

Issue Monitor

Going beyond the data

삼성KPMG 경제연구원
June 2014



The contacts at Samjong KPMG in connection with this report are:

이광열
경제연구원
Partner, 삼정KPMG
Tel: + 82 2 2112 0062
kwangryeolyi@kr.kpmg.com

조진희
경제연구원
Manager, 삼정KPMG
Tel: + 82 2 2112 7454
jinhocho@kr.kpmg.com

이희진
경제연구원
Analyst, 삼정KPMG
Tel: + 82 2 2112 7438
hlee3@kr.kpmg.com

김주형
경제연구원
Analyst, 삼정KPMG
Tel: + 82 2 2112 7769
joohyongkim@kr.kpmg.com

Executive summary	2
Introduction	3
D&A Survey Analysis	4
▪ 데이터 가치에 눈을 뜨다	
▪ D&A 활용을 위한 기업의 전략 변화	
▪ 기업의 D&A 활용 분야	
▪ D&A 활용을 위한 도전과제	
▪ 기업들의 D&A 활용 계획	
Case studies	18
Conclusion	23

본 보고서는 삼정KPMG 경제연구원(주)과 관계회사(이하"삼정")가 수집한 자료 및 정보를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며 특정시장, 회사, 자산, 또는 사업에 대한 삼정KPMG의 공식적인 견해를 나타내지 않습니다. 본 보고서는 독립적인 제3자에 의해 검토되지 않았으며, 삼정은 자료의 정확성과 완전성을 보장하지 않습니다.

삼정은 본 보고서에 포함된 어떠한 정보에 대하여 직접적 또는 간접적으로 보증이나 보장을 제공하지 않으며, 제3자에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않습니다. 원래 목적과 다른 목적 또는 의도에 따라 본 보고서의 일부 또는 전체의 사용은 엄격히 금지됩니다. 본 보고서는 삼정KPMG의 사전 서면 동의 없이 무단배포, 인용, 발간, 복제될 수 없습니다.

최근 IT 산업에서 가장 많이 거론된 주제 중 하나가 바로 '빅데이터'이다. 일반적으로 빅데이터란 대량의 데이터로부터 가치를 창출하고 결과를 분석하는 기술로써 이를 바탕으로 미래를 더욱 정확하게 예측하고, 개개인에게 맞춤형 정보를 제공하는 것이다. 맥킨지는 의료, 공공행정, 소매, 제조 등 다양한 부문에 빅데이터를 적용할 수 있으며, 미국의 경우 빅데이터를 통해 최대 7천억 달러의 경제적 효과가 창출될 것으로 예측했다. 영국의 경제비즈니스 연구센터는 향후 5년 간 빅데이터 관련 비즈니스가 자국 내에 약 360조원 이상의 경제적 효과를 가져올 것으로 전망했다. 빅데이터의 활용이 높이 평가되는 시점에서 본 보고서는 기업들의 빅데이터에 관한 인식과 활용 현황을 살펴봤다.

■ Introduction

- KPMG는 설문조사를 통해 기업의 D&A 활용과 운용 현황을 파악해 보았다. 그 결과 많은 기업이 자신들이 보유한 데이터 활용에 대해 어려움을 겪고 있었으며, 기업은 효율적인 D&A 활용 및 운용을 통해 미래지향적인 비즈니스 전략을 수립하고자 한다.

■ D&A Survey Analysis

- 응답자들의 99%는 기업의 성공전략을 위해 데이터 활용이 중요한 역할을 할 것이라 내다봤다. 대부분의 응답자들은 데이터 활용의 중요성을 인지하고 있으나 데이터를 어떻게 활용해야 할지 모르고 있는 실정이다.
- 응답자들의 과반수 이상은 데이터 활용을 높이기 위해 IT 시스템을 업그레이드하거나 빅데이터 관련 기업을 인수하는 등 기업의 전략에 변화를 주었다.
- 기업은 D&A를 통해 내부 운영과 혁신에 변화를 꾀하고 있으며, 비용절감 및 인사관리의 개선 등에 활용하고 있다.
- 그러나 많은 기업이 방대한 데이터 활용을 위한 최적의 솔루션 구축과 기존 시스템과의 융합을 통한 새로운 비즈니스 모델 수립 등에 어려움을 겪고 있었으며, 데이터 수용과 활용을 위한 기술력에 대한 문제에 직면해 있다.
- 응답자의 30%는 향후 매출의 6~10% 가량을 D&A 활용에 투자할 의지를 보였으며, 적극적인 투자를 통한 D&A 활용은 새로운 기회를 포착할 것으로 기대하고 있다.

■ Case studies

- 우리는 금융, 통신, 광업, 유통, 교육, 에너지, 헬스케어 등 9개 분야에 대한 D&A 컨설팅을 진행했다. 각 산업별 사례 분석은 기업이 직면했던 이슈가 무엇인지, 이를 해결하기 위해 D&A를 어떻게 활용했고 그 결과는 무엇인지를 보여주며, 향후 기업이 어떻게 D&A를 활용하고 적용할 것인지에 관해 시사점을 주고 있다.

■ Conclusion

- 기업은 D&A 활용을 통해 전략적 방향성을 수립하고 미래지향적 분석을 통해 새로운 사업 기회를 모색할 수 있으며, 여러 가지 리스크와 다양한 변화에 보다 유연한 대응이 가능하다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics



Introduction

‘빅데이터’라는 개념이 확립되기 이전에 많은 기업은 자신들이 보유하고 있는 방대한 데이터를 제대로 활용하지 못했다. 그러나 지난 5년 동안 단순히 데이터에만 맞춰져 있던 포커스가 확대되기 시작했다. 오늘날 기업은 더 많은 데이터를 보유하기 보다는 가지고 있는 데이터를 어떻게 잘 활용할 것인가에 관하여 고민하게 됐다. 즉, 데이터를 통해 인사이트를 얻고 그 인사이트를 사업 경쟁력으로 연결시키는 것에 대해 고려하기 시작한 것이다. 기업은 데이터를 어떻게 활용해야 하는지 알고 있을까? 산처럼 쌓여있는 데이터를 가치 있고, 실용적이며 실행 가능한 비즈니스로 전환하는 작업은 생각만큼 쉽거나 단순하지 않다.

D&A를 활용하기에 앞서 많은 질문들이 쏟아진다. 미래지향적인 분석이 향후 의사결정에 어떤 영향을 미칠 것인가? 소셜 데이터는 어떤 역할을 할 수 있는가? 기업차원에서 D&A를 활용하기 위해서는 필요한 것은 무엇인가? 분명한 것은, D&A는 기업의 미래를 결정지을 수 있는 중요한 요소라는 점이다.

본 보고서는 설문조사를 통해 얻은 글로벌 기업의 간략한 D&A 활용 현황과 그동안 우리가 제공했던 산업별 D&A 사례를 담고 있다. 설문결과, 응답한 기업의 대부분은 D&A를 지금보다 더 효과적으로 활용할 것으로 나타났다. 본 연구를 통해 글로벌 기업이 효과적으로 D&A를 활용하기 위해 당면한 과제들을 무엇인지, 경영 및 운영 측면에서 어떠한 변화를 주었는지, D&A와 관련하여 어떻게 대응하고 활용했는지 파악할 수 있을 것이다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

D&A Survey Analysis

우리는 데이터 & 애널리틱스(D&A)에 대한 기업의 인식 및 이와 관련된 기회와 과제들은 무엇인지 알아보기 위해 2013년 8월 파이낸셜 타임즈의 리서치 서비스 업체인 FT 리마크(FT Remark)와 함께 설문조사를 실시했다. 설문조사는 연 매출 10억 달러 이상인 글로벌 기업에서 일하는 144명의 임원진(CFO 및 CIO)을 대상으로 이루어졌다.



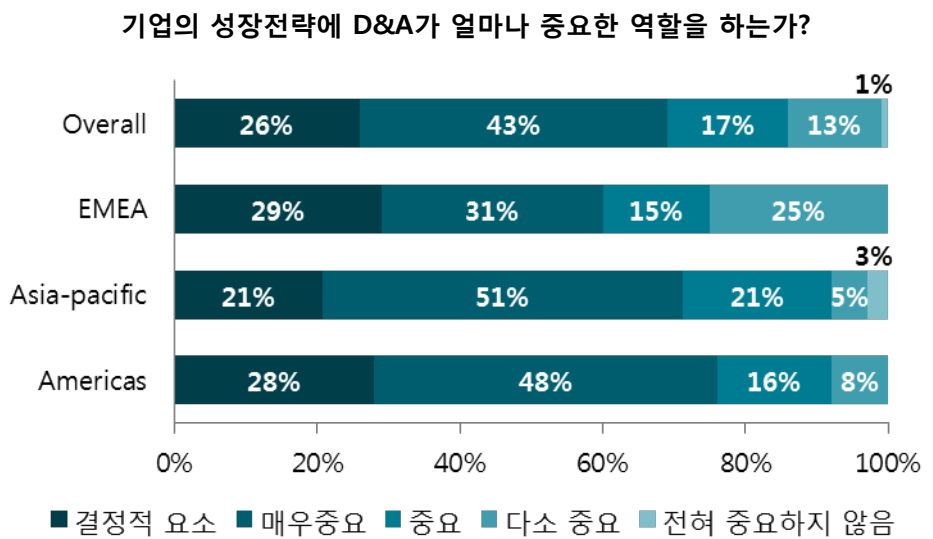
글로벌 금융위기 이후 심화된 경쟁환경과 불확실성 속에 기업은 Data & Analytics (D&A)가 사업기회를 모색하기 위한 필수요건이라고 느끼고 있다. D&A를 통해 경제상황, 소비자의 관심사, 규제 변화, 재정상태 등 다양한 부문에서 의미 있는 시사점을 얻을 수 있었다.

- 설문조사 응답자



데이터 가치에 눈을 뜨다

기업의 임원들은 데이터의 중요성을 인지하고 있는 것으로 나타났다. 설문결과, 99%에 가까운 응답자들이 D&A는 기업의 성장전략에 중요한 부분이 될 수 있으며, 70% 이상의 응답자들은 매우 중요하거나 혹은 결정적인 요소가 될 것이라고 응답했다. 유럽, 중동, 아프리카(EMEA) 지역의 경우 D&A를 적극적으로 활용할 것으로 응답한 비중이 높은 반면, 아시아태평양 지역의 일부 국가들은 소극적인 모습이었다.



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

KPMG 투자부문 대표인 Jeff Collins는 “과거에는 직관력과 경험을 바탕으로 모든 결정이 이루어지고, 본능적인 직감이 특별한 사람만이 승리하는 구조였다”고 언급하면서 “이제는 보유하는 데이터에서 얼마나 높은 수준의 시사점을 얻어내느냐가 승리의 관건이다”고 덧붙였다. 그러나 많은 사람들은 D&A가 중요한 역할을 할 것이라는 것을 인지하면서도 주저하고 있다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

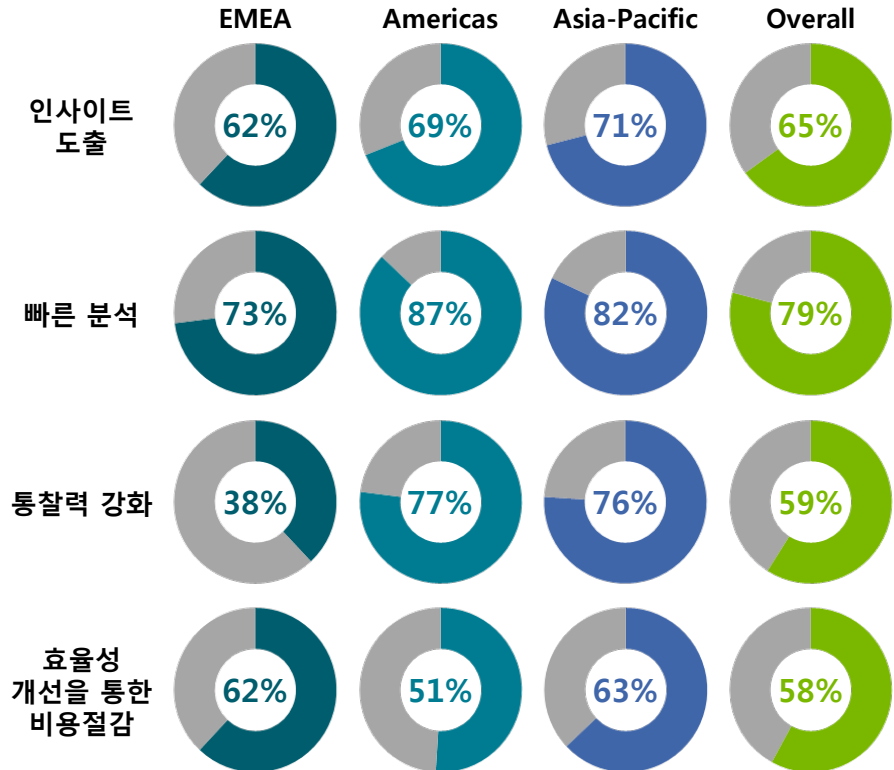
응답자의 80%는 D&A 활용의 가장 중요한 이유로 빠른 데이터 분석을 꼽았다. 기업은 D&A를 활용하여 인사이트를 도출하거나 사업확장의 기회를 모색하기 보다는 빠른 데이터 분석에 초점을 맞추고 있다.

D&A를 활용하는 가장 중요한 이유는 무엇인가?



극소수의 기업만이
자사의 데이터를
효율적으로 활용하여
의미있는 분석결과를
도출한다.

- Eddie Short,
KPMG D&A 부문
EMA 대표



Note: Regional results are provided for illustrative purposes only.

Overall results include data from outside of these regions.

Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

KPMG 싱가포르 D&A부문 임원인 Mohneesh Paranjpe는 "아시아 기업은 서유럽 시장 진출을 위한 통찰력 확보를 필요로 하고 있다. 그 전략 중 하나로 D&A 활용을 꼽으며, 기업은 단순한 데이터 수집이 아닌 심도있는 데이터 분석 방법을 모색하고 있다"고 언급했다. 또한 "중국의 경우 D&A 전략 수립 및 실행에 상당 규모를 투자하고 있으며 수집한 방대한 데이터를 통해 의미있는 시사점을 도출할 것으로 기대된다."고 덧붙였다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

이미 데이터 분석을 통해 가치를 창출하는 기업이 있다. 최근 KPMG와 함께 작업한 자동차 제조업체는 내부 데이터 분석을 통해 '4가지 핵심 특성'이 고객들에게 큰 영향을 준다고 판단했다. 그러나 Mass Opinion Business Intelligence(MOBI)플랫폼을 활용하여 소셜 미디어 데이터를 적용한 결과, 4가지 핵심 특성 중 오직 한가지 만이 고객들에게 영향을 주고 있다는 결론을 얻을 수 있었으며 그 과정에서 두 가지의 추가적인 고객특성을 파악할 수 있었다.



중국의 경우, 많은 기업이 D&A의 중요성을 깨닫고 있으며 D&A를 고객에게 다가가기 위한 전략적 툴로 평가하고 있다. 또한 소비자들의 패턴을 이해하고 보다 고객 맞춤형 서비스를 제공하기 위해 보유한 데이터를 활용하기 시작했다.

- Egidio Zarrella,, Partner
KPMG China



KPMG Insight - From ad hoc data to sophisticated business insights

빠르게 발전하는 환경에 직면하면서 기업의 의사결정은 더욱 복잡해지고 있으며, 새로운 기술의 등장은 새로운 데이터를 창출하고 있다. 소셜미디어 피드, 블로그, 모바일 데이터 등은 기업에게 새로운 기회를 창출해 줄 수 있는 요소로 꼽힌다.

기업의 임원들은 자사의 축적된 데이터를 신뢰할 필요가 있다. 비체계적인 외부 데이터들이 통합/정리되면서 데이터의 신뢰성은 높아질 것이고 이를 통해 얻는 시사점들은 다양한 의사결정에 도움이 될 것이기 때문이다. 그러나 응답자의 1/4만이 D&A가 기업의 결정적인 요소가 될 것이라고 판단하고 있으며 아직 많은 기업이 D&A의 막대한 잠재력을 충분히 인지하지 못하고 있다.

미래의 사업전략에서 D&A의 역할은 매우 크다. 시시각각 변하는 환경에서 성공을 이루기 위해서는 높은 수준의 통찰력과 능력이 요구되며 이러한 환경에서 성공하려면 위해서는 전사적으로 D&A를 활용해야 할 것이다.

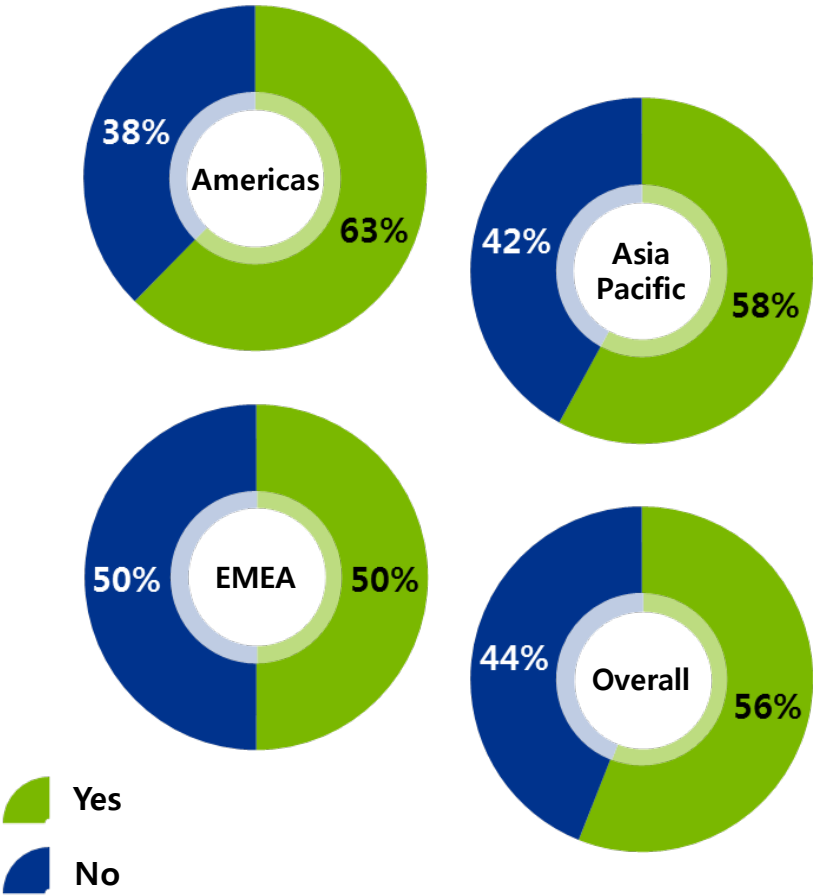
D&A 활용을 위한 기업의 전략 변화

대부분의 기업은 데이터 혁명이 진행되는 상황에 가만히 손을 놓고 있는 것은 아니다. 이미 많은 기업은 빅데이터가 모든 산업에 큰 영향을 미칠 것이라는 점을 인지하고 있다.

설문결과에 따르면, 글로벌 기업은 D&A(Data and Analytics)라는 새로운 전략을 활용하여 형성된 신시장이 제공할 수 있는 다양한 장점을 얻기 위해 빠른 변화에 대응하고 있는 것으로 나타났다.

과반수 이상의(56%) 글로벌 기업은 빅데이터와 관련한 과제에 효과적으로 대응하기 위해 그룹의 전략을 수정했다. 미국의 경우 유럽지역보다 13%, 아태지역보다 5% 더 D&A를 중심으로 사업전략을 변화시켰다고 응답했다.

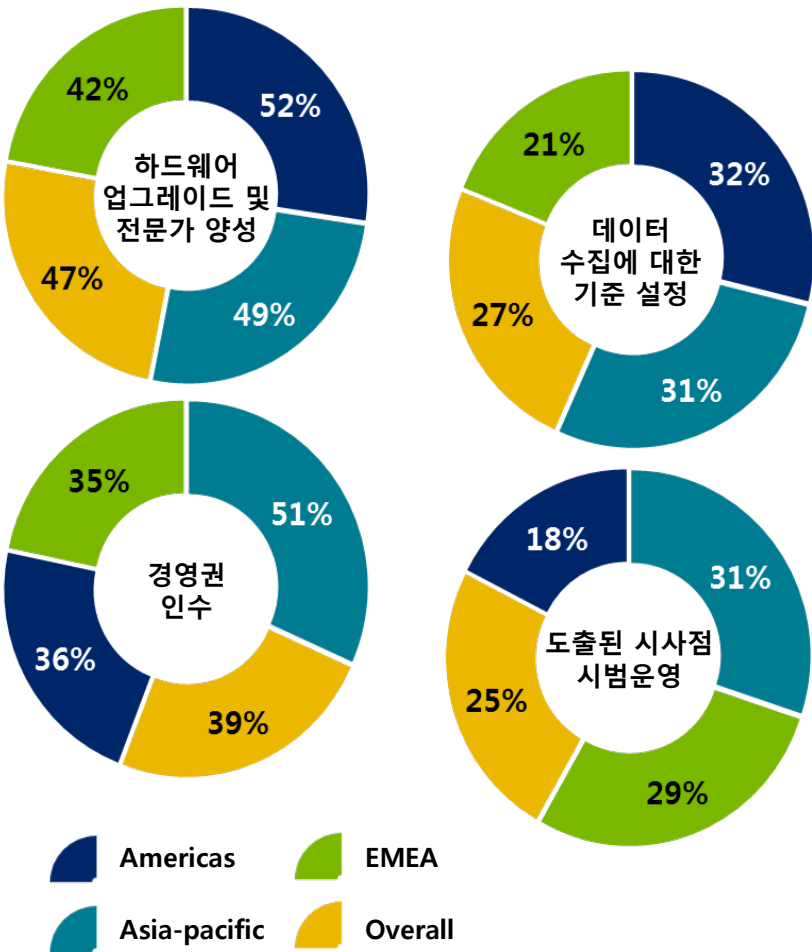
지난 2년간 빅데이터를 활용하기 위해 전략적인 변화를 주었는가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

그렇다면, 기업이 D&A를 활용하기 위해 전략적 변화를 준 분야는 무엇인가? 전략적 변화를 경험한 기업 중 47%는 D&A를 통해 하드웨어 업그레이드 및 전문가 양성에 가장 큰 변화가 있었다고 응답했다. 다음으로 빅데이터 관련 기업 인수를 꼽았다. 주목할 만한 점은 미국 내 기업은 주로 하드웨어 업그레이드 및 전문가 양성과 데이터 수집에 대한 기준 설정에 주력한 반면, 아태지역 기업은 경영권 인수와 도출된 시사점에 관한 시범운영 부문에 전략적 변화를 주며 다른 행보를 보였다.

전략적 변화를 준 분야는 무엇인가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

기업은 D&A를 적용하기 위해 어떠한 분야에 변화를 주었는가?

Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

KPMG Insight: Bringing data to the boardroom

기업은 D&A가 단순 IT 투자가 아닌 기업의 전략적 방향성을 제시하고 경영진 교육과 데이터 인프라 강화 등 기업의 지속 성장 및 성공을 위해 반드시 변화가 수반되어야 하는 점을 인지하고 있다.

KPMG Capital의 대표인 Mark Toon은 “경험상 가장 큰 문제는 대부분 경영진들이 관심 대상이 되는 데이터나 분석의 역량에 대해 대단히 제한적인 관점만을 가지고 있다는 것이다. 이제는 수박 겉핥기 식의 단순한 데이터 관리나 기술만 검토해서는 안 된다. 요컨대, 활용하기 쉽게 데이터를 정리해 새로운 것을 습득함과 동시에 더 큰 시장에 대한 통찰력을 경영 활동에 적용시킬 수 있어야 한다. 더불어 이를 통해 경영 성과를 향상시킬 수 있어야 할 것이다.”라고 언급했다.

미국 KPMG D&A 대표인 Brad Fisher는 “임직원들이 이전보다 향상된 분석적 관점을 가지고 의사 결정을 내릴 수 있는 환경이 조성되도록 장려해야 한다. 그렇게 됨으로써 전반적으로 임직원 성과도 향상되고, 근무 성과, 고객 성과 및 판매 성과도 신속하게 개선될 수 있다”고 지적했다.



Going beyond the data

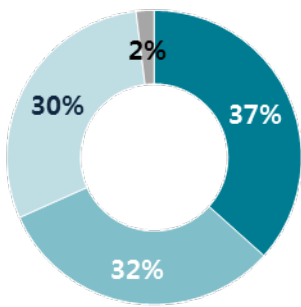
: Achieving insights with data and analytics

기업의 D&A 활용 분야

최근 기업은 어느 사업 부문에 분석적 능력과 역량을 적용시키려 할까? 응답자들은 조직운영 개선과 혁신에 초점을 맞춰 D&A를 활용하는 것으로 나타났다. 유럽, 중동과 아프리카 지역 응답자들의 1/3은 조직운영 개선(진행이나 수행의 효율성 등)을 조직혁신보다 더 중요시하고 있으며, 미국 지역의 응답자들은 이와 반대된 양상을 보였다.

또한 응답자들은 내부 운영을 위해 D&A를 활용한 주요 분야로 운영비 절감을 꼽았다. 실제로 응답자의 73%는 자사의 D&A분석이 운영비 삭감을 위해 활용되었다고 답했으며 35%만이 새로운 기회를 창출하기 위함이라고 응답했다.

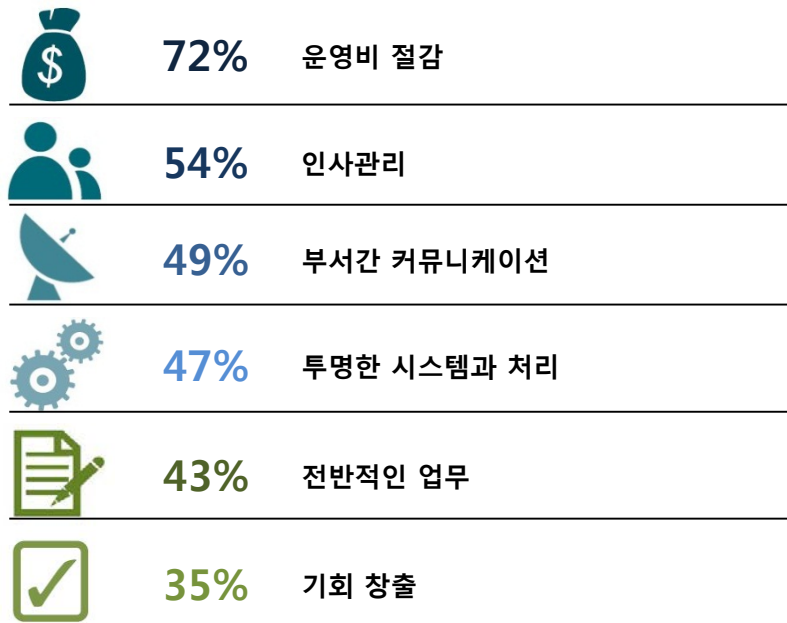
D&A 활용에 중점을 두는 분야는?



- 운영과 혁신의 조화
- 기업 혁신 부문
- 효율적인 기업 운영
- 기타

Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

기업의 내부 운영 개선을 위해 D&A를 활용 분야는?

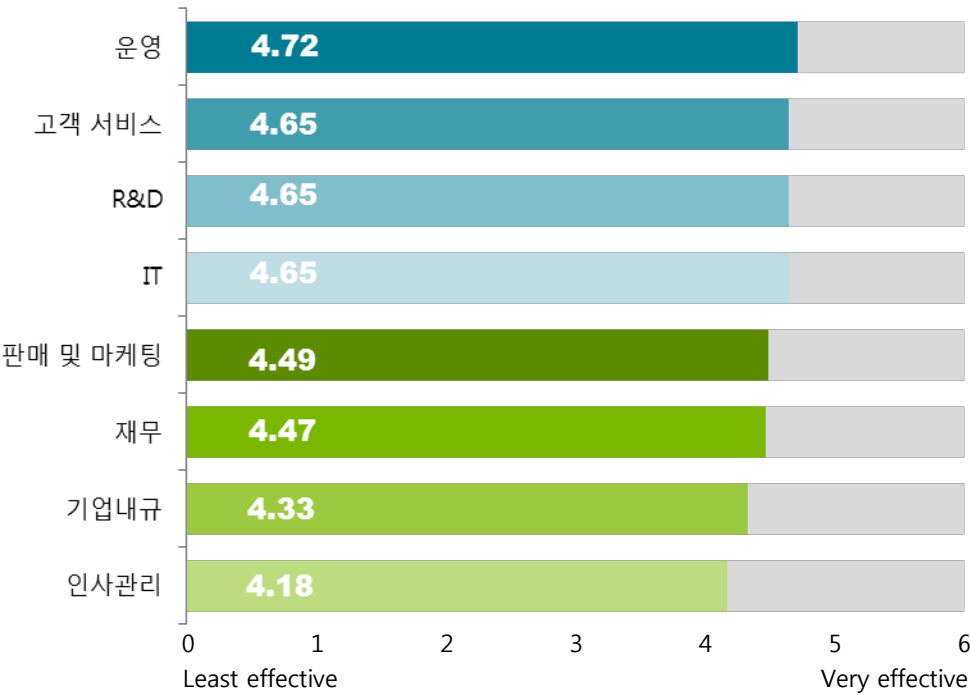


Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

많은 기업은 D&A를 활용하여 어떻게 비즈니스에 접목 시킬지에 대해 고민하고 있다. KPMG D&A부문 EMA 지역 대표인 Eddie Short는 "D&A는 기업 성장을 위한 요소이며 명확한 방향성을 필요로 한다. 많은 기업은 '비현실적인' 비즈니스 기회 구상으로부터 벗어나 기업의 효용가치 제고를 위해 더 전략적으로 움직여야 한다."고 언급했다. 기업에게 필요한 것은 D&A 활용을 위한 전략적 방향성을 수립하는 것이다.

기업의 주요 조직별 D&A 활용도를 조사한 결과, 기업 내 운영, 고객 서비스 및 R&D, IT 부서에서 D&A 활용이 높은 것으로 나타났다. 반면 기업 내규 및 인사 관리 부서의 활용도는 낮은 수준으로 조사됐다.

기업의 주요 조직 중 D&A 활용도는 어떠한가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013

KPMG Insight: Creating an analytical workforce

그 동안 대부분의 기업은 ‘직감’을 통한 의사결정에 의존해 왔다. 그러나 앞으로 기업은 보다 명확한 의사결정을 위해 데이터 분석 기반으로의 전환이 필요하다. 요컨대, D&A의 핵심은 기업의 목표와 연결된 것이어야 한다. 호주 KPMG의 Anthony Coops는 “기업의 경영상 문제를 파악하고 이를 해결할 주요 가설들을 도출하여 사업화하는 것은 결코 쉬운 과정은 아니지만, 이는 장기적 측면에서 훨씬 효율적이고 효과적인 프로세스로 볼 수 있다. 기업이 보유한 모든 데이터를 분석/적용하지 않고 유의미한 결과를 기대할 수 없다.”고 지적했다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

D&A 활용을 위한 도전과제

기업은 D&A 수집과 분석을 위해 여러 가지 문제에 직면해 있다. 응답자들은 D&A 수집과 관련해 가장 큰 과제로 통합 데이터 기술과 기존 시스템 및 비즈니스 모델과의 융합을 꼽았다. 기업은 수집된 데이터 수용력의 한계를 보이고 있으며, 수집할 데이터 선정에 어려움을 겪고 있었다. 기업이 D&A를 적극적으로 활용하기 위해서는 처음부터 무엇을 어떻게 해야 할지에 관한 가이드가 필요하다.

“

기업은 어떤 데이터를 수집해야 할지 데이터 선택 과정에서 많은 어려움을 겪고 있으며 분석을 통한 가치를 창출하기 위해 필요한 요소가 무엇인지 모르고 있다.

- Eddie Short,
KPMG D&A 부문
EMA 대표

데이터 수집에 가장 큰 어려움은 무엇인가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

응답자들은 데이터 분석과 관련해, 최적의 데이터 솔루션을 구현하고 활용을 위한 위험지표 및 변수 식별, 특정 이슈에 대한 즉각적 대응이 불가하다는 점을 도전과제로 꼽았다.

데이터 분석에 가장 큰 어려움은 무엇인가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

KPMG Insight: Operationalizing D&A

소셜 미디어가 지속적으로 증가하는 환경과 더불어 복잡적이고 방대해진 데이터를 고려한 D&A의 운용은 쉽지 않을 것으로 보인다. 다시 말해, 기업의 D&A 운용은 단순히 IT 기술만을 적용하는 것이 전부가 아니다. IT관련 이슈는 아직도 기술적인 부문에만 국한되어 있는데, 앞으로는 기술(Technology)의 이슈가 아닌 정보(Information)이슈로의 사고 전환이 필요하다.

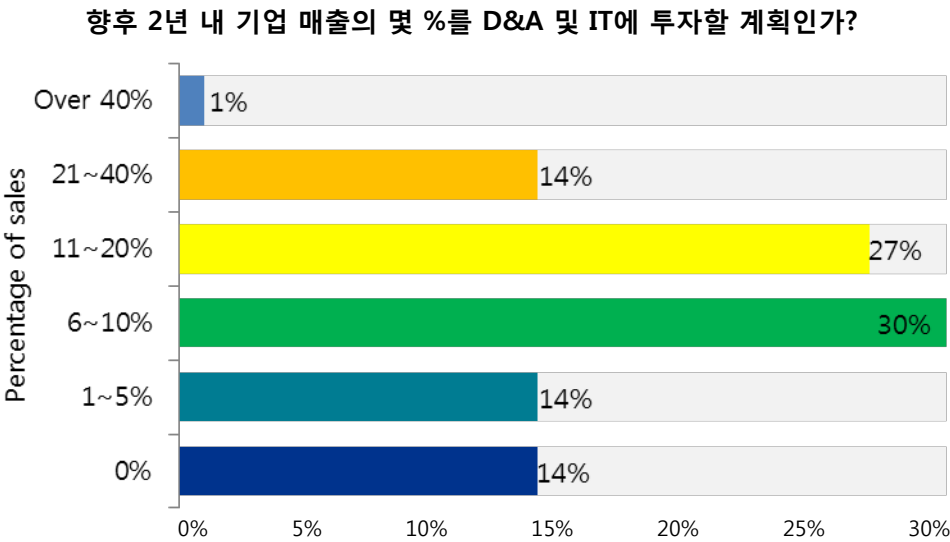
예를 들어, Enterprise Resource Planning(ERP)은 업무 프로세스 기반(Process-Driven)의 대표적인 자동화 자원관리 시스템으로 꼽힌다. 그러나 기업이 직면하는 다양한 이슈에 유연하게 대처하지 못한다는 단점이 있다. 반면, 클라우드 기반의 업무 지원 시스템은 구체적인 니즈를 단기간 내에 파악하기 어렵다는 단점이 존재한다. KPMG D&A부문 EMA 대표인 Eddie Short는 “애널리틱스를 활용하여 기업의 내부 데이터를 빅데이터화 시켜야 한다. 현실적으로, D&A를 활용하는 것은 새로운 시스템이 아닌 기존의 전통적인 사업방식을 빅데이터 및 애널리틱스와 연계하여 새로운 IT트렌드에 대응하는 것이다”라고 언급했다.

이렇게 기업으로 하여금 D&A전략을 완벽히 도입하게 하기 위한 데이터의 정형화 작업은 필수요소다. KPMG 호주의 Anthony Coops는 “정형화된 데이터는 단순히 정보를 주고받기 위해 존재하는 것이 아니라 의미있는 시사점을 도출한 후 이를 효과적으로 전달하고 설명하기 위해 필요한 D&A의 핵심 요소로 간주되어야 할 것이다.”라고 강조했다.



기업들의 D&A 활용 계획

설문조사를 통해 명확히 알 수 있었던 것은 많은 기업이 이제 막 D&A의 중요성을 인지하기 시작했다는 점이다. 응답자의 72%는 향후 2년간 기업 매출의 5%이상을 D&A 부문에 투자할 것이라고 답했으며 이 중 69%가 지난 1년 간 비슷한 수준의 투자를 진행했다고 응답했다.



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

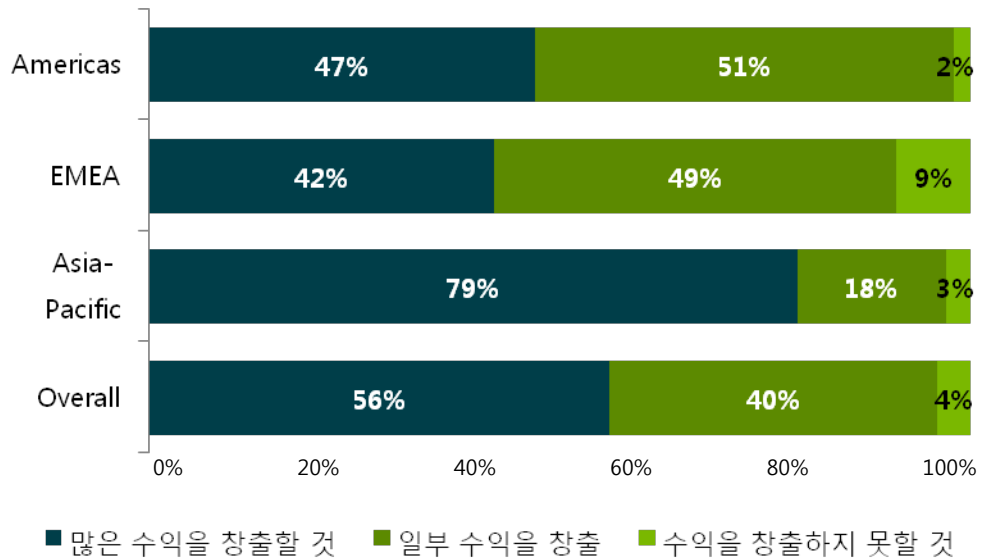
기업이 현재의 문제점을 파악하고 내일의 기회를 포착하기 위해서는 상당한 통찰력이 전제되어야 한다. 이는 단순히 D&A 활용을 위한 막대한 투자를 감행하느냐의 문제가 아니라 지금 보유한 도구 및 데이터를 어떻게 활용하느냐에 달려있다. 그러나 현실적으로 많은 기업은 D&A가 제공할 수 있는 가능성을 실감하지 못하고 있다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

D&A 활용을 통해 기업이 얻을 수 있는 수익에 대해 많은 기업이 D&A를 통해 수익을 창출할 수 있을 것으로 내다봤다. 특히 아태지역의 임원들은 D&A를 통하여 많은 기회를 창출할 것으로 예상했는데, 10명중 8명의 응답자가 D&A를 효율적으로 활용하게 된다면 단순한 이익을 넘어 많은 기회를 누릴 수 있을 것으로 예측했다. 반면 미국의 경우 47%, EMEA의 경우 오직 42%만이 낙관적인 의견을 보였다.

D&A 활용을 통해 얻을 수 있는 수익은 어느 정도라고 생각하는가?



Source: KPMG International D&A survey, August 2013.

KPMG Insight: Moving to predictive analytics

D&A는 새로운 데이터 분석 영역으로 떠오르고 있다. 기업은 D&A를 활용해 지금까지 알려지지 않은 복잡한 데이터를 식별함으로써 시장에서의 원인(이슈) 발생 요인을 포착할 수 있을 뿐 아니라 이를 통해 도출한 시사점을 활용하여 결과를 예측하는 것이 가능해졌다. KPMG Capital의 투자부문 대표인 Jeff Collins는 “기업은 현재 보유한 데이터 활용하여 합리적인 분석과정 통해 ‘특정 기간 동안 얼마나 많은 고객이 경쟁사로 유출될지?’ 또는 ‘마케팅 캠페인이 판매에 어떠한 영향을 끼칠 것인지?’ 등의 주요 사안들을 예측하게 될 것”이라고 말했다.

높은 수준의 시장 통찰력을 확보하기 위해 기업의 대표들은 현재 위치에서 한걸음 물러서 ‘D&A 전략을 활용하여 무엇을 성취할 것인지?’를 고민할 필요가 있다. KPMG D&A부문 EMA 대표인 Eddie Short는 “D&A 분석은 모든 산업에 걸쳐 필수요건으로 꼽히고 있다. 대부분의 기업은 결과를 분석하기 위해 80%의 노력을 쏟는 반면 투입을 분석하기 위해 20%의 노력만을 들인다”라며, “미래지향적 분석은 80%의 노력이 투입을 분석하기 위해 사용되어야 한다. 또한, 시장잠재력 분석을 위해서는 기존의 규칙기반 시스템(rule-based system)이 아닌 통계분석을 활용한 확률기반의 사업평가모델이 요구된다.”고 덧붙였다. 그는 “이러한 환경이 충족되었을 때 비로소 데이터, 신규 사업모델, 혁신에 관해 해답을 얻을 수 있을 것이다. 방대하게 수집된 데이터를 활용하여 보다 가치있는 신규사업기회를 모색할 수 있을 것이다.”라고 강조했다.

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

Case studies

우리는 보험, 통신, 광업, 유통, 교육 등 9가지 산업 분야의 기업을 대상으로 D&A 컨설팅을 진행했다. 산업별 사례 연구는 기업이 직면한 이슈를 해결하기 위해 어떻게 데이터를 활용했는지, 기대효과는 무엇이었는지 보여준다. 이 중에서 중국 대형 보험사인 핑안 인슈어런스 사례를 자세히 살펴봤다.

중국의 보험사 사례: 데이터 애널리틱스를 활용한 고객 가치 강화

Objectives – 중국의 자동차 및 생명보험사인 핑안 인슈어런스는 증가하는 디지털 부문에 대한 대응 마련에 고심 중이었다. 또한 고객의 가치 증대를 위해 제공할 수 있는 서비스 및 상품이 무엇인지를 파악하고자 했다. 즉, 핑안 인슈어런스는 올바른 고객 타겟팅과 이에 맞는 상품을 구성하여 자사의 디지털 판매 및 마케팅 역량 강화를 목적으로 본 프로젝트를 실시했다.

Approach – KPMG D&A팀은 우선 잠재적 수요 예측을 위해 고객 세분화 작업에 들어갔다. 이를 통해 잠재적 수요가치가 높은 군집(나이, 성별, 가족관계, 보험여부, 교육수준, 직업 등)을 선별하고, 이렇게 선별된 수요가치가 높은 군집의 고객을 대상으로 세부 모델링 작업을 시행했다. 이후 고객 가치 극대화를 위한 데이터 설계 및 맵핑, 기존 고객 및 상품 세그먼트 전략과 마케팅 프로세스에 대한 환경분석을 진행했다. 그 과정에서 기존에 운용 중인 프로그램에 대해 많은 개선점이 필요하다 판단하여 기존 프로그램에 대한 개선안을 제시했다. D&A팀은 기본적인 데이터 수집에서부터 운용까지 전 부문에 대한 개편을 감행했고, 현재 고객과 잠재 고객에 대한 수요 예측을 위해 다양한 인터넷 쇼핑몰과 소셜미디어 데이터를 수집 및 분석하여 고객 프로필과 접목시키며 새로운 접근 방식을 도출했다. 세분화된 고객 데이터와 모델링은 향후 잠재 수요 예측에서 상·중·하 군집으로의 구분이 가능하게 하고, 군집별 타겟팅을 위한 제품 구성 및 가격 책정, 다양한 채널 확보가 가능해졌다.

Results – 핑안 인슈어런스는 Data Mart*를 구성, 다양한 종류의 파일럿 테스트를 통해 좀더 체계화된 디지털 판매 및 마케팅 프레임워크를 확보하고, 새로운 운영 전략과 판매 방식, 제품 구성, 가격 책정 등에 적용하여 기업의 수익성 제고에 효과를 보았다.

* Data Mart

일반적인 데이터베이스 형태로 갖고 있는 다양한 정보를 사용자의 요구 항목에 따라 체계적으로 분석하여 기업의 경영 활동을 돕기 위한 시스템

* KYC(고객알기 제도)

자신의 서비스가 자금세탁 등 불법행위에 이용되지 않도록 고객의 신원, 실제 당사자 여부 및 거래목적 등을 확인하는 등 고객에 대해 적절한 주의를 기울이도록 하는 것



Insurance



China

기업	Ping An Insurance
서비스 분야	고객 중심의 비즈니스 트랜스포메이션
기업 니즈 및 이슈	✓ 올바른 고객 타겟팅 ✓ 다양한 고객 니즈 파악에 따라 상품 구성
서비스 세부내용	✓ 레버리징(Leveraging) 및 KYC*(Know Your Customer) 분석을 통해 올바른 고객 타겟층, 상품 구성, 접근 방법과 시기 도출
기대효과 및 결과	✓ 2014년 1분기 기준, 전환비율(conversion rate) 20~30% 상승 ✓ 100명 당 10~15%의 수입 증가 예상



Telecom



US

기업	T-Mobile
서비스 분야	소셜 네트워크 링크분석(Link Analytics)
기업 니즈 및 이슈	✓ 영향력이 큰 고객군(influencers)리스트 추출 ✓ 해당 고객들의 서비스 가입 중단 시 자사에 미치는 파급효과 파악
서비스 세부내용	✓ 소셜 네트워크 분석 기술을 T-Mobile의 CRM 분석 시스템과 연동하여 분석 ✓ T-Mobile의 CRM 그룹과 협업, 수십억 건의 전화기록 데이터베이스에 분석 기술 적용
기대효과 및 결과	✓ T-Mobile, 새로운 고객유지 솔루션 도입 ✓ 영향력이 큰 고객군의 고객이탈율, 예상치 대비 절반 감소 ✓ 단말기 업그레이드량 증가 ✓ 해당 그룹에서부터 퍼지는 바이러스(Virality) 효과를 최적화하여 브랜드 인지도 제고



Mining



South Africa

기업	비공개
서비스 분야	리스크 컨설팅
기업 니즈 및 이슈	✓ 지난 30년간 광부들의 규폐증으로 인해 제기된 다수의 소송으로 비롯된 광산 소유권 문제와 관련한 데이터베이스 구축 ✓ 주주관련 정보는 하드 카피로만 보관되어 광산별 자회사 현황 및 주요 지분구조 파악하기에 어려움 존재
서비스 세부내용	✓ 30만 건 이상의 기록문 수집 후 분석 및 검토를 통해 소유권과 관련한 분석자료 추출 ✓ 비주얼 분석(Visual analytics) 모델을 구축하여 소유지분과 관련한 데이터를 한눈에 파악할 수 있도록 해당 내용 시각화
기대효과 및 결과	✓ 효율적인 광산 소유지분구조 파악 ✓ 이해관계자들이 광산의 잠재적 부채를 쉽게 파악 가능



Retail



Netherlands

기업	글로벌 가구 유통업체
서비스 분야	비즈니스 혁신
기업 니즈 및 이슈	✓ 2가지 목표로 고객경험 생태계 분석 시스템 구축 ✓ 스토어 디자인 구축으로 Wi-Fi 추적 기능을 통해 고객여정(Customer Journey) 디지털 접점 파악 ✓ 데이터 및 고객경험 기반의 기업으로 발전할 수 있도록 내외부적 데이터 소스 사용하여 빅데이터 및 애널리틱스 로드맵 구축
서비스 세부내용	✓ 스토어 내부 고객들의 보행패턴 수집, 데이터 시각화하여 고객경험 데이터 구축 ✓ 거래, 구매환경, 카드, 온라인 등의 다양한 소스로부터 정보 수집&분석하여 최적의 고객경험 추출
기대효과 및 결과	✓ 고객사의 경쟁우위 증대 및 고객경험 상향을 통해 고객 충성도 및 유지율 극대화 ✓ 지속 가능한 전략, 기업, 인력, 기술, 프로세스 구축



Education



Switzerland

기업	Collège du Léman
서비스 분야	예측분석
기업 니즈 및 이슈	✓ 스위스의 사립학교 교육시스템을 대상으로 최적의 가격 책정 및 타겟팅 전략 구축 ✓ 설문데이터 및 다양한 매개변수간의 관계 분석
서비스 세부내용	✓ 공립학교와 비교분석 ✓ 다양한 학비 설정 등과 같은 매개변수 고려해 예측모델 구축하여 통계적 분석
기대효과 및 결과	✓ 대학의 적정 학비에 대한 의사 결정 수립에 기여 ✓ 마켓 시뮬레이터를 통해 시장 점유율에 따른 시나리오와 영향력 고려하여 타겟팅할 수 있도록 함



Investment
Banking



UK

기업	Investment Bank
서비스 분야	규제당국의 평가를 위한 투자, 트레이드 데이터베이스 구축 및 분석
기업 니즈 및 이슈	✓ 글로벌 대형 투자기관들은 기준 등급 (LIBOR, EURIBOR, TOIS, IDSAFix)에 관한 담합 및 조작 의혹과 관련된 조사 중 <핵심 사항> 1. 기일 내 규제 기관에 데이터 제공 2. 일반적인 은행 금리에 대한 명확하고 보편적인 전망 제공
서비스 세부내용	✓ 다양한 데이터를 바탕으로 구조화된 것과 그렇지 않은 데이터 통합 <분석 데이터> 1. 1억 개 라인에서 15,000 시간의 음성 데이터 2. 30TB 이상의 구조화되지 않은 통신 데이터(수십억 개 이메일과 메시지, 블랙베리 채팅) 3. 4개 부서의 프론트 오피스 트레이딩 시스템으로부터 5천만 개 라인의 트레이드 데이터 4. 수 천개의 개인 LIBOR* 제출
기대효과 및 결과	✓ 규제당국의 질문에 대한 정확한 답변 제공 ✓ 투자은행의 전체 이자율 관련 명확하고 일관된 데이터베이스 구축

* LIBOR: 런던 은행간 거래 금리



Energy



Australia

기업	Department of Primary Industries
서비스 분야	공공재(전기요금) 분석
기업 니즈 및 이슈	✓ 연간 160 MWh이하의 전력을 소비하는 가정 및 중소기업에 스마트 미터(Smart Meter*) 설치, 각 지방정부에 위임 ✓ 스마트 미터를 사용하는 가정 및 중소기업에 사용량에 따른 요금 정보를 웹 사이트를 통해 제공하고자 함
서비스 세부내용	✓ 스마트 미터 사용자들에 대한 소비 유형과 피크 타임 분석 ✓ 스마트 미터 사용자들 간의 소비 유형 패턴에 따른 청구금액 추정 툴 구축 ✓ 웹 사이트에 새로운 알고리즘 엔진을 구현하여 에너지 소비에 대한 정보 데이터베이스 구축
기대효과 및 결과	✓ 사용자가 자신이 사용한 금액을 온라인상에서 스스로 계산 가능한 툴 구현, 사용자가 올바른 소비를 할 수 있도록 해 정부에 대한 신뢰도 제고

* Smart Meter: 시간대별 사용량을 측정하여 그 정보를 송신할 수 있는 기능을 갖추어, 시간대별 요금을 알 수 있는 전자식 전력량계를 말함

Wealth fund
Management

Australia

기업	Westpac
서비스 분야	예측 가능한 모델링을 통한 고객이탈 방지
기업 니즈 및 이슈	✓ 글로벌 금융위기 이후 지속적으로 연금펀드의 고객 이탈율이 증가하는 상황에 대한 정확한 근거 자료 확보
서비스 세부내용	✓ 예측 가능한 모델을 기반으로 이탈고객에 대한 데이터를 제공하여 이탈고객에 대한 특성 및 행동에 대한 정형화 작업
기대효과 및 결과	✓ 이탈고객 분석을 통해 전체 고객의 90%이상이 '이탈위험 고객' 2단계에 위치함을 파악

Public
sector

Australia

기업	Victorian Government
서비스 분야	인사관리
기업 니즈 및 이슈	✓ 정부기관이 직원채용과 교육에 투자한 것과 관련해 비용 문제 발생
서비스 세부내용	✓ 모델링과 설문조사를 직원채용 및 교육을 위한 투자에 따른 효과 분석하여 의사결정 판단 근거 마련 ✓ 부서와 성별에 따른 최상의 고용 패키지 구성
기대효과 및 결과	✓ 직원들의 이직률 감소 ✓ 직원채용과 교육에 소요된 수십만 달러의 비용 절감 효과

Going beyond the data

: Achieving insights with data and analytics

Conclusion

설문에 참여한 기업의 임원들은 D&A를 적극적으로 활용함으로써 얻을 수 있는 다양한 강점에 대해서 충분히 인지하고 있으며 데이터 기반 기업으로의 전환 필요성을 느끼고 있다.

데이터 기반의 기업은 마케팅, 공급체인, 재무 등 다양한 부문에서 발생할 수 있는 리스크를 보다 효율적으로 관리할 수 있게 된다. 예를 들어, 마케팅은 고객의 니즈에만 초점을 맞추는 것이 아니라 고객의 행동패턴을 보다 심층 분석하여 통합적인 실적에 어떻게 영향을 미치는지 파악할 수 있다. 또한 재무 부문에서는 예측이 왜 빗나갔는지에만 초점을 맞추는 것이 아니라 재정목표를 달성하기 위해 오류 편차를 줄일 수 있는 방법을 모색할 수 있다. 이는 데이터 기반의 다양한 분석 결과를 토대로 효율적인 고객 타겟팅이 가능하고, 리스크 관리를 통해 성과목표 달성에 보다 효과적인 대응을 할 수 있기 때문이다.

요컨대, D&A전략이란 첫째로 기업과 임직원들로 하여금 뭔가를 결정하기에 앞서 일차적으로 데이터를 살펴보는 것과 둘째로 깊은 통찰력과 날카로운 분석을 바탕으로 전략적 방향성을 결정짓는 것, 셋째로 미래지향적 분석을 통해 다양한 사업기회를 모색하며, 마지막으로 상황에 유연하게 대처하는 강한 조직으로 발전하게 할 수 있게 해주는 것이다. D&A 전략을 보유한 기업은 보다 명확한 목표와 비전을 구축할 수 있으며 다양한 시나리오와 비즈니스 모델을 통하여 기업의 위기관리 능력을 향상시킬 수 있게 될 것이다.



삼성KPMG 경제연구원

이광열

상무이사

T: 02-2112-0062

E: kwangryeolyi@kr.kpmg.com

조진희

책임연구원

T: 02-2112-7454

E: jinheecho@kr.kpmg.com

www.kr.kpmg.com

© 2014 Samjong KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

The KPMG name, logo and "cutting through complexity" are registered trademarks or trademarks of KPMG International Cooperative ("KPMG International").