

글로벌 클라우드 산업 현황

김수진 soojin.kim@miraeasset.com

2020년 클라우드 벤더사 매출

마이크로소프트(MSFT US)와 구글(GOOG US) 시장점유율 확대 중

- 클라우드 벤더사들의 2020년 매출은 SaaS에서 시장점유율 1위를 차지하는 마이크로소프트가 595억달러(+33% YoY)로 가장 크고, IaaS 영역의 시장점유율은 여전히 아마존이 1위
- 구글은 클라우드 산업 후발주자이지만, 데이터베이스, PaaS 영역에서 고성장을 지속하며, YoY 성장률 46%로 피어 대비 상회
- 아시아에서는 알리바바(BABA US)가 여전히 압도적. 알리바바는 중국에서만 40% 이상의 점유율을 차지하고 있고, 성장률 역시 56% YoY로 가장 높음

클라우드 컴퓨팅 산업 규모

클라우드 컴퓨팅 산업, 20% 가까운 고성장 지속

- 클라우드 컴퓨팅 산업은 시장규모 3,830억달러로 연간 20%에 가까운 고성장을 지속할 것으로 예상
- 이는 글로벌 IT 지출의 9.4%에 달하는 규모
- 특히 클라우드 산업 분류별로 IaaS의 성장률이 29.8%로 가장 높고, PaaS가 19.7%

글로벌 IT 지출

2021년 글로벌 IT 지출 급증 전망 – 특히 하반기 기대

- 2021년 글로벌 IT 지출 성장률은 4.1조달러로 8.4% 증가할 것으로 전망
- 지난 분기인 1월달에 발표한 5% 성장에서 3.4%pt나 늘어난 수치
- 특히 디바이스 성장률 14%, 소프트웨어 성장률 10.8%로 가장 높음
- IT 산업을 주도하는 북미와 서유럽의 경우 올해 하반기 지출이 몰릴 것으로 예상
- 올 하반기 팬데믹 종료와 함께 5G 인프라의 성장으로 클라우드 컴퓨팅 인프라의 추가 확산과 관련된 부가서비스의 대거 도입을 기대

대표 클라우드 벤더사의 2020년 매출

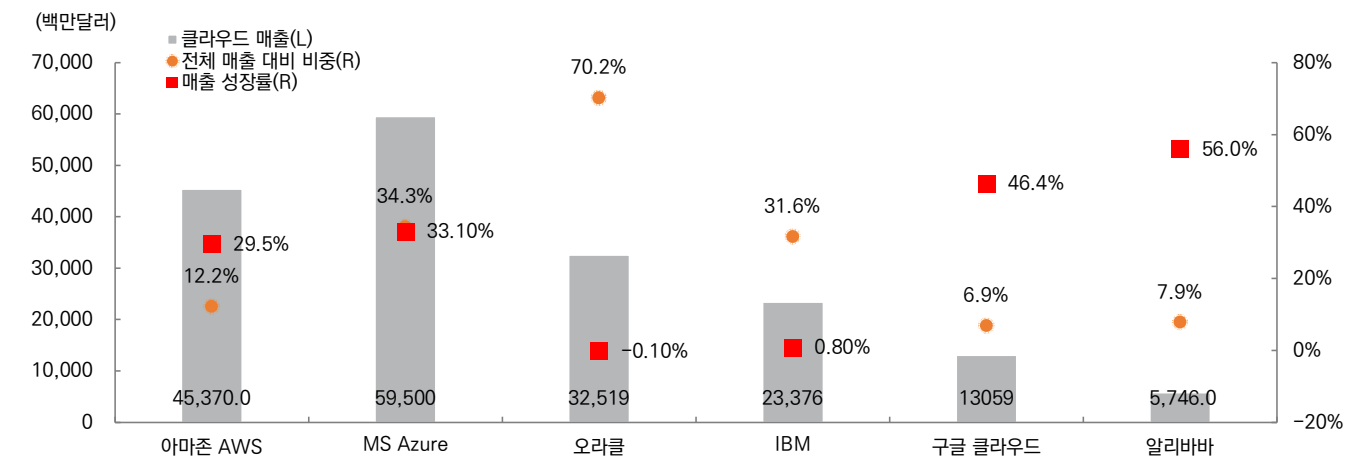
COVID-19가 가져온 가장 큰 변화는 단연 디지털화다. 그리고 그 디지털화의 근간에는 클라우드 컴퓨팅이란 인프라의 변화가 있다. 클라우드 컴퓨팅 밸류체인은 클라우드 컴퓨팅 벤더사들을 중심으로 이뤄진다. 클라우드 컴퓨팅 벤더사들 - 마이크로소프트(MSFT US), 아마존(AMZN US), 구글(GOOG US) 등 - 이 CaPex 투자를 통해 하드웨어/반도체 업체로부터 구매해 데이터센터를 만든다. 데이터센터 리츠에게 맡기기도 하고, 직접 진행하기도 한다. 이후 데이터센터에는 서버, 스토리지, 네트워크 장비가 구축되는데 이들을 이용하는 서비스를 고객에게 판매해 수익을 얻는 것이 클라우드 벤더사들의 수익 구조다. 즉, 고객에게 눈에 보이지 않는 무형의 컴퓨팅 기능을 판매하는 것이다. 우리는 내가 직접 PC를 사거나 우리 회사에 서버를 구축하는 대신, 데이터센터의 서버와 스토리지를 임대한다. 이를 가능하게 하는 네트워크까지 임대한다. 부동산을 임대하듯이 말이다.

클라우드 벤더사들의 2020년 매출은 IaaS, PaaS, SaaS를 모두 합쳐서 마이크로소프트가 가장 높다. IaaS와 PaaS 영역의 시장점유율로 보면 아마존이 더 크지만, 마이크로소프트가 오피스 등의 SaaS 영역에서 우위를 점하고 있기 때문에 더 큰 매출이 발생한다. 다만 아마존의 경우 경쟁 심화로 성장률이 지속적으로 감소하고 있는 상황이다. MS는 하이브리드 클라우드, 멀티 클라우드 등의 산업 확대와 게이밍, SaaS 영역에서의 시너지를 통해 성장을 유지에 힘쓰고 있다.

3위와 4위는 오라클과 IBM 이지만, 기존 온프레미스 점유율이 높았던 두 기업은 전년동기대비 성장하지 못하고 있다. 시장을 계속 빼앗기는 상황이다. 구글은 클라우드 산업 후발주자다. 데이터 분석, 인공지능과 같은 고도의 기술에서 우위를 점하고 있어, 북미권 대형 벤더사 가운데 가장 높은 YoY 성장률인 46.4%를 기록하고 있다.

아시아에서는 알리바바(BABA US)가 압도적이다. 알리바바는 중국에서만 40% 이상의 점유율을 차지하고 있고, 성장률 역시 56% YoY로 가장 높다.

그림 1. 2020년 클라우드 벤더사별 매출 및 성장률, 매출 대비 비중



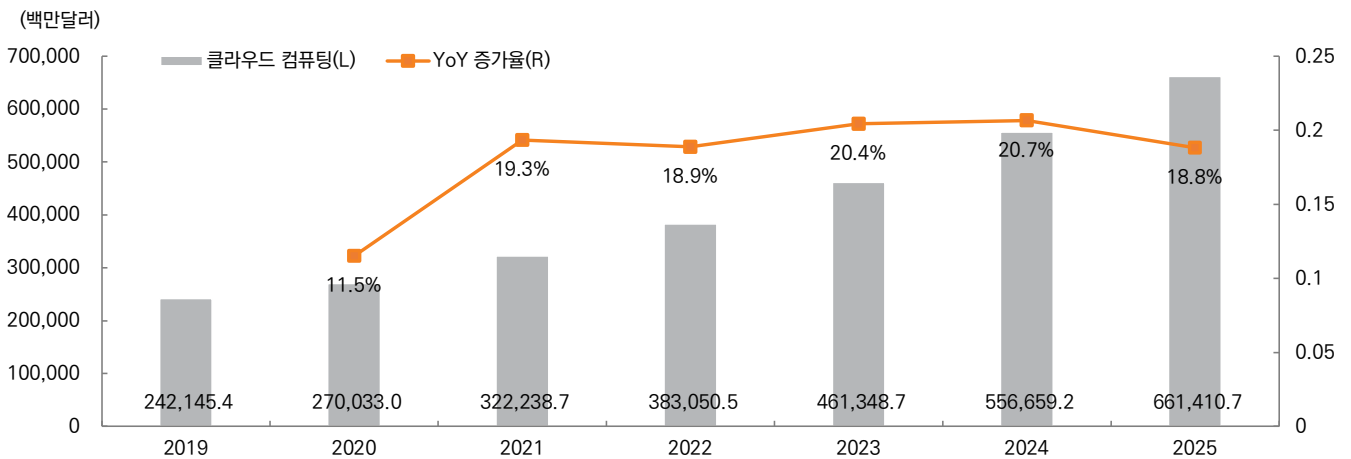
자료: 각 사, 미래에셋증권 리서치센터

클라우드 컴퓨팅 산업 성장률 및 카테고리별 전망

클라우드 컴퓨팅 산업은 시장규모 3,830억달러로 연간 20%에 가까운 고성장을 지속할 것으로 예상된다(가트너). 이는 글로벌 IT 지출의 9.4%에 달하는 규모다.

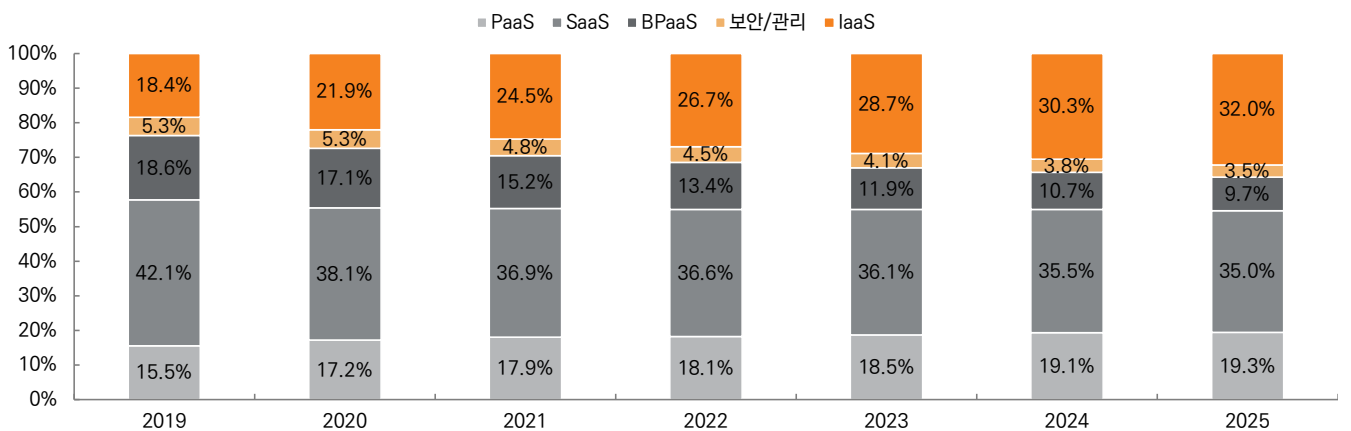
클라우드 산업 분류별로 성장세가 다른데, IaaS의 성장률이 29.8%로 가장 높고, PaaS가 19.7%로 뒤를 잇는다. 가장 비중이 큰 SaaS의 경우 17.8%를 기록할 것으로 예상된다. ERP 등을 포함하는 BPaaS의 경우는 클라우드 컴퓨팅이 도입되던 초기에 가장 높은 성장률을 기록했지만, 어느정도 산업이 성숙 단계에 접어들었기 때문에 5%대의 낮은 성장률을 기록할 것으로 예상된다. 보안/매니지먼트 카테고리는 기존 온프레미스 기업들이 역성장을 기록하고 있기 때문에 기대보다 낮은 성장률을 기록한다.

그림 2. 클라우드 컴퓨팅 시장 규모 및 YoY 증가율 추이



자료: 가트너(2021, 4), 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 클라우드 산업 카테고리별 비중 추이



자료: 가트너(2021, 4), 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 클라우드 산업 소분류별 YoY 성장률 추이

대분류	소분류	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cloud Application Infrastructure Services (PaaS)	Application Development		7.1%	6.6%	8.2%	7.0%	7.7%	6.7%
	Application Infrastructure and Middleware		8.6%	21.0%	12.2%	14.5%	11.3%	9.8%
	Database Management Systems		39.0%	28.9%	24.2%	30.0%	33.1%	24.8%
	Business Intelligence Platforms		17.9%	24.8%	22.4%	21.1%	18.3%	17.5%
	Total PaaS 성장률		23.6%	24.8%	19.7%	23.6%	24.6%	19.9%
Cloud Application Services (SaaS)	Business Intelligence Applications		28.6%	34.4%	32.2%	24.1%	23.5%	19.9%
	Content Services		2.5%	19.0%	15.1%	13.2%	10.6%	9.8%
	Email and Authoring		-9.1%	18.1%	11.8%	13.5%	12.9%	12.1%
	Enterprise Resource Planning		3.6%	7.7%	16.6%	18.5%	20.1%	17.5%
	Other Application Software		-5.6%	14.8%	27.2%	32.8%	27.3%	25.0%
	Project and Portfolio Management		-2.9%	18.8%	30.1%	36.2%	29.8%	24.6%
	Supply Chain Management		15.3%	16.9%	24.5%	24.1%	25.5%	21.7%
	Customer Experience and Relationship Management (CRM)		2.8%	16.9%	15.8%	15.0%	16.3%	15.0%
	Total SaaS 성장률		0.9%	15.7%	17.8%	18.7%	18.8%	17.2%
Cloud Business Process Services (BPaaS)	Customer Management		4.8%	8.1%	8.8%	10.0%	11.4%	10.2%
	E-Commerce Enablement		3.3%	6.2%	5.0%	7.3%	9.0%	8.2%
	Finance & Accounting		3.6%	4.6%	4.0%	4.6%	4.7%	4.4%
	Human Resources		3.7%	6.7%	5.9%	7.4%	9.2%	8.4%
	Supply Management		3.7%	8.6%	4.9%	4.9%	5.8%	5.5%
	Cloud Payments Processing		-0.4%	1.8%	2.0%	3.9%	5.6%	5.3%
	Product Industries		-2.2%	8.1%	4.0%	5.2%	6.7%	6.3%
	Service Industries		-1.9%	7.1%	4.5%	5.0%	6.2%	5.8%
	Total BPaaS 성장률		2.6%	6.1%	5.2%	6.7%	8.2%	7.6%
Cloud Management and Security Services	Security Software		17.9%	11.2%	12.3%	11.9%	8.9%	9.8%
	Storage Management		1.2%	1.9%	9.4%	6.1%	13.8%	9.4%
	IT Operations		14.4%	9.6%	13.2%	12.8%	11.5%	10.1%
	클라우드 매니지먼트/보안 성장률		12.2%	8.3%	11.6%	10.4%	10.4%	9.7%
Cloud System Infrastructure Services (IaaS)	Total IaaS 성장률		33.3%	33.4%	29.5%	29.4%	27.5%	25.4%
Cloud Desktop as a Service (DaaS)	Desktop as a Service		100.0%	62.4%	29.8%	15.1%	1.2%	1.1%
Total 클라우드 산업 성장률			11.5%	19.3%	18.9%	20.4%	20.7%	18.8%

자료: 가트너(2021, 4), 미래에셋증권 리서치센터

글로벌 IT 지출, 예상을 크게 웃도는 8.4% 성장 전망

글로벌 IT 지출은 클라우드 산업을 예측하는 대표적인 지표다. IT 리서치 업체 가트너의 분기 발표에 따르면, 2021년 글로벌 IT 지출 성장률은 4.1조달러로 8.4% 증가할 것으로 전망했다. 이는 지난 1월달에 발표한 5% 성장에서 3.4%pt나 늘어난 수치다. 특히 IT 산업을 주도하는 북미와 서유럽의 경우 올해 하반기 지출이 몰릴 것으로 예상했다.

그 중에서도 디바이스와 소프트웨어 산업 성장세가 가파르다. 디바이스 성장률은 1월 6%에서 4월 14%로 두배 이상 늘었고, 소프트웨어 산업 성장률 역시 3%pt 증가한 10.8%로 예상했다. 데이터센터 역시 3%pt 이상 늘어난 7%대 성장을 예상해 글로벌 IT 지출이 호황기에 접어들 것이란 전망을 반영했다.

따라서 올 하반기 팬데믹 종료와 함께 5G 인프라의 성장으로 클라우드 컴퓨팅 인프라의 추가 확산과 관련된 부가서비스의 대거 도입을 예상한다. 그리고 이를 받쳐주기 위한 하드웨어 – 디바이스 및 데이터센터의 업그레이드 수요도 지속적으로 발생할 것으로 전망한다.

표 2. 글로벌 IT 지출 (2021년 4월 발표)

(십억달러)

	2020	2020년 YoY 성장률	2021	2021년 YoY 성장률	2022	2022년 YoY 성장률
데이터센터	220	2.30%	237	7.70%	247	4.50%
소프트웨어	467	-2.10%	516	10.80%	571	10.60%
디바이스	663	-6.90%	755	14.00%	779	3.10%
IT 서비스	1,021	-1.80%	1,112	9.00%	1,193	7.30%
커뮤니케이션 서비스	1,386	-0.70%	1,450	4.60%	1,504	3.70%
Total	3,757	-2.20%	4,072	8.40%	4,296	5.50%

자료: 가트너, 미래에셋증권 리서치센터

표 3. 글로벌 IT 지출 (2021년 1월 발표)

(십억달러)

	2020	2020년 YoY 성장률	2021	2021년 YoY 성장률	2022	2022년 YoY 성장률
데이터센터	246	0.90%	258	4.70%	266	3.30%
소프트웨어	524	-2.00%	563	7.00%	619	10.00%
디바이스	799	-7.00%	845	6.00%	856	1.20%
IT 서비스	1,144	-2.60%	1,194	4.40%	1,265	5.90%
커뮤니케이션 서비스	1,617	-0.70%	1,665	3.00%	1,714	3.00%
Total	4,330	-2.50%	4,525	5.00%	4,720	4.30%

자료: 가트너, 미래에셋증권 리서치센터

Compliance Notice

- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.