



Korea | Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting Korea | 2014.10



Deloitte Newsletter

딜로이트 글로벌 리포트

빅데이터가 제시하는 성장을 위한 의사결정 옵션

More growth options up front – Big data enables a new opening step in the growth decision-making process

Authors

Greg Banks (Director of Customer and Marketing Strategy Practice, Deloitte Consulting LLP)

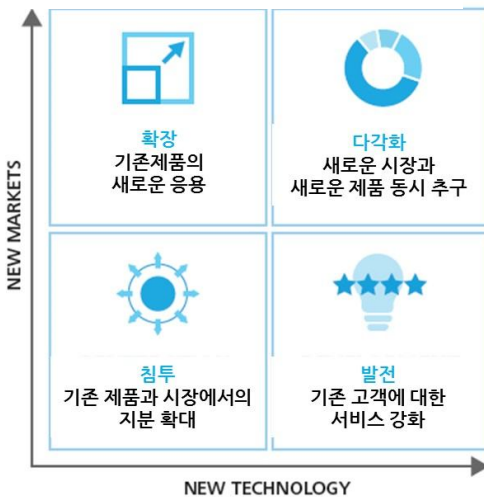
빅데이터 이전 성장 의사결정의 성공 사례

지난 수십 년 간 성장 관련 의사결정은 Bruce Henderson (1915-1992)과 Igor Ansoff (1918-2002)가 제시한 프레임워크의 영향을 받아왔다. 이 각각의 프레임워크는 2X2 행렬로 요약될 수 있는데, 이는 경영진에게 제한된 데이터를 이용해 중요한 의사결정을 내릴 수 있는 접근법을 제공해왔다. 그러나 빅데이터가 완전히 새로운 옵션을 제공함에 따라 이들 매트릭스와 관계된 프로세스가 변하고 있다.

하지만 이런 빅데이터의 활용을 이야기하기 전에 빅데이터 이전의 의사결정 방식에 대해 잠시 살펴볼 필요가 있다. 북미 최대의 차량 대여업체인 'Enterprise Rent-A-Car'는 초기에는 세인트루이스 지역에서 소규모 리스사업 위주로 운영했다.

그러나 1960 년에서 1970 년에 Hertz 와 Avis 와 같은 경쟁사를 모방하며 규모를 확장하기 시작했는데, 경쟁사와는 달리 공항 근처가 아닌 인구 밀집지역을 선택했다.

그림 1. Igor Ansoff 의 성장 매트릭스



경영진이 그와 같은 결정을 내린 이유는 Ansoff 매트릭스를 사용해 다음과 같이 성장 옵션을 평가한 결과였을 것으로 추정된다.

- 다각화 (오른쪽 상단): 당시 회사는 다각화할 여력이 없었다.
- 침투 (왼쪽 하단): 경영진은 공항을 놓고 벌이는 기존 사업자와 경쟁이 어렵다고 판단했을 것이다.
- 발전 (오른쪽 하단): 여기서도 기존의 경쟁자를 능가하기가 어렵다.

이런 상황들로 인해 Rent-A-Car의 경영진은 최종적으로 확장(왼쪽 상단) 옵션을 선택했다. 이 기업에게 '새로운 응용'은 공항이 아닌 장소에서의 영업이었고, '기존제품'은 차량 대여였다. 선택 결과, Rent-A-Car는 6,500 곳 이상의 영업점을 보유하는 북미 최대의 차량 대여업체로 성장했다. 빅데이터 이전에도 이러한 성공을 달성할 수 있었다.

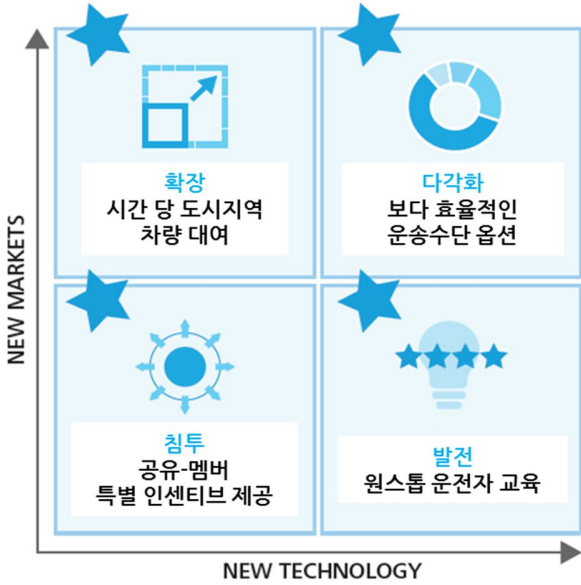
빅데이터 이후의 성장 의사결정

오늘날, 많은 기업의 경영진이 빅데이터의 힘을 인식하고 의사결정 프로세스의 시작단계에 이용하고 있다. 이를 위해서는 우선 수백여 개의 데이터 원천을 새로운 개선된 테크놀로지 플랫폼으로 통합해야 한다. 통합 데이터는 다음과 같은 데이터 원천에서 수집된다:

- 프로필 데이터: 직접 또는 제삼자에게 구입한 개인화된 프로필
- 구매 기록 데이터: 구매 시각, 구매 장소, 금액, 제품 모델 등을 포함하는 상세단위의 구매 기록
- 행동 데이터: 매장, 웹사이트, 모바일 기기, CCTV 등에 기록된 고객의 행동
- 네트워크 영향도 데이터: 고객과 그들의 친구, 가족, 고용주 등과의 상호작용에 대한 세부내용
- 손익데이터: 각각의 고객에 대한 장단기 재무손익 데이터
- 경쟁 관련 데이터: 주요 경쟁자 위치, 가격, 판촉정보, 승리/패배 비율 등

테크놀로지 플랫폼이 준비되고 개별 ID 를 기준으로 데이터가 통합되면, 기업은 의사결정 능력을 확장할 준비를 갖추게 된다. 이 단계에서 기계 학습(machine learning) 알고리즘이 많이 사용되는데, 이는 엄청나게 많은 데이터의 상관관계를 반복적으로 수없이 계산하여 자가 학습하는 일종의 인공지능이다. 기계 학습은 과거에 발견하지 못한 상관관계들을 짧은 시간 내에 파악해 낸다. 물론 기계 학습이 산출한 상관관계 중 많은 부분이 실질적이지 못하지만, 그림 2 의 사례처럼 빅데이터가 산출한 상관관계는 성공을 위한 새로운 성장 옵션을 종종 제시해 준다.

그림 2. 2014 년의 빅데이터가 산출한 새로운 성장 옵션 (차량 대여업의 사례)



다각화 (우상단): 대형 SUV 대여자에 대해 새롭게 밝혀진 상관관계는 이들이 다수의 승객을 비효율적인 경로로 운송하고 있음을 보여준다. 따라서 보다 효율적인 운송수단을 제공할 수 있는 기회가 존재한다.

침투 (왼쪽 하단): 차량 대여 포인트 제도가 다른 연관 산업의 멤버십 프로그램과 높은 상관관계가 있음을 발견하였다. 두 프로그램 간의 포인트 공유제도를 제공해 성장 기회를 추구할 수 있다.

발전 (오른쪽 하단): 자동차 대여와 운전교육 프로그램 완료간의 높은 상관관계를 발견하였다. 이를 응용해 차량 대여와 운전교육 프로그램을 묶음 상품으로 제공할 수 있다.

확장 (왼쪽 상단): 빅데이터 분석을 통해 주말 차량 대여자는 주중의 택시 이용이 많음을 발견하였다. 이들에게 시간 당 대여 방식의 주중 대여 상품을 제공할 수 있는 기회가 있다.

전 세계 여러 산업에 걸쳐 빅데이터의 활용이 늘고 있는 가운데 자동차 산업도 예외는 아니다. 오늘날의 자동차 제조사는 다양한 브랜드, 모델, 특성, 색상 등을 제공해야 하는데, 이 조합의 가짓수는 너무나 많다. 각 제조사는 잠재 구매자들이

선호하는 차량을 직접 보고, 테스트하고, 구매할 수 있도록 차량 패턴, 기능, 색상 등을 최적화해 딜러에게 사전 공급할 필요가 있다. Ford 사는 이를 위해 SIMS(Smart Inventory Management System)이라는 빅데이터 플랫폼에 투자했다. SIMS 는 경영진이 사전에 딜러 단위에서의 차량 옵션 선호도를 예측할 수 있도록 도움을 주고 있다. SIMS 로 인한 혜택은 이것만이 아니라 과거에는 보지 못했던 추가 성장옵션을 제시해 주고 있다. 예를 들어, 인디애나 주 South Bend 지역에서는 금색과 청색 차량이 유난히 잘 팔렸는데, 이유는 이 색상들이 지역의 Notre Dame 대학을 상징하기 때문이었다. 빅데이터와 기계 학습 역량 없이는 이러한 상관관계를 발견하기 어려웠을 것이다.

패턴을 파악하라

오늘날 전세계 수많은 사람들이 수집 가능하고 연결 가능한 데이터를 전화기, 컴퓨터, TV, 자동차 등을 통해 지속적으로 생성하고 있다. 거기에 사물인터넷의 부상으로 인해 빅데이터가 폭발적으로 증가하고 있다. 데이터의 양만이 증가한 것이 아니라 상호연결성도 증가했다. 이러한 연결성은 개인을 식별하는 ID 에 의존하는 경우가 많은데, 이를 이용한 새로운 사업 실행방식이 가능해 졌다. 예를 들어, 마케터들은 상호 연결된 빅데이터를 '고객 360°'의 관리를 가능하게 만드는 매개체라고 말하고 있다.

그림 3. 고객 360°의 사례: 직장인 부모



마케터들은 빅데이터를 활용해 고객의 전 일상에 맞춤형 메시지 전달과 상품·서비스 제안을 제공할 수 있다. 이제 마케터들은 시간, 장소, 매체의 제약이 없는 소비자와의 지속적이고 개인화된 상호작용을 구현할 수 있게 됐다. 마케팅이 시작된 이래 실무자들은 소비자와의 개인화된 일대일 영속적 상호작용을 열망해왔다. 빅데이터와 유비쿼터스한 연결성으로 인해 고객 360°의 현실화가 가까워지고 있다.

비즈니스뿐만 아니라, 의학계, 농업분야, 정치계, 방첩분야에서도 빅데이터와 기계 학습을 통한 새로운 성장 가능성을 고려하고 있다. 빅데이터의 사회에 대한 영향력의 진화는 계속되겠지만, 한가지 이미 분명해진 점이 있다: 빅데이터와 기계 학습은 조직의 전통적인 성장 매트릭스 활용을 증강시키고 개선할 수 있다는 점이다.

전통적 성장 매트릭스 증강을 통한 다양한 성장 옵션 창출이 필요할 때

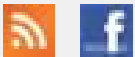
리더들은 성장 매트릭스를 여전히 신뢰할만한 도구로 의지할 수 있으며, 빅데이터를 활용해 훨씬 많은 성장 기회를 고려해 의사결정을 할 수 있게 되었다. 특히 기업 리더들은 다음을 고려해야 한다:

- 성장 의사결정 단계에 빅데이터와 기계 학습을 활용하는 초기 단계를 추가해 갱신
- 너무 많은 제약을 두지 말고 빅데이터 분석에 접근
- 우선 많은 성장 옵션을 모은 후에, 기존의 의사결정 매트릭스를 활용해 최종 선택을 수행

우리는 전통적인 의사결정 매트릭스의 사용 중지를 주장하는 것이 아니다. 오히려 반대다. 빅데이터가 경쟁력 요건으로 부상해도 기계 학습이 경영진의 판단을 대체할 순 없다. 기업은 여전히 모든 옵션을 리뷰하고, 의사결정 매트릭스를 활용하며, 올바른 선택을 하기 위해 결합된 리더십 팀의 지혜가 필요하다.

Igor Ansoff 와 Bruce Henderson 과 같은 20 세기의 선견지명 있는 학자들의 업적은 오늘날에도 유효하다. 그들의 의사결정 매트릭스는 시간의 시험을 통해 검증됐다. 그러나 이들도 빅데이터의 힘을 예측하지 못했다. 의사 결정자들은 기존의 프로세스를 증강시켜 보다 많은 성장 옵션을 창출해야 한다.

[Deloitte Korea](#) | [RSS](#)



[Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting](#)

서울특별시 영등포구 국제금융로 10
서울국제금융센터 One IFC 빌딩 9층
150-945

딜로이트 투쉬 토마츠와 그 회사들의 네트워크는 법적으로 독립된 조직입니다. 딜로이트 투쉬 토마츠와 각 회사의 법적인 구조에 관한 보다 자세한 설명을 원하시면 www.deloitte.com/kr/about 를 방문하여 주시기 바랍니다.

© 2014. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting