업

동사의 사업 분야는 유해 콘텐츠 차단 부문, 콘텐츠 유통 및 용역 부문, 밴처캐피탈(창업투자) 부문, 에너지 및 조명기기 부문으로 나뉜다. 2022년 연결 기준 매출 비중은 유해 콘텐츠 차단 사업이 44.2%, 콘텐츠 유통 및 용역 사업이 38.9%, 밴처캐피탈(창업투자) 사업이 15.1%, 에너지 및 조명기기 사업이 1.8%를 차지한 가운데, 유해 콘텐츠 차단 사업이 동사의 매출을 격인하고 있다.

2020년 연결 기준 에너지 및 조명기기 사업이 총 매출의 14.4%를 차지했으나, 2021년에는 해당 사업부에서 매출이 발생하지 않았으며, 2022년에는 1.8% 매출 비중을 차지한 바, 해당 사업에서의 매출은 축소 기조를 나타내고 있는 것으로 확인된다.

동사는 ISP 업체에 맞춤 서비스명으로 유해 콘텐츠 차단 기능 부가서비스를 제공하는 것과 더불어 고객사별 서비스의 차별성을 부각시키고 시장의 특성에 맞는 자체 상표를 보유하고 있다. 유해 콘텐츠 차단 기능과 PC 관리 기능을 제공하는 유해 콘텐츠 차단 솔루션 '피씨가드 (PCGuard)', 비업무 유해사이트 및 악성코드 배포 사이트 차단 솔루션인 '오피스가드 (OfficeGuard)', 암·복호화 기능을 강화한 보안 솔루션 '오피스가드 SV(OfficeGuard Smart Viewer)', 네트워크 패킷 브로커 'LANEBOW' 등의 서비스를 개발하여 제공하고 있다.

[그림 2] 동사의 매출 구성



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



환경(E) 부문에서, 동사는 소프트웨어 및 관련 프로그래밍 업종특성상 특별한 환경적 규제를 받지 않아 대응에 어려움이 있으나, 향후 1년 내 환경 관리 전담 인력을 보유할 예정이며 이를 바탕으로 환경 정책 및 교육을 실시할 예정으로 조사되었다. 한편, 동사에 따르면, 동사는 환경경영시스템(ISO 14001) 인증을 보유하여 기본적인 환경경영에 대한 관리가 이루어지고 있는 것으로 확인된다.



사회(S) 부문에서, 동사의 사업보고서(2022.12)에 따르면, 동사는 남성 대비 여성 근로자의 근무 비중이 27.5%로 동 산업 평균인 25.6%를 상회하는 여성 친화 기업이며, 공식 홈페이지상 대출 지원, 경조사 지원, 자녀 학자금 지원, 건강관리 지원 등 근로자에게 일과 가정이 양립할 수 있도록 제도적으로 보장하고 있다. 그 외, 매장음악 서비스 기부, 청소년 진로·직업 체험 기회 제공 등 직접적인임직원의 사회공헌 활동을 매년 수행 중이다.

[표 2] 동사 근로자 성별에 따른 근속연수 및 급여액 (단위: 명, 년, 백만 원)								
직원 수 평균 근속연수 1인당 연평균 급여								
성멸	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업	
남	58	0	58	7.5	7.7	68.5	68.2	
여	18	4	22	3.6	5.3	32.9	51.9	
합계	76	4	80	-	-	-	_	

*출처: 고용노동부「고용형태별근로실태조사」보고서(2022), 동사 사업보고서(2022.12), NICE디앤비 재구성



지배구조(G) 부문에서, 동사의 이사회는 대표이사를 포함해서 4인으로 구성되어 있으며, 이 중 사외이사 수는 3인이다. 또한, 동사는 정관 및 운영 규정을 통해 배당 승인, 타법인 금전 대여 및 담보 연장 등에 관한 사항을 포함하여 업무와 권한을 규정하며 경영 투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있다. 이 외에도, 전문성 있는 감사를 선임 중이고, 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업 공시제도 의무를 준수하고 있다.

Ⅱ. 시장 동향

개인정보보호 및 업무 생산성에 대한 관심 증가로 꾸준한 웹 콘텐츠 필터링 수요 발생

국내 웹 콘텐츠 필터링 시장은 사이버 보안 위험 증가로 인한 꾸준한 수요를 바탕으로 견조한 성장이 전망된다. 또한, 자회사 플랜티엠의 매장 관리 종합 서비스와 관련하여 국내 디지털 사이니지 시장의 성장이 전망되는 점과 음악 저작권 사용료 징수 총액의 증가 추세 등 긍정적인 사업 환경이 예상된다.

■ 사이버 보안 위험 증가로 웹 콘텐츠 필터링 시장의 견조한 성장 전망

동사의 주요 사업인 유해 콘텐츠 차단 사업은 정보보호산업에 속하며, 정보보호산업의 분류 중 네트워크 보안 솔루션에 속한다. 네트워크 보안 솔루션은 인가되지 않은 노출, 변경, 파괴로부터 네트워크를 보호하는 활동을 말하며, 암호화, 전자서명, 접근통제 등의 보안 메커니즘을 활용한 정보보안 시스템이다. 동사의 솔루션은 네트워크 보안 솔루션 중 웹 콘텐츠 필터링 분야에 해당한다. 웹 콘텐츠 필터링 시장은 사이버 범죄와 악성코드 확산의 증가로 꾸준한 성장이 예상되고, 개인정보보호와 업무 생산성에 대한 관심이 증가하며 시장확대에 긍정적인 영향을 주고 있다. 시장조사기관 Research and Markets의 자료 기반으로 추산한 국내 웹 콘텐츠 필터링 시장은 2022년 1,029.4억 원에서 연평균 13.9% 성장하여, 2028년 2,916.0억 원 규모를 형성할 것으로 전망된다.



and Markets(2022), NICE디앤비 재구성 스마트폰 과의존 실태조사(2019~2022), NICE디앤비 재구성

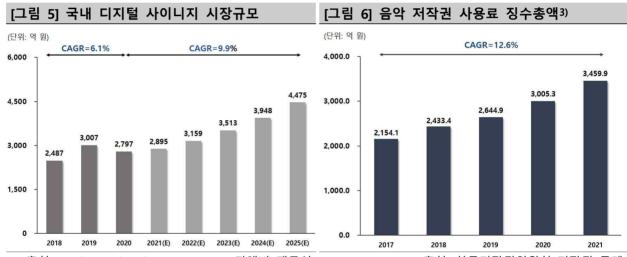
과학기술정보통신부의 스마트폰 과의존 실태조사에서 자녀의 스마트폰 사용에 대한 지도 활동에 관한 설문에 따르면, 2022년 기준 '자녀가 사용할 수 있는 특정한 스마트폰 앱이나 사이트를 제한한다'는 응답이 72.2%로 가장 높았다. 또한, 2019년 이후 응답 비율의 추이가 지속적으로 증가하고 있으며, 이는 동사의 안심 서비스 수요 증가에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

²⁾ 주: 국내 웹 콘텐츠 필터링 시장규모는 세계 사이버 보안 시장 대비 국내 사이버 보안 시장의 비중(2.09%, Mordor Intelligence 조사 기반 추정)을 세계 웹 콘텐츠 필터링 시장규모에 반영하여 추산함.

^{*} 환율: 1\$ = 1,291.95원(2022~)

■ 자회사 플랜티엠의 매장 관리 종합 서비스 사업에 긍정적인 시장 환경

동사는 자회사 플랜티엠을 통해 디지털 사이니지(Digital Signage), 매장 음악 서비스 등 매장 관리 종합 서비스를 제공하고 있다. 디지털 사이니지는 공공 및 상업 공간에 설치되어 네트워크를 통해 정보, 오락, 광고 등의 미디어 서비스를 제공하는 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 디바이스가 결합된 융·복합 정보매체를 의미한다. 각종 정보와 광고를 디스플레이를 통해 공간의 특성이나 시간을 고려하여 차별화된 맞춤 정보 전달이 가능하다. 기존의 아날로그옥외 광고물을 대체하면서 시장은 계속 커질 것으로 예상되며, 정보통신 기술과의 결합으로 다양한 신규 서비스로 확장 기회가 많은 분야다. 시장조사기관 MarketsandMarkets에 따르면, 국내 디지털 사이니지 시장은 2018년 2,487억 원에서 2020년 2,797억 원으로 연평균 6.1% 성장하였으며, 2020년 이후 연평균 9.9% 성장하여 2025년 4,475억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다.



*출처: MarketsandMarkets(2021), NICE디앤비 재구성

*출처: 한국저작권위원회 저작권 통계 저작권 사용료(징수), NICE디앤비 재구성

한편, 플랜티엠이 제공하는 매장 음악 서비스는 매장의 배경 음악 서비스를 제공하는 사업으로, 저작권 단체와 음원 유통사와 계약을 통해 확보한 음원을 활용하여 서비스하고 있다. 한국저작권위원회의 저작권 통계 저작권 사용료(징수) 자료에 따르면, 음악 저작권 사용료는 2017년 2,154.1억 원에서 연평균 12.6% 증가하여 2021년 3,459.9억 원의 규모를 형성하고 있다. 또한, 저작권에 대한 인식이 강화되며 2018년 8월 이후 공연권 행사 범위를 확대 시행하여 50m^2 이상 영업장의 커피전문점, 헬스장 등이 납부 대상으로 추가되었다. 이와 같이 저작권 보호가 강화되고, 오프라인 매장에서 고객 경험의 중요성이 커지면서 매장음악 서비스 시장에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다.

³⁾ 주: 저작권 신탁관리단체 중 음악 저작권 신탁관리단체이자 동사가 공중송신권 사용료를 납부하는 한국음반산업협회, 한국음악저작권협회, 한국음악실연자연합회, 함께하는음악저작인협회의 저작권 사용료 징수액을 기준으로 재구성하였음.

Ⅲ. 기술분석

네트워크 트래픽의 수집, 분류, 분석 고도화로 높은 차단율의 유해 콘텐츠 차단 기술 확보

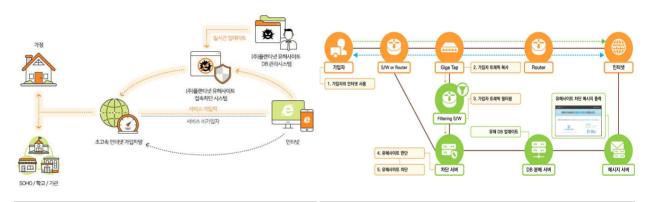
동사는 오랜 기간 축적한 데이터베이스 기반으로 유해 콘텐츠 차단 기술을 지속적으로 개발하고 있다. SSL 복호화를 통한 필터링 기술과 고도화된 트래픽 수집, 분류, 분석 기술을 확보하고 있다. 또한, 자회사 플래티엠은 자체적으로 개발한 다운로드 & 플레이 방식의 매장 음악 서비스를 제공하고 있다.

■ 축적된 유해 콘텐츠 데이터베이스와 SSL 복호화를 통한 트래픽 차단 기술 보유

동사는 유해 콘텐츠 차단 사업을 주력으로 영위하며 창업 이후 오랜 기간 축적한 데이터베이스와 기술 노하우를 보유하고 있다. 유해 콘텐츠 차단 기술은 접속하려는 웹사이트 종류에 따라 접속을 차단하는 기술로, 인터넷 사이트를 분류하여 접근을 허락 또는 금지할 카테고리를 선택하는 형태로 필터링한다. 동사는 별도의 소프트웨어 설치가 필요 없는 망차단 방식으로 통신사에 서비스를 제공하여 프로그램 삭제 및 무력화를 방지하고, 실시간데이터베이스 업데이트로 높은 차단율을 유지하고 있다. 동사의 주요 서비스에는 네트워크 망기반 유해 콘텐츠 차단 서비스, SSL(Secure Socket Layer)4) 복호화를 통한 비업무 트래픽차단 솔루션 등이 있다.

[그림 7] 유해 콘텐츠 차단 프로세스

[그림 8] 네트워크 망 기반 필터링 기술



*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

*출처: 동사 IR 자료(2023), NICE디앤비 재구성

동사의 유해 콘텐츠 차단 기술의 경우 ISP의 네트워크 기반의 차단 방식으로 원천적으로 유해 콘텐츠를 차단할 수 있다. ISP 망에 유해 콘텐츠 차단 시스템을 두어 해당하는 사이트 접속 시도 시 요청 패킷(Packet)5)을 데이터베이스 내 유해 콘텐츠와 비교하여 접속을 차단하는 형식으로 차단 성공률이 높다. 또한, 1,000만 건 이상의 유해 콘텐츠 데이터와 인공지능을 활용한 분석을 통해 신규 생성되는 유해 콘텐츠 사이트 판별 정확도와 차단율이 뛰어나다. 이에 국내 3대 통신사와 주요 케이블 인터넷 사업자들의 부가서비스로 채택되고 있으며, 대만과 베트남의 최대 ISP 중화전신, VNPT에 서비스를 제공하고 있다.

⁴⁾ SSL(Secure Socket Layer): 인터넷에서 데이터를 안전하게 전송하기 위해 개발된 전송계층 보안 프로토콜

⁵⁾ 패킷(Packet): 일정한 크기로 분할된 데이터와 제어정보를 포함하는 데이터 블록

동사는 암호화된 SSL 트래픽의 복호화를 통해 보안 위협을 안전하게 관리하여 네트워크 가시성을 확보하는 솔루션인 오피스가드 SV(OfficeGuard SmartViewer)를 제공하고 있다. 대부분의 웹사이트가 지원하는 HTTPS6)는 웹 브라우저와 웹 서버가 SSL을 통해 암호화하여 데이터를 주고받는다. 이에 SSL 트래픽으로 들어오는 사이버 공격을 차단하기 위해서는 복호화 솔루션을 적용해야 하고, 기존 네트워크 보안 장비에서는 SSL 암호화트래픽을 검사할 수 없다. 오피스가드 SV는 SSL 트래픽을 기존 네트워크 구성 변경 없이 복호화하여 네트워크 가시성을 제공한다. 이를 통해 트래픽에 숨어 있는 악성코드의 위협을 탐지할 수 있으며, 트래픽을 모니터링하여 네트워크 성능을 최적화할 수 있다. 또한, 짧은시간 내 다양한 프로토콜과 패킷 내부 콘텐츠를 검사하는 패킷 분석 기술, 최대 40Gbps의트래픽을 처리할 수 있는 기술을 보유하고 있다.

오피스가드 플러스(OfficeGuard Plus)는 오피스가드 SV의 네트워크 가시화 기능에 비업무트래픽 필터링 기능을 더한 통합 보안 솔루션이다. 쇼핑, SNS, 메신저, 게임 등 비업무사이트 및 응용 프로그램을 차단하며, 인공지능 딥러닝(Deep Learning)으로 고도화된유해성 검증 과정을 수행한다. 이 외에도 동사는 데이터 타입별 제어를 통한 트래픽 관리와자유도 높은 네트워크 구성이 가능한 네트워크 패킷 브로커 LANEBOW, 비업무 트래픽차단과 PC 관리 기능을 제공하는 피씨가드(PCGuard) 등의 솔루션을 공급하고 있다.

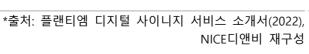
■ 자회사를 통한 다운로드 & 플레이 방식의 매장 음악 서비스 제공

동사의 자회사 플랜티엠은 매장 음악 서비스, 디지털 사이니지 서비스 등 매장 관리 종합 서비스를 제공하고 있다. 플랜티엠의 매장 음악 서비스는 국내·외 주요 음원사 및 저작권 단체와 정식 계약하여 약 200만 곡의 음원을 보유하고 있다. 플랜티엠은 다운로드 & 플레이 방식으로 매장 음악 서비스를 제공하고 있다. 다운로드 & 플레이 방식은 스트리밍 방식 대비 비트워크가 불안정한 경우에도 음원 재생이 끊기는 현상이 없고, 실시간 통신으로 인한 트래픽이 적어서 원활한 네트워크 운용이 가능하다. 이와 관련하여 플랜티엠은 매장 단말기로 음원을 송·수신하는 서버와 음원 재생 정보를 관리하는 로그 서버 관리 시스템 제어 기술을 보유하고 있다. 또한, 업종, 위치, 인테리어 등을 종합적으로 고려하여 디지털 사이니지의 하드웨어 설치부터 콘텐츠 제작, 운영, 사후관리까지 종합적인 서비스를 제공하고 있다.

[그림 9] 매장 관리 종합 서비스

[그림 10] 매장 음악 통합 모니터링 예시







*출처: 플랜티엠 매장 음악 서비스 소개서(2022), NICE디앤비 재구성

⁶⁾ HTTPS(Hypertext Transfer Prothocol Secure): SSL을 통한 암·복호화로 보안이 강화된 하이퍼 텍스트 전송 규약

■ SWOT 분석

[그림 11] SWOT 분석



IV. 재무분석

최근 3개년간 매출 증가 및 안정적인 재무안정성 추이 지속

유해 콘텐츠 차단 및 콘텐츠 유통 및 용역 부문이 동사의 매출을 견인하고 있는 가운데, 해당 부문의 높은 매출 성장에 힘입어 최근 3개년간 매출 증가 추이를 지속하고 있으며, 전반적인 재무안정성이 양호한 수준을 유지하고 있다.

■ 최근 3개년간 매출 증가 추이 지속

동사는 네트워크 차단 방식의 유해 콘텐츠 차단 사업 부문의 매출과 매장 내 배경 음악 및 영상 광고 서비스 등 미디어 콘텐츠 사업 부문의 매출 증가에 힘입어 2020년 전년 대비 1.9% 증가한 240.2억 원의 매출액을 기록하였다. 이후 2021년에는 공공 정보통신 서비스인 4단계 스쿨넷 서비스 제공사업(NIS 4기) 수주 등에 힘입어 전년 대비 18.9% 증가한 285.6억 원의 매출액을 기록하였다. 2022년에는 전년 대비 11.8% 증가한 319.3억 원의 매출액을 나타내며 최근 3개년 양호한 성장세를 지속하였다.

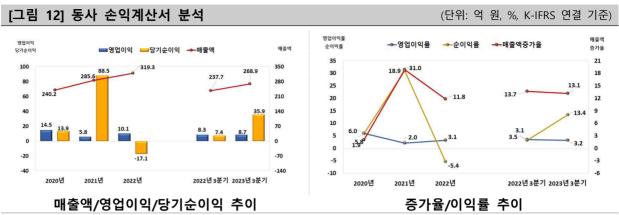
한편, 2023년 3분기에도 안심 인터넷 서비스의 가입자 증가와 SSL 암·복호화 통합 솔루션 오피스가드 플러스의 공공기관 고객사 추가 확보, 자회사 플랜티엠의 광고 및 전자잡지 사업 영업 확대 등에 힘입어 전년 동기 대비 13.1% 증가한 268.9억 원의 양호한 매출을 기록하였다. 사이버 보안 위협 증가로 유해사이트 차단 서비스 이용자가 증가세를 이어갈 것으로 예상되는 가운데 보안 솔루션 라인업 확대로 외형 성장을 도모하고 있다.

■ 2022년 영업수익성 개선

매출 증가에도 불구하고 연구개발비 및 광고 마케팅 비용 등 전략적 투자활동이 강화되며 영업이익 규모가 2020년 14.5억 원에서 2021년 5.8억 원으로 축소되며 영업수익성이 저하되었으나, 자회사 벤처캐피탈 알바트로스인베스트먼트가 투자한 운용펀드 실적 호조로 순이익 규모는 2020년 13.9억 원에서 2021년 88.5억 원으로 크게 증가했다.

2022년에는 매출 증가에 따른 판관비 부담 완화 등에 따라 영업이익 10.1억 원, 매출액영업이익률 3.1%를 기록하며 전년 대비 영업수익성이 개선되었으나, 자회사가 투자한 운용펀드의 손실 등으로 인해 당기순손실 17.1억 원을 기록하며 적자 전환하였다.

한편, 2023년 3분기 8.7억 원의 영업이익 및 35.9억 원의 순이익을 기록한 가운데 일정수준의 영업이익 규모를 유지하고 있으나, 순손익 규모는 큰 변동폭을 나타내고 있다.



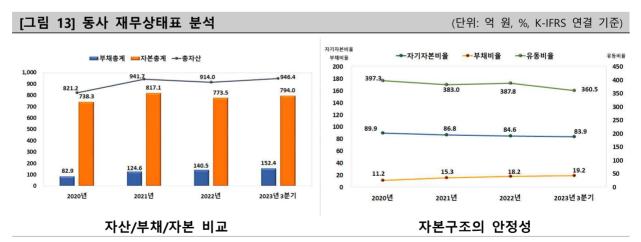
*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 최근 3개년간 안정적인 재무구조 지속

동사는 최근 3개년 큰 변동 없이 안정적인 수준의 재무구조를 유지하고 있으며, 2022년 주요 안정성 지표는 자기자본비율 84.6%, 부채비율 18.2%를 기록하였다. 2022년 영업활동으로 인한 현금흐름이 개선되었으며, 기말 현금자산 보유량이 2020년 135.0억 원에서 2021년 170.5억 원, 2022년 243.9억 원으로 증가하는 등 긍정적인 양상을 나타내고 있다.

유동비율은 2020년 397.3%, 2021년 383.0%, 2022년 387.8%를 기록하며 300%를 상회하는 양호한 수준을 나타냈다.

한편, 2023년 9월 말 19.2%의 부채비율, 83.9%의 자기자본비율, 360.5%의 유동비율을 기록하며 양호한 수준의 재무안정성 지표를 지속하고 있다.



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 3] 동사 요약 재무제표 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준								
항목	2020년	2021년	2022년	2022년 3분기	2023년 3분기			
매출액	240.2	285.6	319.3	237.7	268.9			
매출액증가율(%)	1.9	18.9	11.8	13.7	131			
영업이익	14.5	5.8	10.1	8.3	8.7			
영업이익률(%)	6.0	2.0	3.1	3.5	3.2			
순이익	13.9	88.5	-17.1	7.4	35.9			
순이익률(%)	5.8	31.0	-5.4	3.1	13.4			
부채총계	82.9	124.6	140.5	140.1	152.4			
자본총계	738.3	817.1	773.5	801.3	794.0			
총자산	821.2	841.7	914.0	941.4	946.4			
유동비율(%)	397.3	383.0	387.8	374.1	360.5			
부채비율(%)	11.2	15.3	18.2	17.5	19.2			
자기자본비율(%)	89.9	86.8	84.6	85.1	83.9			
영업현금흐름	32.2	11.3	34.4	19.4	43.8			
투자현금흐름	0.1	44.4	62.3	69.4	-33.5			
재무현금흐름	-34.5	-21.7	-22.9	-21.9	-24.4			
기말 현금	135.0	170.5	243.9	240.0	230.4			

^{*}출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

인공지능 기술을 기반으로 유해 콘텐츠 차단 기술 고도화 및 적용 영역 확대

동사는 인공지능 딥러닝 기술을 지속적으로 개발하며 유해 콘텐츠 차단 관련 다양한 솔루션에 적용하고 있다. 주로 이미지·영상 식별 기술을 개발하며 유해 콘텐츠 판별의 정확성과 속도를 향상시키고 있다. 또한, 다양한 기관과 업무협약을 체결하면서 보안 관련 신규 서비스를 추진하고 있다.

■ 인공지능 기반의 유해 콘텐츠 차단 기술 개발 및 보안 관련 신규 서비스 추진

동사는 인공지능 딥러닝 기반의 이미지·영상 식별 기술을 개발하면서 특허에 등록하였고, 다양한 솔루션에 적용하고 있다. 영상의 재생 시 또는 재생 중에 유해도를 판단하여 차단할수 있으며, 영상에 대한 이미지를 추출하여 유해도 산출 후 일정 값을 초과하면 유해영상으로 결정 및 차단한다. 동사는 스마트 TV, 스마트폰 등에서 동작하는 영상 스트리밍플랫폼에 식별 기술을 적용하고 있으며, 이미지의 추출, 분류, 분석 과정에서 인공지능 학습을통해 정확성과 속도를 개선하고 있다. 또한, 이미지에서 텍스트를 추출하는 인공지능 기반광학문자인식(OCR, Optical Character Recognition) 기술과 텍스트 구문 분석을 통해 유해콘텐츠를 차단하는 기술을 개발하였다. 동사는 신규 수요 확보를 위해 오디오 기반 SNS콘텐츠, 딥페이크(Deepfake) 등 새로운 분야의 유해콘텐츠 차단관련 인공지능 기술에 대한연구개발을 수행하고 있다.

[그림 14] 인공지능 딥러닝 기반의 이미지·영상 식별 기술

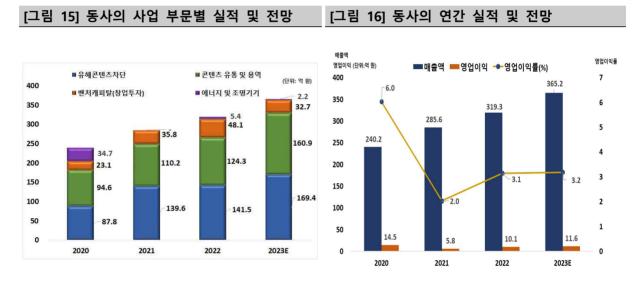


*출처: 동사 IR 자료(2023)

한편, 동사는 업무협약과 기술 교류를 통해 지속적으로 신규 서비스를 개발하고 있다. 2023년 6월 경찰대 치안정책연구소 스마트치안지능센터와 차세대 치안 플랫폼 개발을 위한 업무협약을 체결하고 신·변종 전자금융사기 피해와 다양한 치안 문제 대응을 위한 빅데이터 및 사이버보안 기술 기반의 범죄 대응 서비스를 개발 중이다. 이 외에도 한국조폐공사와 함께 모바일 운전면허증 등 보안 기술을 활용한 디지털 신사업 발굴을 위해 업무협약을 체결하는 등 보유한 기술의 적용 범위를 확대하여 사업 영역 확장을 시도하고 있다.

■ 동사 실적 전망

동사는 2022년 모든 사업 부문에서 매출이 증가하였고, 2023년 3분기 누적 매출액은 오피스가드 플러스의 매출 확대와 광고 및 전자잡지 사업의 양호한 영업 환경 등으로 전년 동기 대비 13.1% 증가하여 268.9억 원을 기록하였다. 향후 사이버 범죄와 악성코드 확산 등사이버 보안 위협 증가로 유해 콘텐츠 차단에 대한 꾸준한 수요가 발생할 것으로 예상된다. 이와 함께 국내 웹 콘텐츠 필터링 시장 확대가 전망되면서 동사가 속한 산업 환경에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다. 또한, 국내 디지털 사이니지 시장 성장이 전망되고, 저작권에 대한 인식이 강화되면서 자회사 플랜티엠의 매장 음악 서비스와 디지털 사이니지 서비스도 견조한 수요가 예상된다.



*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

[표 4] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)								
항목	2020	2021	2022	1Q2023	2Q2023	3Q2023	2023E	
매출액	240.2	285.6	319.3	97.0	188.6	268.9	365.2	
유해 콘텐츠 차단	87.8	139.6	141.5	46.6	87.1	124.7	169.3	
컨텐츠 유통 및 용역	94.6	110.2	124.3	40.5	83.6	118.5	160.9	
밴처캐피탈(창업투자)	23.1	35.8	48.1	9.4	16.9	24.1	32.7	
에너지 및 조명기기	34.7	-	5.4	0.5	1.0	1.6	2.3	
영업이익	14.5	5.8	10.1	5.9	8.2	8.7	11.6	
영업이익률(%)	6.0	2.0	3.1	6.0	4.3	3.2	3.2	

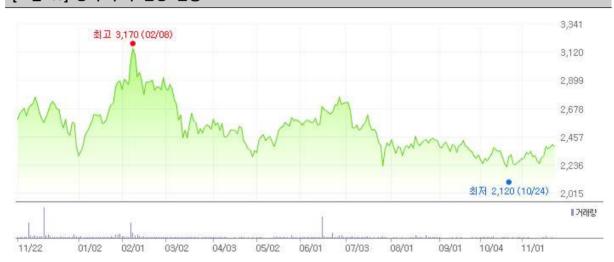
*출처: 동사 사업보고서(2022.12), 분기보고서(2023.09), NICE디앤비 재구성

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	_	_	_
_		투자의견 없음	

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 17] 동사 주가 변동 현황



*출처: 네이버증권(2023년 11월 22일)