



# 2019년 엔터프라이즈 클라우드 인덱스

한국 조사 결과

# 보고서 소개

## 보고서 소개

시장조사기관 밴슨 본(Vanson Bourne)은 뉴타닉스의 의뢰로 지난해에 이어 글로벌 엔터프라이즈 클라우드 배포 현황과 도입 계획에 대한 설문조사를 실시했습니다. 2019년 중반, 전 세계 IT 의사결정자 2,650명을 대상으로 현재 비즈니스 애플리케이션 운영 위치, 운영 위치에 관한 향후 계획, 클라우드에 대한 도전 과제, 클라우드 이니셔티브와 타 IT 프로젝트 및 과제들 간 비교 우위에 대한 설문을 진행했습니다. 2018년 및 2019년 조사 대상은 미주, 유럽, 중동, 아프리카(EMEA) 및 아시아 태평양 지역의 다양한 산업과 규모의 기업들이 포함되었습니다.

이 보고서는 2019년 엔터프라이즈 클라우드 인덱스 글로벌 보고서의 일부로 한국 기업들의 클라우드 배포 현황과 도입 계획을 중점적으로 다룹니다. 보고서에서는 한국 기업의 IT 담당자들을 대상으로 수행된 설문조사의 주요 결과를 바탕으로 한국의 엔터프라이즈 클라우드 환경과 계획이 세계의 다른 국가나 아태지역 국가들과 어떤 차이가 있는지 살펴봅니다.

## 클라우드 용어

- **프라이빗 클라우드:** 기업의 데이터센터에서 운영되거나 써드파티 서비스 업체가 사설로 호스트하는 클라우드가 구현된 IT 인프라스트럭처.
- **퍼블릭 클라우드:** 써드파티 클라우드 서비스 업체가 제공하는 'infrastructure-as-a-service'(IaaS) 및 'platform-as-a-service'(PaaS). 예: Amazon Web Services(AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform.
- **하이브리드 클라우드:** 어느 정도 상호운용이 가능한 프라이빗 클라우드와 퍼블릭 클라우드의 조합.
- **멀티 클라우드:** 어느 정도 상호운용이 가능한 여러 퍼블릭 클라우드 서비스가 사용되는 IT 환경.
- **전통 또는 레거시 데이터센터:** 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워킹 장비를 관리하는 중앙화된 시설로 클라우드 기술의 혜택 없이 대용량의 데이터를 수집, 저장 및 처리하기 위한 애플리케이션 운영을 목적으로 함.

# 한국 기업 설문조사 결과

## 2019년 엔터프라이즈 클라우드 인덱스

한국 기업들은 여전히 데이터센터 의존도가 높으며,  
클라우드에 관한 결정을 내릴 때 비용에 중점을 둡니다.

### 주요 결과

- 1** 기업들은 지속적으로 하이브리드 클라우드를 “이상적인” IT 운영 모델로 꼽고 있습니다. 한국 응답자의 거의 4분의 3(74%)이 비클라우드 환경에서 데이터센터를 가동하고 있다고 대답했습니다. 전 세계 평균은 약 53%였습니다.
- 2** 한국 기업의 대부분은 1년 안에 데이터센터의 애플리케이션을 하이브리드와 멀티 클라우드 환경으로 이동할 것이라고 말했습니다. 현재, 하이브리드 클라우드 서비스를 사용하고 있다고 대답한 한국 기업은 8%에 불과하며, 멀티 클라우드를 구현했다고 대답한 기업은 9%였습니다. 그러나 거의 절반(46%)에 가까운 기업들이 앞으로 12-24개월 이내에 하이브리드 클라우드를 사용할 것이라고 대답했으며, 19%는 멀티 클라우드를 구현할 계획입니다. 이러한 이동으로 인해 전통 데이터센터, 프라이빗 클라우드, 단일 퍼블릭 클라우드 서비스의 사용은 크게 감소할 것으로 보이며, 이는 전 세계 다른 국가들에서 보여지는 동향과 일치합니다.
- 3** 애플리케이션 이동성을 하이브리드 클라우드의 핵심적인 혜택으로 꼽은 한국의 응답자들은 다른 지역의 응답자들에 비해 훨씬 더 많았습니다. 거의 4분의 1(24%)에 해당하는 응답자들이 프라이빗 및 퍼블릭 클라우드 인프라 전반에서의 애플리케이션 이동성이 하이브리드 클라우드의 주요 장점이라고 대답했습니다. 이는 전 세계 평균인 16%나 아태지역의 17%와 차이를 보입니다. 또한, 전 세계 모든 응답자들이 레거시 데이터센터나 다른 클라우드 배포 옵션 대비 하이브리드 클라우드를 가장 안전한 IT 운영 모델로 꼽았으며, 이 중에서도 한국(31%)이 글로벌(평균 약 28%) 아태지역(평균 약 29%)보다 높은 수치를 보였습니다.
- 4** 한국에서는 비용이 클라우드에 관한 의사 결정을 좌우합니다. 한국 기업들은 클라우드 지출을 결정하는 가장 중요한 요소로 클라우드 서비스의 비용 절감 혜택을 꼽았습니다. 다른 국가들보다 높은 수치입니다.

## 사용 및 계획 중인 IT 운영 모델

2019년 기준, 한국 기업의 거의 4분의 3(74%)이 전통 데이터센터를 운영하고 있다고 대답했습니다. 다양한 클라우드 구성에서 데이터센터로 다시 이동했다는 측면에서, 한국 기업들은 글로벌 및 아태지역 평균을 크게 앞질렀습니다. 또한 프라이빗 클라우드, 멀티 클라우드 및 하이브리드 클라우드 서비스를 사용하는 한국 기업들의 수는 다른 지역에 비해 다소 적었습니다.

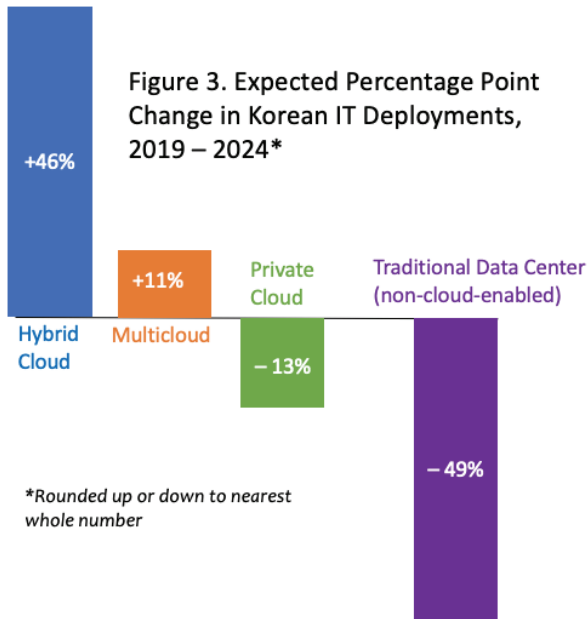
그림 1. 현재 및 계획된 IT 배포

	한국	세계 평균	아태지역 평균
전통 데이터센터	74%	52.79%	53.67%
프라이빗 클라우드	27%	34.42%	33%
멀티 클라우드	9%	10.53%	11.22%
하이브리드 클라우드	8%	13.09%	10.89%

그러나 한국 기업들은 앞으로 12~24개월 이내에 데이터센터 사용 추세가 바뀔 것으로 내다보고 있습니다. (그림 2) 거의 절반(46%)에 해당하는 기업들이 24개월 이내에 하이브리드 클라우드를 배포 모델로 도입할 것이라고 대답했으며, 멀티 클라우드의 경우는 그보다 적은 19%였습니다. 이는 글로벌 및 아태지역의 하이브리드 모델 전망치보다 높으며, 멀티 클라우드는 글로벌 및 아태지역 평균을 밑도는 수치입니다. 한국의 하이브리드 및 멀티 클라우드 도입은 향후 5년 동안 지속적으로 늘어날 것으로 예상됩니다.

그림 2. 한국에서 현재 사용 및 계획 중인 IT 배포

환경	현재	12~24개월 이내	3~5년 이내	예상 순 변화 2024년까지
전통 데이터센터	74%	45%	25%	-49%
프라이빗 클라우드	27%	13%	14%	-13%
멀티 클라우드	9%	19%	20%	+11%
하이브리드 클라우드	8%	46%	54%	+46%



아태지역보다는 적지만, 그래도 대다수의 한국 기업들(62%)이 애플리케이션을 퍼블릭 클라우드에서 다시 온프레미스로 이동할 것이라고 대답했습니다.(그림 3) 퍼블릭 클라우드에서 다시 온프레미스 인프라로 이동한다는 기업이 가장 많은 국가는 인도였으며, 수치가 가장 낮은 국가는 스위스(28%), 그 다음은 영국(46%)이었습니다.

**그림 3. 퍼블릭 클라우드에서 온프레미스 인프라로의 앱 이동**

한국	세계 평균	아태지역 평균	인도
<b>62%</b> (아태지역 최저치)	73%	76%	<b>91%</b> (아태지역 최고치)

기업들이 퍼블릭 클라우드에서 온프레미스 인프라로 이동하는 이유는 무엇일까요? 퍼블릭 클라우드는 이제 충분히 성숙기에 접어들어, 다년간의 클라우드 경험을 쌓은 기업들은 클라우드가 새롭거나 테스트되지 않은 애플리케이션에서 더 효과가 있다는 사실을 깨달았습니다. 애플리케이션의 움직임과 사용 요구사항이 드러나면 퍼블릭 클라우드의 자원을 유연하게 확장 또는 축소해 활용할 수 있기 때문입니다. 시간이 흘러 새롭고 예측불허한 워크로드들이 안정화되면, 온프레미스로 다시 이동하거나 다른 과금 체계, 요금 및 서브스크립션 조건이 있는 다른 클라우드 서비스를 사용하는 것이 더 낫다는 결론에 이릅니다.

기업들이 각 워크로드 운영 위치에 대해 세부적으로 결정하고 있는 것과, 2019년 엔터프라이즈 클라우드 인덱스 응답자들이 프라이빗-퍼블릭 클라우드 통합과 관련된 요소들을 대단히 중요하다고 꼽은 것은 같은 맥락으로 생각해 볼 수 있을 것입니다. **그림 4**는 한국 기업들이 중요시 여기는 하이브리드 클라우드의 특징이 무엇이며 다른 지역과 어떻게 차이가 나는지를 보여줍니다.

**그림 4. 하이브리드 클라우드의 주요 장점**

	한국	일본	세계 평균	아태지역 평균
프라이빗 및 퍼블릭 클라우드 전반에서의 앱 이동성	24%	30% (아태지역 최고치)	15.96%	16.89%
여러 클라우드 유형 간 상호운용성	17%	26% (아태지역 최고치)	18.79%	18.33%
통합된 클라우드 관리 & 운영	15%	11%	11.96%	12.78%
각 워크로드별로 가장 비용 효율적인 모델을 선택할 수 있는 역량	14%	9%	11.40%	11.67%
각 앱이나 이용 사례에 맞는 클라우드를 선택할 수 있는 유연성	10%	11%	11.81%	12%
높은 수요가 요구되는 기간을 지원할 수 있는 확장성	8%	6%	8.38%	8.44%
최고 수준의 보안 및 컴플라이언스 모델 선택 역량	7%	6%	11.92%	11.78%
공급업체 종속(lock-in) 방지 여부	4%	1%	7.51%	7.56%

**그림 4**에서 볼 수 있듯, 애플리케이션 이동성을 하이브리드 클라우드의 최고 장점으로 꼽은 기업들은 아태 지역에서 일본(30%)을 제외하고 한국(24%)이 가장 많았습니다. 이는 한국이 하이브리드를 본질적으로 유연한 환경이라 확신하고 있으며, 한국 기업의 IT 팀들은 각 비즈니스 애플리케이션에 맞게 최적화된 IT 인프라를 탄력적으로 선택할 수 있는 유연성을 높이 평가하고 있음을 보여줍니다. 비용, 성능, 보안 요구사항이 변화함에 따라 각 워크로드에 올바른 자원을 적용할 수 있도록 인프라를 선택할 수 있다는 점에서, 하이브리드 클라우드 모델을 구성하는 온/오프 프레미스 클라우드 자원의 조합을 사용하는 경우가 늘어나고 있습니다.

## 미래 클라우드 배포 계획에 영향을 미치는 요소

한국은 다른 지역보다 비용 문제가 클라우드 배포 결정에 훨씬 더 큰 영향을 미칩니다. 비용 절감 혜택(62%)과 초기 자본비용(CAPEX)이 아닌 내부 운영비용(OPEX)에 시간을 두고 투자할 수 있는 예산 역량(58%)을 클라우드 결정에 영향을 주는 가장 큰 두 가지 요소로 꼽았습니다. (그림 5) 이 두 수치는 다른 국가들보다 각각 8%, 11% 더 높습니다.

수치를 보면 알 수 있듯, 한국의 IT 담당자들은 다른 환경에 맞게 애플리케이션을 재작성하는 것에 대해서는 다른 국가들보다 약간 더 중요하게 생각하며, 컴플라이언스와 보안 강화 및 지원, IT 배포 가속화 역량 및 확장성에 대해서는 훨씬 덜 중요하게 생각합니다.

그림 5. 클라우드 의사결정에 영향을 미치는 주요 요소

	한국	세계 평균	아태지역 평균
비용 절감 혜택	<b>62%</b>	53.75%	54.51%
예산의 가용성; 자본비용(capex) vs. 운영비용(opex)	<b>58%</b>	46.90%	52.95%
엔드유저 경험을 향상시키는 역량	<b>51%</b>	50.42%	50.39%
애플리케이션 유형(다양한 환경에서 실행될 수 있는 역량 포함)	<b>49%</b>	40.42%	44.16%
현재 보유한 IT 기술 역량	<b>46%</b>	42.01%	43.83%
컴플라이언스 및 보안 역량/지원	<b>43%</b>	51.32%	52.06%
IT 배포 가속화 지원 역량	<b>40%</b>	50.95%	46.05%
확장성	<b>35%</b>	45.16%	43.83%
재해 복구/비즈니스 연속성 지원	<b>29%</b>	39.06%	33.59%
새로운 상품 및 서비스를 제공하는데 환경이 얼마나 잘 지원하는가 여부	<b>25%</b>	31.04%	31.70%
원격 사무실/지점 지원(ROBO)	<b>25%</b>	24.29%	25.58%

한국 응답자들의 상당 수(64%)가 데이터의 저장 가능 위치를 결정하는 규제와 정책이 당사 클라우드 컴퓨팅의 미래에 가장 큰 영향을 미치는 요소라고 대답했습니다. (그림 6) 이는 세계 평균(51%)과 아태지역(55%)과 비교 되는 수치입니다. 수치를 보면 알 수 있듯, 견고한 클라우드 보안에 대해 우려하는 한국의 IT 담당자들의 수는 이를 최상위 요소로 꼽은 세계 평균을 훨씬 하회합니다. 또한 환경 전반에서 애플리케이션 휴대성을 중요하게 생각하는 한국 기업들의 수도 훨씬 적습니다.

그림 6. 클라우드 계획 의존도

	한국	세계 평균	아태지역
규제 및 정책: 현지 규제 및 다른 규제들이 데이터의 저장 가능 위치를 결정합니다.	64%	51.32%	55.22%
견고한 클라우드 보안: 하이브리드 또는 멀티 클라우드 인프라 전체에서 침해와 해킹을 방지하기 위해 적절한 수준의 일관성 있는 보안이 필요합니다.	49%	60.49%	61.67%
기술 가용성: 성공적인 클라우드 도입과 유지보수를 위해 클라우드 관련 또는 다른 IT 기술 역량이 필요합니다.	49%	52.79%	54.33%
응답 시간: 데이터 유효 기간이 짧기 때문에 유효 기간이 경과하기 전에 분석할 수 있는 방법이 필요합니다.	41%	37.92%	42.33%
물리적 자원: 엣지(edge)에서 더 많은 데이터를 수집 및 분석하려고 합니다.	30%	32.49%	35.89%
애플리케이션 이동성: 클라우드를 활용하기 위해 애플리케이션을 다시 작성해야 할 수도 있습니다.	29%	40.30%	43.22%

애플리케이션의 현대성과 이동성에는 차이가 있습니다. 한국 기업들은 클라우드 환경 전반에 걸친 애플리케이션의 이동성을 하이브리드 클라우드의 주요 혜택으로 보고 있습니다. 이는 클라우드 네이티브 애플리케이션을 실행하는 하이브리드 구성에서 다른 환경으로 이동하기 위해 애플리케이션을 재작성할 필요가 없다고 가정하기 때문으로 보여집니다.

## 결론

2019년 엔터프라이즈 클라우드 인덱스 설문조사에 참여한 한국 기업들은 지속적으로 전통 데이터센터에 의존하고 있습니다. 전 세계적으로 여전히 데이터센터를 운영하고 있는 기업들은 절반이 약간 넘는데 비해, 한국은 4분의 3의 기업들이 데이터센터를 운영하고 있습니다. 그러나 한국의 응답자들은 내년부터 전 세계 및 지역적 추세에 따라 비클라우드 레거시 데이터센터에서 하이브리드 클라우드 모델로 이동하고 멀티 클라우드를 일부 사용할 것이라고 말합니다.

잠시 주춤하는 모습을 보이긴 했지만, 한국 기업들은 하이브리드 클라우드로 향한 여정을 계속 이어가고 있으며, 앞으로 3-5년 동안 하이브리드 클라우드 구현을 46%까지 늘릴 계획입니다. 다른 국가의 응답자들보다 더 많은 수의 한국 응답자들이 하이브리드 모델을 다른 모델보다 더 안전하다고 여기는 것으로 나타났습니다. 한국 응답자들은 프라이빗-퍼블릭 클라우드 인프라 전반에서의 애플리케이션 이동성에 가치를 두며 이를 하이브리드 모델의 최고 장점이라고 생각합니다.

하이브리드 모델을 도입하는 과정에서 하이브리드 환경에 흡수되는 프라이빗 클라우드의 사용이 줄어들 것이고, 현재 한국에서의 사용률이 한 자리수에 불과한 퍼블릭 클라우드의 사용이 늘어날 것입니다. 1년이 걸리든, 5년 이상이 걸리든, 더 안전한 옵션이 나타나지 않는 한, 한국을 포함한 전 세계 기업들의 하이브리드 클라우드 여정은 지속될 것입니다. 보안은 주요 관심사이자 지속적인 우려 사항이고 엔터프라이즈 클라우드 인덱스 설문조사 응답자들 대부분이 하이브리드 클라우드를 가장 보안 수준이 높은 IT 인프라 옵션으로 여긴다는 점을 고려할 때, 하이브리드 클라우드는 한국 기업들의 계획에 계속 포함될 것으로 보입니다.