

# 5G 동향과 5G 및 4G/LTE 라우터/게이트웨이 시장 예측

- '20. 11.10.(화), 한국네트워크산업협회 -

## □ 개요

- 소비자와 산업 전반에 걸쳐 확산된 5G의 트렌드와 5G 및 4G/LTE 라우터/게이트웨이 시장 예측을 제시함

## □ 5G 동향

- 5G 서비스의 급증과 5G 스마트폰 가격의 하락으로 인해 5G 서비스 가입자가 증가할 전망이다
- 5G에서 노트북, 차량, 로봇 공학용 임베디드 모듈, 핫스팟 및 CPE의 중요성이 커지고 있음
- 5G가 주도하는 새로운 기기는 AR/VR 고글이고 5G 연결을 통해 사용자 환경이 편리해질 뿐만 아니라 고해상도 이미지도 가능하게 함
- 통신사업자뿐만 아니라 시스템 통합업체, IT 컨설턴트 및 제 3자도 5G에 접근할 수 있게 됨

## □ 5G 핵심 요소

- SA (StandAlone)
  - SA 5G 네트워크는 저지연·초연결 5G를 상용화하기 위한 핵심 요소임
  - SA는 LTE 코어에 대한 의존성을 제거하고, 네트워크 슬라이싱 기술을 구현 가능하게 함
- 주파수의 가용성
  - 5G 기능에서 주파수의 가용성이 핵심 요소임
  - 접근 가능한 주파수를 명확화하기 위해 전 세계의 통신 규제 기관들은 경매 및 기타 할당 방법을 계획하고 있음
  - 주파수 할당 및 경매로 강화된 5G 커버리지는 5G 상용화의 기반이 됨
- FWA (Fixed Wireless Access)
  - 5G 네트워크의 약 40%가 FWA 서비스를 포함하고 있음
  - FWA는 전송 거리와 간섭을 고려하여 인프라를 구축하기 때문에 서비스 품질이 보장됨
  - 모바일 서비스를 제공하는 기지국을 통해 5G FWA 서비스를 제공할 수 있음
  - 추가 기지국과 5G CPE(Customer Premises Equipemt)로 기존 5G 인프라 보완을 통해 비용 절감 가능하고 5G 활용에 대한 적용 범위도 넓어질 것임

## □ 5G 및 4G/LTE 라우터/게이트웨이 시장전망

- (전체시장) 2024년까지 5G 및 4G/LTE 라우터/게이트웨이 시장을 합치면 24.9%로 확대될 것이라고 예상함
- (4G/LTE) LTE 솔루션의 5년 연평균 성장률이 21.2%가 될 것으로 예상함
- (5G) 2020년부터 5G 제품에 대한 상업적 지출이 시작돼 약 1,100만 달러의 매출을 올릴 것으로 예상함

〈 전 세계 5G 및 4G/LTE 라우터/게이트웨이 시장 매출액 추이 〉

[단위: 100만 달러]

| 구분                       | 2017년        | 2018년        | 2019년        | 2020년          | 2021년          | 2022년          | 2023년          | 2024년          | 평균<br>성장률(%) |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| LTE routers/<br>gateways | 633.0        | 795.3        | 979.3        | 1,214.7        | 1,489.7        | 1,794.0        | 2,137.0        | 2,563.5        | 21.2         |
| 5G routers/<br>gateways  | -            | -            | -            | 11.0           | 34.0           | 91.0           | 194.7          | 412.1          | -            |
| <b>합계</b>                | <b>633.0</b> | <b>795.3</b> | <b>979.3</b> | <b>1,255.7</b> | <b>1,523.7</b> | <b>1,885.0</b> | <b>2,331.7</b> | <b>2,975.6</b> | <b>24.9</b>  |
| 성장률(%)                   | -            | 25.6         | 23.1         | 25.2           | 24.3           | 23.7           | 23.7           | 27.6           |              |

\*출처 : IDC 2020

## □ 무선 WAN 솔루션 역할

- 향상된 용량 및 짧은 대기 시간을 포함한 셀룰러 솔루션의 특성은 무선 WAN 솔루션의 시장 점유율을 높이는 데 중요한 역할을 함
- 기업 네트워크 관리자/책임자가 낮은 TCO(Total cost of ownership)로 무선 솔루션을 구축할 수 있음
- CBRS, MulteFire, 산업용 주파수 및 향후 계획들은 산업계에 4G/LTE 및 5G 솔루션을 활용할 수 있게 설계됨
- 기업들은 4G/LTE 라우터를 지점에서 모바일 및 IoT를 연결하는 수단으로 활용하고 있음

[출처]

*Jason Leigh, 5(G) Trends for 2020, 2020 (IDC)*

*Patrick Filkins Rohit Mehra, Worldwide 5G and 4G/LTE Router/Gateway Forecast, 2020-2024:  
Stronger Focus on Cellular Solutions at the Enterprise Edge, 2020 (IDC)*