

# 정보 가치 · 정확성 더해 '양보다 질' 로 활용 극대화

“데이터를 얻는 능력, 이해하는 능력, 처리하는 능력, 가치를 뽑아내는 능력, 시각화하는 능력, 전달하는 능력이야말로 앞으로 10년간 엄청나게 중요한 능력이 될 것이다.”

· 할 배리 안: 구글 스석 경제 학자 ·

21세기 원유 빅데이터(Big Data)가 뜨고 있다. 빅데이터는 대용량 데이터를 말한다. 퍼스널 컴퓨터(PC)와 인터넷 그리고 스마트폰과 태블릿PC 등 모바일 기기가 대중화되면서 디지털 데이터는 그 수를 헤아릴 수 없을 정도로 시시각각 쌓이고 있다.

카카오톡, 페이스북, 유튜브 등 소셜 네트워크 서비스(SNS)를 통해 만들어지는 데이터도 어마어마하다. 미국 경제전문지 포브스는 초당 1.7MB(메가바이트)에 해당하는 새로운 정보가 생성한다고 밝혔다. 세계 최대 검색엔진 구글에는 매초 4만 번 이상 조회와 문의가 이뤄지고 있으며 유튜브에는 매분 300시간 이상의 동영상, 페이스북에는 매일 3억5000만 장이 넘는 이미지가 올라온다.

빅데이터가 주목받는 진짜 이유는 그 활용 가치에 있다. 단순히 데이터를 수집, 저장하는 데 그치는 것이 아니다. 그 안에서 어떻게 의미 있는 정보를 뽑아내고 분석해 적절히 활용하는 지가 핵심 경쟁력이다.

초기 빅데이터의 특징을 '데이터의 양(Volume)' '생성 속도(Velocity)' '형태의 다양성(Variety)' 등 3V라 한다. '가치(Value)' '정확성(Veracity)' 까지 더해 5V로 확장한 것도 같은 맥락이다.

결국 많은 양의 데이터 자체보다 정확하고 가치 있는 데이터가 중요해진 셈이다.

기름이 없으면 기기는 돌아가지 않는다. 빅데이터를 '비례의 원유'라 칭한 것은 그만큼 미래 산업에서 가장 기본적인 성장 기반이 될 것 이란 분석에 기인한다. 글로벌 시장은 이미 빅데이터를 둘러싼 전쟁을 시작했다. 국내에서도 최근 매년 20~30%대의 높은 성장률을 나타내며 빅데이터 시대 개막을 본격화하고 있다.

### ▲국내 빅데이터 시장, 30% 안팎 고속 성장

미국 시장조사기관 '테크프로 리서치'(Techpro Research)에 따르면 지난해 글로벌 시장에서 빅데이터를 비즈니스에 접목한 비율은



'21세기형 원유' 빅데이터가 뜨고 있다. 국내 빅데이터 시장은 최대 30%의 고속성장을 보이고 있다. 사진은 지난 2월 22일 서울 중구 명동 은행회관에서 금융위원회 주관으로 열린 빅데이터 활성화 간담회에 관계 기관장들이 모여 열리고 있는 모습.

### 국내 빅데이터 시장 20~30% 안팎 '고속 성장' 기술 격차·전문 인력 부족 등 문제점 해결 시급 개인정보 활용 범위·방법, 관련 법·제도 정비 중

2년 전인 2013년 8%보다 22%p 증가한 30%를 기록했다. 특히 통신, 제조, 공공서비스, IT, 금융 분야의 활용이 두드러졌다.

과거 일부 기업만 도입해 시범 운영하거나 도입 여부를 검토하는 수준이었다면 빅데이터를 실제 프로젝트에 적용 활용하는 비율이 크게 높아진 것이다. 더욱이 전체 응답자의 64%는 '빅데이터가 전통적인 비즈니스 추진 방식을 바꿀 것'이라고 답해 향후 빅데이터 시장의 성장 가능성을 시사했다.

국내 시장도 최근 매년 20~30%씩 빠르게 성장하고 있다.

미래창조과학부와 한국정보화진흥원(NIA) 조사 결과 국내 빅데이터 시장 규모는 지난해 2623억원으로 전년(2013억원) 대비 30.3% 성장했다. 이에 앞서 2014년에는 2013년(1643억원)에 비해 22.5% 증가했다.

이 같은 성장세가 지속된다면 2016년 3432억원(전년 비 30.9%↑), 2017년 4672억원(↑36.1%↑), 2018년 6497억원(↑39.1%↑) 규모가 될 것

이라는 관측이 나오고 있다. 국내 기업(중소기업 100인 이상)의 빅데이터 도입률은 2014년 3.9%에서 지난해 4.3%로 소폭 상승했다. 이들 기업의 평균 빅데이터 투자액은 1.322000억원에서 2.330000억원으로 증가했다. 매출액 1000억원 이상 기업을 기준으로 하면 같은 기간 8.1%에서 9.8%로 늘었다. 투자액은 5.310000억원에서 5.380000억원으로 확대됐다.

향후 빅데이터를 활용한 성장세가 예상되는 산업은 제조, 유통·물류, 금융, 의료 분야 등이다. 업무 부문은 고객관리, 모니터링, 트렌드 예측 등에서 성장이 기대됐다.

### ▲기술격차·전문인력 해결 시급

하지만 전문가들은 선진국과의 기술 격차, 전문 인력 부족, 법·제도 재정비 등은 선결해야 할 과제라고 지적한다.

NIA 조사에서 국내 빅데이터 공급사 100개는 국내 기술 수준을 62.2(선진국 100)로 평가했다. 이를 따라잡는 시간은 평균 3.3년으로 예상

했다. 수집·저장·관리 분야는 상대적으로 양호한 반면 시스템 구축, 컨설팅, 분석 서비스 등 분야는 저조한 것으로 분석했다.

빅데이터 산업의 핵심 이슈 중 하나인 '머신러닝(기계학습)'과 '인공지능(AI)' 기술도 아직은 걸음마 수준에 불과하다는 평가를 받고 있다.

빅데이터 관련 전문 인력 양성도 시급하다. 맥킨지는 2011년 발표한 보고서에서 2018년 미국에서만 고급 데이터 분석가 14만~18만 명, 데이터 관리·분석가 150만 명이 필요할 것으로 전망했다. 세계 최대 데이터 저장기업 EMC도 2011년 향후 5년간 데이터 과학자에 대한 수요가 공급을 뛰어넘을 것으로 내다봤다.

국내의 경우 한국DB진흥원이 발간한 '2015 데이터 산업백서'를 보면 데이터베이스(DB) 관련 종사자 9800여 명 중 데이터 과학자 같은 고급 인력은 1% 미만인 919명에 불과했다.

한국정보화진흥원 관계자는 "빅데이터가 국가와 기업의 생산성을 높이는 혁신적인 도구로 주목받으면서 데이터 과학자라고 불리는 전문 인력의 필요성이 커졌다"며 "특히 설계부터 마무리까지 전체 업무에 참여하면서 프로젝트 이끌 수 있는 실무 경험자에 대한 수요가 증가하고 있다"고 설명했다. 그는 "하지만 데이터 과학자라는 직종이 등장한 지 얼마 되

지 않았고 실제 경험을 쌓은 인력이 많지 않은 실정"이라며 "산·학 협력으로 맞춤형 융합 인재를 양성할 필요가 있다"고 말했다.

### ▲법·제도는 정비 중...'비식별화 정보' 활용 추진

개인정보 활용 범위 및 방법과 관련한 법·제도는 정비 중이다. 빅데이터 활성화를 위해 비식별화(개인을 식별할 수 없도록 일종의 암호화를 거치는 방식) 정보를 개인 동의 없이 공유하는 방안이 추진되고 있는데 찬반 여론이 엇갈리고 있다.

이와 관련 새누리당 배덕광 의원이 지난해 9월 대표 발의한 빅데이터 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안 등 6개 관련 법안이 국회에 계류 중이다. 비식별화한 정보를 개인 동의 없이 활용하고 이를 제3자에 제공하는 것이 골자다.

또 금융위원회는 이르면 7월부터 다른 금융회사의 비식별화한 개인정보를 활용할 수 있도록 하는 방안을 추진 중이다. 이에 따라 신용정보원은 모든 금융회사의 기본 개인정보를 공공데이터 형태로 발표할 계획이다.

다만 빅데이터는 개인정보 및 사생활 정보로 수집해 프라이버시를 침해할 수 있고, 비식별화 하더라도 익명성을 완전하게 보장할 수 없다.

/인진수기자

'청소년이 아름답다와야 세상이 아름답습니다.'

## 제 6 회 전국 청소년 마술 경연 대회

그동안 청소년 마술 동호인들의 전폭적인 관심속에 개최되었던 전국 청소년마술경연대회가 올해로 6 회째를 맞게 되었습니다. 한국청소년동아리 전주시연맹 과 전주매일이 공동으로 개최하는 이번 대회가 성황리에 끝날수 있도록 많은 관심과 참여를 당부드립니다.

일 시 : 2016. 3. 26 (토) 15:00 ~

장 소 : 전주 동부비전센터 5F 비전홀

주 최 : (사)한국청소년동아리전주시연맹

공동주관 : (사)한국청소년동아리연맹

전주매일

대회 참가문의 : (☎) 전주매일 문화사업국(063.288.9700)