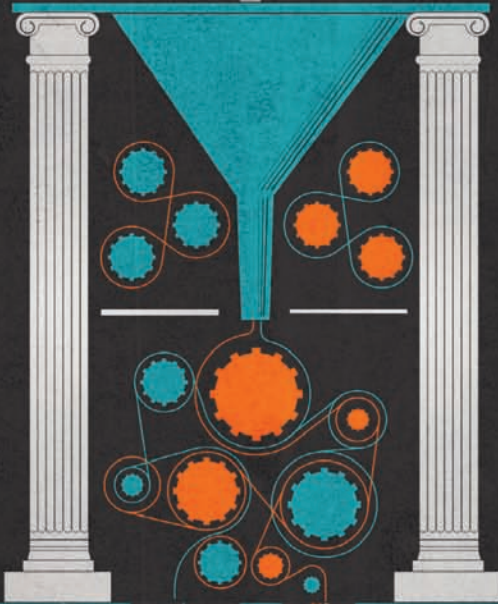




Data as the new currency

Government's role in facilitating the exchange

BY WILLIAM D. EGGERS, ROB HAMILL
AND ABED ALI
> ILLUSTRATION BY JOHN HERSEY



개인의 데이터의 가치에 대한 많은 논의들이 증가하고 있다. 위와 같은 논의의 핵심은 개인 데이터가 경제적인 가치를 갖는다는 점이다. 아직까지 정부는 데이터의 화폐화에 있어 큰 활동을 하고 있지 않지만, 상황은 곧 변할 것으로 보인다. 이는 정부가 막대한 양의 데이터를 무료로 공급하는 생산자이고, 이미 개인정보 보호와 관련한 규제를 실행하고 있으며, 최근 미국 정보기관의 개인정보 사용에 대한 폭로가 논쟁과 공론화 과정에 영향을 미칠 것으로 보이기 때문이다.

정부는 부상하는 데이터 경제에서 세 가지 주요 역할을 담당할 수 있다: 생산자, 소비자, 촉진자. 이러한 정부의 역할에 대해 살펴보기 전에 현재 급부상하는 데이터 시장에 대해 이해할 필요가 있다.

A QUICK TOUR OF THE DATA ECONOMY

세계에 있는 데이터의 90% 이상이 최근 2년 내에 생성된 것이다. 앞으로 2020년까지 글로벌 디지털 데이터의 양이 40배 이상 증가할 것으로 예상되고 있다. 급증하는 새로운 데이터 중 많은 부분이 개인의 활동에 대한 상세한 정보와 연관되어 있다: 개인의 구매물품, 좋아하는 영화 등등 항목은 끝이 없다. 기업들은 개인 정보를 이용하여 돈을 벌려고 노력하고 있고, 정부는 규제자 역할뿐만 아니라 데이터의 공급자와 소비자로서 큰 역할을 하고 있다.



The marketplace for data

- **Open data Providers:** 정부기관은 대규모의 정보를 수집하고 이를 무료로 공개하고 있다. 기업과 개인들은 이 데이터를 정부보다 더 빠르게, 그리고 더 적은 비용으로 관련 상품과 서비스를 제공하는데 사용하고 있다.
- **Data Aggregators:** 일부 마케팅 회사들은 소비자들의 선호와 활동에 대한 방대한 데이터베이스를 구축하고 있다. 광고업체들은 공공정보, 고객거래정보, 소셜미디어 등을 조합한 데이터를 통해 목표 고객군에 대한 새로운 인사이트를 얻고 있다.
- **Data for service:** 개인들은 페이스북, 트위터, 구글 등을 무료로 이용하고 있지만 실제로 이를 위해 개인정보를 제공하고 있다.
- **Data Protectors:** 개인정보와 사생활 보호를 위한 상품들이 등장하고 있다. Reputation.com과 같은 서비스는 어떤 정보를 누가, 어떻게 이용하는지에 대한 정보를 제공한다. 일부 회사는 익명화 서비스를 제공하고 있다.

DATAPALOOZA: GOVERNMENT AS DATA PRODUCER

미국 정부의 Department of Health and Human Services(HHS)는 Health Datapalooza 행사를 통해 정부의 건강관련 데이터 공개활동과 이를 이용한 앱, 서비스 사례를 소개하고 이러한 혁신 사례의 확산을 추진하고 있다. 모든 데이터가 공개되고 전자화되지는 않았지만, 이러한 추세가 가속화하고 있다. 1980년대 미국 정부의 GIS(Geographic Information System)의 데이터 공개를 통해 관련 산업의 발전이 촉진되었고 GPS 시장은 최근 몇 년간 연평균 26%의 성장을 이뤘다. 정부의 데이터 공개는 이를 이용할 능력이 있는 사업가들에게 새로운 사업 기회와 공공의 가치를 창출할 수 있는 기회를 제공하고 있다. Enigma와 같은 회사는 World Bank, SEC 등의 공개된 정보를 데이터베이스화하여 필요한 정보를 검색하고 발견할 수 있는 공개 데이터 플랫폼을 제공하고 있다.

버락 오바마 대통령은 투명성과 열린 정부에 대한 각서에 서명했는데, 이는 연방정부기관의 데이터들을 공개 API(Application Programming Interface)를 통해 제공하도록 하고 있다. 공익을 위한 목적이면 누구나 공개 API를 통해 공적 데이터를 사용하는 프로그램을 개발할 수 있게 한 것이다. 이를 활용한 사례로 Code for America란 기구의 활동이 있는데, 이들은 중급급 소프트웨어 개발자들을 채용하여 사·정부 관리자들과 파트너 관계를 통해 창조적인 기술을 활용하도록 하고 있다. 이들이 개발한 “Adopt-a-Fire Hydrant”란 앱은 보스턴의 시민들이 자발적으로 소화전에 쌓인 눈을 치울 수 있도록 도움을 주고 있다. 호놀룰루, 시카고, 시애틀 등이 이를 변형하여 사용하고 있고 최소 5개의 시정부가 이의 유용성을 검토하고 있다. 정보 공개는 보다 원활한 정부의 활동을 촉진하고 있다.

GOVERNMENT AS DATA CONSUMER

공공분야는 대규모의 다양한 데이터를 사용하는 소비자이기도 하다. 정부는 모든 종류의 데이터로부터 필요한 규칙과 패턴을 파악하는 데 많은 시간과 돈을 쓰고 있다. 그러나 이러한 작업은 노동 집약적이며, 대규모 중복을 수반한다. 또한 시간에 따라 변하는 데이터의 상황 추적보다는 특정 시점의 스냅샷의 기록에 초점을 맞추고 있다. 그러나 기업들의 데이터 제공 서비스가 실시간으로 대량의 데이터를 제공하고, 정교한 데이터 애널리틱스 기술이 발전함에 따라 더욱 많은 정부들이 데이터 수집에는 아웃 소싱을 사용하고, 데이터의 분석에 집중하고 있다. 정부의 제3자 데이터 활용의 증가에 따라 리스크와 혜택이 모두 증가하고 있다. 리스크는 개인 정보의 유출과 정부가 상용 데이터를 어떻게 이용하는지에 대한 시민들의 깊은 불신이다. 시민들은 그들에 대한 어떤 정보가 누구에 의해 수집되고 어떤 목적으로 사용되는지를 명확히 알지 못하고 있다. 개인 정보에 대한 표준과 실무에 대한 법률화가 이루어지면, 정부는 규제 당국으로서뿐만 아니라 시장 참여자로서 개인정보에 대한 사회적 합의를 이루는 책임을 담당하게 될 것이다. 정부의 상용 데이터 사용을 통해 얻을 수 있는 큰 장점 중 하나는 목표 주민에 대한 보다 명확한 동향을 파악할 수 있다는 점이다. 미국의 Center for Disease Control and Prevention(CDC)는 MappyHealth라는 사기업의 분석도구의 데이터와 Google Flu Trends와 같은 실시간 건강 관련 데이터를 사용하여 전염병의 발생 및 확산을 모니터링하고 있다.

정부는 새로운 목적으로 상용 데이터를 사용할 뿐만 아니라 기존의 데이터 수집활동을 민영화하고 있다. 미국 정부는 2010년 인구조사를 위해 130억 달러를 사용했는데, 이제는 Acxiom, Choice-Point, Rapleaf 등의 민간기업들이 보다 다양한 인구통계 관련 정보를 대신 정부에 제공하고 있다. 또한 정부 기관간의 정보 공유를 통해 비용 절감을 이루고 있다. 최근 연구에 따르면 영국 정부는 시민들이 자발적으로 정부 기관에 제공한 다양한 데이터를 공유하여 연간 560억 달러를 절감할 수 있었다. 정부의 외부 원천으로부터의 데이터 수집 증가는 데이터 경제에서의 혁신을 촉진하고 개인정보 보호 수준을 개선하는 원동력이 되고 있다.

GOVERNMENT AS FACILITATOR

정부는 데이터 경제와 관련하여 촉진자인 동시에 규제자로서의 역할, 데이터 경제의 인프라의 구축, 데이터 산업의 마켓 리더로서의 선도적 역할을 수행하여야 할 것이다.



Creating parameters. 정부는 규제자로서 혁신을 촉진하면서 개인정보를 존중하는 환경을 육성할 수 있다. 즉 기업들이 데이터로부터 가치를 창출하도록 지원하는 것과 개인 프라이버시의 보호에 대한 균형이 요구된다. 이는 쉽지 않은 일이지만 정부는 지적 재산과 같은 분야에서 유사한 도전을 겪은 바가 있다. 개인 정보의 사용에 대한 표준 수립과 디지털 사생활 권리장전의 공표와 같은 활동이 올바른 방향으로 나아가기 위한 단계이다.

Building infrastructure. 정부는 데이터 시장 활성화를 위한 플랫폼을 제공할 수 있다. 대표적인 사례로 인도의 Aadhar라는 Unique Identification 프로그램을 들 수 있는데, 이는 인도 12억 1천만명의 생체측정정보, 인구통계학 정보를 저장, 관리하는 데이터베이스이다. 이를 이용해 오지까지 미소금융을 확대하고 개인 맞춤형 건강 관리 서비스를 제공하는 등 정부와 기업이 여러 가지 방식으로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

Leading from the front. 지금의 데이터 경제 환경은 상업적인 독창성, 급격히 변하는 기술, 규제의 공백 등 미국 서부 개척시대를 연상시킨다. 정부는 최전선에서 시장을 선도하고 시장 참여자에게 지침을 줄 수 있는 사례를 보여주어 시장에 질서를 가져오고 방향을 제시할 수 있다. 대중에게 최대한 많은 정보를 공개하고, 사기업의 정보공개를 유도하는 리더십을 보일 수 있다.

데이터의 주요 생산자이자 소비자이며 개인 사생활의 보호자로서, 정부는 이미 신 데이터 경제에서 핵심 역할을 담당하고 있다. 최근의 사건들은 개인 정보 데이터와 취득 방식에 대해 더욱 민감하게 만든다. 그러나, 통화로써의 데이터에 대한 가능성은 논란을 넘어 실제적으로 존재하고 있다. 정부는 공공 데이터를 이용하여 새로운 상업적 기회를 육성하고 상업데이터를 이용하여 정부 자체 업무를 보다 효율적이고 효과적으로 수행하며, 공공데이터와 상업데이터를 결합해 새롭게 구상되는 여러 방식으로 공익을 도모할 수 있다. 새로운 형태의 통화로써 데이터는 사적 영역과 공적 영역 모두에 새로운 부를 가져올 것으로 기대된다. DR