빅데이터 국내 활용 현황과 시사점
– 미래부 빅데이터시범사업을 중심으로 –

김성현 · 선미란 (한국정보화진흥원 K-ICT 빅데이터센터)

목차

1. 서 론
2. 국내외 빅데이터 시장 및 현황
3. 빅데이터 시범사업
4. 결 론

"세상은 IT시대에서 DT시대로 옮겨가고 있다"
(알리바바 마윈 회장)

1. 서 론

본격적인 빅데이터 시대가 열리고 있다. 빅데이터를 정의하는 3V(Volume, Variety, Velocity)의 개념은 가트너의 D. Laney가 최초로 제안하였으며[1], 이후 가트너는 빅데이터라는 용어를 제시해 새로운 패러다임임을 천명하였다. 이후 IBM은 데이터의 진실성(Veracity)을, B. Hopkins는 가변성(Variability)을 추가하여 개념을 보완하였다[2]. 데이터 스토리지와 네트워킹 비용의 획기적 감소는 현재의 빅데이터 시대를 이루는 기반이 되었고, 빅데이터의 시대가 도래하게 된 이유는 ① 그간 정보화 추진으로 인한 정보시스템에서의 데이터 축적 ② 스마트폰의 급격한 보급과 소셜미디어의 확산으로 인한 모바일 데이터의 폭증 ③ 사물인터넷(Internet of Things)의 확산으로 인한 센서 데이터의 생성으로 볼 수 있다[3]. 기존 거래처리(transaction)에 활용되던 정보시스템의 데이터는 축적되고 분석되어 맞춤형 상품추천과 같은 새로운 형태의 서비스 제공과 부정적발(frauddetection)과 같은 새로운 종류의 업무를 가능하게 한다. 지금까지 경쟁력의 원천은 새로운 정보시스템의 구축이라고 여겨지고 있었지만, 앞으로는 축적된 데이터의 활용과 현명한 활용이 기업과 정부의 성패를 좌우할 것이다.

빅데이터는 경영혁신 및 사회현안 해결을 위한 핵심수단으로, (그림 1)에 제시된 대로 미국 의료 부문 지출액의 8% 감소, 소매업체의 경우 영업 마진의 60% 이상 증가를 유발할 수 있다[4]. 인공지능 기법을 도입한 자동번역시스템, SNS 분석을 통한 고객인식 파악 등 과거에는 불가능했던 많은 일들이 빅데이터를 통해 현실화되고 있다. 빅데이터 활용으로 ① 정부는 데이터 기반 국정운영을 통해 과학적 행정을 구현하고 미래예측을 통해 선제적인 사회현안해결이 가능하며, ② 기업은 운영 효율성의 증가와 더불어 새로운 시장 · 신상품 및 서비스의 개

(그림 1) 빅데이터 도입으로 예상되는 성과[4]

발을 할 수 있으며, ③ 개인은 수준 높은 서비스를 제공받고 주어진 정보자원을 효과적으로 활용할 수 있어 삶의 질 제고가 가능하다.

물론, 빅데이터를 활용하는데 있어서 개인정보 침해의 우려와 같은 사회의 부정적 인식과 기술 부족, 그리고 법적인 한계가 없는 것은 아니다. 그럼에도 불구하고 ICT의 발전과 함께 사회 전반적으로 빅데이터 분석과 빅데이터 분석을 통한 고부가가치 창출 및 서비스 개발에 대한 관심이 증대하면서[5] 세계적으로 빅데이터의 도입은 활발하게 지속될 전망이다. 이처럼 빅데이터 시장 활성화가 기대되는 상황에서 우리나라 빅데이터 활용의 현황을 점검하고 시장의 현주소가 어디인지 점검해 볼 필요가 있다. 그러므로 다음에서는 글로벌 차원과 국내 차원에서 빅데이터 시장의 현황을 나누어 살펴보고, 미래창조과학부가 주도적 역할을 수행하고 있는 빅데이터 시범사업의 추진현황 및 성과, 그리고 시사점을 도출해 보고자 한다.

2. 국내외 빅데이터 시장 및 현황

2.1 글로벌 빅데이터 시장 및 현황

빅데이터는 실시간으로 환경의 변화를 파악하고 대응할 수 있기 때문에 산업계에서도 이미 그 중요성을 인식하여, 빅데이터 시장이 꾸준히 성장하고 있다. 빅데이터는 SNS나 웹사이트의 접속기록, 게시글 등 비구조화 혹은 비정형적 데이터를 다루기 때문에, 초기에는 빅데이터 인프라 구축과 분석 기술에 초점이 맞추어져 있었다. IBM, EMC, HP 등 선진적인 글로벌 기업들은 2009년부터 빅데이터 분석을 강화하였다[6]. IBM은 고성능 데이터 관리 업체 네이자(Netezza)를 17억 달러에(2010.9), EMC는 네트워크 저장장치 업체 아이실론(Isilon)을 22.5억 달러에 인수(2010.11)하는 등 빅데이터 분석의 핵심기술 확보를 위해 고성능 데이터웨어하우스(DWH)사업을 인수하였다[7].

빅데이터를 취급하고 분석하는 기술이 일정 수준에 도달하면서, 기술 그 자체보다는 고객 니즈를 충족시키는 맞춤형 마케팅이나 서비스를 제공하여

미래예측이 가능한 빅데이터의 강점이 부각되고 있다. 신속한 모드 전환이 가능한 빅데이터 시장을 전망하는 것은 어려운 일이지만, 빅데이터 활용 모델과 영역이 다양해지면서 글로벌 시장이 꾸준히 성장하고 있다[8].

IDC에 따르면 (그림 2)와 같이 2014년 글로벌 빅데이터 시장 규모는 2013년 대비 26.9% 성장한 165억 달러로, 그리고 2015년 글로벌 빅데이터 시장은 2014년 대비 27.9% 성장한 211억 달러에 이를 것으로 추정되고, 2014년부터 연평균 20.3%씩 성장하여 2018년 415억 달러 규모에 달할 것으로 전망된다[9]. 다른 조사결과로는 위키본(Wikibon)이 2017년까지 501억 달러 규모로 성장할 것으로 전망하고 있다[12].

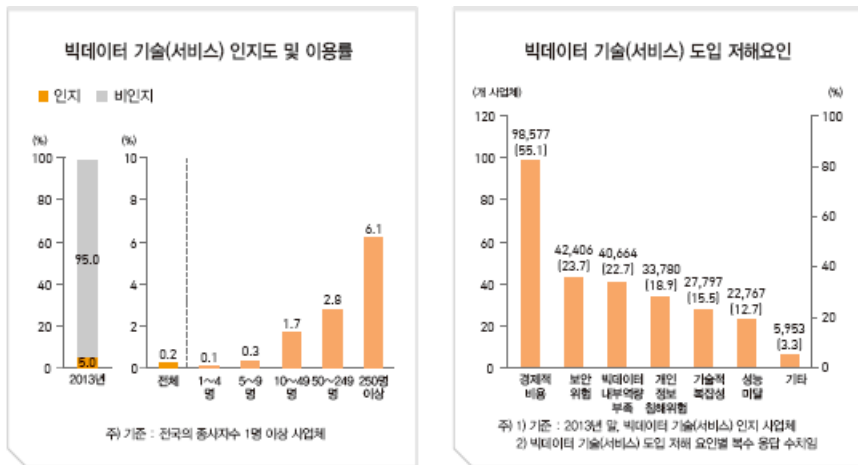
미국 뱅크오브아메리카(BoA)는 빅데이터 분석 시스템 도입 전에 비해 가입자 유치비용을 25% 절감하고, 고객당 수익성도 12%에서 18%로 증가하였다[10]. 볼보는 자동차 운행 데이터를 기반으로 차량 결함을 예측하여 약 5만대의 자동차를 생산해야만 알 수 있었던 불량을 1,800~2,000대만 생산하여도 파악할 수 있게 되었다[10]. 빅데이터는 시간절약, 비용절감, 수익창출 기타 기업 운영측면에서 생산성과 효율성을 증진시키기 때문에, 전 산업 영역에서의 활용확대를 예상해 볼 수 있다. 또한 미국과 영국 등 주요국은 빅데이터 시대를 맞이하여 공공데이터의 전면적인 개방과 활용을 통한 가치 창출을 국가 전략으로 삼고 새로운 혁신을 도모하고 있어[11], 향후에도 빅데이터 시장은 지속적으로 성장할 것으로 보인다.

2.2 국내 빅데이터 시장 및 현황

한국과학기술정보연구원에 따르면 (그림 3)과 같이 국내 빅데이터 시장은 2014년 전년 대비 27.4% 성장한 2,430억 원 규모로 추정된다. 2015년은 2014년 대비 26.5% 성장한 3,073억 원 규모에 이를 것으로 전망되며, 2014년부터 연평균 26.3%씩 성장하여 2017년에는 4,935억 원 규모에 달할 것이라고 추정하고 있다[12]. 국내의 현 상황에서 2014년 빅데이터 시장 규모의 성장률이 2013년에 비하여 20% 이상 증가하고는 있지만, 아직 국내 시장은 시장 발전 속도가 느리며, 빅데이터를 실질적으로 도입할 수 있는 250명 이상 사업체의 도입율이 6.1%에 불과한 것이 현실이다[5]. 다른 국내 빅데이터 시장조사의 경우 서버와 스토리지가 시장의 24.2%, 26%를 차지해서 데이터 처리를 위한 인프라 구축이 중심을 이루는 것으로 보인다[5]. 빅데이터를 활용·적용하여 가치를 창출하려는 시도와 결과들이 상당수 있으나, 아직은 HW중심의 시장임을 알 수 있다. 빅데이터 도입으로 인해 기대되는 혜택 요인은 '운영효율성 향상'(46%), '매출 향상'(28.9%), '고객 서비스 향상'(28.2%)이었으며 도입을 저해하는 요인으로는 '경제적 비용'(55.1%), '보안위

(그림 2) 글로벌 시장 전망 (단위: 억달러)[9]

(그림 3) 국내 시장 전망 (단위: 억원)[12]



(그림 4) 빅데이터 도입률 및 저해요인[5]

험'(23.7%), '빅데이터 내부 역량 부족'(22.7%), '개인정보 침해 위험'(18.9%) 순으로 나타났다[5](그림 4 참고).

2013년 12월 정부는 빅데이터 산업 발전전략을 통하여 빅데이터 시장 활성화와 경쟁력 강화를 위한 정책을 수립하면서, ① 의료·건강 ② 과학기술 ③ 정보보안 ④ 제조·공정 ⑤ 소비·거래 ⑥ 교통·물류의 유망 비즈니스 분야를 선정하였다. 이를 바탕으로 우수한 서비스 발굴을 통하여 빅데이터를 적극적으로 도입·확산하고자 미래창조과학부에서는 빅데이터 시범사업을 도입하여 진행 중이다[13]. 다음에서는 빅데이터 시범사업을 중심으로 빅데이터 국내 활용 현황을 살펴본다.

3. 빅데이터 시범사업

3.1 빅데이터 시범사업 추진현황

우리 정부에서의 빅데이터 정책은 2011년 국가정보화전략위원회에서 '빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현(안)'을 그 효시로 볼 수 있다[14]. 미래창조과학부는 2013년에 빅데이터 산업정책을 실행할 '빅데이터 분석활용센터(현 K-ICT 빅데이터센터)'를 개소하였으며, '빅데이터산업 발전전략'을 발표하여 본격적인 산업 육성에 착수했다. 정부의 빅데이터 산업 육성 정책은 수요와 공급, 인프라의 생태계를 육성하는 방향으로 수립되었다. 초기 시장수요를 창출하고 빅데이터 도입이 어려운 기업들에게 파일럿 분석을 수행할 수 있는 인프라를 제공하고, 공급차원에서는 빅데이터 전문가와 전문기업을 육성하고 R&D사업을 통해 원천기술을 확보하는 방향으로 진행된다. 빅데이터 산업이 자생력을 가지고 발전하기 위해서는 자생적인 생태계 발전이 중요한데, 이를 위해서 정부는 빅데이터 유통 체계 정립, 관련 제도 개선, 빅데이터 인식 및 문화 조성을 지원한다[13].

K-ICT 빅데이터센터에서는 빅데이터 산업육성을 위해 각 분야에 선도 사례가 될 수 있는 빅데이터 시범사업의 수행, 빅데이터 인프라 제공을 통한 창업 및 업무 활용 지원을 수행하고 있다. 빅데이터의 생산-가공-유통-활용 기반 조성을 통한 신규 유통시장 창출, 빅데이터 창업 및 분석 경진대회 등을 개최하여 빅데이터 문화 확산을 선도하고 있다[14]. 빅데이터 시범사업은 초기 시장 창출과 전문기업의

(그림 5) 2015년도 빅데이터 시범사업

육성, 성공사례의 발굴과 홍보를 통한 산업 확산의 촉매 역할을 위해 기획되었다. 시범사업이 성공적으로 수행되어 본사업으로 연결되면 새로운 비즈니스를 창출하여 일자리를 늘리고 경제에 활력을 줄 수 있다. 2013년에는 대중교통 노선 조정, 점포·상권 분석, 유행성 질병 예보 등 국민생활 밀착형 사업을 6개 수행하였으며[15], 2014년에는 산업적 파급효과가 큰 제조·유통·관광 등의 업종에서 4개의 사업을 수행하고 재난대비 분야에서 2종의 빅데이터 시범사업을 추진하였다(그림 5 참고)[16]. 2015년에는 민간 산업 분야의 빅데이터 수요를 창출하고 빅데이터 확산을 가이드 할 수 있는 산업 선도형 빅데이터 시범서비스를 발굴하는데 중점을 두어 5개의 사업을 수행하고 있다. 2013년부터 2015년까지 시행된 시범사업의 목록과 내용은 부록에 제시하였다.

3.2 성과 및 시사점 분석

2013년에 수행된 KT유동인구 데이터를 활용한 서울시 심야버스 노선 수립사업은 국내외 언론 뿐만 아니라, UN, 세계은행에서도 주목하는 공공부문의 주요 빅데이터 사업으로 알려져 있다. 서울시의 사례는 경기도와 광주의 지방도시에서 빅데이터 활용에 대한 실제 사례를 제공하였으며, 이후 서울시 상수도 누수 및 교통사고 현황 분석, 질병예측, 복지사각지대 발굴 등 후속사업이 진행 중이다. 국민건강보험 데이터와 소셜데이터를 융합하여 개발된 국민건강주의 예보 시범서비스는 공단의 건강IN에서 지속 제공되어 국민보건수준 향상에 지속적으로 기여하고 있다. BC카드의 매출데이터와 한국감정원의 부동산 데이터를 활용한 상권분석 서비스는 소상공인 창업지원을 위해 지속적으로 사용되고 있으며 서울시, 중소기업청 등에서 후속사업을 진행하고 있다. 언론재단의 뉴스데이터를 활용한 차세대융합기술원의 사업은 고급분석을 적용하여 지능형 뉴스 검색 서비스를 제공하는 실험을 통해 빅데이터의 활용 방향을 제시한 성과가 있다. 2014년 사업들은 현재 사업화 중으로 빅데이터 기반 유통시장 상품판매 분석 서비스는 POS시스템과 연계되어 소상공인들에게 제공될 예정이며, 은련카드(Union Pay)와 연계된 BC카드와 차이나 모바일과

연계된 KT의 로밍데이터를 활용한 중국인 관광객 행동정보 분석사업은 관광정책 수립에 시사점을 주었고, 중국인들에게 제공되어 관광활성화에 활용될 예정이다. 의료 빅데이터 기반 맞춤형 유의질병 및 병원정보 제공 서비스는 건강보험공단의 유사사업에 영향을 미쳐 대국민서비스 개선에 이바지하였다. 재난 대비 빅데이터 시범사업 중 검역 데이터를 분석한 조류인플루엔자(AI) 확산 예측 사업은 2014년 AI의 발병경로를 90%가량 예측해내었으며 후속사업으로 대응시스템을 만드는 등 다양한 빅데이터 서비스를 확산시킨 성과가 있다.

가트너에서는 데이터 분석 모델(Analytic Ascendancy Model)을 데이터 분석의 단계를 기술(Descriptive)-진단(Diagnostic)-예측(Predictive)-처방(Prescriptive)으로 나누는데[17] 이를 <표 1>과 같이 단순화하면 탐색-분석-예측으로 구분할 수 있다[18].

이러한 기준으로 2013년에서 2015년까지의 빅데이터 사업의 단계를 유형별로 분류해보면 <표 2>와 같다. 2013년 오픈메이트와 국민건강보험공단, 에스지에이는 현재의 데이터를 기반으로 매출, 감염병, 의약품 부작용에 대해 기술적인 내용을 제시하는데 중심을 두었으며, 아산병원의 경우 병원경영 의사결정, 심실부정맥 예측 등 다양한 시도를 해본 의의가 있다. 아울러 차세대융합기술원의 뉴스 빅데이터 분석사업은 기사의 연관분석 등 방대한 텍스트 자료를 분석해 본 성과가 있으며, KT는 심야 유동인구에 대한 포괄적인 데이터를 확보해 심야 유동인구의 행선지라 할 수 있는 청구주소지로의 이동 시뮬레이션을 실시하여 교통량을 예측해낸 성과가 있다. 2014년의 오픈메이트 사업은 중국인 관광객 정보의 탐색적인 분석을 시도하였으며, 대한상의는 해외 및 국내에서 지속적으로 시도되고 있는 상품의 연관분석을 수행하였다. KT와 대한지적공사는 재난 대비에 관련하여 예측적 모델링을 수행하여 시범사업 고유의 목표를 달성하였다. 다만 일부 사업에서 풍부한 데이터에도 불구하고 더욱 정교한 모델링이 미흡했던 부분과 개인정보 활용에 대한 이해관계자 집단의 견해차로 추가적인 성과를 내지 못한 점은 아쉬운 부분이다. 산업 경쟁력 강화를 위해 기획된 2015년의 사업은 사업의 본래 목적을 달성함과 동시에 보다 분석적이고 예측적인 모델링을 구현하여 빅데이터 사업으로서의 수준도 높여야할 것이다.

〈표 1〉 데이터 분석의 단계[18]

구분	내용	분석기법
탐색	자사의 제품·서비스에 대한 기초적인 정보 수집 및 인식조사를 수행	SNS(감성)분석, 빈도분석
분석	자사 제품·상품 생산 및 전달 프로세스에 있어 문제점을 파악하고 개선	인과관계, 패턴분석
예측	분석된 인과관계를 토대로 제품판매의 예측, 문제 발생 경고 등을 포함한 시뮬레이션을 수행	의사결정나무, 시뮬레이션

〈표 2〉 사업의 단계 분석결과(사업자명 기준)

년도	탐색	분석	예측
2013	오픈메이트, 에스지에이, 국민건강보험공단	서울아산병원, 차세대융합기술원	KT, 서울아산병원
2014	오픈메이트	대한상의, 메타빌드	건강보험심사평가원, KT, 대한지적공사
2015	비씨카드	현대중공업, 한화S&C	대우조선해양, 에스지에이

4. 결 론

2013년부터 시행된 빅데이터 시범사업은 공공부문의 선도적인 빅데이터 도입 확산과 국내 빅데이터 사업의 수준 향상에 크게 이바지하고 있다. 사업의 시작 당시에는 다소 실험적인 면도 있었지만 사업이 진척되며 관련업계나 기관에 전파되어 유사한 사업을 진행하게 되는 원동력이 되기도 했다. 2013년과 2014년에 추진된 12개 사업은 모두 본 서비스를 오픈하였으며 의약품 안정성 조기경보, 조류인플루엔자(AI) 확산 예측 등 4개는 본사업 및 후속사업으로 연계되어 성과를 산출하고 있다. 또한 사업을 진행하며 겪게 되는 시행착오는 유사 업종과 관련기관에 전파되어 해당 오류를 사전에 방지하게 되는 효과도 거두고 있다.

본 논문에서는 빅데이터의 개념과 국내외 시장 현황을 살펴보고 국내 빅데이터 산업을 대표할 수 있는 미래부의 시범사업을 중심으로 성과의 발전단계에 따른 현황을 진단해 보았다. 분석결과, 일부 기초적이고 탐색적인 모델의 사업은 좀 더 정교한 분석모델과 예측 기법을 적용해 빅데이터의 모범사례를 적용할 필요가 있음을 확인하였다. 본 논문의 한계는 검토 대상으로 미래창조과학부의 시범사업을 중심으로 논의하여 국내 빅데이터 산업 전체를 포괄적으로 조명하지 못했다는 점이다. 앞으로는 국내 공공과 민간의 빅데이터 추진 현황을 면밀하게 조사하여 사업의 성과와 발전방향을 구체적으로 제시하고, 대형 수요창출과 체계적인 적용을 위해 세부 산업 적용방안과 성과도출방안의 연구가 필요할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

[1] Douglas Laney, "3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety", Meta Group(Gartner Inc), 2001.

[2] 한국정보화진흥원, "창조경제 실현을 위한 2013 빅데이터 국내사례집", 2014.

[3] 한국정보화진흥원 빅데이터전략연구센터, “새로운 미래를 여는 빅데이터 시대”, 2013.

[4] James Manyika et al., “Big data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity”, McKinsey Global Institute. 2011.

[5] 한국정보화진흥원, "2014 정보화통계집", 2014.

[6] 한국정보화진흥원, "새로운 미래를 여는 빅데이터 시대", 2014.

[7] 한국정보화진흥원, "빅데이터 기반 신규 비즈니스 창출방안 연구", 2013.

[8] 한국정보화진흥원, "2014년도 빅데이터 시장 현황 조사 결과보고서", 2014.

[9] IDC, "IDC Predictions 2014: Battles for Dominance and Survival on the 3rd Platform", 2014.

[10] 한국정보화진흥원, "2015년 빅데이터 글로벌 사례집: 분야별 우수사례와 미래부 시범사업을 중심으로", 2015.

[11] 정보통신정책연구원, "빅데이터 산업 촉진 전략 연구", 2014.

[12] 한국과학기술정보연구원, "빅데이터 산업의 현황과 전망", 2013.

[13] 미래창조과학부, "빅데이터 산업발전전략", 2013.

[14] 미래창조과학부, "2015년도 데이터산업백서", 2015

[15] 한국정보화진흥원, "창조경제 실현을 위한 2013 빅데이터 국내 사례집", 2014.

[16] 한국정보화진흥원, "2015년도 빅데이터 국내 사례집", 2014.

[17] Douglas Laney et al.,“Gartner Predicts 2013: Information Innovation”, Gartner Inc., 2013.

[18] 김성현, "빅데이터 사업으로 본 빅데이터 발전 현황, 빅데이터 기획보고서 3편", 한국정보화진흥원, 2013.

[부록] 2013~2015 시범사업 내용

1. 2013년 시범사업

분야	서비스 내용	수행기관 (참여기관)
교통	〈심야버스 노선 수립 지원〉 서울시의 교통데이터와 KT의 유동인구 데이터를 융합, 분석하여 최적의 심야버스 노선 설정	KT (서울특별시)
보건의료	〈국민건강 주의예보〉 SNS 데이터와 건강보험 DB를 분석하여 눈병, 독감, 식중독, 피부염 등 주요 질병 유행을 예측하고, 사전예보 서비스 제공	국민건강보험공단 (다음소프트)
	〈보건의료 빅데이터 활용 시범사업〉 중환자 모니터 데이터를 분석한 심실부정맥 예측, 병원 진료·원무 데이터 종합분석을 통한 입원 병상 배정 최적화 등	서울아산병원 (ETRI 등)
	〈의약품 안전성 조기경보〉 의약품 위해사례DB, 진료기록, SNS 등을 연계 분석하여, 위해 의약품을 실시간 모니터링하고, 위험도 정보를 의료기관에 제공	에스지에이(주) (한국의약품안전관리원, 와이즈넛)
창업지원	〈소상공인 창업지원을 위한 점포이력 평가〉 카드거래, 부동산, 상가이력 정보 등의 분석을 통해 개별 점포이력 및 상권분석 정보 제공을 통해 창업 의사결정 지원	오픈메이트 (BC카드, 한국감정원)
언론	〈빅데이터 활용 스마트 뉴스 서비스〉 대량의 기사DB에 대해 중요도, 관계도 등 다각도의 고급분석을 적용하여 지능형 뉴스 검색 서비스 제공	차세대융합기술원 (서울대 융대원 등)

2. 2014년 시범사업

분야	서비스 내용	수행기관 (참여기관)
유통	〈유통 빅데이터를 통한 중소상인 지원〉 대형유통사의 판매정보를 분석하여, 지역 슈퍼마켓 등 중소상인을 위한 맞춤형 상품추천 등 데이터 기반 마케팅 정보 제공	대한상공회의소 (클루닉스 등)
관광	〈빅데이터 분석 기반 외국인 관광산업 지원〉 내외국인 관광·소비 패턴, 중국인 관광 트렌드를 분석하여 개인 맞춤형 관광정보 제공, 추가 관광지 개발, 관광지 추천 등에 활용	오픈메이트 (BC카드, 한국관광공사)
보건의료	〈맞춤형 유의질병 및 병원정보 제공〉 진료정보 빅데이터 분석을 통해 발생 질환별 예상 유의 질병정보 및 맞춤형 병원 정보 제공	메디벤처스 (건강보험심사평가원)
제조	〈자동차 부품기업 공동활용 빅데이터 플랫폼〉 데이터 분석 기반의 제품 품질향상을 위해 자동차 부품 제조사가 공동활용할 수 있는 빅데이터 플랫폼을 구축운영	메타빌드 (자동차부품연구원)
재난	〈조류 인플루엔자(AI) 확산 조기대응〉 국가동물방역통합시스템(KAHIS) 데이터와 KT의 통화로그 데이터를 연계 분석하여 조류인플루엔자(AI)의 확산 경로 예측	KT (농림축산검역본부)
	〈국도 비탈면 붕괴사고 예측〉 급경사지 지형 데이터와 기상정보를 연계 분석하여 국도 비탈면의 위험도 산정 모델 개발 및 예측 서비스 제공	대한지적공사 (건설기술연구원)

3. 2015년 시범사업

분야	서비스 내용	수행기관 (참여기관)
제조	〈제조 프로세스 분석을 위한 빅데이터 클라우드 서비스〉 클라우드 기반의 해양플랜트 공정 프로세스관련 데이터 수집·분석을 통해 제조 공정 전반에 걸친 프로세스 분석 및 컨설팅 서비스 제공	현대중공업 (UNIST 등)
	〈빅데이터 기반 선박 신수요 예측 플랫폼 및 MRO 서비스모델 개발〉 선박의 새로운 수요 데이터를 분석하여 선박산업 제품·기술 개발 대상과 수요를 예측하고, 운항중인 선박 데이터 분석을 통해 선제적인 선박 유지·보수 서비스 수행	대우조선해양 (더존비즈온 등)
금융	〈정형/비정형 빅데이터 분석을 통한 소비트렌드 분석 및 예측플랫폼 구축〉 소셜 데이터 및 카드 결제정보를 통해 파악한 소비 유형·패턴을 기반으로 타겟 마케팅 전략 수립 및 금융분야 확산	비씨카드 (LG CNS)
에너지	〈빅데이터를 활용한 스마트 에너지 관리 서비스〉 유동인구, 매출 등 중소 프랜차이즈 업체의 데이터를 활용하여 냉·난방 기기를 제어하고 에너지 사용 효율을 높이는 스마트 에너지관리 서비스 제공	에스지에이 (SK텔레콤, 엔코디)
유통	〈IoT기반 빅데이터를 활용한 스마트 전시컨벤션 서비스 구축〉 비콘에서 발생하는 관람객 위치정보, 이동경로 등 데이터를 분석하여 전시 컨텐츠, 길안내, 주변 정보 등을 제공하는 스마트 전시컨벤션 서비스 수행	한화S&C (코엑스)

저 자 약 력

김 성 현

이메일: kimcon@nia.or.kr

- 2005년~현재 한국정보화진흥원 수석연구원
- 2013년~현재 교육부 정부3.0위원, 자체평가위원
- 2000년~2005년 삼성SDS IT컨설팅실 선임컨설턴트
- 2013년 성균관대학교 대학원 경영학박사
- 2005년 고려대학교 경영대학원 경영학석사
- 관심분야 : 정보기술 도입, 정보화성과관리, 빅데이터

선 미 란

이메일: miranda0711@nia.or.kr

- 2015년~현재 한국정보화진흥원 선임연구원
- 2014년~한국해양수산개발원 연구원
- 2014년 경희대 법학전문대학원 (박사수료)
- 2012년 경희대학교 법학과 (석사)
- 2010년 경희대학교 법학과 (학사)
- 관심분야 : 빅데이터 유통 활성화, 빅데이터 개인정보 보호, 빅데이터 비식별화 등