

2013 년 1 월

# Technology Inside

LG CNS R&D Journal

## IT 업계 동향 지속 성장을 위한 기회와 도전

요약

- I. 최근 기업 IT 시장의 주요 동향
- II. 잠재 경쟁자의 등장에 따른 도전
- III. 시사점

저자 : 양지현 부책임연구원  
(yangjh@lgcns.com)

 LG CNS 정보기술연구원

## [ 요약 ]

최근 시장의 침체를 겪으며 내부적인 역량 확보에 집중해 온 업계는 SW 와 서비스 중심의 사업 모델을 지속 강화하며 수익률 개선에 힘쓰는 한편, 사업 지역 커버리지의 적극적인 확대를 통해 신규 시장을 개발하며 재도약을 위한 성장 전략을 구체화하고 있다. 더불어 최근 시장의 높은 관심을 받고 있는 Cloud, Analytics, Mobile 기술 영역을 중심으로 차세대 투자 붐을 이끌어내기 위한 본격적인 노력을 일제히 시작하고 있다.

하지만, 업계가 공통적으로 주목하는 차세대 성장 기술 영역은 전통적인 IT 플레이어뿐 아니라 소비자 시장을 중심으로 하는 일부 거대 실리콘밸리 업체들(Amazon, Apple, Google 등)이 잠재적인 리더십을 발휘하고 있어 향후 새로운 경쟁 구도를 예고하고 있다.

## I. 최근 기업 IT 시장의 주요 동향

### 1. 시장의 포화에 따른 성장 둔화 지속

- 기업 IT 시장은 초기의 호황을 지나 대규모 투자 호재가 없는 상황에 더해 장기적인 경기 불황까지 겹쳐 2009 년 이후 성장 둔화를 겪고 있음
- 지난 50 여 년에 걸친 기업 컴퓨팅 역사는 주요 기술의 혁신 주기에 기반하여 현재까지 크게 세 차례의 패러다임 변화를 거치며 성장해 왔음
  - 'Mainframe Computing' 시대 : 1940 년 대에 ENIVAC, UNVAC, 그리고 초창기 IBM 메인프레임 이후로 1960 년 대에 이르러 DEC, HP 등의 제품이 출시되며 각 산업에 특화된 메인프레임 전용 소프트웨어의 도입이 붐을 이룸
  - 'Personal Computing(PC)' 시대 : 1976 년 시장에 소개된 'Apple-1 Personal Computer'와 'Wang 1200 Word Processor'를 시작으로 MS-DOS 운영시스템을 내장한 IBM PC 와 Apple Macintosh 기종이 출시되며 기업의 업무 환경이 본격적인 PC 패러다임으로 전환됨
  - 'Networked Computing' 시대 : 1990 년대 초반 SAP 의 R/3 ERP 소프트웨어의 출시를 시작으로 ERP 뿐 아니라 CRM, SCM, PLM 등 주요 비즈니스 프로세스의 자동화를 지향하는 패키지 솔루션의 도입이 붐을 이룸, 곧 이어 등장한 인터넷은 eCommerce 구축 열기로 이어지며 역사상 가장 대규모의 IT 투자를 이끌어 냄
- 최근 몇 년간 기업 IT 시장은 이전과 같은 대규모 투자 화두가 없는 가운데 신규 성장 분야를 발굴하는 한편 주로 내부 생산성 향상을 통해 수익성을 높이기 위한 노력에 집중해 왔음
  - 비즈니스 효율성 개선을 위한 내부 프로세스 정비, 재사용 자산 개발, 글로벌 딜리버리 네트워크(GDN) 등에 투자함으로써 어려운 시장 환경에서 내실을 기하기 위한 활동에 주력

## 2. 재도약을 위한 성장 전략 추진

- 시장의 침체를 겪으며 내부적인 역량 확보에 집중해 온 업계는 SW와 서비스 중심의 사업 모델을 지속 강화하며 수익률 개선에 힘쓰는 한편, 사업 지역 커버리지의 적극적인 확대를 통해 신규 시장 개발을 개발하며 재도약을 위한 성장 전략을 구체화하고 있음
- 특히 최근 시장의 높은 관심을 받고 있는 Cloud, Analytics와 Mobile 기술 영역을 중심으로 차세대 투자 붐을 이끌어내기 위한 노력을 본격적으로 강화하고 있음

### □ SW와 서비스 중심의 사업 모델 지속 강화

- 수익성 향상을 위해 2000년대 이후 업계는 수익률이 높은 SW와 서비스 중심의 비즈니스를 지속적으로 추진, 강화하고 있음
- 대표적인 업체는 IBM으로 지난 2000년 이후 SW와 서비스 중심의 사업 구조 개편을 적극적으로 추진해 오고 있음
  - 1990년대 후반부터 불거진 경영 부진 타파를 위해 PC와 디스크 드라이브 사업을 과감히 매각하고, 'Software', 'Industry Expertise', 'Services'를 기치로 내세우며 기업 대상 SW, 서비스 업체로의 변신을 추진
  - 2000년 이후 컨설팅 업체인 PWC 등 SW/서비스 분야에서 약 130여 개의 업체를 인수하며 역량 강화를 위한 적극적인 투자를 실천
  - 위의 핵심 분야는 2000년 전체 이익의 65%에서 2011년 85%를 차지, 매출 규모는 약 1.3배 성장 (그림-1)
- IBM과 전세계 HW업계를 양분해온 HP 역시 연간 4000만 대 이상의 PC를 판매해 오던 세계 최대의 PC 제조업체로서의 브랜드를 포기하고 기업용 솔루션과 소프트웨어 사업에 집중하겠다고 발표
  - 2011년 PC 사업부문을 분사 또는 매각하고 최근까지 추진해 오던 태블릿 PC 등 모바일 사업은 전면 포기할 것을 선언

- 동시에 영국의 비정형 정보 분석 SW 업체인 Autonomy 를 102 억 달러에 인수함으로써 고부가가치의 기업 SW, 서비스 시장으로의 본격적 진출 의지를 강화
- 기업용 SW 업체인 SAP 는 SW 와 이를 기반으로 파생되는 SW 관련 서비스 중심의 사업 구조를 지속적으로 유지 (그림-2)
  - 특히 SW 라이선스 보다 유지보수 등 SW 파생 서비스 매출이 더 많은 비중을 차지하고 있으며, 지속적으로 증가 추세를 보임

그림-1. IBM 매출 비중 변화 (단위 : \$ in billions)

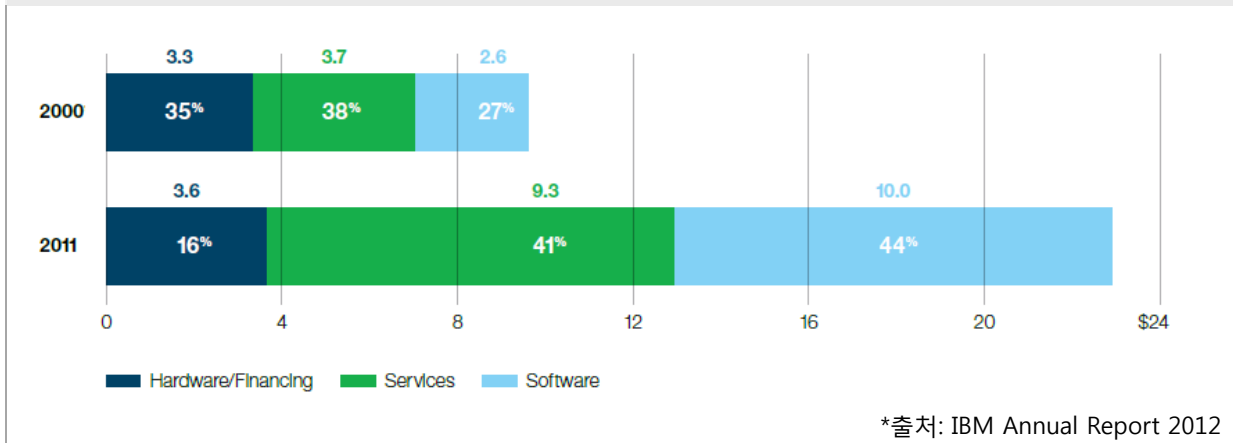
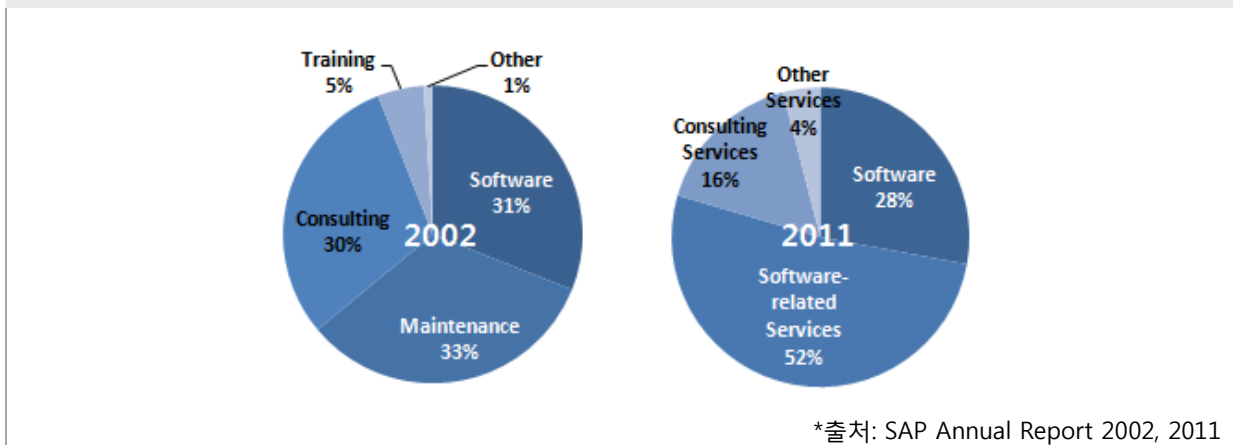


그림-2. SAP 매출 비중 2002, 2011<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 'Software-related Services' 영역은 기존의 'Maintenance'에 더해 SW 기반 'Customization' 서비스를 포함함

- 소비자 SW 업체인 Microsoft 의 경우 기존에 주력해 왔던 PC 시장이 퇴화함에 따라 SW 를 기반으로 장기적으로 서비스 기업으로 발전할 것을 신규 비전으로 삼고, Cloud 서비스를 기업 대상 서비스 비즈니스의 핵심으로 할 것을 선언함 (표-1)
- 기업 대상 전문 IT 서비스 업체인 Accenture 의 경우 컨설팅 서비스와 아웃소싱이 전체 매출을 양분하며 서비스 사업에 주력하고 있음
  - 2012 년 기준 아웃소싱과 컨설팅 매출이 각각 44%와 56%로 구성
  - 자체 개발과 인수 합병을 통해 SW 자산 확보에 적극적으로 투자하는 것으로 알려져 있으나 전적으로 내부 생산성 향상을 위한 도구로만 활용

**표-1. Microsoft 의 Cloud 서비스**

대상	Cloud 서비스 포트폴리오
기업	Windows Azure, Office 365, MS Dynamics Services
일반 소비자	Skype, Bing, Windows Live, Xbox Live

**□ 성장 기술 분야에 집중**

- 기술 관점에서 업계는 공통적으로 최근 IT 시장의 대표적인 트렌드로 자리잡고 있는 Cloud, Analytics, Mobile 분야를 중장기적 성장 동력으로 주목하고 있음
- IBM 은 특히 Cloud 와 Analytics 를 Growth Market, Smarter Planet 과 함께 4 개의 성장 집중 분야로 보고 2015 년까지 200 억 달러의 매출을 목표로 함
  - 성장 집중 분야 관련 기업 인수에 향후 3 년간 200 억 달러를 투자할 계획
  - Cloud 의 경우 현재 백만 명 이상의 해당 분야 고객베이스를 확보하고 있으며 2015 년까지 2010 년 매출의 3.8 배 달성을 목표로 함

- Business Analytics 분야는 전세계적으로 9000 여 명의 관련 전문가와 400 여 명의 연구원, 8 개의 솔루션 센터를 기반으로 2010 년 매출 대비 향후 5 년간 16%의 성장을 목표로 함
- 특히 2005 년 이후로 분석 분야의 전문 업체 28 개를 인수하고 왓슨 연구소를 중심으로 자연어 질의응답, 실시간 데이터 분석 등을 개발하는 등 관련 역량 확보에 적극 투자하고 있음
- Accenture 의 기술 집중 분야는 Analytics, Mobility, Cloud, Digital Marketing, Smart Grid 임
  - 이 중 특히 Mobility 영역은 전세계적으로 1,000 개 이상의 관련 프로젝트를 수행하며 2012 년에 전년 대비 두 배의 매출 성과를 거둔 것으로 알려짐
  - 또한 *Fortune* 지 선정 글로벌 100 대 기업의 절반 이상의 기업을 대상으로 Cloud 관련 프로젝트를 수행하는 등 구체적인 성과를 나타내고 있음
  - 한편 Analytics 분야는 분석 전문 SW 업체인 SAS 를 비롯하여 SAP, Oracle, Microsoft 등과의 밀접한 파트너십을 통해 솔루션 구축 및 컨설팅 서비스를 제공함
- SAP 는 2015 년까지 중점 영역으로 기존의 어플리케이션과 DB 영역 외에 Analytics, Cloud, Mobile 관련 비즈니스를 적극 수행할 것을 선언하며 이 시장의 성장성에 주목하고 있음
  - Analytics : GRC(Governance, Risk, and Compliance), EPM(Enterprise Performance Management) 중심의 분석 솔루션 제공, 분석의 기반은 인메모리 기술을 적용한 SAP HANA 플랫폼 적용
  - Cloud : ERP 등 비즈니스 솔루션의 SaaS 와 PaaS 중심, 신규 영역으로 비즈니스 네트워크 솔루션 기반의 'Collaboration Services', BI 기반의 'Information Services'와 MDM(Mobile Device Management)을 중심으로 'Mobile Services'를 타겟하고 있음

- Mobile : 'Sybase Unwired Platform' 기반으로 기존 솔루션의 모바일화 지원, 이외에 비즈니스 프로세스와 관련된 모바일 앱을 지속적으로 개발, 제공할 계획
- Mobile 환경의 도래로 본격적인 비즈니스 전환기를 맞은 Microsoft 는 미래 집중 투자 분야('Big Bets for the Future')를 발표하며 향후 사업 방향성을 구체화하고 있음 (표-2)
- Cloud 를 기반으로 기존에 상대적으로 취약했던 서비스, 기업 시장 진출 의지가 특징적으로 파악됨

**표-2. Microsoft 의 성장 분야**

분야	방향성
Cloud-based Services	일반 소비자 뿐 아니라 기업 대상의 서비스 적극 추진
Smart Devices	Xbox 디바이스 제조, PC, 태블릿, 폰 등 기기 제조업자들과 긴밀하게 협력
Natural Forms of Interaction between People and Technology	PC 와 윈도우 폰의 연결에 기반하여 비즈니스, 과학, 교육, 의료 분야에서 Kinect 의 활용을 확대, 또한 Bing 을 통한 검색의 발전을 추구

**□ Emerging Market 투자의 확대**

- 기존 시장이 포화됨에 따라 상대적으로 경제 성장률이 높은 신규 성장 시장(Growth Market)을 차세대 성장 동력으로 주목, 투자하고 있음
  - 신규 성장 시장은 BRICs(브라질, 러시아, 인도, 중국)을 중심으로 남아공, AP, 동유럽, 남미, 중동, 아프리카 지역 주요 국가를 포괄함
- IBM 은 성장 시장을 4 대 성장 집중 분야 중 하나로 정하고 이 지역의 매출을 위한 투자를 적극적으로 시행 중임
  - 성장 시장은 IBM 의 비즈니스 대상국 170 개여 국 중 북미, 서유럽, 일본을 제외한 140 여 개국이 속하며 BRICs, 아시아, 아프리카, 남미와 동유럽 등 IBM 의 주요 전략시장이 모두 포함됨



- 2011 년 전세계적으로 BRICs 이외의 성장시장에 약 100 여 개의 오피스 신설 및 주요 지역별로 집중 사업을 위한 거점 마련 (표-3)
- 지역별 매출 기준으로 성장 시장의 매출 기여도는 2011 년 22%, 2015 년까지 30%로 증가 목표
- SAP 는 최근 중국, 중동, 북아프리카를 중심으로 이 지역의 사업을 활성화하기 위해 2015 년까지 250 억 달러 이상을 투자할 계획을 밝힘
  - 투자는 이 지역을 위한 솔루션 개발, 지역 시스템 활성화, 지원 네트워크 확충 등에 집중될 예정
- Accenture 는 지역적으로 BRICs 와 남아공, 인도네시아, 터키 등 최우선 신규 시장('Priority Emerging Market')에 집중함
  - Accenture 전체의 성장 속도보다 빠른 성장률을 이 시장에서 기대하고 있으며, 특히 브라질은 2011 년 기준 매출 10 억 달러의 주목할 만한 성과를 거둔 것으로 알려짐

**표-3. IBM 의 성장 분야**

지역	집중 사업 거점 예
중국	전자 정부 및 에너지/유틸리티 솔루션 연구소
브라질	천연 자원 솔루션 센터
싱가폴, 상파울로	뱅킹센터
리마	마이크로 파이낸싱 센터

## II. 잠재 경쟁자의 등장에 따른 도전

### 1. 새로운 경쟁 환경의 도래 예상

- 업계가 공통적으로 주목하는 차세대 성장 기술 영역인 Cloud, Analytics, Mobile 분야는 전통적인 IT 플레이어 뿐 아니라 소비자 시장을 중심으로 하는 일부 거대 실리콘밸리 업체들(Amazon, Apple, Google 등)이 잠재적인 리더십을 발휘하고 있음
  - 혁신 업체의 대부분은 기존 사업을 강화하기 위해 제반 역량을 축적하는 과정에서 신규 영역의 경쟁력을 간접적으로 확보하게 됨
  - IT 분야 리서치 전문 업체인 Gartner 는 이들 기술 영역을 기존의 IT 로는 쉽게 컨트롤하기 힘든 이른바, 'Disruptive Forces'라 칭하며, 기존의 벤더들이 혁신적인 벤더들에 의해 시장의 리더십을 위협 받고 있는 상황이라고 주장함
- 한편 이들 업체의 최근 매출 구조를 보면 수입의 절대적인 부분은 기존 사업 영역에서 올리고 있으며 잠재 경쟁력을 가진 분야의 매출 기여도는 매우 미미함
- 하지만 기존 사업 영역 외에 경쟁력을 확보하고 있는 분야로의 사업 진출을 이미 선언했거나 또는 움직임이 예상되고 있어, 향후 각 업체의 사업 방향성과 이로 인해 기존 기업 IT 시장에 미칠 영향에 대한 업계의 주목이 지속될 것으로 예상됨

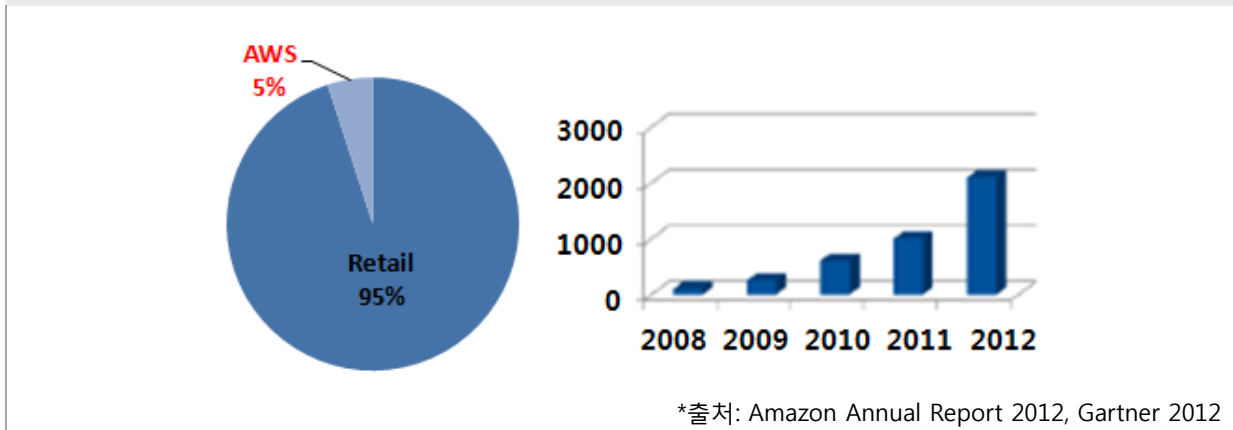
### 2. 주요 혁신 업체

#### □ Amazon

- 대표적인 인터넷 소매 유통 업체인 Amazon 은 방대한 데이터센터 인프라 자원을 기반으로 컴퓨팅 리소스를 클라우드로 제공하는 Amazon Web Service(AWS)를 시장 초기에 선보여 업계를 선도함
  - Simple Storage Service(S3) : 인터넷 기반 가상 스토리지 제공
  - Elastic Compute Cloud(EC2) : 다양한 서버 가상 환경 제공

- Simple DB : 인터넷 기반 데이터베이스 제공
- Cloud Front : 웹 콘텐츠 배포/저장 서비스 제공
- 최근에는 AWS 의 기업 시장 진출을 선언하고 SI 등과의 협업 체계 구축을 구체화할 것을 발표하는 등 적극적인 사업 의지 표명
  - 전세계적인 영업 체계 구축, 보안/규제 강조, 통합/관리 지원, 월 \$100 미만의 가격으로 기업 지원 체제 제공, 15 분 이내 응답 시간 등의 체계 구축 등 가격경쟁력을 무기로 기업 시장 대상의 차별화 서비스 영역으로 발전시키기 위한 구체적인 행보를 진행 중
- 반면 최근의 매출 구조를 살펴보면 여전히 전체의 95%를 기존 사업 영역인 소매(Retail) 부분이며 AWS 매출 비중은 5%에 불과함
  - 2012 년 기준 약 20 억 불 규모이며 서비스를 시작한 2008 년(약 7,000 만 불) 이후 CAGR 78%로 매우 빠르게 성장하고 있다는 점에서 긍정적으로 평가

그림-3. 2012 년 Amazon AWS 매출 비중과 년도 별 매출 추이

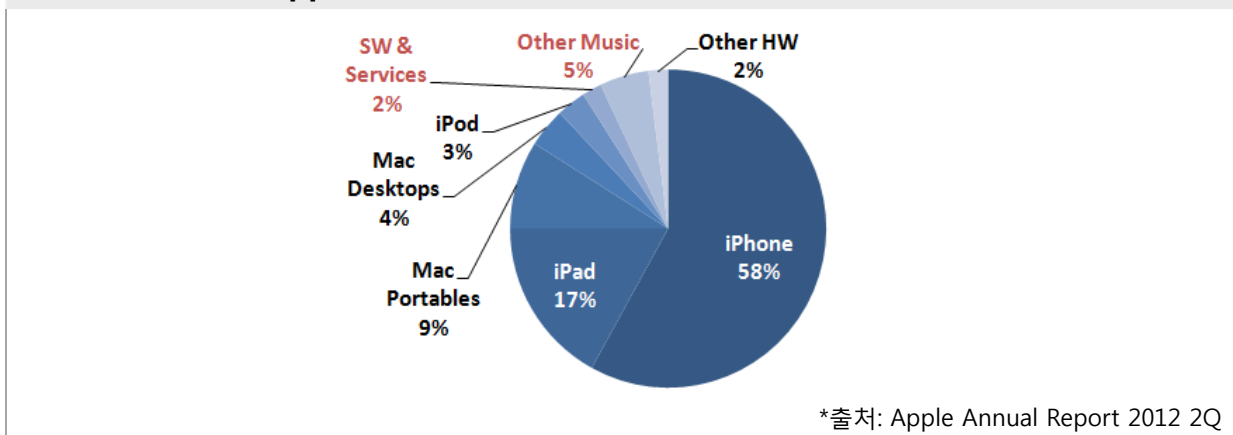


### □ Apple

- 모바일 디바이스 분야의 선두 업체인 Apple 은 iTunes, iCloud, Apps 등 다양한 모바일 관련 서비스를 보유하고 있으나, 2012 년 2 분기 기준 전체 매출의 93%가 Mac PC, iPad, iPhone 등 HW 판매에 기반하고 있음

- 모바일 서비스 분야는 HW 판매 촉진의 수단으로 실제적인 매출에 기여하는 바는 작으나 향후 이를 기반으로 기업 시장 영역으로의 서비스 확장 가능성을 배제할 수는 없음
- 디바이스 플랫폼의 강력한 시장 지배력으로 기업 모바일 서비스 시장에서의 영향이 예상되며, iCloud, Siri 등의 서비스를 통해 수집되는 정보(Information)에 기반한 신규 서비스도 향후 주목할 부분임
  - 올해 Siri의 쿼리(질의어)를 늘리는 등 Siri 서비스를 강화할 계획으로 관련하여 최근 Amazon의 최고 검색 전문가를 영입

그림-4. 2012년 Apple 매출 비중

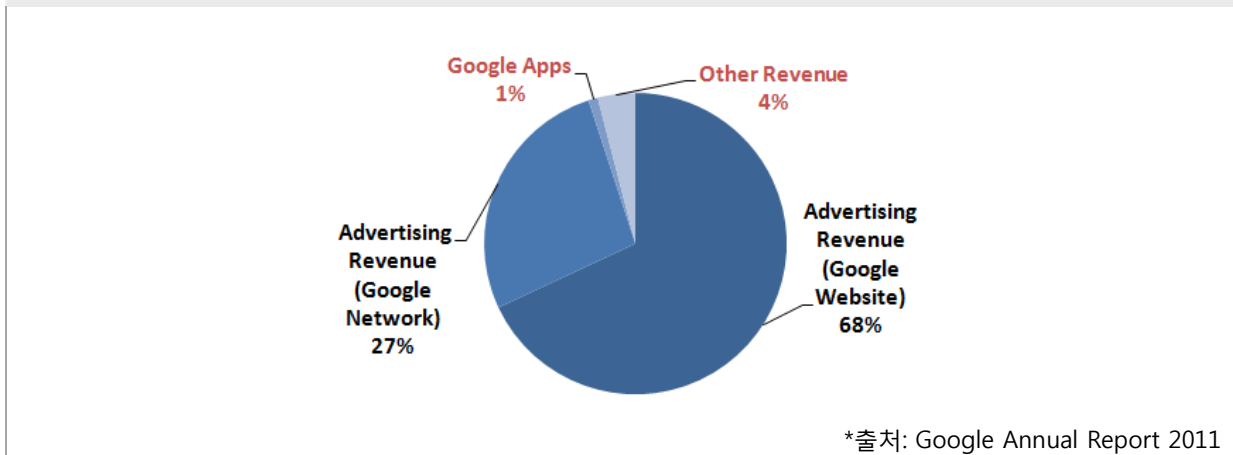


#### □ Google

- 검색 기반의 웹 플랫폼 업체인 Google은 Cloud, Analytics, Mobile 분야에서 고른 리더십을 발휘하고 있음
  - Cloud : 핵심 비즈니스 영역인 검색 서비스의 기반이 되는 데이터센터 인프라를 활용한 'Compute Engine(인프라)'과 Google.com 플랫폼 기반의 Google Apps(어플리케이션), Google App Engine(개발 환경) 서비스 제공
  - Analytics : 검색 엔진과 유튜브 서비스에 내재된 데이터 분석 역량
  - Mobile : 안드로이드 OS와 최근 인수한 Motorola에 기반한 모바일 HW 제조 역량 확보

- Google 은 이 밖에도 무인자동차인 구글카, 웨어러블 컴퓨터인 'Glass'도 곧 선보일 예정으로 사업 영역 경계의 와해 시도를 지속적으로 보여주고 있음
- 한편 Google 의 매출 구조 역시 95%가 검색 서비스에서 파생되는 광고 수입에 기반하고 있으며, 이외 영역의 사업 기여도는 매우 낮음

그림-5. 2011 년 Google 매출 비중



### III. 전망과 시사점

#### □ 성장 전략에도 불구하고 시장의 불확실성은 여전히 존재함

- 2013 년 세계 IT 지출 규모는 3 조 7,000 억 달러로 전년대비 4.2% 증가해 2012 년 1.2% 대비 높은 증가세가 예상됨
- 그럼에도 불구하고 여전히 불확실한 세계 경제, 성숙기에 진입한 시장 상황을 고려할 때 향후 5~10%의 성장은 어려울 것으로 전망되고 있음
- 업계가 주요 신규 시장 중 하나로 주목하고 있는 BRICs 지역 또한 고성장을 기대하기 어렵다는 주장이 제기되고 있음
- 2000 년부터 2008 년까지 BRICs 국가의 연평균 국내총생산(GDP) 성장률은 8%에 달해, 주요 7 개국(G7) 평균 성장률보다 6% 높은 수준이었음
- 국제통화기금(IMF)은 2012 년 BRICs 평균 성장률을 4.5%로, 2013 년에는 5.5%로 전망하며, 이 시장의 성장 둔화세는 주요 수출시장인 유럽과 미국의 경기침체 때문으로 분석함

#### □ 성장 기술을 기반으로 한 킬러 SW 와 서비스의 개발이 관건임

- 기존의 기업 IT 투자는 메인프레임, PC, e-비즈니스에 이르기까지 전면적인 패러다임 교체를 주도하며 대규모로 이루어졌음
- 현재는 대규모 투자 이슈가 없는 상황에서 업계가 집중하고 있는 Cloud, Analytics, Mobile 등을 중심으로 킬러 SW 와 서비스의 개발이 요구되며, 이의 성공 여부가 성장 전략의 성패를 좌우할 것임

#### □ 잠재 경쟁자의 행보는 시장의 변수로 지속적인 주목이 요구됨

- 소비자 기업으로 출발한 실리콘밸리의 혁신 기업들이 Cloud, Analytics, Mobile 등의 분야에서 핵심 역량을 보유하고 있어 기존 업체들의 위협이 되고 있음
- 현재 비즈니스 실적 측면에서 실질적인 성과는 미미하지만 이들의 전략 방향에 따라 향후 새로운 경쟁 구도를 형성할 가능성이 높은 만큼 지속적으로 주목해야 함

[ 참고문헌 ]

- Andrew H. Bartels (2009). 'Smart Computing Drives The New Era of IT Growth', Forrester.
- Carolina Milanesi (2012). 'To the Point : Apple in the Nexus and Its Impact on Your Future', Gartner Symposium 2012.
- David Mitchell Smith (2012). 'To the Point : How Disruptive Vendors Are Threatening You Incumbent Vendors', Gartner Symposium 2012.
- Financial Times, 2013.01.04.
- IBM Annual Report 2012.
- Lydia Leong (2012). 'To the Point : Amazon in the Nexus and Its Impact on Your Future', Gartner Symposium 2012.
- SAP Annual Report 2002, 2011.
- Wall Street Journal, 2012.12.28.
- Whit Andrews (2012). 'To the Point : Google in the Nexus and Its Impact on Your Future', Gartner Symposium 2012.