

2024.09

Vol.12

글로벌 시장동향보고서

MaaS

(Mobility-as-a-Service)



과학기술정보통신부



서울특별시



서울테크노파크
SEOULTECHNOPARK



본 보고서는 과학기술정보통신부에서 시행하는 연구개발지원단 육성·지원사업의 일환으로 과학기술정보통신부와 서울특별시의 지원을 받아 서울연구개발지원단(서울테크노파크 전략기획팀)에서 작성한 연구보고서입니다.

본 보고서는 글로벌 시장정보 전문업체(statista 등)에서 제공되는 내용을 기반으로 작성된 보고서로 서울연구개발지원단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.

본 보고서는 서울과학기술정보시스템(<https://www.stis.or.kr/>)에서 다운로드 가능하며, 본 보고서의 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.



글로벌 시장동향보고서



MaaS

(Mobility-as-a-Service)

목차

1. 개요

1.1	시장 정의	03
1.2	시장 트렌드	05

2. 시장 동향

2.1	글로벌 MaaS 시장	07
2.2	부문별 MaaS 시장	09
2.3	자율주행 MaaS 시장	14
2.4	주요 기업	16

1. 개요

1.1. 시장 정의

» MaaS (Mobility as a service)는 일반적으로 다양한 교통수단을 이동 수단으로서가 아니라 하나의 서비스로 생각하고 원활하게 연결하는 새로운 이동의 개념

- 2015년 ITS 세계 회의에서 설립된 ‘MaaS Alliance’에 따르면, ‘MaaS는 다양한 종류의 교통 서비스를 수요에 따라 이용할 수 있는 하나의 이동 서비스로 통합하는 것’이라고 정의
- 기존에는 이동하기 위한 ‘사물’에 지나지 않았으며 각자가 독립된 자동차, 버스, 전철, 비행기 등의 교통 주체였던 것을, 이동하기 위한 서비스 콘텐츠로 정리하고, 통일된 플랫폼에 도입함으로써 이용자에게 효율적인 이동 선택지를 부여하고, 예약 및 결제 등을 통일함으로써 편리성을 가져다주는 통합형 이동 서비스
- MaaS의 레벨은 일반적으로 0~4단계까지 총 5단계로 분류

〈표 1〉 MaaS 레벨

단계	주요 개념	세부 내용
Level 0	통합 없음 (No Integration)	• 각각의 이동 수단이 개별적으로 서비스를 제공
Level 1	정보 통합 (Integration of Information)	• 각 이동 수단의 이용요금 및 경로 등의 정보를 통합하여 제공
Level 2	예약, 결제 통합 (Integration of booking & payment)	• 통합된 정보를 기반으로 이동 수단의 탐색, 예약 및 결제를 일괄적으로 제공
Level 3	서비스 제공 통합 (Integration of the service offer)	• 서로 다른 이동 수단을 일원화하여 번들 상품이나 패스로 통합 제공
Level 4	정책 통합 (Integration of policy)	• 도시의 인프라 및 교통정책 등 사회적 목적을 달성하기 위한 효율적 방안으로 확장

출처 : MaaS Alliance

» MaaS (Mobility as a service)는 구성하는 모빌리티 생태계(Mobility ecosystems)에는 다양한 이동수단 외 정보제공, 결제, 주차, 교통관리 등을 포함하고 있음

- MaaS는 최근의 기술을 활용하여 모든 교통 수단을 하나의 서비스 플랫폼으로 묶어 소비자가 다수의 교통수단을 적절하게 조합하여 이동할 수 있게 만들며, 결제서비스와 연계되어 편의성을 제공
- MaaS에는 다양한 이해관계자가 참여하며, 각 이해관계자는 MaaS를 개발하고 서비스를 요구·제공받는 데 중요한 역할을 함

〈표 2〉 MaaS 이해관계자

구분	역할
고객 (MaaS Customers)	• MaaS 서비스 소비
MaaS 제공 주체 (MaaS Providers)	• 고객 필요를 만족시키기 위해 MaaS 서비스를 제공하고 가치를 창출
데이터 제공 주체 (Data Providers)	• MaaS 제공자와 교통서비스 제공자 사이에서 데이터와 정보를 공유할 수 있도록 중개
교통 서비스 운영주체 (Transport Operators)	• 교통 자산과 서비스를 제공하고 주차장, 전기차 충전소, ITS 등 관련 인프라를 제공

출처 : CATAPULT (2016)

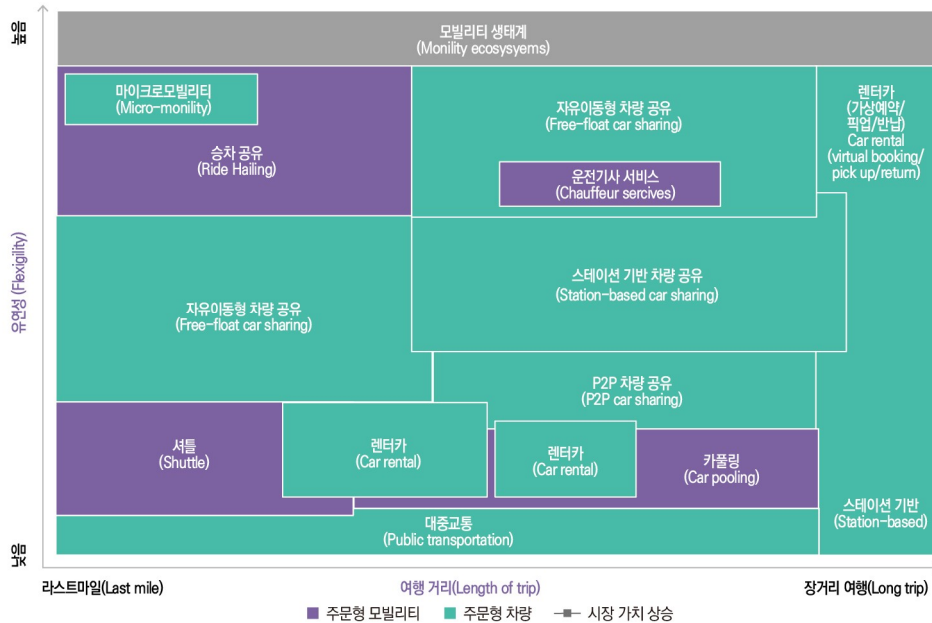
- 이해관계자들은 디지털 서비스를 통해 지원되는 실행 가능한 비즈니스 모델의 형성을 통해 MaaS 제공을 지원하는 가치 사슬을 형성
- MaaS 공급자는 적절한 장치를 통해 고객에게 제공될 인터페이스를 개발하고, 데이터 공급자는 데이터 및 분석 기능을 제공, 교통 서비스 운영 주체는 이동성 자산에 대한 수용력과 접근성을 제공하되 잠재적인 클라우드소싱 활동을 포함하여 다양한 소스에서 수집된 데이터를 API를 통해 공유



출처 : CATAPULT (2016)

[그림 1] MaaS 이해관계자 간의 가치사슬 (value chain)

- 교통 서비스 제공업체 솔루션의 범위를 살펴보면 전통적인 렌터카 사업보다 도시 중심의 모빌리티 생태계와 라스트마일 모빌리티에 대한 시장 가치가 급격히 상승하였으며, 이러한 혁신적인 모빌리티 개념이 자본 시장에 어필한다는 사실은 신생 기업에 많은 기회가 있다는 점을 시사



출처 : Deloitte (2022.5)

[그림 2] 모빌리티 서비스 유형과 시장 가치 평가

1.2. 시장 트렌드

» 미래 모빌리티 트렌드는 'C.A.S.E'*로 표현할 수 있으며, 이러한 변화들은 모두 친환경&IT 결합으로 특징지을 수 있는 4차 모빌리티 혁명의 핵심 축을 이루고 있음

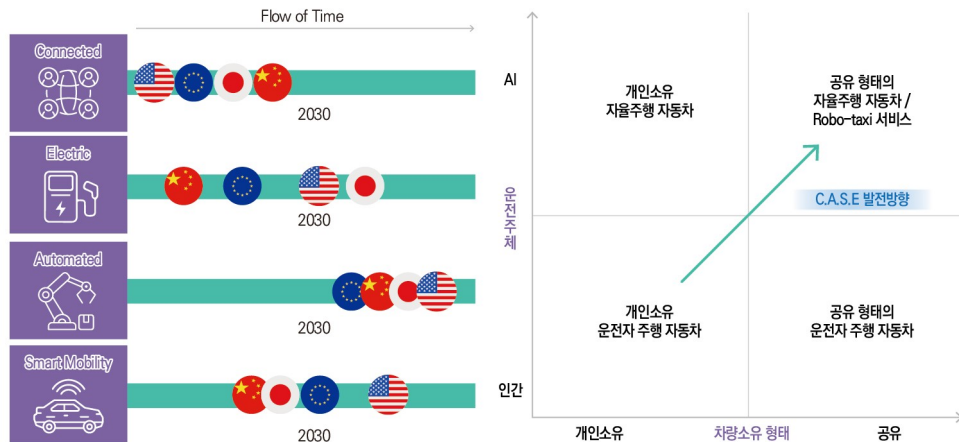
* 커넥티드(Connected), 자율주행(Autonomous), 차량공유·서비스(Shared & Service), 전동화(Electric)

- 커넥티드(Connected)는 각 차량이 서로 소통함으로써 주행 정보를 수신하는 수준을 넘어, 자동차가 스마트폰이나 다양한 인프라 시설들과 상호 통신해 사물인터넷(IoT)의 일부가 되는 것으로 제조사들은 전동화·디지털 중심의 산업 환경 변화에 대한 대응 차원에서 커넥티드카를 확대하고 있음
- 자율주행(Autonomous)은 운전자 또는 승객의 조작 없이 자동차가 사람의 인지·판단·제어 기능을 대체하여 운전하는 것으로 상시 완전 자율주행 가능한 Level5의 상용화는 향후 10년 이상 소요될 것이라는 관측이 우세
- 차량공유·서비스(Shared & Service)는 자동차와 사용자를 연결해 최적화된 이동을 제공하는 것으로, 스마트폰 보급과 함께 탐색 비용과 거래 리스크가 크게 감소하면서 모빌리티 산업 중에서 가장 성장이 주목되는 영역

- 전동화(Electric)은 차량을 움직이기 위한 구동 및 관련 기능을 모터와 배터리로 대체하는 개념으로, 친환경적인 측면뿐만 아니라 차량의 모든 기능을 고성능 컴퓨터로 제어하는 모빌리티 서비스가 가능한 기본 환경을 만들 수 있다는 점에서 의미가 있음

» C.A.S.E는 한꺼번에 동시 진행되는 것이 아닌 각 항목별로 변화 시기에 다소 차이가 있을 것으로 예측되며, 그 변화의 중심에서 MaaS 산업이 부상할 것으로 전망

- C(커넥티드)와 E(전동화)가 먼저 진행되고, 다음으로 S(차량공유·서비스)가 올 것이고, 마지막으로 A(자율주행)가 구현되면서 모빌리티 혁명이 완성될 것으로 예측



출처 : 삼일PwC경영연구원 (2023)

[그림 3] C.A.S.E의 본격 확산 시점(좌) 및 발전 방향(우)

» MaaS는 차량공유 서비스에 머물던 기존의 서비스 영역을 넘어, 다양한 교통 서비스를 제공하는 진정한 모빌리티 서비스로 진화

- 주요 Player들은 버스·택시·철도·공유 자동차 등 이동 수단 정보를 통합하여 사용자에게 최적의 루트를 제공하는 복합 서비스로 도약하기 위해 역량을 집중

〈표 3〉 모빌리티 서비스의 진화 방향

구분	개인 차량 소유	공유: 단일 운송 수단	공유: 복수 운송 수단
내용	이동 방법에 있어 개인 소유 자동차가 중심적인 역할을 수행	Uber의 출현으로 온디맨드 모빌리티 의 개념 등장	하나의 교통 옵션이 아닌, 전체 거리 포괄할 수 있는 End-To-End 이동서비스
비즈니스 모델	Products (Buying Vehicles)	Services (Paying for Transportation Per Mile)	
핵심 경쟁력	좋은 차량 생산	매칭(Matching) 및 가동률 소프트웨어와 데이터	

출처 : 삼일PwC경영연구원 (2023)

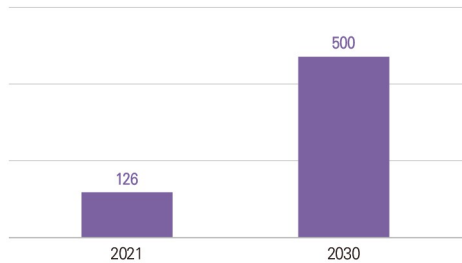
2. 시장 동향

2.1. 글로벌 MaaS 시장

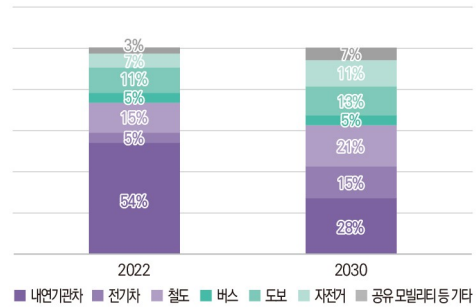
» 글로벌 MaaS 시장은 2030년 5,000억 유로에 달할 것으로 예상되며, 승객의 이동에서 공유 모빌리티가 점유율을 늘릴 것으로 예상

- MaaS 시장의 추정치에는 카셰어링, 마이크로 모빌리티, 승차 공유와 같은 차량 주문형 서비스 등이 포함되며, 승차 공유 및 승차 공유 서비스를 포함하는 택시 시장만으로도 매출은 2030년까지 약 3,000억 유로의 가치를 달성할 것으로 예상
- 지역 대중교통과 모빌리티 생태계가 디지털 서비스를 제공하는 데 필요한 IT 인프라에서 발생하는 수익을 포함하면 2030년의 시장규모는 현재 시장의 약 4배에 달할 것으로 전망
- 2022년 글로벌 승객 모달(modal)의 절반 이상이 내연기관차량으로 이루어졌으나, 이 점유율은 2030년까지 거의 절반으로 줄어들고 전기 자동차가 우위를 점할 것으로 예상되며, 철도, 마이크로 모빌리티, 공유 모빌리티가 점유율을 늘릴 것으로 예상

(단위 : 10억 EUR€)



출처 : Deloitte (2022.05)

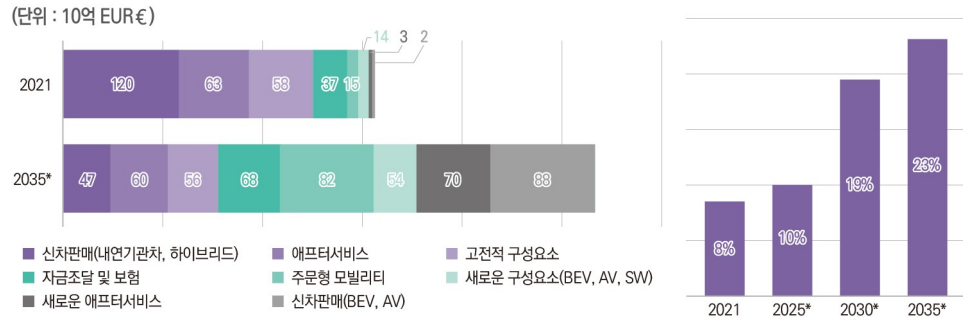


출처 : Oliver Wyman (2023.10)

[그림 4] 글로벌 MaaS 시장 규모(좌) 및 교통 모달(modal) 점유율(우)

» 주문형 모빌리티 서비스 사용은 꾸준히 증가하고 있으며, 대도시에서는 주문형 공유 모빌리티의 점유율이 증가할 것으로 전망

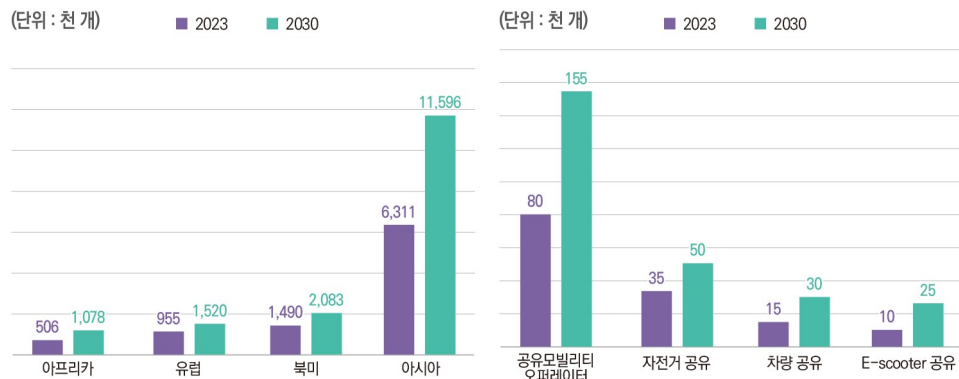
- 전반적으로 업계의 수익성이 크게 변동하여 기존 업체가 오랫동안 지배해 온 고전적 풀에서 벗어나 BEV, AV, 주문형 모빌리티와 같은 신흥 풀로 이동하고 있음
- 고전적 신차 판매의 수익은 2021년 1,200억 달러에서 2035년 470억 달러로 폭락할 것으로 예상되며, 주로 순수 내연 기관 차량의 감소(디젤은 -95%, 가솔린은 -89%)에 의해 주도될 것으로 예상
- 2035년까지 주문형 모빌리티 수익이 670억 달러로 증가할 것으로 전망되며, 주로 로보 택시 서비스에 의해 주도될 것으로 예상
- 2021년에는 대도시 교통에서 8%에 불과한 주문형 공유 모빌리티(shared on-demand mobility)가 2035년에는 약 23%의 점유율을 차지할 것으로 전망



[그림 5] 글로벌 모빌리티 산업 수익 규모(좌) 및 주문형 공유 모빌리티의 점유율(우)

» 공유 모빌리티 발전에 따른 일자리 창출은 아시아에서 가장 많이 일어날 것으로 전망되며, 분야별로는 라이드 헤일링 서비스와 관련한 일자리가 가장 많이 창출될 것으로 예상

- 아시아(중동 포함)는 2023년 930만 개의 소득 기회 중 가장 큰 비중(68%)을 차지했으며, 이는 2030년에는 71% 증가할 것으로 예상되며, 절대적으로 2023년에서 2030년 사이에 아시아에서 500만 개 이상의 소득 기회가 창출
- 가장 높은 성장률을 보일 지역은 아프리카로, 공유 모빌리티의 일자리 수는 비교적 낮은 시작점에서 시작했지만 2023년에서 2030년까지 113% 증가할 것으로 예상
- 유럽과 북미도 각각 59%와 40%의 상당한 성장을 보일 것이며, 2023년부터 2030년까지 백만 개 이상의 소득 기회가 추가될 것
- 승차 공유가 오프라인에서 온라인으로 계속 전환됨에 따라, 예상되는 소득 기회 증가(350,000개 이상)의 상당 부분은 기존 택시 운전사에서 플랫폼 기반 승차 공유로의 전환에 기인할 수 있으며 점점 더 많은 운전사가 두 하위 부문에서 일하며, 여러 승차 공유 앱을 사용하고 기존 택시 서비스를 제공할 것으로 예상



출처 : Oliver Wyman (2023.11)

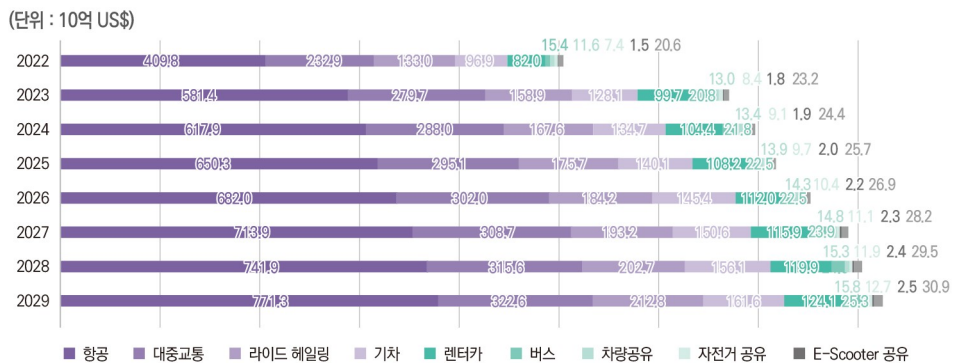
[그림 6] 글로벌 공유 모빌리티 관련 지역별(좌) 및 유형별(우) 일자리 수 (2023 & 2030)

- 2030년까지 전 세계적으로 승차 공유 서비스와 관련된 소득 기회가 약 1,600만 건으로 추산되며, 이는 2023년의 900만 건에서 크게 증가한 수치
※ 자율주행차가 분석기간동안 승차 공유 서비스 차량에 적용되지 않을 것이라고 가정한 수치
- 승차 공유 서비스 외에도 2023년부터 2030년까지 다른 역할에서 약 120,000건의 소득 기회가 창출될 것으로 추산되며, 약 60%는 공유 모빌리티 제공업체에서 직접 채용되어 주로 소프트웨어나 수리 및 유지관리와 같은 높은 자격과 높은 급여를 제공하는 일자리의 형태로 이루어질 것으로 예상

2.2. 부문별 MaaS 시장

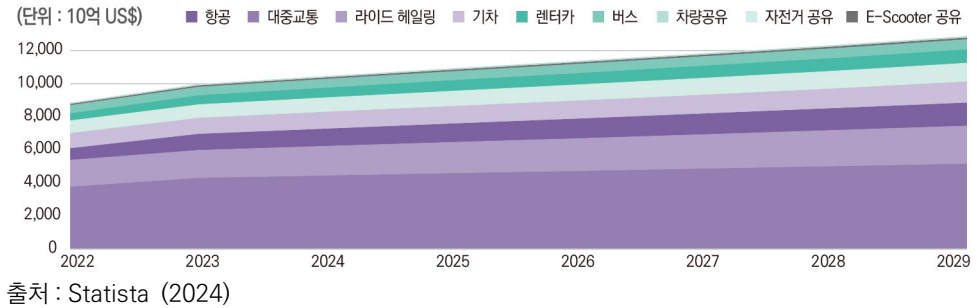
» 글로벌 모빌리티 서비스 시장은 수익 기준으로 항공 부문이 가장 높은 점유율을 차지하며, 사용자 수 기준으로는 대중교통이 가장 높은 점유율을 차지

- 2029년까지 글로벌 모빌리티 서비스의 모든 부문에서 수익이 증가할 것으로 예상되며, 특히 항공 부문에서 2022년부터 2029년까지 연평균성장률 9.5%로 견고한 성장을 보일 것으로 전망
- 대중교통 부문의 수익은 2022년 209억 달러에서 연평균성장률 4.8%를 보이며 2029년에 323억 달러 규모에 달할 것으로 예상되나 상대적으로 낮은 성장률을 보임
- 차량공유와 자전거 공유, E-Scooter 공유의 경우 동 기간 각각 4.5%, 7.9%, 7.1%의 연평균성장률을 보일 것으로 전망



[그림 7] 글로벌 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 (2022~2029)

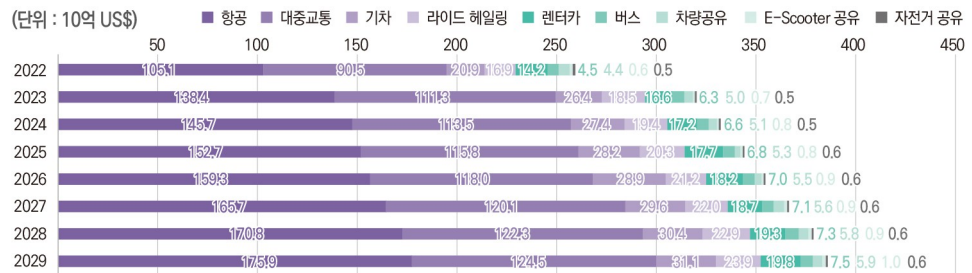
- 글로벌 모빌리티 서비스의 사용자 수는 모든 부문에서 2029년까지 상당한 성장을 보일 것으로 예상되며, 특히 대중 교통은 가장 많은 사람들이 이용하는 부문으로 2029년 기준 약 52억 명이 이용할 것으로 전망
- 2022년부터 2029년까지 글로벌 모빌리티 서비스 사용자 수에서 가장 높은 연평균성장률을 보이는 부문은 항공 부문으로 10.2%의 성장률을 보일 것으로 예측되며, 2순위는 9.7%를 차지한 렌터카, 3순위는 5.8%를 차지한 자전거 공유일 것으로 나타남



[그림 8] 글로벌 모빌리티 서비스 시장 부문별 사용자 수 (2022~2029)

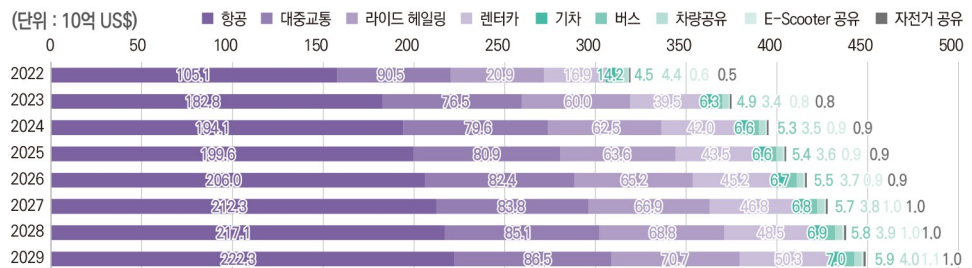
▶ 모빌리티 서비스 시장 수익 순위는 지역별로 부문의 차이가 나타나긴 했으나 공통적으로 항공 부문이 가장 높은 수익을 보임

- 유럽 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 항공, 대중교통, 기차, 라이드 헤일링, 렌터카 순으로 큰 수익 규모를 나타냈으며, 버스 부문이 2022년부터 2029년까지의 연평균성장률이 7.7%로 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



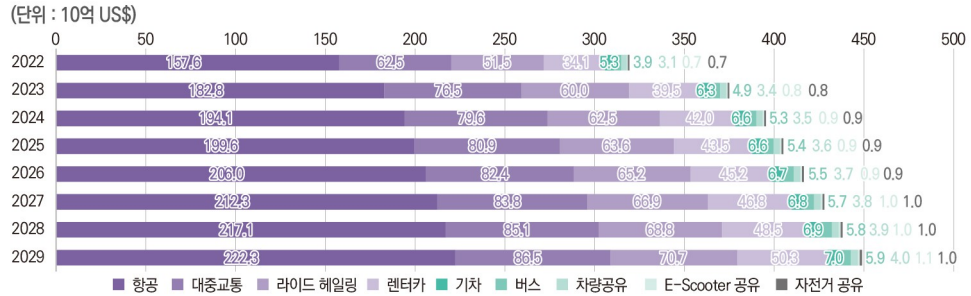
[그림 9] 유럽 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 (2022~2029)

- 아메리카 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 항공, 대중교통, 라이드 헤일링, 렌터카, 기차 순으로 큰 수익 규모를 나타냈으며, E-Scooter 공유 부문이 2022년부터 2029년까지의 연평균성장률이 6.8%로 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



[그림 10] 아메리카 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 (2022~2029)

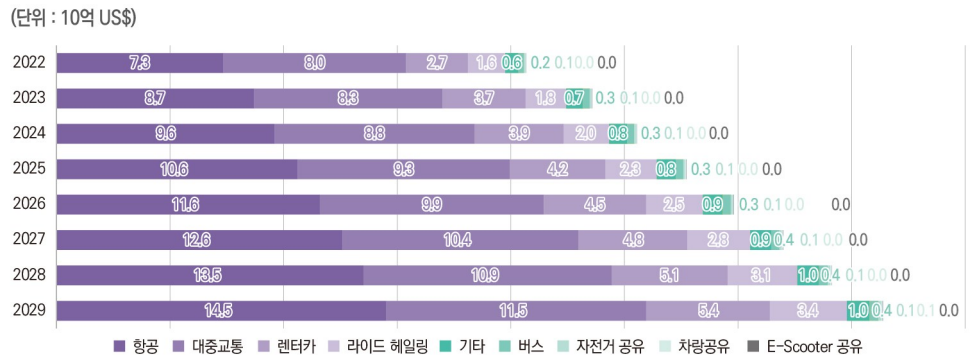
- 아시아 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 항공, 기차, 라이드 헤일링, 대중교통, 렌터카 순으로 큰 수익 규모를 나타냈으며, 항공 부문이 2022년부터 2029년까지의 연평균성장률이 14.8%로 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



출처 : Statista (2024)

[그림 11] 아시아 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 (2022~2029)

- 아프리카 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 항공, 대중교통, 렌터카, 라이드 헤일링, 기차 순으로 큰 수익 규모를 나타냈으며, E-Scooter 부문이 2022년부터 2029년까지의 연평균성장률이 15.0%로 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



출처 : Statista (2024)

[그림 12] 아프리카 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 (2022~2029)

- 지역별 모빌리티 서비스 시장 중 가장 큰 수익을 보이는 부문은 모든 지역에서 항공으로 나타났으나, 아시아에서는 다른 지역과 달리 대중교통보다 기차가 큰 수익을 보이는 것으로 나타남
- 사용자가 목적지 설정 후 차량 호출시 플랫폼에서 원하는 위치까지 이동 가능한 차량과 운전자를 매칭해주는 서비스인 라이드 헤일링의 경우 아메리카와 아시아 지역에서는 3순위, 유럽과 아프리카 지역에서는 4순위로 나타남
- 공유 모빌리티 서비스 수익을 살펴보았을 때, 유럽과 아메리카 지역에서는 차량공유, E-Scooter 공유, 자전거 공유 순의 규모를 보였으나, 아시아와 아프리카 지역에서는 자전거 공유, 차량공유, E-Scooter 공유 순으로 큰 시장 수익을 보이는 것을 나타남

〈표 4〉 지역별 모빌리티 서비스 시장 부문별 수익 순위 (2023년 기준)

구분	글로벌	유럽	아메리카	아시아	아프리카
1순위	항공	항공	항공	항공	항공
2순위	대중교통	대중교통	대중교통	기차	대중교통
3순위	라이드 헤일링	기차	라이드 헤일링	라이드 헤일링	렌터카
4순위	기차	라이드 헤일링	렌터카	대중교통	라이드 헤일링
5순위	렌터카	렌터카	기차	렌터카	기차
6순위	버스	버스	버스	버스	버스
7순위	차량공유	차량공유	차량공유	자전거 공유	자전거 공유
8순위	자전거 공유	E-Scooter 공유	E-Scooter 공유	차량공유	차량공유
9순위	E-Scooter 공유	자전거 공유	자전거 공유	E-Scooter 공유	E-Scooter 공유

출처 : Statista (2024) 재구성

» 모빌리티 서비스 시장 사용자 수는 지역별로 부문의 차이가 나타나긴 했으나 공통적으로 대중교통 이용자 수가 가장 많게 나타남

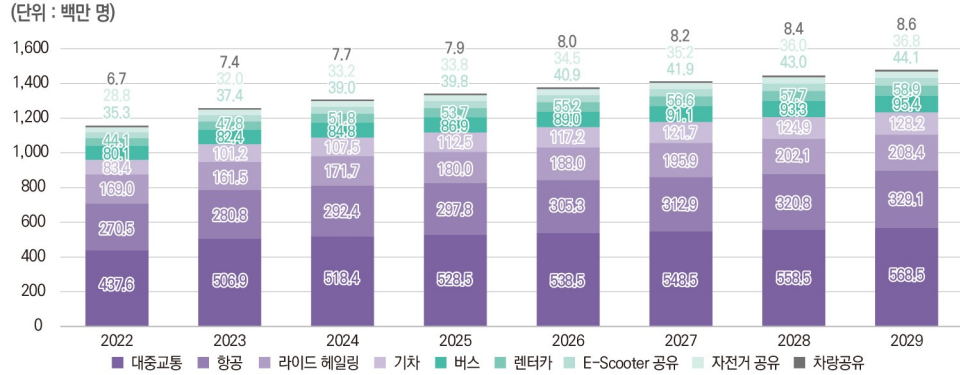
- 유럽 지역의 모빌리티 서비스 시장 사용자 수는 대중교통, 항공, 라이드 헤일링, 기차 순으로 큰 규모를 나타냈으며, 항공 부문 사용자 수가 2022년부터 2029년까지 연평균성장률 5.8%를 보이며 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



출처 : Statista (2024)

[그림 13] 유럽 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 사용자 수 (2022~2029)

- 아메리카 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 대중교통, 라이드 헤일링, 항공, 렌터카 순으로 사용자 수가 많은 것으로 나타났으며, 렌터카 부문 사용자 수가 2022년부터 2029년까지 연평균성장률 6.3%를 보이며 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망



출처 : Statista (2024)

[그림 14] 아메리카 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 사용자 수 (2022~2029)

- 아시아 지역의 모빌리티 서비스 시장에서는 대중교통, 라이드 헤일링, 자전거 공유, 기차 순사용자 수가 많은 것으로 나타났으며, 항공 부문 사용자 수가 2022년부터 2029년까지 연평균성장률 13.9%를 보이며 가장 큰 폭으로 성장할 것으로 전망되며 자전거 공유의 경우 2022년 6억 9천만 명에서 2029년 10억 3천만 명으로 연평균 5.9% 성장 전망



출처 : Statista (2024)

[그림 15] 아시아 지역 모빌리티 서비스 시장 부문별 사용자 수 (2022~2029)

- 지역별 모빌리티 서비스 시장 중 가장 많은 사용자 수를 보이는 부문은 모든 지역에서 대중교통으로 나타났으며, 유럽 지역에서는 항공 부문이, 아메리카와 아시아 지역에서는 라이드 헤일링이 2순위로 나타남
- 아시아의 경우 자전거 공유 사용자 수가 3순위로 나타나 자전거 이용자 수가 많다는 것을 알 수 있으며, 아메리카 지역에서는 렌터카가 4순위를 차지하여 타 지역보다 렌터카 사용자 수의 비율이 높을 것으로 예상됨

〈표 5〉 지역별 모빌리티 서비스 시장 부문별 사용자수 순위 (2023년 기준)

구분	글로벌	유럽	아메리카	아시아
1순위	대중교통	대중교통	대중교통	대중교통
2순위	라이드 헤일링	항공	라이드 헤일링	라이드 헤일링
3순위	항공	라이드 헤일링	항공	자전거 공유
4순위	기차	기차	렌터카	기차
5순위	자전거 공유	버스	버스	항공
6순위	렌터카	렌터카	기차	렌터카
7순위	버스	E-Scooter 공유	자전거 공유	버스
8순위	E-Scooter 공유	자전거 공유	E-Scooter 공유	차량 공유
9순위	차량공유	차량공유	차량공유	E-Scooter 공유

출처 : Statista (2024) 재구성

2.3. 자율주행 MaaS 시장

▶ MaaS의 미래는 자율주행 전기차와 밀접하게 연관이 있으며, 자율주행기술이 상용화되면 서비스 비용이 저렴해져 MaaS 시장이 폭발적으로 성장할 것으로 예측

- 자율주행 전기차로 진정한 Door-to-Door 이동에 단절이 없는(Seamless) 연결성(Connectivity)을 제공하는 통합 서비스가 완성될 것으로 예상
- 미국 신기술 연구소가 조사 예측한 내용에 따르면, 2030년 OECD 국민의 95%가 MaaS로 호출되는 자율주행 전기차로 이동할 것으로 전망

▶ 전 세계적으로 자율 주행 택시를 개발하고 활용하는 데 대한 관심이 커지고 있으며, 자율주행 플랫폼 공급업체의 글로벌 기업가치는 2030년 28조 달러를 넘을 것으로 추산

- 우버와 리프트 등 미국 차량 공유 플랫폼의 자율 주행 사업 매각은 MaaS 플랫폼화를 이끄는 요인 중 하나로 자율주행은 MaaS 플랫폼의 핵심 요인 중 하나
- 자율주행택시는 지점 간 이동의 평균 비용을 낮추고 관련 산업 부문에 상당한 양의 기업 가치를 창출할 것으로 예상되며, 자율 주행 택시에서 발생하는 연간 수익은 2027년에 4조 달러로 성장하고 2030년까지 두 배 이상 증가하여 9조 달러에 도달할 것으로 예상

- 차량 소유자 기업 가치는 2030년에 2조 2,000억 달러, 전기 자동차 제조업체의 기업 가치는 1조 4,000억 달러에 도달할 것으로 예상되며, 가장 높은 가치를 지닌 기업은 자율 주행 플랫폼 공급업체 중에서 등장할 것으로 전망되어 이들의 글로벌 기업 가치는 2030년까지 28조 달러를 넘을 것으로 전망

(단위 : 10억 US\$)

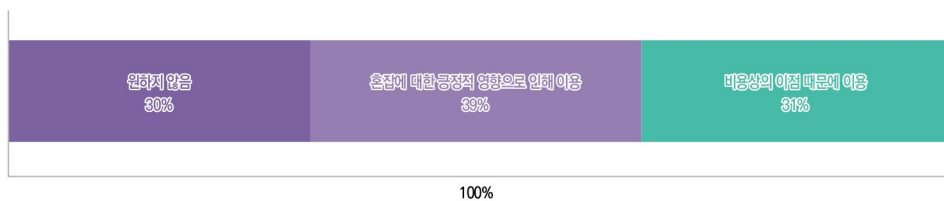


출처 : ARK investment (2024)

[그림 16] 글로벌 자율주행 기업 가치 (2030)

» 설문 조사에 따르면 글로벌 모빌리티 사용자의 60% 이상이 공유자율셔틀 서비스를 사용하는데 관심을 보였으며, 가장 일반적으로 대체될 교통 수단은 개인 차량으로 답변

- 공유자율셔틀 차량은 도시의 기존 대중 교통 인프라를 파괴하지 않고도 교통 체증, 주차, 교통으로 인한 대기 오염, 사망자 수 및 기타 여러 주요 도시 이동성 문제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있음
- McKinsey의 설문 조사 결과에 따르면 절반 이상의 응답자가 공유자율주행 셔틀을 이용할 의사가 있다고 응답하였으며, 교통 체증에 미치는 긍정적 효과를 위해서가 39%, 비용상의 이점 때문에 공유자율주행 셔틀을 이용하겠다는 응답자가 31%로 나타났으며, 공유 자율주행 셔틀의 이용 의향이 없는 응답자가 30%로 나타남

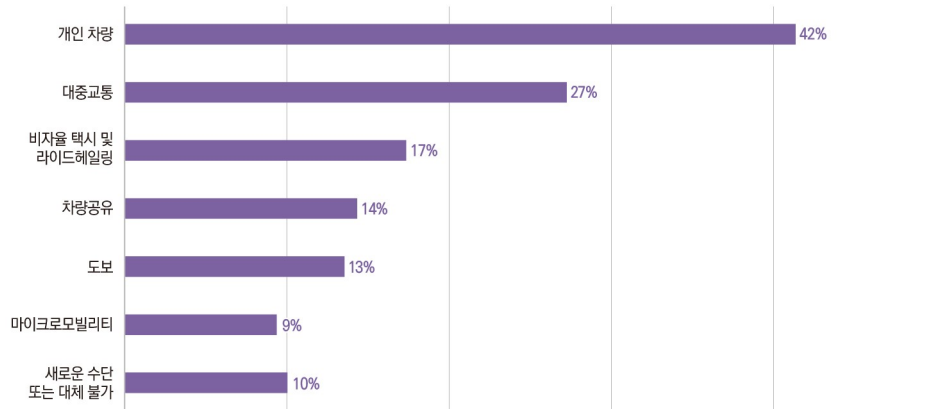


※ 2022년 12월, 응답자 30,978명

출처 : McKinsey&Company (2023.06)

[그림 17] 공유자율주행 셔틀 사용 의향 (2022년 12월 기준)

- 자율 셔틀을 사용할 의향이 있다고 답한 사람들 중 가장 일반적으로 대체될 교통 수단은 개인 차량(42%)으로 꼽았으며, 그 다음은 대중 교통과 비자율 택시, 승차 공유 등의 순으로 나타남



※ 2022년 12월, 응답자 21,685명

출처 : McKinsey&Company (2023.06)

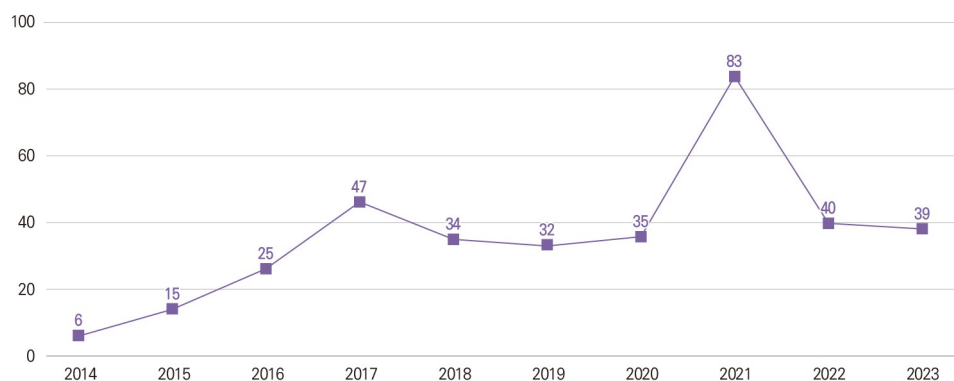
[그림 18] 자율주행셔틀 대체 교통 수단 예상 (2022년 12월 기준)

2.4. 주요 기업

▶ 모빌리티 스타트업 자금 조달은 2023년 기준 390억 달러규모로, 모빌리티 서비스 부문은 2009년 이후 가장 누적 금액이 많으나 다소 비중이 줄어들고 있는 추세

- 2021년에 890억 달러의 펀딩 규모를 달성한 후 다소 감소하는 추세를 보이고 있으며, 이는 전세계적으로 지속적인 경제적 불확실성과 지역 갈등 등에 의한 것으로 판단됨
- 펀딩 라운드 수는 2022년 대비 2023년에 27% 감소하였으나, 라운드 규모는 2022년의 3900만 달러에서 평균 5200만 달러로 크게 증가하여 지난 10년동안 두 번째로 큰 라운드 평균 규모를 보였으며 1억 달러 이상의 메가 라운드가 60여개

(단위 : 10억 US\$)

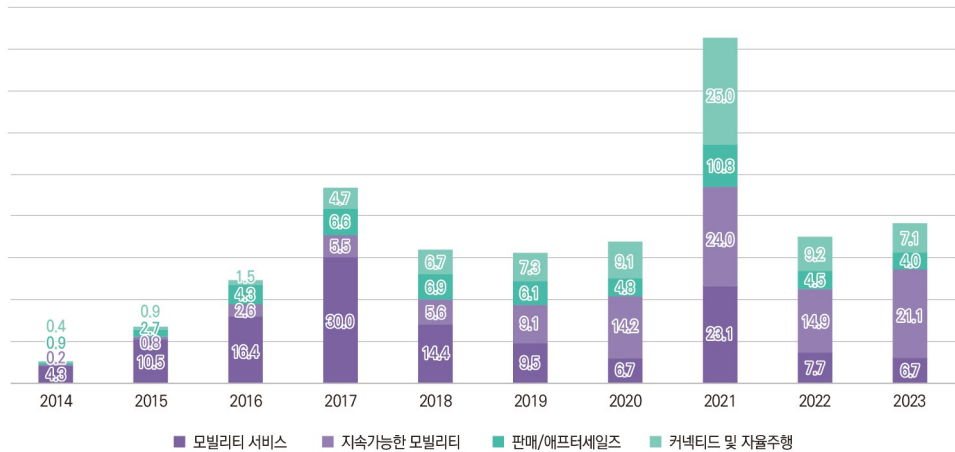


출처 : Oliver Wyman, Crunchbase

[그림 19] 글로벌 모빌리티 스타트업 자금 조달 (2014~2023)

- 2009년부터의 부문별 누적 펀딩 금액은 모빌리티 서비스 부문이 가장 규모가 컸으나, 2023년에는 2022년과 비교했을 때 성장을 보인 유일한 부문인 지속가능한 모빌리티 (Sustainable Mobility)가 1위를 차지

(단위 : 10억 US\$)

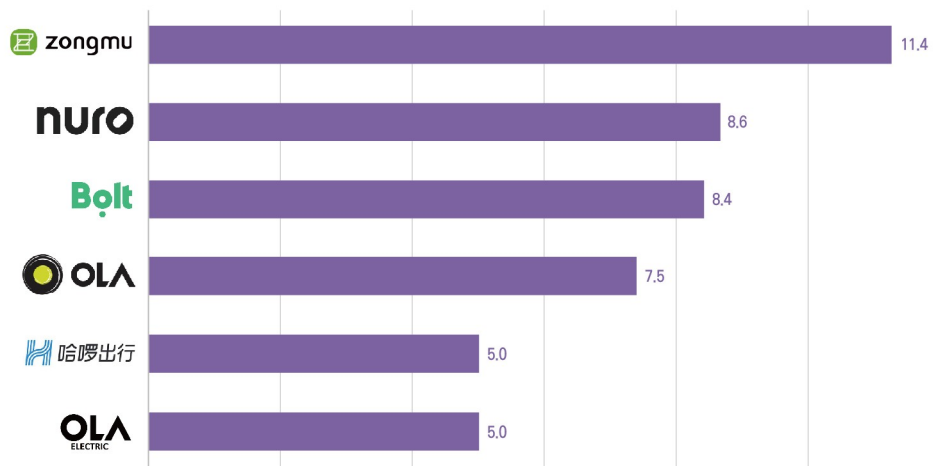


출처 : Oliver Wyman, Crunchbase

[그림 20] 부문별 글로벌 모빌리티 스타트업 자금 조달 (2014~2023)

- 2023년 4월 현재 상하이에 본사를 둔 ZongMu Technology는 약 114억 달러로 가장 높은 가치를 지닌 자동차 및 운송 스타트업으로, 그 뒤를 이어 Nuro와 Bolt가 각각 80억 달러 이상의 기업 가치를 기록

(단위 : 10억 US\$)

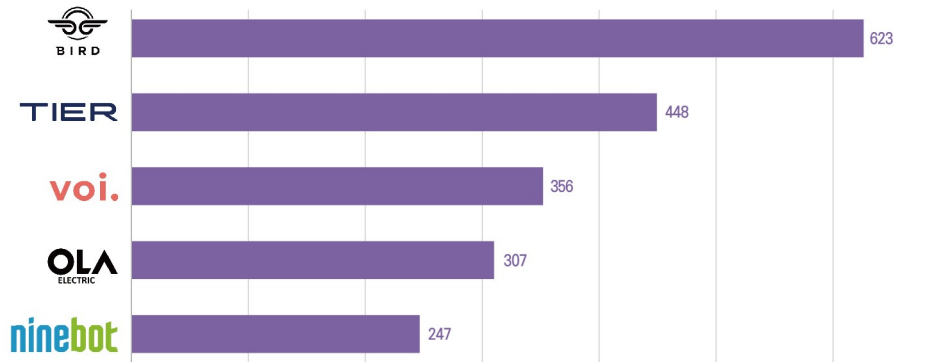


출처 : CB Insights (2023)

[그림 21] 글로벌 자동차 및 운송 스타트업 가치평가 Top6 (2023년 4월 기준)

- 전기 마이크로모빌리티 장치(전기 자전거, 모페드, 스쿠터)는 이 부문에 대한 투자 증가를 통해 점점 더 보편화되었으며, 미국의 마이크로모빌리티 공유 제공업체인 Bird는 6억 2,300만 달러의 자금을 지원받아 선두를 달리고 있음

(단위 : 백만 US\$)

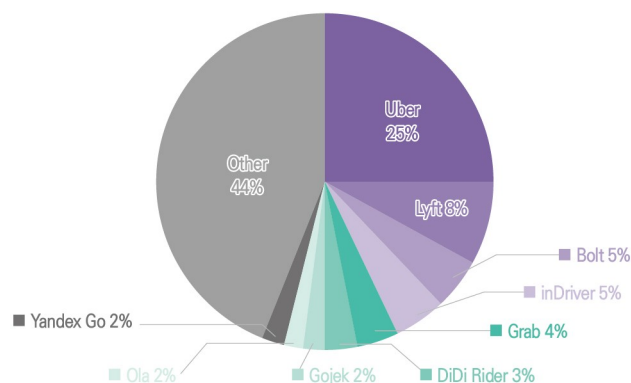


출처 : Failory (2024.01)

[그림 22] 글로벌 마이크로모빌리티 스타트업 가치평가 Top5 (2024년 1월 기준)

▶ Uber는 2022년 25%의 시장 점유율로 글로벌 승차 공유 시장을 장악했으며, 미국 기업 Zipcar는 세계 최대의 카셰어링 제공업체로, 차량공유 시장의 13%를 점유

- 최근 몇 년 동안 Uber는 북미의 본거지 시장 밖으로 확장하여 유럽, 중동, 아프리카의 매출은 2021년과 2022년 사이에 두 배 이상 증가했으나 미국과 캐나다는 여전히 회사의 가장 높은 매출을 차지하고 있으며 2022년 북미의 매출은 Uber의 글로벌 매출의 61%를 차지
- 전 세계적으로 Lyft는 승차 공유 시장 점유율의 8%를 차지하고 있으나, 이 회사는 미국과 캐나다에서만 운영되고 있으며 2023년 9월 기준 Lyft는 미국 승차 공유 시장의 약 4분의 1을 차지



출처 : Statista (2024)

[그림 23] 글로벌 승차 공유(Ride-hailing) 서비스 시장 점유율 (2022년 11월 기준)

- 2022년, 미국 기업 Zipcar는 시장점유율 13%를 차지했으며, Getaround와 Share Now는 각각 10%와 8%의 시장점유율로 2위와 3위를 차지

















〈표 6〉 글로벌 차량공유(Car-sharing) 시장 주요 업체 (2022년 기준)

구분	기업명	국가	시장점유율
1순위	 zipcar		13%
2순위			10%
3순위			8%
4순위			7%
5순위	 Zoomcar		4%

출처 : Statista (2024) 재구성

- 글로벌 자전거 공유 시장은 매우 분산되어 있으며, 2022년 기준 인도의 자전거 공유 서비스 제공업체 MYBYK는 6%로 전 세계적으로 가장 큰 시장 점유율을 차지했고, Volt와 Lime이 각각 5%, 4%의 시장점유율로 2위와 3위를 차지

〈표 7〉 글로벌 자전거 공유(Car-sharing) 시장 주요 업체 (2022년 기준)

구분	기업명	국가	시장점유율
1순위			6%
2순위			5%
3순위			4%
4순위	 CHARTERED		3%
5순위	 BirdBike		2%
5순위			2%
5순위			2%
5순위			2%

출처 : Statista (2024) 재구성

- 2022년 기준 Lime은 14%로 전 세계 전기 스쿠터 공유 (E-Scooter sharing) 시장에서 가장 점유율을 차지했고, Lyft와 Bird는 각각 13%, 11%의 시장점유율을 보임

〈표 8〉 글로벌 자전거 공유(Car-sharing) 시장 주요 업체 (2022년 기준)

구분	기업명	국가	시장점유율
1순위	 Lime		14%
2순위			13%
3순위	 BirdBike		11%
4순위			9%
5순위			9%

출처 : Statista (2024) 재구성

참고문헌

- The World Semiconductor Trade Statistics (WSTS) has released its latest forecast for the global semiconductor market, anticipating robust growth in 2024 and 2025, WSTS, 2024.06.04.
- 삼정KPMG 경제연구원 (2018) 인프라산업, 4차 산업혁명과 만나다
- CATAPULT (2016) Mobility as a Service : Exploring the Opportunity for MaaS in-the UK
- Deloitte (2022.05) Demand seeking supply A pragmatic approach to building mobility ecosystems
- 삼일PwC경영연구원 (2023) 모빌리티 서비스 시장의 미래: M.I.L.E.
- Deloitte. (May 16, 2022). Mobility-as-a-service (MaaS) market size worldwide in 2021 with a forecast for 2030 (in billion euros) [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1180559/global-mobility-as-a-service-market-size/>
- Oliver Wyman. (November 10, 2023). Modal split in passenger transport worldwide in 2022 with a forecast for 2030 [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1446999/modal-split-forecast-worldwide/>

- BCG. (February 16, 2023). Global share of urban trips by shared on-demand mobility in megacities from in 2021, with a forecast through 2035 [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1446164/urban-shared-on-demand-mobility-trip-share-forecast/>
- BCG. (February 16, 2023). Global automotive industry profit pool by segment in 2021, with a forecast for 2035 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/979663/global-auto-industry-profit-pool-by-segment/>
- Oliver Wyman. (November 10, 2023). Number of forecast opportunities for income in the global shared mobility sector in 2023 and 2030, by region (in thousands) [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1447006/income-opportunities-in-shared-mobility-by-region-worldwide/>
- Oliver Wyman. (November 10, 2023). Forecast number of opportunities for income in the global shared mobility sector in 2023 and 2030, by sector (in thousands) [Graph]. In Statista. Retrieved August 22, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1447014/income-opportunities-in-shared-mobility-by-sector-worldwide/>
- Ark Invest. (February 7, 2024). Forecast for autonomous mobility enterprise value generated 2030, by industry sector (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Retrieved September 02, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1447748/autonomous-mobility-enterprise-value-forecast/>
- McKinsey & Company. (June 21, 2023). Respondents' willingness to use shared autonomous shuttles as of December 2022 [Graph]. In Statista. Retrieved September 02, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1421987/willingness-to-use-shared-autonomous-shuttles/>
- OliverWyman. (2024) Flat 2023 Mobility Startup Investment Favors EV-Related Tech
- CB Insights. (April 7, 2023). Global auto and transportation startups with the highest valuation as of April 2023 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Retrieved September 02, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1299257/highest-valued-auto-and-transportation-unicorns-worldwide/>
- Failory. (January 22, 2024). Leading electric micromobility startups worldwide as of January 2024, by funding (in U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Retrieved September 02, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1448167/leading-electric-micromobility-startups-by-funding-worldwide/>