2025년 7월 31일 | 기업분석_기업분석(Report)

우리넷 (115440)

실적도 좋고 재료도 좋은데 이 가격이 말이 되나요

BUY (신규)

목표주가(12M)	10,000원
현재주가(7.30)	6,200원

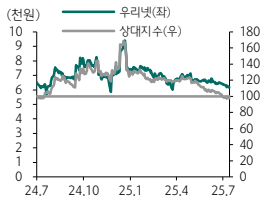
Key Data

KOSDAQ 지수 (pt)	803.67
52주 최고/최저(원)	9,410/5,700
시가총액(십억원)	66.9
시가총액비중(%)	0.02
발행주식수(천주)	10,794.3
60일 평균 거래량(천주)	64.3
60일 평균 거래대금(십억원)	0.4
외국인지분율(%)	3.79
주요주주 지분율(%)	
넷솔루션즈홀딩스	26.31

Consensus Data

	2025	2026
매출액(십억원)	N/A	N/A
영업이익(십억원)	N/A	N/A
순이익(십억원)	N/A	N/A
EPS(원)	N/A	N/A
BPS(원)	N/A	N/A

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2023	2024	2025F	2026F
매출액	119.1	131.6	115.3	130.5
영업이익	8.5	20.1	10.5	23.5
세전이익	6.3	21.0	11.6	24.6
순이익	6.8	20.4	8.9	19.1
EPS	636	1,895	821	1,768
증감율	흑전	197.96	(56.68)	115.35
PER	11.19	4.62	7.54	3.50
PBR	1.01	0.98	0.64	0.55
EV/EBITDA	7.76	2.86	4.66	1.37
ROE	10.03	24.05	9.10	17.32
BPS	7,071	8,884	9,609	11,282
DPS	0	100	100	100

Analyst 김홍식 pro11@hanafn.com
RA 이상훈 sanghunlee0121@hanafn.com

투자의견 매수/12개월 목표주가 10,000원으로 커버리지 개시

우리넷에 대한 투자의견 매수, 12개월 목표주가 10,000원으로 커버리지를 개시한다. 매수 추천 사유는 1) 트래픽 증가 추세와 5G-SA 도입, 백본급 전송망의 국산화를 감안하면 수요 업사이드가 큰 시장이고, 2) 향후 통신사 장비에 양자암호통신 솔루션이 탑재됨에 따라 공급가와 이익률의 인상이 전망되며, 3) 기존 전송망 장비 뿐만 아니라 양자암호통신에서도 독보적인 기술경쟁력을 바탕으로 향후 산업 성장의 최대 수혜주로 발돋움 할 것이고, 4) 2024년 역대 최고 실적을 기록했고 향후에도 실적 견인할 요소가 많음에도 불구하고 양자암호통신 피어 업체 대비해서 멀티플이 낮은 수준이어서 멀티플 확장이 예상되기 때문이다. 7/30일 주가 6,200원 기준 상승 여력 62%로 판단한다.

전송망 장비 시장은 업사이드가 큰 매력적인 시장

전송망 장비 시장은 생각보다 수요 업사이드가 큰 시장이다. IT 기술이 발전하며 트래픽이 증가하고 있다. 이를 감당하려면 더 많은 전송망 장비를 구축하거나 더 짧은 주기로 장비를 교체해야 한다. 5G-SA가 본격적으로 전개될 경우 전송망 장비 수요는 몇 배 더 급증한다. 코어 서버가 전국에 분산되면 이를 가입자망에 연결할 장비가 증가하기 때문이다. 백본급 장비 국산화도 매력적이다. 아직은 외산 장비가 주도 중이지만 국산화 추진될 것이고, 수량은 소수지만 금액으로는 전체 시장의 50%를 차지하기 때문이다. 양자암호솔루션은 통신장비의 새로운 기회요인이다. 통신사 수요와 맞아떨어지며 장비 공급가 인상 및 이익률 향상으로 이어지기 때문이다.

불확실성 해소되고 잠재력 인정받으면 큰 폭의 주가 상승도 가능해

목표주가 10,000원은 우리넷 '25년 BPS 9,609원에 멀티플 1.0배를 적용하여 산출했다. 현재 멀티플 0.8배는 역사적 저점이다. 과거 우리넷 멀티플이 1.4배로 최고치를 기록했던 2020년 대비해서 펀더멘탈은 더 강화됐고 외부 이벤트도 더 우호적이다. 양자암호솔루션 피어그룹 멀티플 4.3배에 비해서도 과도하게 멀티플이 낮다. 우리넷엔 호재가 많기 때문에 중장기적으론 큰 폭의 주가상승도 가능하다. 이를 위해선 해소해야 할 불확실성이 다소 있는데, 크게 보면 1) 우리넷의 PTN 실적 지속, 2) 통신사 양자암호 솔루션 도입, 3) 국내 5G-SA 본격적인 개화이다. 통신산업 구조상 PTN 장비 수요는 계속 발생하고 우리넷 경쟁력이 가장 우수하기 때문에 2023~2024년 수준의 실적이 계속 발생할 것이다. 실현 가능성이 가장 높다. 그 다음이 통신사의 양자암호 솔루션 도입이다. 양자암호 솔루션이 탑재된 우리넷 장비가 통신사에 공급되면 시장이 우리넷을 양자암호주로 본격 인식할 것이다. 멀티플 확장이 가능해진다. 마지막이 5G-SA 활성화이다. 장기적으로 IT 발전에 필수적이어서 반드시 추진될 것이다. 이 때 모든 호재가 겹치며 엄청난 멀티플 상승도 가능해질거라 본다.

목차

1. 국내 전송망장비 1위 업체 우리넷 3

2. 5G·6G 개화는 우리넷에 대형 호재 4

1) 5G·6G 시대 도래하면 트래픽은 급증 4

2) 5G와 코어 전진배치, 코어 전진배치가 이뤄지면 전송망 장비 수요 증가 5

3) 5G 시대, 트래픽 증가에 대응하기 위한 새로운 전송망 장비가 필요 6

3. 양자암호는 통신장비의 신성장동력 8

1) 양자컴퓨터 기술 빠르게 발전 중, 기존 보안망 붕괴는 시간문제 8

2) 각국은 양자암호 체계 구축 중, 곧 양자암호 수요 폭발할 것 10

4. R&D 투자로 시장 점유율 역전 11

1) 경쟁사와 달리 차세대 장비인 PTN 위주로 매출 구조 개편 성공 11

2) 기술 경쟁력 기반으로 향후 백본 국산화 기회도 선점 가능 14

5. 양자암호 기술로 이익률↑, 시장 독점 기회↑ 15

1) 전송망 장비 최대 고객은 통신사, 통신사 필요에 부합하는 장비 개발이 중요 15

2) 국정원 인증받은 유일한 전송장비 업체, 통신사 수요 독점에 한 발짝 가까워져 18

6. 2분기 영업이익 흑자전환 예상, 장기 실적도 견조 19

7. 실적과 잠재력에 비해 지나치게 밸류에이션 저평가 20

1) 투자의견 및 목표가 산정 20

2) 내러티브 관점에서 본 우리넷 주가 상승 시나리오 21

1. 국내 전송망장비 1위 업체 우리넷

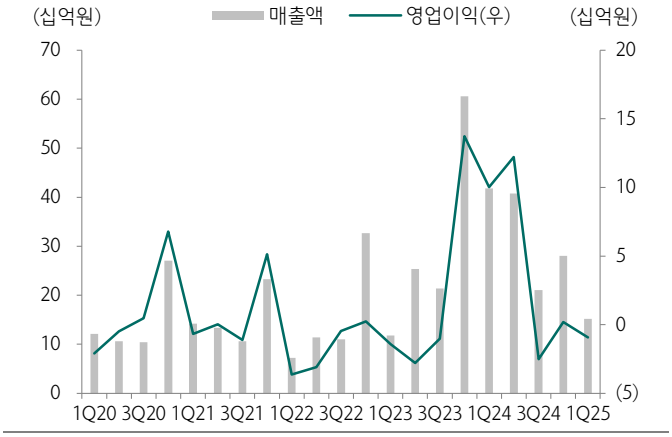
국내 전송망장비 1위 업체

우리넷은 가입자 망을 연결해주는 전송망 장비(전송 장비 및 교환 장비)를 생산하는 업체로서, 주 고객은 KT와 SK브로드밴드를 비롯한 통신사와 우정사업본부, 국방부 등 공공기관이다. 주력 제품으로는 광패킷 기반의 전송망 장비인 PTN(Packet Transfer Network) 장비가 있는데, 우수한 기술력을 기반으로 점유율을 확보하여 국내 1위 전송망 장비 업체로 발돋움했다. 그 외 제품으로는 교환장비인 엑세스 게이트웨이, 유선용 장비인 셀룰러 IoT 등이 있다. 장비 유지보수를 통해 용역매출을 인식하며, OLED 상품을 매입·판매하여 상품매출도 발생하는데, 전체 매출에서 차지하는 비중은 감소 중이다.

최근 KT가 전방부대를 대상으로 광대역망을 구축하는 차세대 국방광대역통합망(M-BcN) 프로젝트에 769억원에 달하는 PTN 연계 제품을 공급하였고, 2024년에는 창립 이래 최대 실적인 매출 1,316억원, 영업이익 201억원을 기록했다.

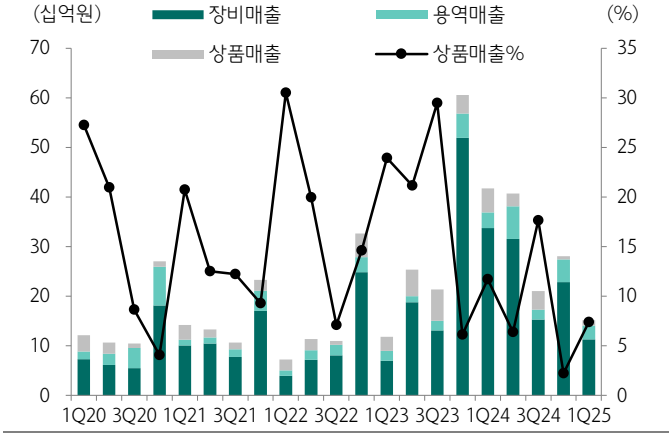
트래픽 증가 추세가 지속됨에 따라 전송망 장비 수요는 계속 창출될 것이고, 우수한 기술력을 기반으로 점유율 역전에도 성공했으며, 5G-SA 개화와 백본급 장비 국산화 등 대형 수요 업사이드가 많은 만큼 중장기적으로 우수한 매출 성장이 기대된다. 또한 양자암호 솔루션이 탑재된 장비를 통신사에 공급하며 제품 판매가 인상이 예상되고, 매출 믹스가 상품에서 제품 위주로 변화함에 따라 자연스레 이익률 향상이 수반될 것이다.

도표 1. 우리넷 분기별 매출 및 영업이익 추이



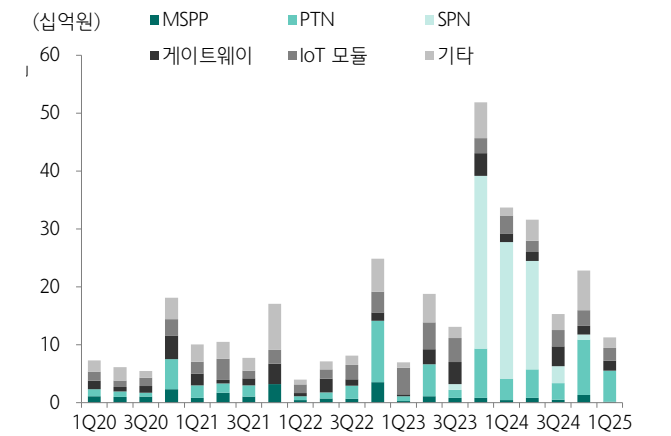
자료: DART, 하나증권

도표 2. 우리넷 부문별 매출 추이



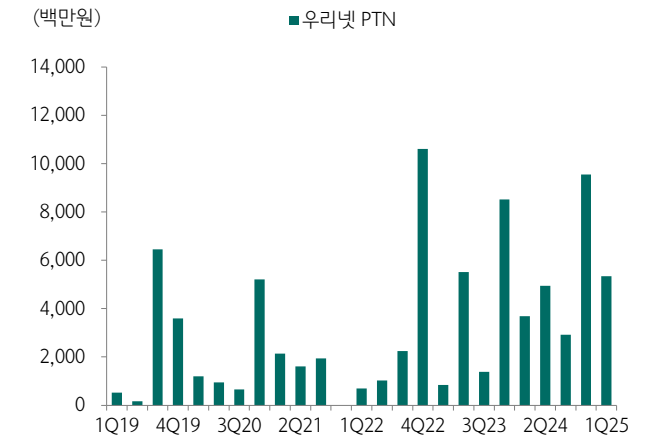
자료: DART, 하나증권

도표 3. 우리넷 장비매출 상세 추이



자료: DART, 하나증권

도표 4. 우리넷 PTN 매출 추이



자료: DART, 하나증권

2. 5G·6G 개화는 우리넷에 대형 호재

1) 5G·6G 시대 도래하면 트래픽은 급증

전송망 패킷화 및 코어 전진배치 통해 5G·6G 초저지연 가능, 우리넷 사업 영역과 깊게 연관

본격적인 5G·6G 시대가 도래하면 데이터 트래픽은 더욱 급증할 전망이다. 압도적으로 많은 양의 데이터를 끊기지 않고 빠른 속도로 송수신해야 하기 때문이다. 예를 들어 현재 유튜브를 4K로 보면 트래픽이 초당 0.08기가비트 발생한다. 조건부 자율주행 단계에서는 초당 3기가비트, 완전 자율주행 수준에서는 초당 40기가비트까지 트래픽이 치솟는다. 자율주행차에 장착된 센서가 수많은 외부 데이터를 인지하고 이를 기반으로 의사결정하여 중앙 교통 통제 시스템과 소통하는 일련의 과정에서 트래픽 지연이 발생하면 치명적 사고로 이어진다. 원격 의료 수술이나 공장 완전 자동화도 비슷하다. 5G-SA가 완비되지 않은 '24년 기준 통신3사 트래픽 속도는 1Gbps 수준이다. 군용 드론 운용에도 일부 지장이 발생하는 속도로 본질적인 해결책이 필요하다. 이를 전송망의 광패킷화, 네트워크 슬라이싱, 빔포밍, Massive-MIMO, 코어 전진배치 등 여러 방식으로 해결 가능한데, 전송망 패킷화와 코어 전진배치가 우리넷 사업 영역에 깊게 연관된다.

도표 5. 산업별 데이터 트래픽 전망

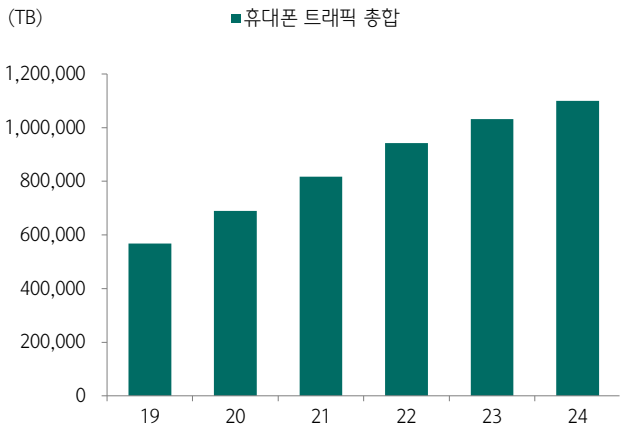
서비스 항목	요구 사양
유튜브_Full HD	0.005Gbps
유튜브_4K	0.08Gbps
재난용 드론	1.3Gbps
VR	2.8Gbps
자율주행차_2~3단계	3Gbps
자율주행차_4~5단계	40Gbps

자료: 언론기사, 하나증권

도표 6. 국내 통신사별 5G 속도

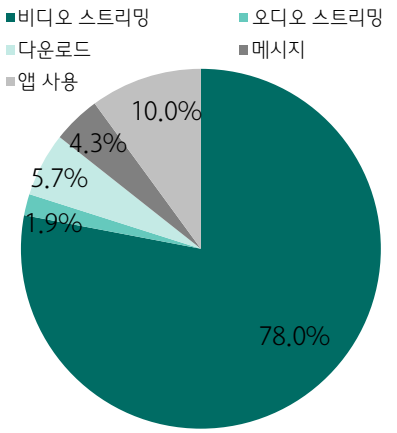
자료: 과기부, 하나증권

도표 7. 국내 데이터 트래픽 추이



주: 연말 기준
자료: 과기부, 하나증권

도표 8. 스마트폰 사용자의 데이터 트래픽 사용 현황



자료: 과기부, 하나증권

2) 5G와 코어 전진배치, 코어 전진배치가 이뤄지면 전송망 장비 수요 증가

코어 전진배치가 이뤄지면 전송망 장비 수요는 크게 증가.

트래픽은 단말기에서 통신사 코어 데이터센터까지 왕복한다. 코어 데이터센터란 모든 트래픽과 가입자 정보, 서비스 관리를 종합 처리하는 시설인데, 통신사별로 2~3개 시설이 수도권에 밀집되어 있다. 서울의 코어 데이터센터에서 지방의 사용자까지 거리가 수백 km에 달해서 아무리 초고속 인터넷이어도 지연이 발생할 수 밖에 없다. 5G는 초저지연성이 핵심인데, 코어를 여러 개로 분산하여 사용자에게 좀 더 가깝게 전진 배치함으로써 해결 가능하다.

본격적인 5G(5G-SA)부터는 코어를 과금 정책, 가입자 정보, 트래픽과 데이터 등을 관리하고 저장하는 Control Plane과 실제로 트래픽 송수신 명령을 처리하는 User Plane으로 분리할 수 있다. 사령탑인 Control Plane의 기능은 가상화(NFV)하고 User Plane만 복제하여 전국에 배치함으로써 코어가 물리적으로 전국에 설치된 것과 동일한 효과를 구현할 수 있다.

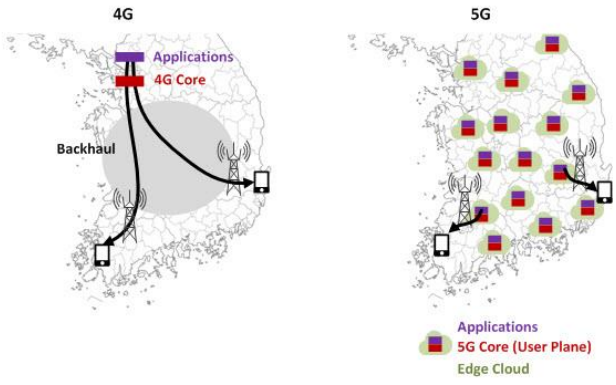
코어 전진배치가 이뤄지면 우리넷과 같은 전송망 장비 업체에게는 초대형 호재이다. 전송망 장비란 코어-기지국-사용자를 이어주는 통로이자 분기점인데, 코어가 물리적으로 많아지면 사용자까지 이어지는 통로와 분기점의 수도 많아지기 때문이다. 기존 1개의 백본망 장비가 수십개로 늘어나고, 이에 연결된 메트로급, 엑세스급, 혹은 백홀 부분 전송망 장비가 비례하여 늘어나는 구조이다. 기존 통신사 망 투자는 무선 RU 업체들 위주로 수혜가 돌아갔는데, 코어 전진배치의 수혜는 전송장비 업체에 집중된다.

도표 9. 5G 요구 특성

	5G 핵심 기술 특징 4가지			
핵심기술	1. 초고속 (Hyper Capacity)	2. 초저지연 (Near-Zero Latency)	3.초연결 (Massive Connectivity)	4.저전력 (Low-Power)
5G 특징	1Gbps->20Gbps	10ms->1ms	10만개->100만개/km²	1->1/10
응용 서비스	AR/VR/홀로그램 등	자율주행차, 의료서비스 등	실시간 통역, IoT 서비스 등	IoT서비스 및 장비 배터리

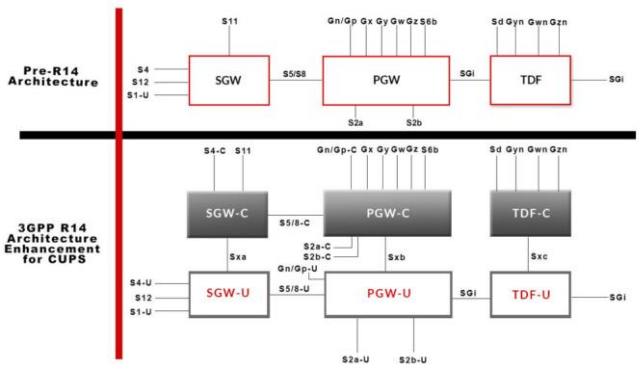
자료: 하나증권

도표 10. 5G 코어 전진배치 개념도_KT 사례



자료: KT, 하나증권

도표 11. CUPS란?



자료: 하나증권

3) 5G 시대, 트래픽 증가에 대응하기 위한 새로운 전송망 장비가 필요

효율적인 트래픽 관리를 위해 전송망 장비 PTN으로 교체 중, PTN은 우리넷 주력 장비

전송망 장비의 패킷화는 또 다른 호재이다. 5G로 급증하는 데이터 트래픽을 효율적으로 전달하기 위해 기존의 인터넷 망인 Best Effort IP망과 MSPP장비를 PTN으로 교체해야 한다. 전송망 장비 업계 전반에 걸쳐 이에 따른 MSPP→PTN 교체 수요가 발생하고 있다.

기존 전송망 장비인 MSPP(Multip Service Provisioning Platform)는 TDM(Time Division Multiplexing) 음성 채널망과 Best Effort IP 인터넷망 등 여러 망을 한 개 장비에서 통합 관리하는 방식이다. 통신망을 직접 연결하는 P2P(Point-to-Point) 방식에 비해 개선되어 신규 망 확장성이 용이해졌다. 하지만 시간대별로 슬롯을 사용자에게 배분하기 때문에 유휴 슬롯/대역폭이 발생하는 단점이 있다. 또한 Best Effort IP망은 Dummy 네트워크여서 인터넷 트래픽 통로 역할만 수행할 뿐, 신뢰성을 보장하는 어떠한 기능도 없다. 따라서 트래픽 충돌과 지연에서 자유롭지 못하고, 이는 5G 시대에 치명적 단점으로 작용한다.

PTN(Packet Transfer Network) 장비는 트래픽 충돌, 지연 문제를 해결한 장비이다. 음성이든, 문자든, 인터넷 트래픽이든 동일한 규격으로 정형화하여 분할된 '패킷'으로 전환한 뒤 1개의 전송망에 넣는 개념이다. 인터넷 트래픽만 패킷으로 변환하고 타 트래픽 전송망은 별도로 존재하던 MSPP보다 효율적이다. TDM과 달리 슬롯 배분 방식이 아니라 모든 사용자가 24시간 접속 가능한데, 네트워크 정책(Network Policy)과 시간 동기화 기능을 적용하여 어떤 패킷이 우선적으로 전송되는지, 어떤 경로를 거쳐야 하는지 등을 조율한다. 자연히 트래픽 충돌과 지연 위험성이 급감한다. PTN의 장점 덕에 현 전송장비 주력은 MSPP에서 PTN으로 넘어왔고, 향후에는 원거리 코어 전송장비인 OTN을 PTN에 접목한 POTN이 전송장비 주력이 될 전망이다.

트래픽 증가 추세로 인해 장비의 내용연수도 단축. 전송장비 교체 수요 더욱 빈번히 발생할 것

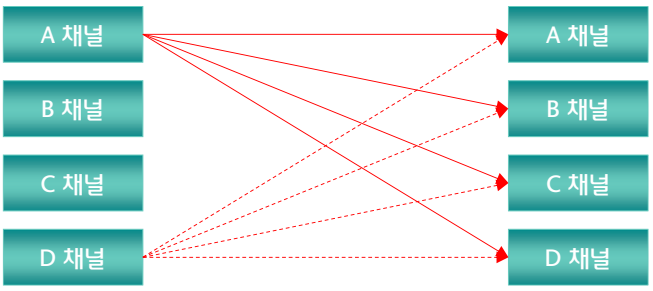
한편, MSPP→PTN 교체 수요도 중요하지만 내용연수의 단축도 중요하다. MSPP가 되었든 PTN이 되었든 지난 5년새 2배 넘게 증가한 트래픽을 감당하지 못하여 내용연수가 10년에서 5년 미만으로 단축됐다. 트래픽이 많은 수요처에서는 그 마저도 부족하여 2~3년 주기로 기기를 교체해야 한다. 앞서 코어 전진배치가 전송망 장비의 최대 Q를 높여줬다면 트래픽 증가는 Q의 발생 빈도를 높여준다. 향후에는 국내 전송망 장비 수요가 계속 증가하는 그림이다.

도표 12. 전송망 장비 변천도 및 특징 요약

	확장성	유휴 대역폭	레이턴시	신뢰도	특징
P2P (Point to Point)	낮음	적음	낮음	높음	각 사용자를 직접 연결, 예전 전화국 교환 방식
TDM (Time Division Multiplexing)	높음	많음	높음	낮음	여러 채널을 한 채널로 병합하고 시간대를 배정
PTN (Packet Transfer Network)	높음	적음	낮음	높음	네트워크 정책을 통해 한 채널에서 충돌 없이 사용

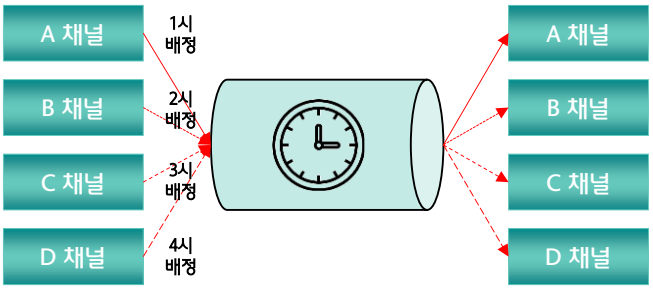
자료: 하나증권

도표 13. Point-to-Point 방식



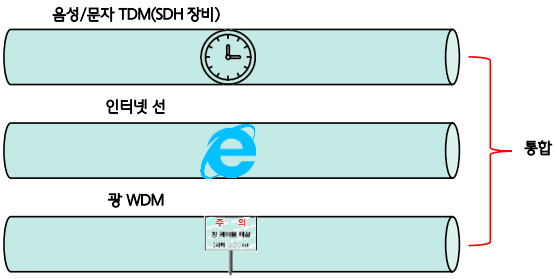
자료: 하나증권

도표 14. Time Division Multiplexing 방식



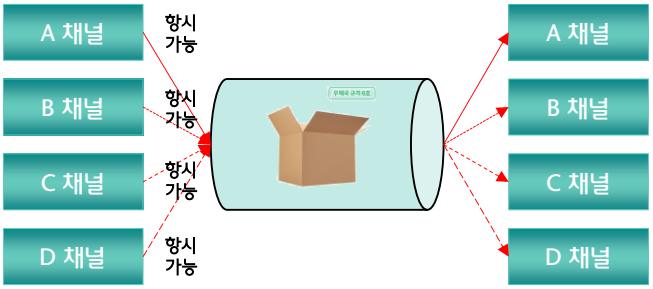
자료: 하나증권

도표 15. Multi-Service Provisioning Platform 방식



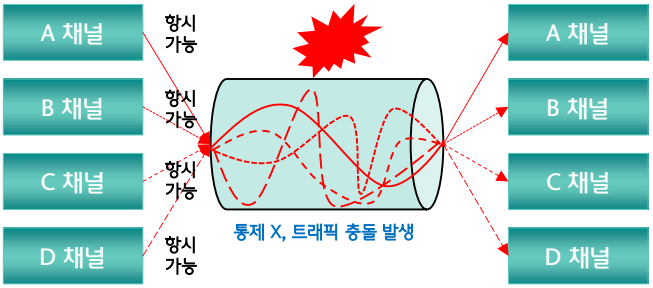
자료: 하나증권

도표 16. Packet Transport Network 방식(우선순위 배분)



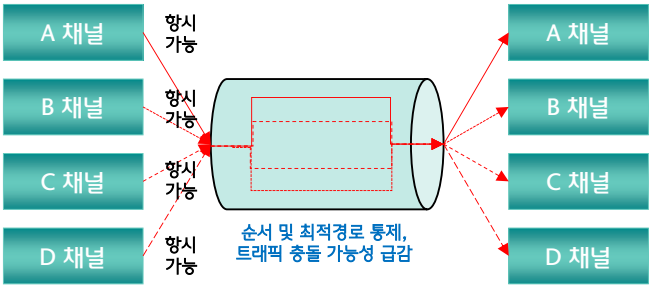
자료: 하나증권

도표 17. PTN과 기존 인터넷 망 차이_기존 인터넷 망의 경우



주: 기존 인터넷 망(Best Effort IP 망)
자료: 하나증권

도표 18. PTN과 일반 인터넷 망 차이_PTN의 경우(시간 동기화 기능)



자료: 하나증권

3. 양자암호는 통신장비의 신성장동력

1) 양자컴퓨터 기술 빠르게 발전 중, 기존 보안망 붕괴는 시간문제

양자컴퓨터 빠르게 발전 중, 이르면 2035년 기존 보안시스템 붕괴될 것으로 전망

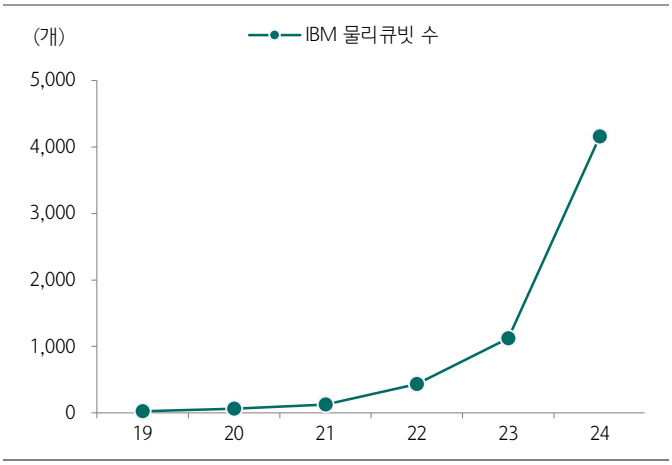
최근 양자컴퓨터 기술이 급속도로 발전하고 있다. 현재 발전 속도가 유지되면 2035년~2045년에는 RSA-2048와 같은 기존 보안 체계가 무력화된다. 늦어도 2035년에는 양자암호 보안 체계를 구축해야 하는데 최소 수 년은 소요되는 작업이다. 이에 맞춰 각 기관들은 2035년 전에 양자암호체계 구축 계획을 수립했다. 이렇게 보면 2030년 즈음하여 국내외에서 양자암호 생태계가 활성화될 것으로 예상한다.

현재 대부분의 전산보안 체계는 RSA-2048이라고 불리는 암호화 알고리즘을 사용한다. 2048비트(십진수 약 617자리)에 달하는 정수값을 P와 Q로 소인수분해하는 원리이다. 현재의 컴퓨팅 자원으로는 P와 Q의 값을 일일이 대입하는 방식으로 계산하기 때문에 자리수가 길어지는 만큼 계산 시간이 기하급수적으로 증가한다. 하지만 양자컴퓨터 도입시 시간이 매우 단축된다. 이 때 양자컴퓨터가 몇 개의 큐빗을 필요로 하는지가 관건이다.

흔히 적용되는 쇼어 알고리즘 기준으로는 이론상 약 4천개 논리 큐빗, 실질적으로는 2만~3만개 논리 큐빗이 필요한 것으로 알려져 있다. 단, 계산 오류율이 0%가 아니기 때문에 이를 보정해줘야 한다. IBM 기준으로 오류율이 0.1% 수준으로 매우 낮지만, 양자컴퓨팅의 특성상 이 정도 오류율로도 전체 알고리즘이 무너질 수 있기 때문에 오류 보정은 필수이다. 오류 보정은 원본 논리 큐빗과 같은 연산을 하는 많은 물리 큐빗을 배치하는 방식으로 이뤄지는데 현재는 논리 큐빗 1개당 약 1천개 물리 큐빗이 필요하다. 1명이 계산한 값을 1천명이 검산하는 셈이다. 대략 4천만개 물리 큐빗 구현시 RSA-2048은 무용지물이 된다.

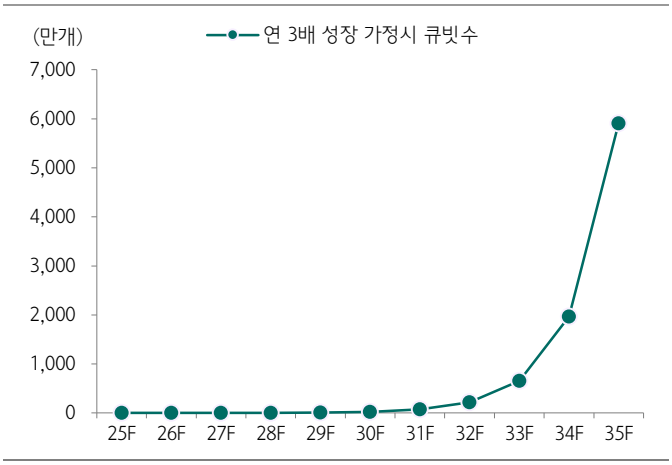
현재 IBM의 물리 큐빗수가 2025년초 Kookaburra 기준으로 4,158개인데, 일부에선 기술 발전에 따른 병목 현상이 발생해서 실제론 수천만개 물리 큐빗 구현이 불가능한 것 아니냐고 반문한다. IBM은 이를 양자칩을 병렬로 연결해 하나의 시스템처럼 작동하게끔 만든 모듈화 전략으로 해결 중이다. IBM의 모듈화 전략을 감안하여 발전속도를 계산하면 2035년~2045년에는 RSA-2048가 무용해지는 물리 큐빗수 구현이 가능할 것이란 점이 중론이다.

도표 19. IBM 양자컴퓨터 발전 속도



자료: IBM, 언론기사, 하나증권

도표 20. 양자컴퓨터 발전 전망

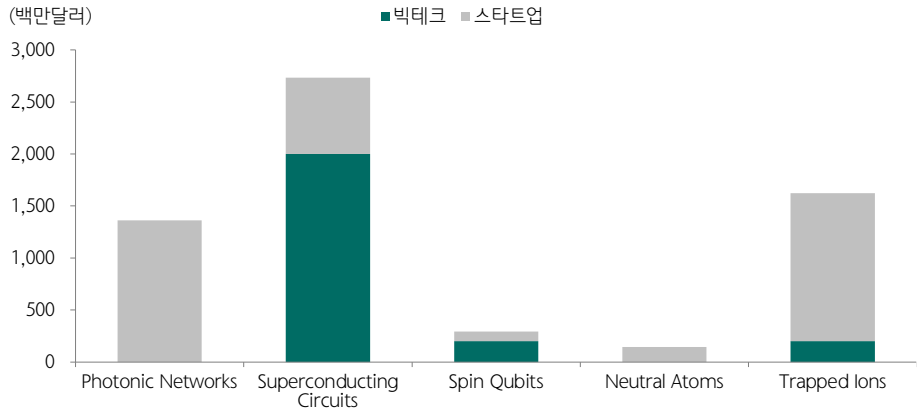


자료: 하나증권

IBM의 검증된 모듈화 기술로 수천만개 물리 큐빗 구현 가능

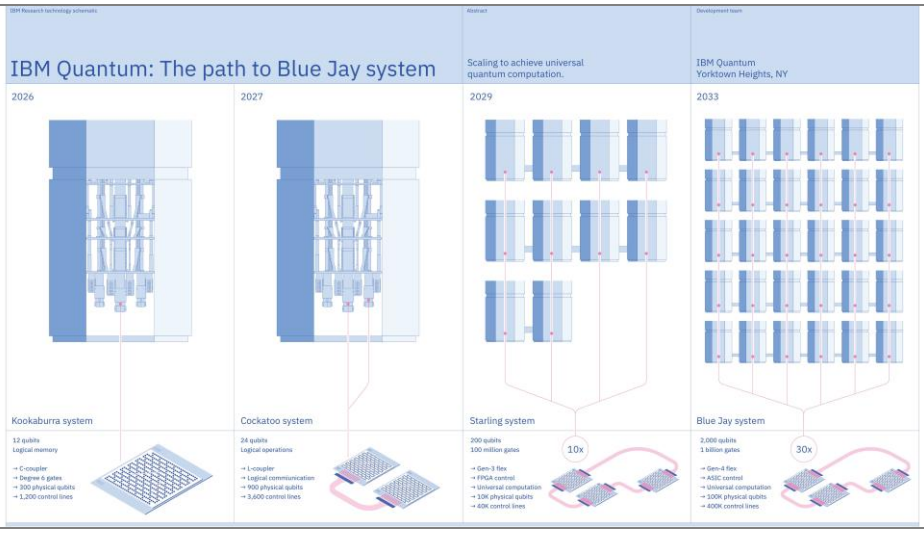
IBM의 슈퍼컨덕팅 모듈화 전략은 기술적으로는 이미 구현 가능성이 상당 부분 검증되었다. 자본력의 싸움인데, 이를 입증하듯 글로벌 빅테크는 슈퍼컨덕팅 방식에 집중적으로 투자 중이다. 이에 따라 병목현상이 해소된다면, 발전속도 3배 감안시 2035년, 2.5배 감안시 2045년에는 수천만개 단위 물리 큐빗수 구현도 가능해진다. 따라서 주요 금융사·기업·공공기관 입장에선 보수적으로 봐도 2035년 전엔 양자암호 보안 체계 구축이 완비되어 있어야 한다.

도표 21. 글로벌 양자컴퓨터 세부 기술별 투자액



자료: 맥킨지, 하나증권

도표 22. IBM 슈퍼컨덕팅 모듈화 전략



자료: IBM, 하나증권

도표 23. 양자컴퓨터 기술 비교

	슈퍼컨덕팅	트랩이온	포토닉
게이트 시간 (명령 수행 속도)	느림 (게이트 시간 수십~수백 μs)	빠름 (연산은 빠르나 광자 측정이 지연)	
에러율	높음 (에러보정 필수)	낮음 (정밀 제어 가능)	중간 (광자 손실 등 존재)
큐빗간 통신	제한적	높음 (이론상 모든 큐빗 연결 가능)	낮음 (광자간 상호작용이 어려움)
병렬 배치 가능성	높음 (병렬 큐빗 구성 쉬움, 2D 확장성 높음)	낮음 (큐빗 수 늘릴수록 복잡도 급증)	높음
공정 생산성	높음 (CMOS 공정 활용 가능, 단 극저온 상태 필요)	낮음 (이온을 레이저로 제어해야 함. 대량 생산 어려움)	낮음 (실리콘 포토닉스 기술 상용화 선행 필요)

자료: 하나증권

2) 각국은 이미 양자암호 체계 구축 중, 곧 양자암호 수요 폭발할 것

각국은 '35년까지 양자암호체계 구축하는 계획을 수립. 따라서 향후 수년내 양자암호 구축 수요 폭발할 것

완전한 통신암호 체계를 위해선 1) 데이터의 암호화가 필요하고, 2) 데이터 암호에 사용한 암호코드/암호키를 안전하게 보관해야 하며, 3) 암호화된 데이터의 송수신을 안전하게 지켜낼 수 있어야 한다. 암호코드만 지킬 경우 정보를 중간에 빼돌려서 해독할 수 있으며, 암호 전달에만 치중할 경우 암호코드가 탈취당한다면 기껏 만든 암호화 알고리즘이 무용지물이 되기 때문이다. 양자컴퓨터 도입에 따른 보안 약화를 방지하기 위해서는 단계별 양자암호 기술이 반드시 적용되어야 하는 이유이다.

암호키 인증·보호에는 다양한 기술이 있지만 크게 PUF와 TRNG 기술이 보편적으로 사용 중이다. 그 중 PUF 방식이 세계반도체협회(GSA)로부터 Root of Trust(신뢰점, 컴퓨터 보안체계에서 절대적으로 신뢰할 수 있는 기준점)의 사실상 표준으로 지정되었다. TRNG가 PUF보다 먼저 빅테크 주도로 보급된 개념이긴 하지만 원리상 단발성 암구호, 즉 암호 생성에 가깝고 사용자의 신원을 입증할 순 없기 때문이다. 따라서 암호코드를 물리적으로 방어해주는 PUF와 보완적으로 사용할 수 밖에 없다.

암호 송수신 보안 솔루션은 QKD와 PQC가 있다. QKD는 매우 미세하고 불안정한 광자의 특성을 이용하여 외부 침입자가 탈취를 시도할 경우 광자가 붕괴되는 원리(Decoherence)이다. 광자는 대기 중에서 파장이 산란되고 여러 방해 요인이 많다. 따라서 무선으로 광자를 송신하면 오류율이 높을 수 밖에 없어서 QKD 기술은 주로 유선 전송망장비에 적용된다. 이때 QKD가 커버하지 못하는 기지국(RU)와 가입자 간의 무선 영역은 PQC 기술을 사용하여 보완한다. PQC는 알고리즘을 사용하여 양자컴퓨터의 해킹을 방어하는 기술로서 엄밀히 말하면 양자 물리적 성질을 이용하는 기술은 아니다. 현재 전송망 장비들은 QKD와 PQC를 결합하여 완전한 양자암호 솔루션을 구축해가고 있다.

이에 맞춰 각국은 양자암호 체계를 정립하고 있다. 미국 NIST는 2024년 PQC 표준을 발표했고 연방 각 기관에 2035년까지는 암호체계를 PQC로 전환할 것을 권고했으며, 영국 NCSC 역시 2025년 초기 도입을 시작하여 2035년까지는 완전히 양자암호체계로 전환하는 계획을 수립했다. 한국 역시 과기부와 국정원을 중심으로 2035년까지는 PQC 전환을 완료하는 마스터플랜을 추진 중이다. 양자컴퓨터 개발 및 각국의 양자암호체계 전환 니즈에 맞춰서 늦어도 2030년대 초반, 빠르면 2020년대 후반에는 글로벌 각국에서 양자암호 구축 수요가 폭발할 것으로 보는 이유이다.

도표 24. QKD-PQC 연계 도식

자료: 하나증권

4. R&D 투자로 시장 점유율 역전

1) 경쟁사와 달리 차세대 장비인 PTN 위주로 매출 구조 개편 성공

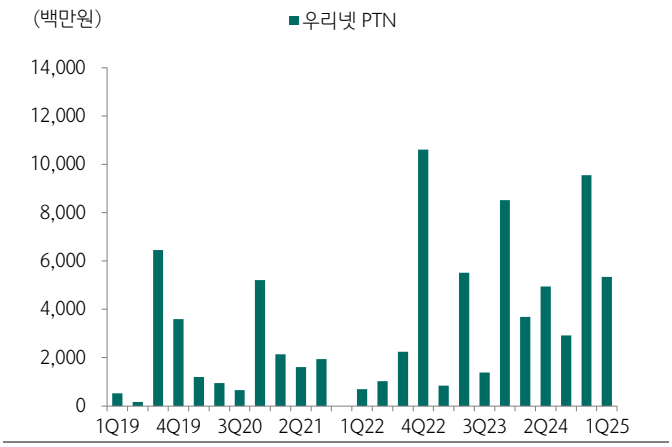
우리넷 '24년 매출 1,315억원, 영업이익 200억원으로 역대 최대 실적 달성, 경쟁사들과 달리 시장 변화에 잘 대응한 덕

우리넷은 2024년 매출액 1,315억원, 영업이익 200억원을 기록하며 창립 이래 최대 실적을 달성했다. 과거 주력 제품인 MSPP 매출액은 감소 중이다. 하지만 신주력 제품인 PTN 매출이 3년 연속 성장세이고, KT가 전방부대를 대상으로 광대역망을 구축하는 차세대 국방광대역통합망(M-BcN) 프로젝트에 769억원에 달하는 PTN 연계 제품을 공급한 덕이다.

한편 주요 경쟁사인 C사 매출액과 영업이익은 3년 연속 악화 중이다. 매출액은 '22 896억원, '23 833억원, '24 468억원으로 계속 감소 중이며, 영업이익은 '22 2.9억원에서 '23 26억원 손실로 적자전환 했으며, '24에는 76억원 손실로 적자폭 확대되었다. C사 제품별 매출액을 살펴보면 과거 주력 제품인 MSPP 매출은 당연히 감소세이고, PTN 역시 초반에는 우리넷보다 우위였으나 현재는 매출 감소세가 뚜렷하다.

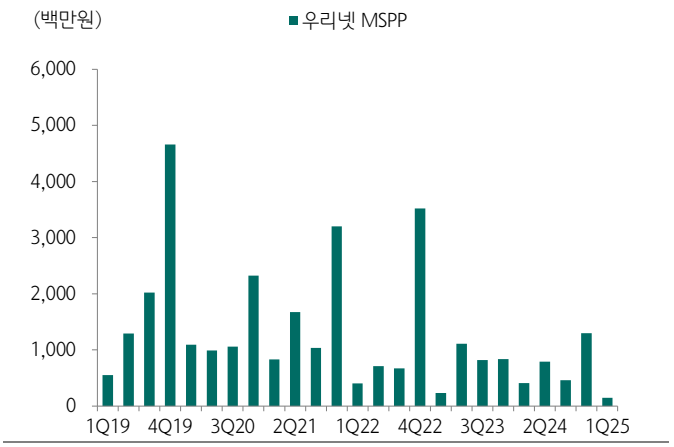
종합적으로 해석해보면 변화하는 시장 지형에 우리넷은 잘 대응했고, 경쟁사는 그렇지 못한 모양이다. 시장 지형도 변화에는 여러 요인들이 있겠지만 1) 경쟁사 대비 우리넷이 시장 변화에 가장 기민하게 대응했고, 2) 변화에 맞춰 R&D를 대폭 강화한 탓이라고 판단한다.

도표 25. 우리넷 PTN 매출 추이



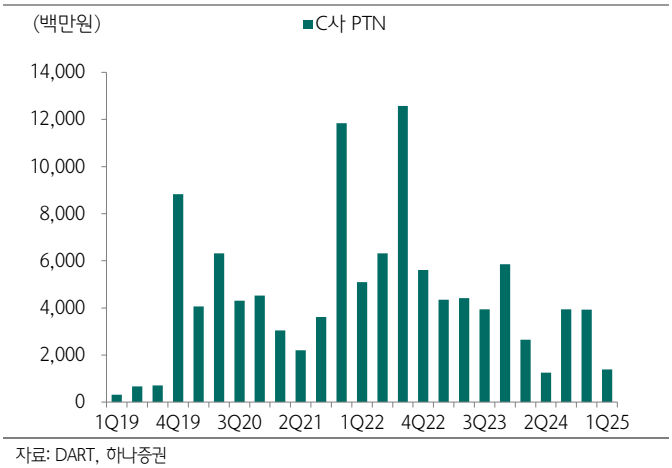
자료: DART, 하나증권

도표 26. 우리넷 MSPP 매출 추이



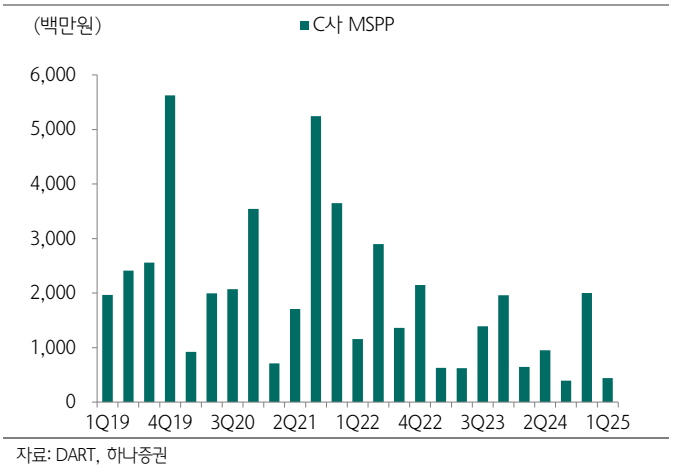
자료: DART, 하나증권

도표 27. C사 PTN 매출 추이



자료: DART, 하나증권

도표 28. C사 MSPP 매출 추이



자료: DART, 하나증권

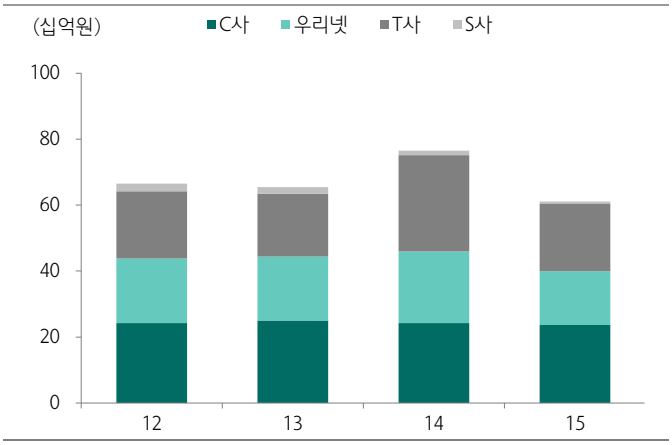
PTN 장비는 기존 MSPP 장비와 달리 호환성 저조. 점유율 쏠림 현상 예상

과거 MSPP 시장은 C사, 우리넷, T사, S사가 전국을 4등분하는 구조였으며, 수도권내 전송망 장비 공급을 맡은 C사가 가장 규모가 컸다. 전송망 장비가 MSPP에서 PTN 위주로 변화한 현재는 T사와 S사는 경쟁 구도에서 이탈했고, C사와 우리넷 두 회사가 시장을 양분하고 있다. PTN 시장 초기에는 C사가 기존 통신사 레퍼런스를 활용하여 우리넷보다 앞서가고 있었지만 늦어도 2023년에는 우리넷 PTN 시장 점유율이 역전했다.

MSPP가 아직 주력 제품이던 2010년대에 이미 MSPP가 사양세에 접어들 것이란 전망이 우세했다. 앞서 설명했듯이 여러 망이 단순 통합되어 있고 급증하는 데이터 트래픽을 관리하기엔 비효율적인 시스템이어서다. 음성, 데이터 등 모든 트래픽을 패킷으로 통합 관리할 수 있고, 특히 패킷의 시간 동기화가 가능한 PTN이 차세대 장비로 부각되어 장비 업체들이 PTN, POTN에 집중해야 했다.

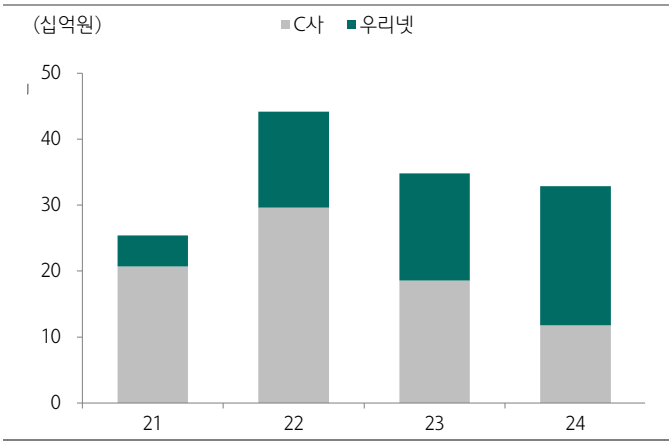
한편, MSPP가 타사 장비간 호환성이 일부 담보된다면, PTN은 호환성이 극도로 낮단 점에 주목해야 한다. 과거에는 MSPP의 높은 범용성/호환성을 기반으로 타 장비업체가 공급 중인 지역/통신사에도 세컨 벤더로서 장비를 소량 공급 가능했고, 비교적 균등한 시장 점유율 형성으로 이어졌다. 하지만 호환성이 낮은 PTN 장비의 시대에선 1개 업체가 통신사 공급망을 독점할 것이 자명했다.

도표 29. 과거 MSPP 4사 시장점유율



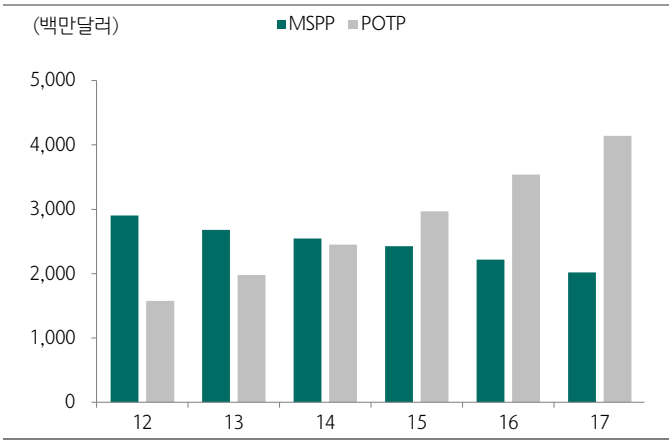
자료: DART, 하나증권

도표 30. 현재 PTN 2사 시장점유율



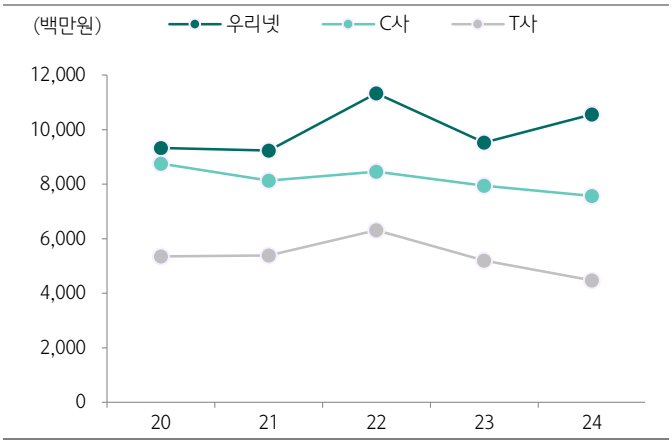
주: 우리넷 용역 매출액 별도 인식, C사는 용역과 장비 매출액 합산하여 계상
자료: DART, 하나증권

도표 31. MSPP vs PTN 시장 추이_과거 ETRI 전망



자료: ETRI, 하나증권

도표 32. 우리넷, C사, T사 R&D 지출액 추이



자료: DART, 하나증권

우리넷은 경쟁사와 달리 R&D에 집중하여 점유율 역전에 성공

PTN 도입 초기에 우리넷이 R&D 지출액을 늘린 반면 C사와 T사가 R&D 지출액을 줄인 것은 대표적인 패착이다. 통신장비가 통신사에 공급되는 구조를 보면 더욱 확실하다. 통신3사는 신규 장비가 필요할 경우 수개월 앞서 공고를 통해 BMT(Bench Marking Test, 계약전 사전 시험)를 진행한다. BMT에서 통신사 요구 스펙을 충족하는 회사의 장비를 대상으로 가격 입찰이 되는 구조다. 일반적으로는 수개월에 불과한 짧은 시점에 통신사 요구 사양에 맞게 장비를 조율하는 건 불가능하다. 따라서 상당한 R&D 인력이 상주해야 한다. R&D 예산이 중요한 이유이고, 우리넷이 BMT에 즉각 대응 가능한 인력을 대규모로 유지운영하고 있었단 맥락이다.

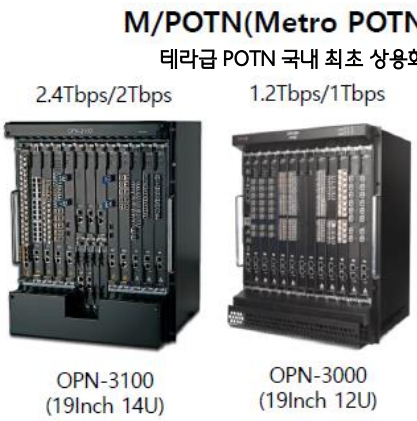
경쟁사가 R&D에 실패했단 점은 여러 기사를 통해서도 확인된다. 우리넷은 국내 최초 테라급 POTN 상용화에 성공했는데, C사 역시 테라급 POTN 국산화를 목표로 연구 중이란 2010년대 기사가 확인된다. 다만 아직 공식적으로 상용화된 내용은 확인되지 않는다. 후술할 양자암호모듈 인증도 마찬가지다. 2022년 기사를 보면 SK텔레콤은 우리넷, KT와 LG유플러스는 C사와 협업하여 국정원 KCMVP 양자암호모듈 인증을 추진했는데, 결과적으로는 SK텔레콤-우리넷의 검증필만 확인된다.

도표 33. 전송망 장비 시장 성장 기회 요인

1	5G·6G 트래픽 급증에 따른 전송망 확충 필요
2	5G 시대 코어 전진배치에 따른 전송망 수요 증가
3	양자암호통신 적용된 고사양 전송망 장비 구축 필요
4	고가 코어급 전송망 장비의 국산화

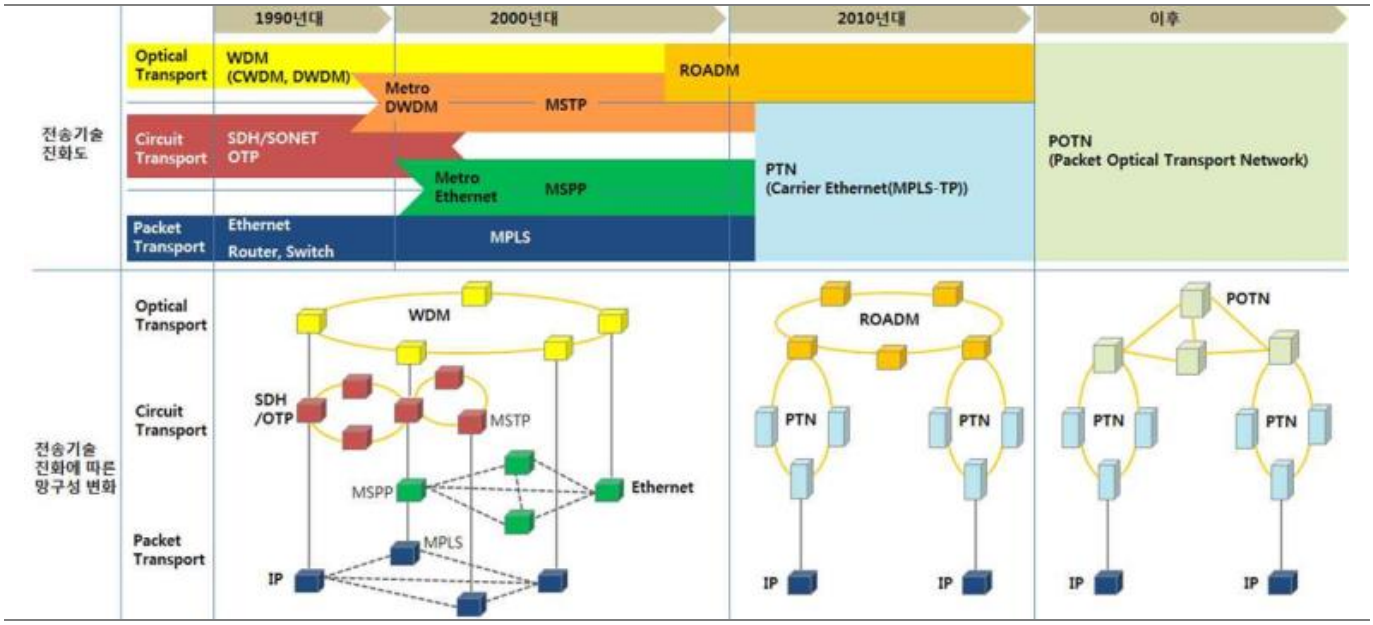
자료: 하나증권

도표 34. 우리넷 테라급 POTN



자료: 우리넷, 하나증권

도표 35. POTN 도식도



자료: 네트워크 장비산업 실태조사, 하나증권

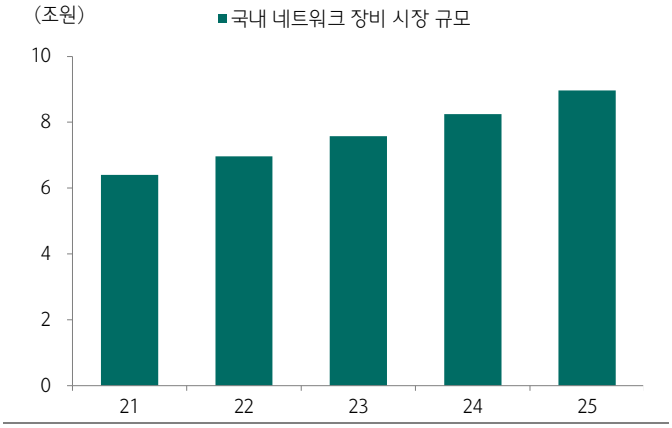
2) 기술 경쟁력 기반으로 향후 백본 국산화 기회도 선점 가능

기술 경쟁력 기반으로 향후 거대 시장인 백본급 장비 국산화에도 도전 가능

이런 일련의 패착과 R&D 정책 방향성 오류가 이어진 결과 C사에 유리했던 초기의 공급망이 우리넷 위주로 재편된 양상으로 해석된다. 현 추세는 우리넷의 현재 PTN 시장 지위 유지뿐 만 아니라 미래 먹거리인 백본급 장비 선점에도 긍정적이다. 국산화가 진행된 메트로급, 엑세스급 PTN과 달리 백본급(코어급) 전송망 장비는 아직 국산화가 요원하다. 통신 서버가 위치한 최후방에 설치되기 때문에 그 수는 적지만 금액으로는 전체 전송장비의 과반을 차지하는 대형 시장이다. 1대만 설치하면 수억~수십억 매출 효과가 발생하는 잠재력이 있는데, 백본망 국산화가 진행되면 수혜업체 실적이 급등하는 호재이다.

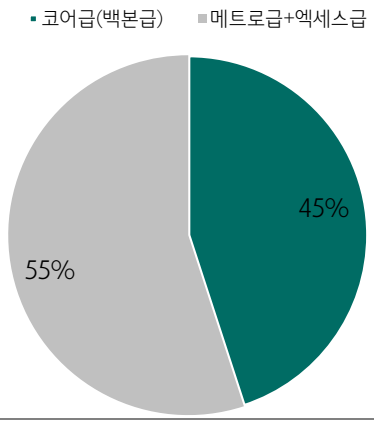
물론 절대로 운영 차질이 발생해선 안될 장비여서 매우 까다로운 검증이 필요하고 도입 리스크도 커서 단기간에 국산화가 되진 않을 것이다. 다만 백본망이 국가 안보와 직결되는 만큼 언제까지고 외산 장비에 의존할 수 없단 업계 의견이 지배적이다. 시간이 소요되어도 국산화는 추진될텐데, 이 때 연구개발 능력과 시장 지위를 확보한 우리넷이 기회를 선점할 것으로 예상한다.

도표 36. 국내 네트워크 장비 시장 규모



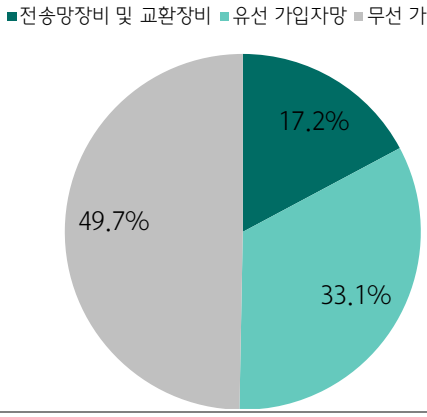
자료: 산업연구원, 하나증권

도표 37. 글로벌 백본/메트로/엑세스 전송장비 시장 규모



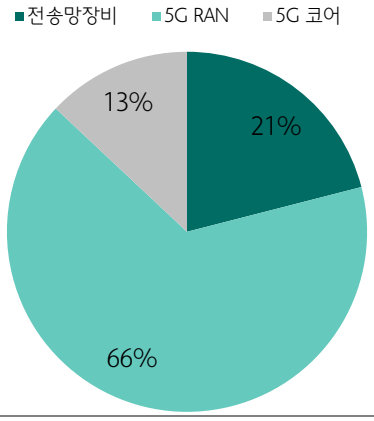
자료: Wise Guy Reports, 하나증권

도표 38. 국내 네트워크 장비 시장 세분('23)



자료: 네트워크 장비산업 실태조사, 하나증권

도표 39. 글로벌 무선 네트워크 장비 시장 세분('24)



자료: Verified Research, 하나증권

5. 양자암호 기술로 이익률↑, 시장 독점 기회↑

1) 전송망 장비 최대 고객은 통신사, 통신사 필요에 부합하는 장비 개발이 중요

양자암호장비 도입 명분으로 통신사는 요금 인상 추진 가능, 우리넷은 이익률 개선과 시장 지배력 향상

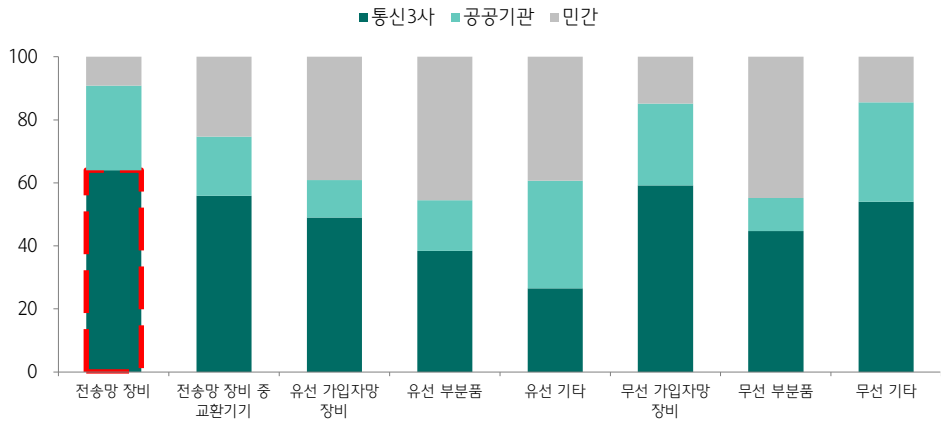
우리넷은 기존 전송망 장비에 다양한 양자암호 기술을 적용하여 공급 단가 인상을 추진 중이다. 통신사의 복합적인 수요와 맞아떨어져서 2026~2027년부터는 양자암호 기술이 적용된 QKD-PTN과 같은 장비들이 공급될 예정이다. 궁극적으로는 이익률 상승으로 이어진다.

국내 전송망 장비 수요에서 통신사가 차지하는 비중이 약65%로 전체 장비 중에서도 가장 높고, 통신망을 사용하는 각 고객들은 일괄 수주로 가격 및 조건을 고려해 통신사를 선택하기 때문에 통신사 수요 부합 여부는 전송망 장비사 입장에서는 필수적이다.

단순하게 보면 장비 가격이 인상되는 만큼 CAPEX 부담이 늘어날 테니 통신사가 반기지 않을 것으로 생각하기 쉽다. 하지만 실제로는 통신사와 윈-윈하는 전략인데, CAPEX 증가를 명분으로 요금제 인상을 추진할 수 있기 때문이다. 특히 최근 SKT 해킹 사태와 전기통신사업법 개정안을 거치며 앞으로는 통신사들이 보안에 더 많은 투자를 할 예정이다. 이 경우 통신사들은 가장 신뢰성 있는 양자암호 솔루션을 구축한 장비사와 공급 계약을 체결하며 요금제 인상을 추진할 것이다.

선정된 장비사는 단가 인상을 통해 이익률 향상이 가능하다. 우리넷이 국내 전송망 장비업체 중에선 유일하게 국정원 양자암호모듈 KCMVP 인증을 받았으니 향후 양자암호 기반 전송망 구축에 있어 독점에 가까운 수혜를 누릴 것이다.

도표 40. 국내 네트워크 장비 세부 종류별 고객사 유형



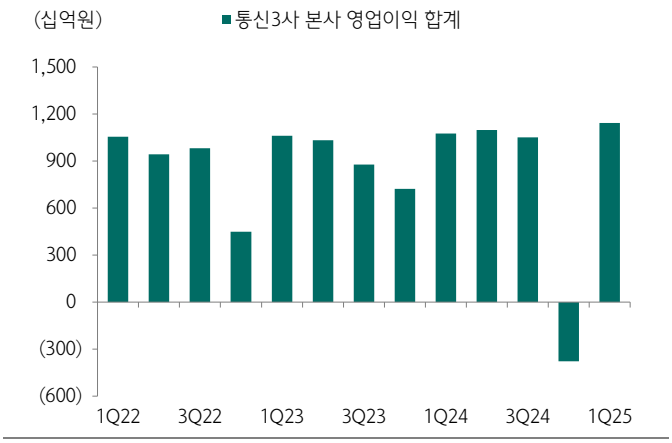
자료: 네트워크 장비산업 실태조사, 하나증권

통신사 주가 견인을 위해선 요금제 개편이 필수적

지난 1분기까지 통신사 본사 영업이익과 이동전화 매출액 성장은 정체 중이다. 통신사 주가 견인을 위해서는 요금제 개편을 통한 이동전화매출액 증가 기대감이 형성되거나, 이익 개선을 통한 주주이익환원 정책 확장이 있어야 한다. 중장기적으로는 매출액이 증가되어야 이익 개선이 가능하니, 결국엔 요금제 개편이 있어야 한다.

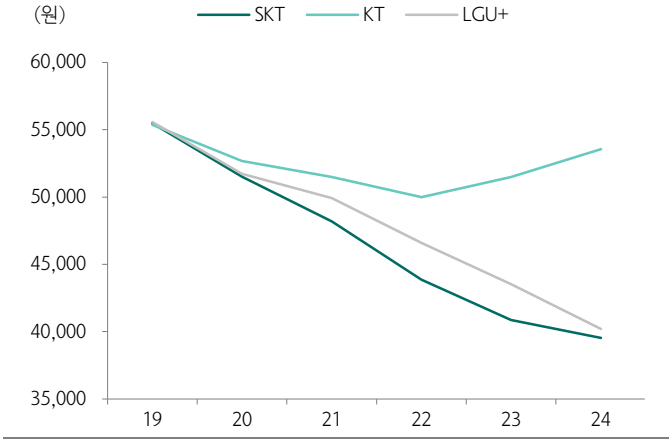
5G 순증 가입자 수가 계속 감소하여 이동전화 매출액 성장폭도 둔화되었다. 2024년 4분기 기준 LGU+의 이동전화 매출액만 전년대비 3.7% 증가했고, SKT와 KT는 각각 0.4% 및 0.8% 감소한 바 있다. 5G 요금제 가입자 수가 사실상 최대치에 접어든 상황에서 MVNO 가입자 비중은 오히려 증가세이다. 모든 통신사에서 신규 유입자 수보다 MVNO로 유출되는 가입자수가 더 많은 상황이다. MVNO도 통신3사 계열이지만 요금제가 낮아 통신사 이익률에 부정적이다. 결국 Q가 제한적인 상황에서 P(요금제) 인상이 이뤄져야 한다. 하지만 통신사 5G ARPU는 감소 추세이며, 뚜렷한 킬러 콘텐츠가 부재한 상황에서 요금제 인상의 명분도 없다. 단시일 내에 매출 성장 동력을 확보하기 어려우니 비용 감축을 추진했는데, 대표적인 사례가 마케팅비용 축소 및 인건비 축소이다. 통신사 마케팅 비용은 2020년 5G 고점 기록 후 계속 감소 추세이다. 그 다음으로 대규모 정리해고를 통해 인건비 축소를 단행했다. 희망퇴직과 자회사 전출로 4,500명 인력 감축을 시행하여 연간 3천억원 규모 비용 절감이 가능해진 KT가 대표적인 사례이다. 하지만 비용 축소를 무한히 진행할 순 없으니 P(요금제) 인상이 언젠간 추진되어야 한다.

도표 41. 통신3사 본사 영업이익 추이



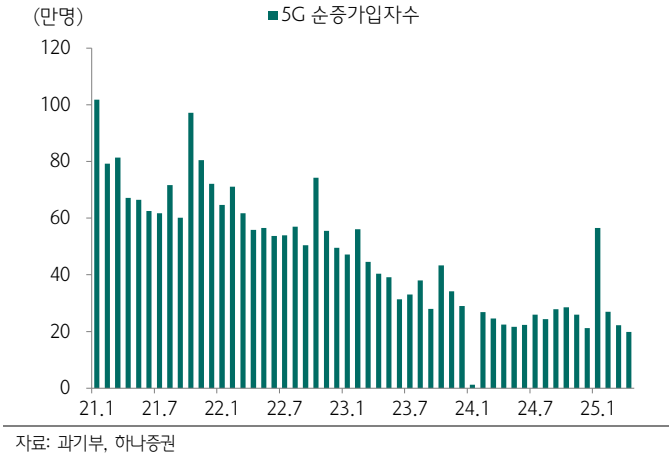
자료: 각사, 하나증권

도표 42. 통신3사 5G ARPU 추이



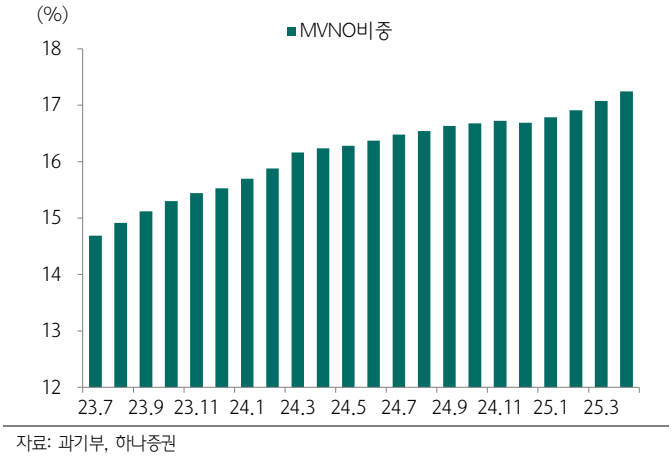
자료: 각사, 하나증권

도표 43. 통신 3사 5G 순증 가입자수 전망



자료: 과기부, 하나증권

도표 44. MVNO 가입자 비중



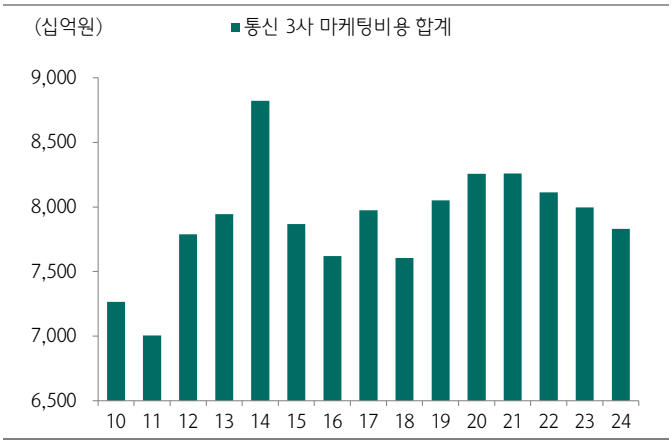
자료: 과기부, 하나증권

명분 없는 요금제 인상은 사실상 불가능. 양자암호장비 구축하며 CAPEX 집행할 경우 요금 인상할 수 있는 좋은 명분으로 작용

통신서비스의 공공재 성질을 감안하면 명분 없는 요금제 인상은 정부가 허용하지 않을 가능성이 높다. 대표적인 통신사 요금제 인상의 명분이 CAPEX 증액이다. 과거 통신서비스 세대 진화를 하며 대규모 설비투자를 감행했고 이를 명분으로 요금제를 올린 사례들이 있어서다. 이번에도 주파수 재경매 일정, 5G·6G 활성화를 명분으로 요금제 인상을 할 것이다.

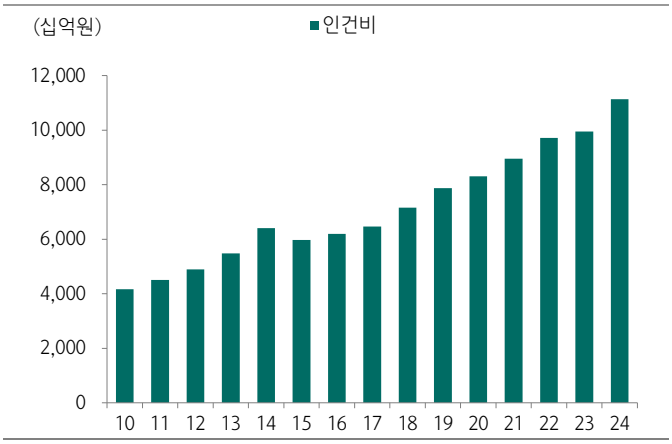
이 경우 각 통신사는 5G·6G 주파수 경매 시점에 맞춰 양자암호 장비를 구축할 것이다. 양자암호 장비는 기존 장비보다 단가가 높기 때문에 CAPEX가 더 집행될 것이고, 통신사 입장에선 CAPEX 증액에 따른 기회비용 손실분 보전을 위해 요금제를 인상할 수 있는 좋은 명분이 된다. 신규 주파수 투자와 AI/양자암호통신을 장착한 5G·6G는 현재보다 비싼 요금을 징수하는 가운데 소비자들은 요금제 업셀링을 용인할 가능성이 높아 보인다. B2C 과금 방식으로 볼 때 통신사에게 엄청난 매출 증가 요인이 될 수 있어 적극적으로 나설 것이다.

도표 45. 통신 3사 마케팅비용 추이



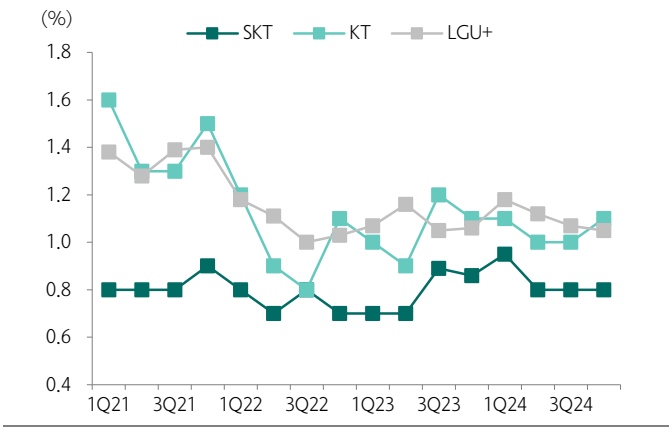
자료: 각사, 하나증권

도표 46. 통신 3사 인건비 추이



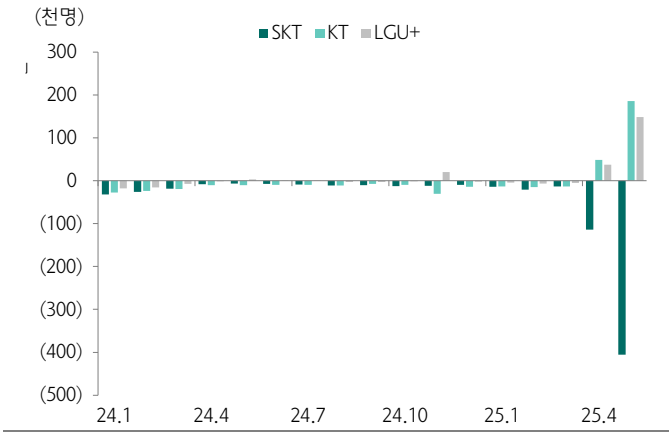
자료: 각사, 하나증권

도표 47. 통신 3사 해지율 추이



자료: 각사, 하나증권

도표 48. 통신3사 MNO 추이



자료: 과기부, 하나증권

2) 국정원 인증받은 유일한 전송장비 업체, 통신사 수요 독점에 한발짝 가까워져

국정원은 양자관련장비의 검증필 의무화 추진 중. 전송장비 업체 중에선 우리넷이 유일할 뿐만 아니라, 전체 검증필 중에서도 독보적인 기술력을 인정받아

최근 개발된 PTN 장비가 MSPP와 달리 타사 제품과 호환성이 떨어지고, 한번 통신사와 공급 계약을 체결하면 강력한 Lock-in 효과가 발생하는 점을 고려하면 모든 전송망 장비 업체들이 양자암호의 수혜를 입진 않을 것이다. 이 때 수혜 업체를 선별하기 위해선 국정원의 KCMVP 인증 여부를 확인하면 된다. 국가 차원에서 양자키분배장비, 양자키관리장비, 양자통신암호화장비의 KCMVP 검증필을 의무화했기 때문이다. KCMVP는 가장 낮은 1단계 보안 수준에서 가장 엄격한 4단계 보안 수준으로 구분되며 현재까지 검증된 가장 높은 보안 단계는 2단계이다. 2009년 즈음부터 약 300개에 달하는 보안모듈이 인증을 받았는데, 그 중 2단계 보안 검증필을 확보한 모듈은 11개에 불과하다. 전송망 장비업체로서는 SK텔레콤과 협업한 우리넷이 유일한데, 2개의 2단계 보안 검증필을 확보했다. 구체적으로는 백본에서 사용되는 전송망 장비인 OTN(Optical Transport Network)에 양자통신암호화 기술 QENC를 적용한 모듈이다. 메트로/엑세스 혹은 무선의 미드홀/백홀 단의 PTN과 연계하여 QENC-POTN 구축도 가능해 보인다. 기존에도 통신사 장비 공급업체가 선정되면 이후 수년간은 공급망 변화가 없던 경향이 있었는데, 국정원 인증을 기점으로 공급망 공고화 기조가 더욱 강해질 것으로 생각된다. 2026년 이후 업계내 우리넷의 독보적 이익률 향상이 기대된다.

도표 49. T-Crypto(SKT-우리넷 공동개발) 평가 점수표

평가 항목	보안 수준	평가 항목	보안 수준
암호모듈 명세	2등급	비침투 보안	NA
암호모듈 인터페이스	2등급	중요 보안 매개변수 관리	2등급
역할, 서비스 및 인증	2등급	자가시험	2등급
소프트웨어 /펌웨어 보안	2등급	생명주기 보증	2등급
운영환경	NA	기타 공격에 대한 대응	2등급
물리적 보안	2등급		

자료: 국가정보원, 하나증권

도표 50. 국정원 KCMVP 2단계 보안인증 획득 암호모듈 목록

개발기관	효력 기간	개발기관	효력 기간
SK텔레콤	**'21.12~'25.03**	국민대학교	'24.12~'29.12
SK텔레콤	**'21.12~'25.03**	케이씨에스	'24.11~'29.11
라닉스	'20.05~'25.05	아이씨티케이	'22.07~'27.07
이니텍	'17.11~'22.11	케이씨에스	'21.08~'26.08
이니텍	'12.12~'17.12	라닉스	'21.07~'26.07
이니텍	'12.12~'17.12	*전체 289개 인증 중 2단계 인증은 11개에 불과*	

주: 우리넷-SK텔레콤 공동 개발
자료: 국가정보원, 하나증권

6. 2분기 영업이익 흑자전환 예상, 장기 실적도 견조

2분기 영업이익 흑자전환 예상, 국방부 프로젝트 기저효과에도 불구, 2027년경에는 또다시 역대 최대 실적 기록할 것으로 전망

2분기 우리넷 매출액 260억원(QoQ +72%, YoY -36%), 영업이익 33억원(QoQ 흑전, YoY -73%)으로 추정한다. 작년 700억원대 국방부 프로젝트를 수주하며 역대 최대 실적을 기록했고, 그 기저효과로 인해 전년 대비해서는 매출과 이익이 감소하는 양상으로 예상된다. 하지만 일회성 프로젝트 손익을 제외하면 견조한 이익 성장을 지속 중이다. 23년 2분기 매출 대비 3%성장하며 24년 2분기 매출을 제외하면 역대 최고치일 것으로 기대한다. 영업이익 역시 개선세가 분명하다. 매출 믹스 변화로 인해 이익률 향상이 예상되며, 2분기 흑자 전환에 이어 하반기 큰 폭의 영업 이익 상승이 예상된다.

한편 2027년에는 2024년 실적 기록을 경신할 것으로 판단한다. PTN 장비 수요가 꾸준히 성장할 것이고, 국방부 후속 프로젝트가 예정되어 있으며, 양자암호 솔루션 적용하여 이익률 향상이 가능하고, 백본급 장비 국산화 및 코어 전진배치 등 수요 업사이드도 충분하기 때문이다. 일부 등락이 있을 수 있으나 장기적으로 실적 우상향이 예상된다.

도표 51. 우리넷 실적 추이 및 전망

(단위: 백만원, %)

	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25F	3Q25F	4Q25F	1Q26F	2Q26F	3Q26F	4Q26F
매출액	**41,769**	**40,734**	**21,033**	**28,059**	**15,184**	**26,086**	**24,972**	**49,090**	**28,269**	**29,214**	**34,032**	**38,992**
장비매출	**33,715**	**31,580**	**15,274**	**22,815**	**11,268**	**17,914**	**17,517**	**35,692**	**20,639**	**21,220**	**24,623**	**27,951**
MSPP	406	788	457	1,297	143	377	322	798	149	171	217	254
PTN	3,686	4,949	2,919	9,553	5,344	11,410	9,748	23,165	10,446	12,019	15,260	17,834
SPN	23,637	18,721	2,883	891	-	-	--	-	-	-	-	-
게이트웨이	1,473	1,531	3,455	1,510	1,747	737	1,165	4,071	2,069	603	1,213	3,505
IoT 모듈	3,095	1,946	2,790	2,695	2,200	1,610	2,468	3,584	4,600	4,667	4,177	2,617
기타	1,418	3,644	2,770	6,869	1,834	3,779	3,813	4,074	3,375	3,760	3,756	3,741
용역매출	**3,166**	**6,549**	**2,046**	**4,621**	**2,792**	**6,156**	**5,586**	**11,991**	**6,026**	**6,270**	**7,758**	**9,445**
MSPP	227	701	128	432	46	168	144	356	66	76	97	113
PTN	1,894	4,179	688	2,754	1,494	4,570	3,904	9,277	4,184	4,813	6,111	7,142
SPN	-	-	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089
게이트웨이	993	1,538	40	97	97	205	325	1,135	577	168	338	978
기타	51	132	100	249	67	124	125	133	110	123	123	122
상품매출	**4,889**	**2,604**	**3,714**	**622**	**1,123**	**2,016**	**1,869**	**1,408**	**1,604**	**1,724**	**1,651**	**1,597**
매출원가	**24,495**	**22,189**	**17,075**	**22,332**	**11,515**	**16,750**	**15,486**	**36,035**	**16,803**	**15,821**	**18,848**	**22,567**
제품매출원가	20,518	19,725	13,560	21,429	10,452	14,651	13,540	34,570	15,133	14,026	17,129	20,905
상품매출원가	3,978	2,465	3,515	746	1,063	2,099	1,946	1,465	1,670	1,795	1,719	1,662
매출총이익	**17,274**	**18,544**	**3,958**	**5,726**	**3,669**	**9,336**	**9,486**	**13,055**	**11,467**	**13,393**	**15,184**	**16,425**
영업이익	**10,029**	**12,203**	**(2,514)**	**191**	**(929)**	**3,264**	**3,337**	**4,867**	**4,667**	**5,481**	**6,918**	**6,464**
세전이익	10,034	11,864	(2,517)	1,648	(652)	3,541	3,640	5,071	4,834	5,766	7,237	6,759
당기순이익	10,034	10,090	(2,517)	2,559	(652)	2,762	2,839	3,956	3,771	4,498	5,645	5,272
지배주주순이익	**10,070**	**10,134**	**(2,357)**	**2,531**	**(649)**	**2,748**	**2,825**	**3,935**	**3,752**	**4,475**	**5,616**	**5,246**
매출액 YoY	254.0	60.7	(1.5)	(53.7)	(63.6)	(36.0)	18.7	75.0	86.2	12.0	36.3	(20.6)
매출총이익 %	41.4	45.5	18.8	20.4	24.2	41.6	43.6	33.3	46.0	50.8	49.7	47.4
영업이익 %	24.0	30.0	(12.0)	0.7	(6.1)	18.3	19.0	16.6	21.9	23.7	25.4	21.8
세전이익 %	24.0	29.1	(12.0)	5.9	(4.3)	13.6	14.6	10.3	17.1	19.7	21.3	17.3
순이익 %	24.1	24.9	(11.2)	9.0	(4.3)	10.5	11.3	8.0	13.3	15.3	16.5	13.5

주: 용역매출은 하나증권 추정치

자료: 우리넷, 하나증권. 순이익%은 지배주주순이익 기준

7. 실적과 잠재력에 비해 지나치게 밸류에이션 저평가

1) 투자의견 및 목표가 산정

업사이드 반영 없이 현 수준의 실적과 멀티플만 반영해도 60%대 주가 상승 가능

우리넷에 대한 투자의견을 매수, 12개월 목표주가를 10,000원으로 제시한다. 7/30일 현재 주가 기준 62%의 상승 여력이 있다. 2025년 추정 BPS 9,609원에 PBR 1.0배를 적용하여 산출한 목표주가이다.

추정 BPS는 장비 교체 수요에 과거 평균치 공급가 인상률을 반영한 결과이다. 시장의 업사이드는 반영하지 않았고, 멀티플 역시 과거 고점보다 낮은 수준이어서 여러모로 보수적인 평가이다.

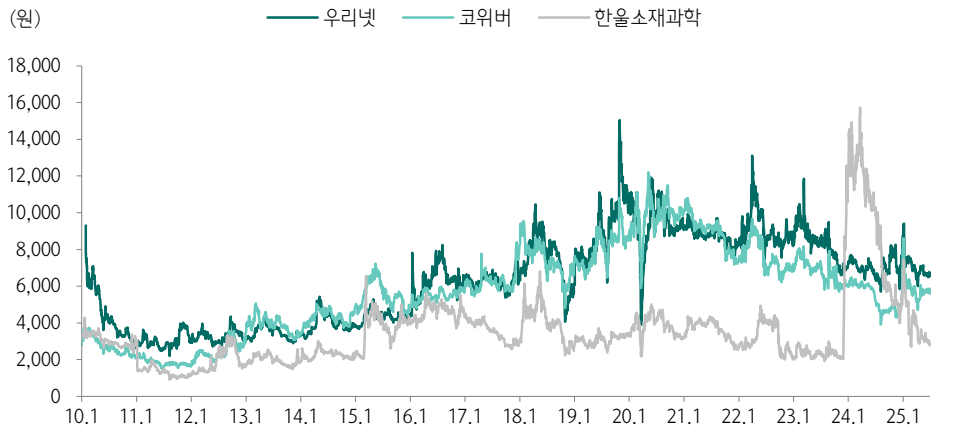
트래픽 증가, 5G-SA에 따른 코어 전진배치, 백본망 국산화, 양자암호 솔루션 도입, 2차 국방 광대역 통합망 구축 프로젝트 등 여러 호재가 있는 것을 감안하면 주가 상승 여력은 훨씬 높은 편이다.

도표 52. 우리넷 목표가 산정

2025년 추정 BPS	9,609원
발행주식수	10,794,292주
Target PBR	1.0배
목표 주가	10,000원
현재 주가 (2025.7.30)	6,200원
상승여력	62%

자료: 하나증권

도표 53. 국내 전송망 장비 업체 주가 추이



자료: Quantiwise, 하나증권

2) 내러티브 관점에서 본 우리넷 주가 상승 시나리오

우리넷 주가 상승 재료는 1) 실적 지속, 2) 양자암호 멀티플, 3) 5G-SA가 존재.

첫번째 재료는 매우 안정적. 두번째와 세번째 재료 작용하면 추가 주가 상승도 충분히 가능

앞서 2025년 BPS와 목표 PBR 1.0배를 기준으로 한 우리넷 주가의 상승 여력이 62%라고 한 바 있다. 이 때 관건은 주가가 상승 시점 및 상승에 필요한 사전 필요 조건일 것이다. 이렇게 본다면 우리넷 주가에 긍정적인 영향을 미칠 변수가 3개 있는데, 1) 우리넷의 PTN 실적, 2) 통신사 양자암호 솔루션 도입, 3) 국내 5G-SA의 본격적인 개화이다. 각 변수의 발생 시점에 따라 동시 발생할 경우 큰 폭의 주가 상승도 가능해진다.

#A. 통신사 양자암호 솔루션 적용 X, 국내 5G-SA 개화시기 지연, PTN 매출만 지속 발생할 경우 주가는 60% 이상 상승한다.

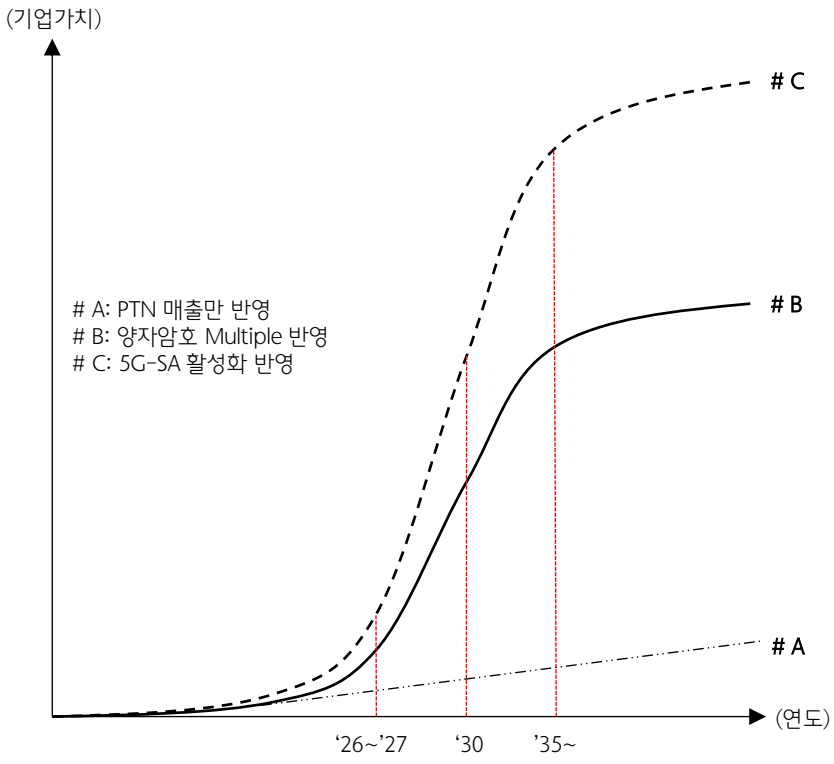
가장 보수적인 시나리오이다. 전송망 장비 시장은 PTN 위주로 교체 중이고, 우리넷의 PTN 시장 점유율은 과거보다 높아졌다. 거기다 트래픽이 증가하며 전송망 장비 교체주기도 빨라졌다. 당연히 정상적인 교체 수요만으로 우리넷 연간 실적은 우상향하는 그림이 나올 수 밖에 없다.

도표 54. 우리넷 주가 상승 시나리오 (7.30 주가 6,200원 기준)

시나리오	'25 BPS	목표 PBR	적정주가	상승여력	비고
# A	9,609	1.0	9,609	55%	현재 멀티플
# B_Low	9,609	2.2	21,140	242%	'19~'20 우리넷 PBR 고점
# B_High	9,609	4.3	41,319	566%	양자암호 8개사 '25 1H TTM 멀티플
# C	9,609	8.0	76,872	1,140%	'19~'21 KMW 멀티플 수준 적용

주: 양자암호 8개사: ICTK, 케이씨에스, 한국첨단소재, 에스오에스랩, 엑스게이트, 쏠리드, 코위버, 우리넷
자료: 하나증권

도표 55. 우리넷 주가 상승 시나리오 도식



자료: 하나증권

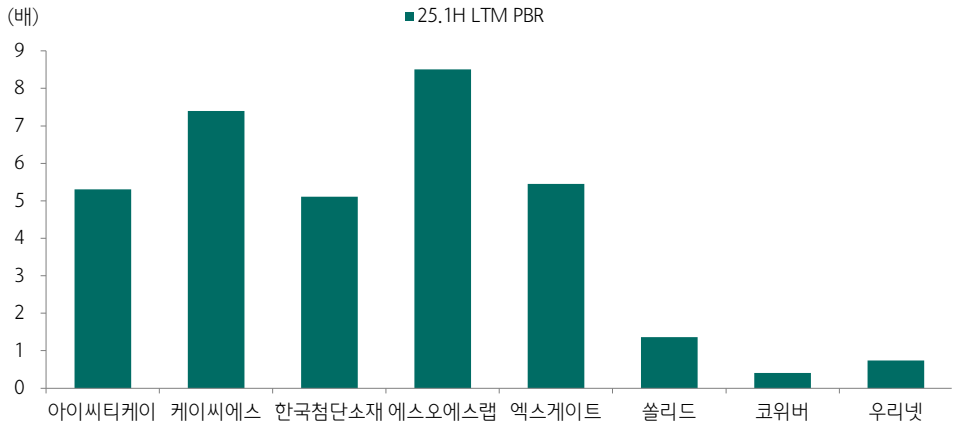
#B. 국내 5G-SA 개화는 여전히 지연, 하지만 PTN 매출 지속 발생에 다하여 통신사 양자암호 솔루션이 2026년부터 적용될 경우 멀티플 확장이 가능해진다.

국내 통신사가 양자암호 솔루션을 구축한다면 주가에 미칠 가장 큰 영향은 멀티플 상승이다. 우리넷은 전송망 장비에 QKD, PQC 등 양자암호기술을 적용한 엄연한 양자암호업체이다. 그럼에도 불구하고 멀티플은 전통적인 장비 업체 수준으로 평가받고 있다. 업력이 오래된 업체들도 높은 양자암호 멀티플을 인정받는 사례가 있어서 단순히 전통 장비 업체이기 때문은 아니다. 결국 시장이 우리넷을 양자암호업체로 인식하지 못한 탓이라고 판단한다. 하지만 국내 통신사가 2026~2027년부터 양자암호통신 장비 구축을 시작하면 이야기가 달라진다. 우리넷이 양자암호 기반의 전송망 장비를 통신사에 공급하면 시장은 우리넷을 양자암호 업체로 인식할 것이다. 시간이 걸리겠지만 우리넷 멀티플이 양자암호 업체 평균 수준으로 조정될테고, 양자컴퓨터 상용화 위협에 따른 글로벌 양자암호 보안체계 구축이 최고로 활성화되는 2030년대 초반까지 주가가 상승하는 그림이다. 통신사 CAPEX 계획과 시장의 관점에 영향을 많이 받지만 가능성은 높은 편이다.

#C. PTN 실적 유지되고 양자암호 멀티플 인정받은 상황에서 5G-SA 개화되면 큰 폭의 주가 상승도 가능해진다.

5G-SA가 개화되면 코어 전진배치가 이루어지고 백본을 연결할 전송망 장비 수요가 급증할 전망이다. 비단 코어 전진배치가 이뤄지지 않아도 트래픽이 전례없을 정도로 급증하여 전송망 장비 수요는 반드시 증가한다. 이 때 PTN 매출이 실적을 뒷받침하고 양자암호 멀티플을 시장에서 인정받은 상황이라면 모멘텀의 중복 적용도 가능하리라 본다. 전송망 장비 업체 입장에선 최대 수준의 호재를 맞이한 상황으로서, 5G 당시 KMW의 멀티플 수준을 인정받을 수 도 있다. 다만 아직은 5G-SA가 미국과 중국 일부 도시에서만 시범적으로 운영되고 있는 점을 감안하면 #C가 #B와 동시기에 진행되는 것은 보수적으로 볼 필요가 있다.

도표 56. 국내 전송망 장비 업체 주가 추이



자료: 하나증권

도표 57. 국내 통신장비 업체 Valuation Table

항목	연도	무선 업체				유선 업체			전송망 업체		
		쏠리드	RFHIC	이노와이어리스	KMW	유비쿼스	다산네트웍스	오이솔루션	우리넷	코위버	한울소재과학
매출액 (십억원)	2015	190	50	55	220	-	181	59	50	60	37
	2016	240	61	53	211	-	189	80	43	59	43
	2017	254	62	61	204	76	307	77	52	54	37
	2018	223	108	64	296	95	357	82	45	55	30
	2019	229	108	97	683	104	441	210	74	113	57
	2020	171	70	93	338	110	405	103	52	81	40
	2021	212	102	91	205	139	74	99	60	86	35
	2022	280	108	133	179	134	81	77	62	90	23
	2023	321	111	137	100	150	92	46	119	83	38
	2024	331	115	190	87	104	338	32	132	47	17
영업이익 (십억원)	2015	5	3	(2)	(45)	0	(4)	1	6	6	1
	2016	11	5	(4)	(14)	0	(14)	5	2	5	(2)
	2017	21	8	1	(3)	14	(0)	(2)	3	6	1
	2018	1	27	0	(26)	17	12	0	1	(1)	(11)
	2019	(4)	18	15	138	12	(1)	58	3	12	6
	2020	(16)	(3)	14	33	19	(6)	7	(3)	3	(6)
	2021	6	4	13	(28)	32	1	2	2	6	(5)
	2022	29	1	14	(45)	25	(1)	(9)	(7)	0	(9)
	2023	36	0	10	(63)	29	(1)	(31)	8	(3)	(4)
	2024	35	2	2	(45)	12	(8)	(30)	20	(8)	(13)
영업이익률 (%)	2015	2.8	6.1	(4.5)	(20.4)		(2.3)	0.9	12.6	10.4	2.4
	2016	4.6	8.9	(7.1)	(6.9)		(7.4)	5.9	5.1	8.8	(3.9)
	2017	8.2	13.0	1.0	(1.5)	18.1	(0.0)	(2.5)	6.2	11.1	2.4
	2018	0.5	24.7	0.4	(8.9)	17.5	3.4	0.3	2.2	(1.5)	(36.0)
	2019	(1.5)	16.6	15.8	20.2	11.8	(0.3)	27.7	3.8	10.4	10.1
	2020	(9.2)	(4.3)	14.8	9.6	17.2	(1.4)	7.1	(6.2)	4.0	(14.4)
	2021	2.9	4.3	14.8	(13.6)	22.9	0.7	1.7	3.9	6.6	(13.8)
	2022	10.2	0.7	10.8	(25.1)	18.4	(0.7)	(11.3)	(11.2)	0.3	(40.6)
	2023	11.3	0.3	7.5	(62.8)	19.3	(1.4)	(67.6)	7.1	(3.1)	(10.8)
	2024	10.6	1.3	1.3	(52.1)	11.9	(2.5)	(94.8)	15.2	(16.3)	(74.7)
P/E (평균값)	2015	36.5		(15.4)	(3.5)		(24.6)	46.4	4.9	5.8	33.8
	2016	(1.6)		(5.8)	33.8		(4.1)	10.4	14.8	8.1	(12.1)
	2017	(3.9)	8.3	(348.3)	(26.2)	7.1	(85.6)	(55.1)	11.7	9.4	47.0
	2018	22.7	21.5	521.6	(13.2)	9.8	(7.4)	35.9	25.4	11.7	(2.7)
	2019	44.2	37.1	12.7	16.5	16.1	153.3	9.4	32.0	3.8	5.9
	2020	(35.4)	439.7	25.3	97.1	20.8	(24.2)	42.3	(7.3)	17.7	(5.2)
	2021	18.5	156.0	20.8	(571.9)	7.9	(43.6)	30.9	41.5	12.5	(5.3)
	2022	11.7	249.1	16.9	(45.0)	8.8	1.1	(42.8)	(9.1)	16.6	(2.1)
	2023	8.5	30.8	18.6	(10.4)	5.8	(1.7)	(4.9)	13.1	83.4	(5.2)
	2024	7.2	15.1	67.4	(12.3)	10.3	(5.8)	(3.8)	3.7	(13.0)	(6.9)
P/B (평균값)	2015	1.2		0.9	3.5		0.9	1.8	0.6	0.6	0.9
	2016	1.8		0.9	2.5		1.2	1.2	0.8	0.6	1.2
	2017	1.4	0.4	1.1	4.2	1.5	1.1	1.6	0.8	0.6	0.9
	2018	1.9	3.3	1.7	5.3	1.8	1.4	1.4	0.9	0.7	1.5
	2019	2.1	3.8	2.1	8.1	2.0	1.6	3.3	1.2	0.6	1.0
	2020	3.7	4.5	3.2	10.5	3.3	2.1	3.6	1.4	0.8	1.6
	2021	2.4	3.5	2.7	8.5	1.8	1.9	2.8	1.3	0.7	2.2
	2022	1.5	2.5	1.7	5.0	1.3	0.5	1.7	1.5	0.5	1.9
	2023	1.3	1.8	1.2	3.9	0.9	0.6	1.5	1.2	0.5	1.8
	2024	1.0	1.2	1.0	3.3	1.2	0.5	1.6	0.8	0.4	3.9

자료: Quantiwse, 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위:십억원)

	2023	2024	2025F	2026F	2027F
매출액	**119.1**	**131.6**	**115.3**	**130.5**	**146.4**
매출원가	85.8	85.9	79.8	74.0	81.0
매출총이익	33.3	45.7	35.5	56.5	65.4
판관비	24.8	25.6	25.0	32.9	37.9
영업이익	**8.5**	**20.1**	**10.5**	**23.5**	**27.4**
금융손익	1.0	(0.1)	1.1	1.1	1.4
종속/관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	(3.3)	1.0	0.0	0.0	0.0
세전이익	**6.3**	**21.0**	**11.6**	**24.6**	**28.9**
법인세	0.6	0.9	2.7	5.4	6.4
계속사업이익	5.7	20.2	8.9	19.2	22.5
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	**5.7**	**20.2**	**8.9**	**19.2**	**22.5**
비지배주주지분 순이익	(1.1)	(0.2)	0.0	0.1	0.1
지배주주순이익	**6.8**	**20.4**	**8.9**	**19.1**	**22.4**
지배주주지분포괄이익	6.9	19.6	8.9	19.1	22.4
NOPAT	7.7	19.2	8.1	18.4	21.4
EBITDA	11.3	22.8	12.2	25.3	29.4
성장성(%)					
매출액증가율	91.17	10.50	(12.39)	13.18	12.18
NOPAT증가율	흑전	149.35	(57.81)	127.16	16.30
EBITDA증가율	흑전	101.77	(46.49)	107.38	16.21
영업이익증가율	흑전	136.47	(47.76)	123.81	16.60
(지배주주)순익증가율	흑전	200.00	(56.37)	114.61	17.28
EPS증가율	흑전	197.96	(56.68)	115.35	17.48
수익성(%)					
매출총이익률	27.96	34.73	30.79	43.30	44.67
EBITDA이익률	9.49	17.33	10.58	19.39	20.08
영업이익률	7.14	15.27	9.11	18.01	18.72
계속사업이익률	4.79	15.35	7.72	14.71	15.37

대차대조표 (단위:십억원)

	2023	2024	2025F	2026F	2027F
유동자산	**90.0**	**107.8**	**127.1**	**134.4**	**168.4**
금융자산	14.3	54.8	28.3	53.4	44.1
현금성자산	8.8	53.1	25.3	51.0	40.8
매출채권	24.3	23.8	35.1	27.9	39.8
재고자산	49.9	28.3	60.1	50.1	80.3
기타유동자산	1.5	0.9	3.6	3.0	4.2
비유동자산	**32.6**	**30.2**	**36.7**	**37.6**	**39.6**
투자자산	6.3	4.8	6.1	5.9	6.2
금융자산	6.3	4.8	6.1	5.9	6.2
유형자산	22.5	22.3	27.4	28.3	29.5
무형자산	**1.7**	**1.2**	**1.3**	**1.5**	**1.9**
기타비유동자산	**2.1**	**1.9**	**1.9**	**1.9**	**2.0**
자산총계	**122.6**	**138.0**	**163.8**	**172.0**	**208.0**
유동부채	**41.9**	**43.8**	**56.2**	**43.3**	**56.7**
금융부채	21.4	25.4	12.6	12.4	12.7
매입채무	11.5	5.2	22.5	14.1	20.1
기타유동부채	9.0	13.2	21.1	16.8	23.9
비유동부채	**4.3**	**1.0**	**6.6**	**9.4**	**10.6**
금융부채	**3.4**	**0.7**	**5.9**	**8.9**	**9.9**
기타비유동부채	0.9	0.3	0.7	0.5	0.7
부채총계	**46.2**	**44.8**	**62.7**	**52.7**	**67.3**
지배주주지분	**76.1**	**93.4**	**101.2**	**119.2**	**140.6**
자본금	**5.4**	**5.4**	**5.4**	**5.4**	**5.4**
자본잉여금	42.5	42.0	42.3	42.3	42.3
자본조정	0.2	(1.9)	(2.3)	(2.3)	(2.3)
기타포괄이익누계액	(1.0)	(1.8)	(1.8)	(1.8)	(1.8)
이익잉여금	29.0	49.8	57.7	75.7	97.1
비지배주주지분	**0.3**	**(0.2)**	**(0.1)**	**(0.0)**	**0.1**
자본총계	**76.4**	**93.2**	**101.1**	**119.2**	**140.7**
순금융부채	10.6	(28.7)	(9.7)	(32.1)	(21.5)

투자지표

	2023	2024	2025F	2026F	2027F
주당지표(원)					
EPS	636	1,895	821	1,768	2,077
BPS	7,071	8,884	9,609	11,282	13,263
CFPS	1,119	2,370	1,145	2,344	2,723
EBITDAPS	1,060	2,117	1,131	2,344	2,723
SPS	11,198	12,237	10,685	12,090	13,558
DPS	0	100	100	100	100
주가지표(배)					
PER	11.19	4.62	7.54	3.50	2.98
PBR	1.01	0.98	0.64	0.55	0.47
PCFR	6.36	3.69	5.41	2.64	2.27
EV/EBITDA	7.76	2.86	4.66	1.37	1.54
PSR	0.64	0.72	0.58	0.51	0.46
재무비율(%)					
ROE	10.03	24.05	9.10	17.32	17.25
ROA	5.76	15.64	5.87	11.37	11.80
ROIC	13.36	36.22	14.64	26.88	27.23
부채비율	60.48	48.08	62.08	44.23	47.83
순부채비율	13.84	(30.82)	(9.63)	(26.89)	(15.26)
이자보상배율(배)	5.08	13.45	16.46	35.98	36.57

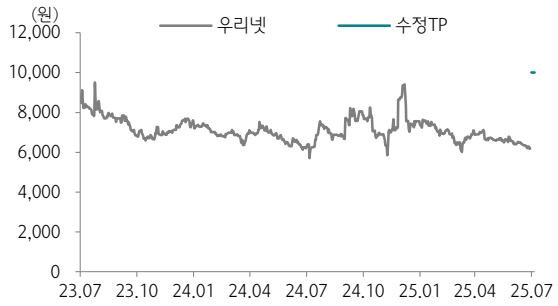
현금흐름표 (단위:십억원)

	2023	2024	2025F	2026F	2027F
영업활동 현금흐름	**(14.8)**	**43.0**	**(3.8)**	**27.2**	**0.4**
당기순이익	5.7	20.2	8.9	19.2	22.5
조정	5.7	4.1	1.7	1.8	2.0
감가상각비	2.8	2.7	1.7	1.8	1.9
외환거래손익	0.0	(0.2)	(0.0)	0.0	0.0
지분법손익	0.0	(0.7)	0.0	0.0	0.0
기타	2.9	2.3	0.0	0.0	0.1
영업활동자산부채변동	(26.2)	18.7	(14.4)	6.2	(24.1)
투자활동 현금흐름	**12.9**	**(3.0)**	**(9.1)**	**(2.0)**	**(5.0)**
투자자산감소(증가)	0.7	1.5	(1.3)	0.2	(0.4)
자본증가(감소)	(1.9)	(6.3)	(6.2)	(2.3)	(2.9)
기타	14.1	1.8	(1.6)	0.1	(1.7)
재무활동 현금흐름	**2.1**	**(1.5)**	**(7.9)**	**1.8**	**0.3**
금융부채증가(감소)	(8.2)	1.2	(7.5)	2.8	1.3
자본증가(감소)	10.3	(0.5)	0.4	0.0	0.0
기타재무활동	(0.0)	(2.2)	0.2	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	(1.0)	(1.0)	(1.0)
현금의 증감	**0.2**	**38.6**	**(28.0)**	**25.8**	**(10.3)**
Unlevered CFO	11.9	25.5	12.4	25.3	29.4
Free Cash Flow	(16.7)	36.7	(10.0)	24.9	(2.4)

자료: 하나증권

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

우리넷



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.7.31	BUY	10,000		
25.2.17	Not Rated	-	-	-

Compliance Notice

- 당사는 2025년 7월 31일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(김홍식)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(김홍식)는 2025년 7월 31일 현재 해당회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- **투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용**
- **기업의 분류**
  BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
  Reduce(비중축소)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 하락 가능
- **산업의 분류**
  Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
  Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	95.91%	4.09%	0.00%	100%

* 기준일: 2025년 07월 28일