

5G가 전체 산업을 재편할 것이라는 반세기 전의 예측을 믿었는가? 2023년, 5G는 실제로 다양한 새로운 제품과 서비스를 지원하는 엄청난 잠재력을 제공하고 있다. 일부 앞선 통신사는 이러한 잠재력을 추구하고 있지만, 다른 많은 통신사들은 새로운 5G 관련 비즈니스 기회를 활용하지 못하고 있다. 업계는 자본 지출로 매년 수십억 달러를 소비하고 있음에도, 가입자당 평균수익은 정체되거나 감소하고 있다. 새로운 5G 수익원을 확보하기 위한 가능성은 활짝 열려 있지만, 통신사들은 이를 실현하기 위해 필요한 대담한 움직임을 꺼리고 있다. 5G 수익원을 늘리는 것을 주저하는 이유는 무엇일까?

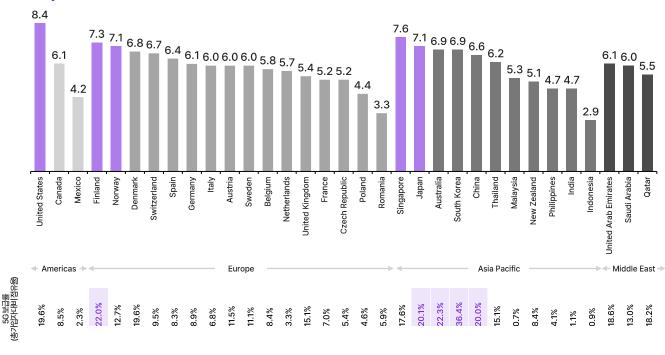
Kearney의 최신 5G 준비 지수(5G Readiness Index)에서 답을 찾을 수 있다. 올해로 3년 째를 맞이한 이 지수는 전 세계 국가와 통신사의 주파수 가용성 및 5G 구축을 추적한다. 특히 올해에는 상용화에 대해 더 면밀히 초점을 맞췄다. 통신사가 5G 지원 B2C 상품, 엣지 서비스 또는 사설 네트워크를 판매하고 있는지 여부를 조사한 것이다. 또한 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API) 및 생태계 개발과 같은 고급 5G 서비스를 향해 나아가고 있는 사업자를 조사했으며, 지수를 28개국에서 33개국으로 확장하여 보다 폭넓은 시각으로 분석하였다.

## 달라진 점과 달라지지 않은 점

5G가 더욱확산됨에따라, 2023년 조사 대상에 포함된 모든 국가의 '5G 준비 지수'가상승했으며, 지역별 순위는 대체로 유지된 것으로 나타났다. 미국, 선진 아시아, 일부 북유럽 국가가 선두를 달리고 있으며, 서유럽과 중동은 중간 정도, 개발도상국과 동유럽은 가장 느린 발전을 보이고 있다.

#### **└5G 준비 지수'는 모든 국가가 전년 대비 개선됨** (2022년과 비교했을 때 평균 점수 10% 상승)





Source: Omdia; Kearney analysis

# 2023 5G 준비 지수를 통해 몇 가지 주목할 만한 트렌드를 발견할 수 있다

- 5G 보급률 증가와 더불어, 진정한 혁신을 가능케하는 핵심인 '독립형 네트워크'를출시하는 사업자가 늘어나면서 점수가 상승했다. 독립형 코어를 보유한 사업자를 적어도 한 개 이상 가진 국가는 작년 11개에서 현재 17개로 늘었다.
- 도입률(전체 중 5G 비율, 2022년 1분기 대비 2022년 4분기)이 크게 증가하지는 않았지만, 태국과 아랍에미리트가 각각 8% 이상 증가하며 가장 큰 개선세를 보였다. 그 외 대부분의 국가에서는 2~6% 증가했다.
- mmWave(밀리미터파) 분야의 진전은 여전히 느리며, 호환 가능한 기기 채택이 더디게 진행되고 있다. 2022년 11개국이 해당 대역의 주파수를 사용할 수 있었는데, 이후 신규로 3개국만이이 주파수 대역을 사용하도록 허용하여 현재 14개국으로 늘었다. 신규 국가 중 핀란드와 싱가포르두 곳의 통신사만 mmWave를 출시했다. "사용하지 않으면 중단" 원칙이 여기에 적용되는데, 한국 통신사의 고대역 주파수 면허 정지 사례가 이를 잘 보여준다.
- 5G가 상용화되면서, 3분의 2 가량 국가들이 속도 차등 요금제를 제공(스마트폰 또는 고정 무선 액세스를 통해)하는 통신사를 하나 이상 보유하고 있다. 이런 요금제는 이미 4G에서도 제공했지만, 5G에서는 더욱 간편하게 구현되며 판매되고 있다. 일부는 제한된 속도(예: 초당 10mbps로 무제한 브라우징)를 제공하여 4G를 빠르게 보이게 할 수 있었지만, 이것은 5G가 약속한 혁신은 아니다. 5G에는 더 정교한 모델이 필요하다.
- 긍정적인측면은 현재 25개 시장의 통신사가 5G 사설 네트워크 또는 다중 액세스 엣지 컴퓨팅을 제공하며, 일부는 새로운 수익원을 활용하려는 분명한 신호를 보이고 있다는 점이다. 그러나 5G 중심 API 및 생태계 개발을 통해 진정한 혁신을 이루고 이해관계자들과 소통하고 있는 시장은 미국과 싱가포르 2개국뿐이다. 5G의 잠재력을 최대한 활용하려면 완전히 개발된 B2B2x 생태계 모델이 필요하다.
- 통신 가치 사슬의 다른 주체들은 다음 단계의 혁신을 실현하기 위해 이니셔티브를 주도하고 통신사와 협력하고 있다. 규제 기관(연방통신위원회, FCC가 방대한 스펙트럼을 공개하여 시스템 활성화), 장비제조업체(에릭슨이 글로벌 네트워크 플랫폼을 통해 네트워크 API의 집계기 역할 제공), 산업 단체(GSMA가 혁신 표준화를 위해 CAMARA 연합과 협력) 등 모든 주체들이 통신사가 혁신할 수 있도록 제자리를 잡아가고 있다. GSMA의 경우, 새로운 오픈 게이트웨이 이니셔티브를 통해 세계 최대 규모의 통신사 20여 곳과 Microsoft Azure, Amazon Web Services 같은 선두 기술 기업과 함께 통신사의 API에 대한 범용 액세스가 가능하도록 협력하고 있다.

Note: FCC (Federal Communications Commission), GSMA (Global System for Mobile Communications Association)

### ▮ 5G를 넘어 새롭게 나아가고 있는 통신기업

#### **Standardizers**

CAMARA와 연합한 GSMA: 혁신 표준화를 위한 통신사글로벌 API 연합





#### **Enablers**

연방통신위원회같은 규제 기관은 광역스펙트럼을 공개하여 혁신을 가능하게 함



#### **Aggregators**

다양한네트워크 API를 통합하는 글로벌네트워크플랫폼을 갖춘장비 제조업체, 에릭슨통신사 API에 범용적액세스를 제공하는 GSMA 오픈게이트웨이 이니셔티브





#### **Innovators**

점진적 요금제, 5G API, 개발자커뮤니티 혁신을 제공하는 통신사









Note: API (Application Programming Interface) Source: Kearney analysis

# 지수 점수를 자세히 살펴보면 몇 가지 트렌드를 환인할 수 있다

싱가포르는 미국과 함께 상용화와 파괴적 혁신에 앞장서고 있다. T-Mobile US DevEdge, Singtel의 Paragon과 같은 서비스 제공업체는 기업 및 프로그래머들과 협력하여 새로운 서비스에 참여함으로써 수익화 단계를 높이고 있다. 이러한 B2B2x 접근은 수익화를 위한 주요 전략 중 하나이다.

폴란드, 벨기에, 스페인은 가장 큰 개선을 보였다. 폴란드는 보급률이 4.6%로 3배 증가했다. 태국의 통신사들은 3개 대역 모두에서 서비스를 시작했다. 벨기에와 스페인은 통신사에 새로운 주파수 대역을 개방했다. 세 국가 모두 5G 상용화의 조짐을 보이고 있지만 API는 없다.

일본, 카타르, 캐나다는 가장 변화가 적었다. 일본과 카타르는 5G 보급률이 급증했지만(각각 7.4%, 7% 증가), 세 국가 모두 상용화가 제한적이고 새로운 주파수 대역에서의 서비스 확장이 거의 이루어지지 않았다. (일본은 저대역에서 단 하나의 서비스만 제공했다.)

#### ■ 5G 수익화 기회를 활용하고 있는 통신사는 극소수이다.



Note: API (Application Programming Interface), B2B2x (Business to Business to any end user), ARPU (Average Revenue Per User) Source: Kearney analysis

## 위험 회피가 아닌 대담함이 필요한 때

5G 보급률은 증가하고 기술은 성숙해지며, 일부 통신사는 서비스 확장을 위해 협력하고 있다. 새로운 동적 가격 책정 기회와 기업 전용 서비스를 모색하고 B2B2x를 두 배로 늘릴 수 있는 충분한 가능성이 있다. 이것은 바로 지금이 과감하게 혁신해야할 때라는 것을 의미한다. 통신 업계에서 보기 드문 3가지 움직임을 촉구한다.

#### 현력하기

5G의 가장 큰 장점은 통신사가 외부 혁신가 및 타사 개발자에게 네트워크를 개방할 수 있다는 점이다. 5G 네트워크의 API를 널리 공개하라. 산업 내 협업을 넘어, 기술, 자산, 고객 등 현재 갖고 있지 않지만, 새로운 가치를 더할 수 있는 파트너를 찾아라. 오픈 게이트웨이와 같은 주어진 기회를 포착하고 활용하라. 대화를 시작하기 전까지는 혁신이 어디에서 나올지 알 수 없다.

### 실패를 두려워하지 말 것

5G는 기존수익원을 잠식하지않고 오히려확장할 수 있는 혁신적인 비즈니스 모델을 지원할 것이다. 생태계 참여자들과 협력하여 새로운 서비스를 공동 제작하고, 플랫폼을 출시하고, 타사 개발자들에게 네트워크 기능을 개방하여 인프라를 혁신할 수 있도록 하는 등, 새로운 비즈니스 구축을 시도하고 어떤 것이 효과적인지확인하라. 자체 서비스를 구축하는 동안에도 이 모든 것을 동시에 탐색할 수 있다.

#### 가속화하기

실패를 피하고자천천히 움직이는 통신사는 차별화될 수 없다. 최소한의 실행 가능한 서비스를 시장에 출시하고, 반복하라. 단순한 가격 차별화와 서비스가성과를 낼 때까지 기다리지 말고 수익화 수준을 높이는 방향으로 나아가라. 항상 해오던 방식으로 운영하는 대신, 대담하고 과감하게 5G에 내재된 기회를 찾아내는 통신사가 업계를 주도할 것이다.

