

글로벌 핫 이슈, 빅데이터

오재인[†]

단국대학교 경영학부

1. 글로벌 핫 이슈

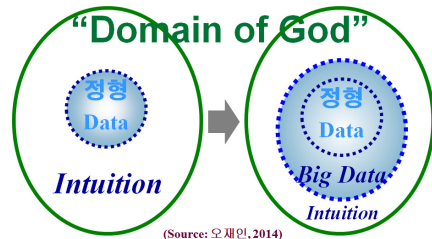
최근 다보스포럼, Gartner, CES 등 각종 글로벌 세미나에서 빅데이터는 변함없는 핫 이슈이다. 더불어, 독일이 제조 강국이 된 배경은 제4차산업 혁명에 힘입은 바가 크다는 주장이 설득력을 얻게 됨에 따라, 그 핵심 요소인 빅데이터에 대한 관심이 고조될 수밖에 없는 것은 당연한 현상일 것이다.

빅데이터가 글로벌 핫 이슈인 또 다른 이유는 저비용 고효율의 빅데이터 분석 및 활용을 통해, 국가는 정책역량을 강화하고 대민서비스를 제고할 수 있기 때문이다. 또한, 기업은 갈수록 경쟁이 치열해지고 불확실한 글로벌 환경에서 리스크의 최소화로 경쟁력을 제고하게 되었고, 우리 개인 또한 빅데이터 분석 결과를 활용해 삶의 질이 향상되었고 극심한 취업난에도 여전히 경쟁우위를 확보할 수 있기 때문이다.

나아가, 빅데이터는 의사결정 과정에서, 그 정확성을 획기적으로 개선한다. 공공이나 민간이나 할 것 없이 정책의 수립, 집행, 환류 그리고 영업, 재무, 생산, 인사, 조달 등과 관련된 각종 의사결정을 반복하게 되는데, 그 과정에서 신속 정확한 의사결정을 할수록 그 조직은 경쟁우위를 확보하게 될 것이라는 점은 자명하다.

빅데이터가 글로벌 핫 이슈인 이유는, 다음 그림에서와 같이 ‘신의 영역’(Domain of God)으로의 접근이라는 차원에서 설명할 수 있다. 왼쪽

원의 노른자위처럼, 그간 우리 인간은 확보 가능한 ‘정형 Data’ 기반으로 의사결정을 해 왔다. Data 확보가 불가능한 ‘직관’(Intuition) 영역, 즉 흰자위는 우리 인간의 한계를 넘어선 ‘신의 영역’이기 때문이다.



하지만 빅데이터의 출현 그리고 의사결정 과정에서의 활용이 가능해짐에 따라, 오른쪽 원과 같이 ‘직관’ 영역은 줄어들게 된다. 그 결과, 우리 인간은 좀더 ‘신의 영역’에 가까이 접근하게 되었고, 향후 더욱더 접근하게 될 것이다.

이렇듯 빅데이터가 핫 이슈인 이유를 여러 각도에서 설명할 수 있듯이, 그 정의 또한 다양하다. McKinsey는 Volume, Variety, Velocity 등 세 가지를 드는데, 여전히 학교에서 뿐만 아니라 언론사들까지도 빅데이터에 대한 명쾌한 정의가 없다고 하소연하는 실정이다. 그럴 때마다, 필자는 기존에 존재하지 않았던 소셜데이터 뿐만 아니라, 존재했었지만 경제성 등의 이유로 방치되었던 데이터까지 망라해서 빅데이터라고 설명하곤 한다.

2. 글로벌 동향

선진국들은 빅데이터의 효과를 극대화하기 위한 연구개발이니셔티브 정책을 일치감치 추진하여 왔다. 미국은 열린정부 완성을 위한 오픈데이터 정책을 추진하였는데, 그 내용은 기본 원칙, 정책 수립의 주체와 이행기관, 정책이행을 위한 요구사항 등으로 구성되어 있다. 투명성 제고와 비즈니스 창출을 위해 모든 공공정보를 개방한 결과, 많은 일자리가 창출되는 성과를 거두었다.

영국은 공공데이터를 활용해 정부 투명성을 제고하고 경제적 이익을 실현할 수 있도록 하였다. 일본도 데이터를 개방하고 기반기술 연구 개발 및 표준화를 추진하여 인재를 확보하고 규제를 개선하였고, 프랑스는 공공데이터를 개방하기 위해 부처별로 담당관을 설치하고, 조직 간 업무를 분담하는 등 공공데이터 제공지침을 수립하였다.

이렇듯, 선진국들은 빅데이터와 관련해 오픈을 기조로 정책을 추진하고, 그 결과 다양하고 많은 일자리를 창출하는 등 괄목할만한 성과를 거두었다. 총괄부서가 명확하고 적용대상이 공공부문이며 빅데이터 제공 플랫폼을 보유했다는 점이 주요했던 것으로 보인다.

민간부문에서도 빅데이터를 활용한 다양한 성공 사례가 속출하고 있는데, 개별 고객에 대한 맞춤형 서비스의 제공이 주를 이룬다. 예컨대 보험이나 와인의 가격 예측, 독감 예보, 기후 예측으로 리스크를 최소화하는 등 괄목할만한 사례들이 있다.

이러한 글로벌 동향에 부응하여, 우리 정부는 빅데이터를 단계적으로 확산하기 위해, 3단계 로드맵을 추진하고 있다. 기반구축 첫 단계에서는 빅데이터 기반을 조성하고 시범과제를 선정하여 추진하였다. 확대발전 2단계는 빅데이터 관련 기술을 개발하고 인력을 양성하며 과제를 확산하는

것이다. 고도화 3단계에서는 국가 전반에 걸쳐 빅데이터를 활용하고 기술수준을 고도화할 계획이다.

또한, 공공정보를 개방 공유하고 부처 간 소통 협력이라는 정부3.0 비전을 달성하기 위해, 빅데이터센터를 구축하고 관련 위원회를 조직하는 등 추진 동력도 확보하였다. 특히 한국빅데이터학회는 전문가를 양성하고 성공사례를 도출하고 홍보하는 등, 빅데이터에 대한 대국민 공감대를 형성하는데 크게 기여하고 있다.

부처별로 살펴보면, 국가 빅데이터 정책의 허브인 미래창조과학부는 차세대 인터넷비즈니스 경쟁력을 강화하기 위해, 빅데이터를 활용한 스마트서비스 시범사업, 기반 구축, 산업화 지원 여건 조성, 미래전략 수립 지원 등을 추진하고 있다. 행정자치부는 행정정보공동이용시스템의 고도화된 정보유통 인프라를 통해 다수 보유기관의 정보를 융합하여 생활공감형 맞춤형 정보유통 서비스를 제공하고 있다.

국토교통부는 여러 기관에서 개별적으로 구축 및 활용했던 공간 정보를 통합, 연계해 행정업무 수행시 공동으로 활용할 수 있도록 통합체계를 구축하고 활용수요가 높은 공간 정보는 민간에게도 제공하고 있다. 기상청은 방대한 기상데이터를 기반으로 기상 전문가의 지식과 추론에 의존하던 위험기상 예측 분야에 빅데이터 분석 기반의 과학적인 예측모델을 도입하였다. 산업통상자원부는 소상공인을 지원하는 플랫폼을 구축하여 빅데이터 분석을 통한 상권분석 및 협업화, 교육, 컨설팅 등 필요한 정보를 윈스톱으로 제공한다.

3. 글로벌 선도를 위하여

그러면, 글로벌 핫 이슈인 빅데이터를 우리가 선도하기 위해서는 어떻게 해야 할까?

무엇보다도 성공 사례를 적극 도출하여 대국

민 공감대를 조속히 형성해야 한다. 빅데이터가 장밋빛처럼 보이지만, 생각보다 더디게 진행되고 있는 이유는 그 성공에 대한 확신이 부족하기 때문이다. 따라서 활용 가치가 높은 빅데이터의 개발과 유통에 깊은 관심을 기울려야 할 것이다.

빅데이터 관련, 성공 사례와 경진대회도 대국민 공감대를 형성하는데 크게 도움이 된다. 미래창조과학부, 행정자치부, 산업통상자원부, 기상청, 관세청 등 여러 부처에서 글로벌 빅데이터, 각종 경진대회, 각종 어워드를 공모하면 그 접수 건수나 참석자 수 등 폭발적인 열기는 지대한 관심의 표출로, 우리 빅데이터의 미래를 밝게 해주고 있다.

또한 이 분야의 아이콘인 한국빅데이터학회는 한중빅데이터심포지엄, 업종별 빅데이터포럼, 지회 육성 및 학술대회, 여러 대학들과 빅데이터 전문가 양성 프로그램 등 다양한 사업을 추진해 왔다. 그럼으로써 융합형 인재를 양성하고 산업을 육성하기 위해 최선을 다하고 있는 것이다.

빅데이터 전문가 양성 또한 시급하다. 전산, 통계, 경영 등 다양한 분야에 대한 지식뿐 아니라 이들 분야에 대한 통섭 능력까지 필수이지만, 관련 전문가가 절대적으로 부족하고 또 양성하는데도 시간이 많이 걸리기 때문이다.

빅데이터는 분석보다 그 기획과 해석 그리고 활용이 성패를 좌우한다는 사실도 명심해야 한다. 필자는 빅데이터 전문가에 필수인 다양한 분야의 자질을 ‘ToE’(Talent of Everything)라고 부른다. 그간 한국빅데이터학회와 매일경제가 공동으로 추진한 “매경빅데이터최고위과정”은 ToE 인재를 양성하는데 기여한 바가 크다. 나아

가 빅데이터 큐레이터, 데이터 사이언티스트 등을 양성하기 위한 환경조성과 관련된 투자도 아끼지 말아야 할 것이다.

빅데이터와 관련한 개인정보보호에 대한 불안감도 조속히 불식시켜야 한다. 특히 금융회사를 중심으로 개인정보에 대한 침해가 발생한 적이 있어, 불안할 수밖에 없기 때문이다. 특히 필자가 뉴밀레니엄 들어서부터 꾸준히 주장해 온, 보안 침해와 관련된 ‘보험상품’을 개발하고 출시하여 낙후된 우리나라 보험 산업의 경쟁력을 강화하는 획기적인 계기를 마련해야 할 것이다.

마지막으로, 빅데이터와 관련된 지나친 규제는 철폐되어야 한다. 빅데이터는 개인정보 침해에 대한 우려 때문에 규제가 지나친 경향이 있는데, 과감하게 철폐함으로써 일자리 창출과 경제성장에 기여하도록 해야 할 것이다. 선진국의 경우 소셜미디어 관련 빅데이터는 일정 부분 상업적으로 허용하되, 위반 시 혹독하게 처벌한다는 점에 주목할 필요가 있다. 우리나라도 이제는 위반 시 처벌 강화 등 선진국 형으로 빅데이터 정책을 전환해야 할 시점이다.

저 자 소 개



오 재 인(Jay In Oh)

- 1980년 : 서울대학교 경영학 (학사)
- 1992년 : University of Houston 경영학 (박사)
- 1992년~현재 : 단국대학교 경영학부 교수
- 관심분야 : 빅데이터, 스마트 서비스, 디지털 비즈니스, BSC, 경영혁신, 평가감리