



F.B.I EXECUTIVE REPORT

ON GLOBAL BUSINESS AND ECONOMY



Hanyang Univ. School of Business

FOREIGN BUSINESS INTELLIGENCE



Contents May 8, 2013

Biweekly Report

- 2** CDOs Are Back: Will They Lead to Another Financial Crisis?
김태민, from Knowledge@Wharton
- 5** Bitcoin: the Berlin Streets Where You Can Shop with Virtual Money
최석환, from The Guardian
- 9** On Samoa Air, Fatter People Pay More to Fly: Good Business or Bad Customer Relations?
이은경, from Knowledge@Wharton
- 11** How Big Data Is Playing Recruiter for Specialized Workers
임성은, from The New York Times
- 14** A Need for Speed: Why Building More Roads Won't Conquer Gridlock
강서호, from Knowledge@Wharton

Special Report

- 17** The Internet Doesn't Hurt People — People Do: 'The New Digital Age'
최진영, from TIME
- 21** By 2023, A Changed World in Energy
김윤희, from The New York Times

CDOs Are Back: Will They Lead to Another Financial Crisis?

* 기사출처: [Knowledge@Wharton \(2013.04.10\)](#)

* 요약자: 김태민 (ktdd440@hanyang.ac.kr)

* 키워드: CDO, 파생상품, 금융위기

“2008년 금융위기의 주범, 부채담보부증권이 새로운 금융위기를 불러올 것인가”

□ 부채담보부증권(CDO)은 일종의 파생상품으로 2000년대 중반 선풍적인 인기를 끌었으나 2008년 금융위기의 원인이 됨

- CDO는 회사채나 대출채권 같은 기업의 채무를 기초자산으로 하여 유동화 자산을 발행하는 금융기법
- 2006년에만 주택저당증권(MBS)을 기초자산으로 한 CDO가 1조 달러 가량 발행되었는데, 미국 주택담보대출의 연체율이 높아지면서 금융위기로 이어짐

□ 투자은행과 신용평가사들에 의해 과소평가된 CDO의 리스크가 위기를 초래

- CDO는 수익성은 높지만 대개 신용등급이 낮아 리스크가 높은 증권들을 포함
- 상이한 MBS들이 결합되어 리스크가 분산된다는 이유로 신용평가사들은 CDO에 높은 등급을 부여 했으나, 실제 CDO의 리스크는 제대로 분산되지 않음

- 투자은행들은 때때로 같은 지역의 부동산을 기초로 한 MBS를 매입한 후 CDO로 합성하여 리스크를 높임
 - 부동산 투자의 리스크가 적절히 분산되기 위해서는 투자 대상이 지리적으로 분산되어야 함

□ 최근 금융위기 이후 위축되었던 고위험 고수익 금융상품에 대한 수요가 늘어나면서 CDO의 발행이 증가

- 독일 최대 은행인 도이치방크는 올해 들어 87억 달러 규모의 CDO를 발행
- 미 증권산업금융시장협회(SIFMA)에 따르면 2010년 4사분기부터 감소추세에 있던 대출채권담보부증권(CLO)이 2012년 후반기에 3,840억 달러 규모로 급등

□ 그러나 와튼의 Kent Smetters 교수는 비록 CDO가 금융위기의 주범일지라도, 본질적으로 결함이 있는 증권은 아니라고 주장

- 원론적으로 CDO는 리스크 분산이 목적이며 금융위기는 CDO 자체의 문제라기 보다는 신용평가사들의 문제에 가까움
 - 2월 미 법무부는 투자은행들로부터 더 많은 일거리를 따내기 위하여 신용등급을 부풀리고 리스크를 축소한 혐의로 S&P를 기소
- CDO들이 결제기관(clearing house)을 거침으로써 투명성이 제고될 것으로 기대

결제기관(clearing house)

선물거래는 거래상대방의 신용도를 모르는 상태에서 행해진 거래소 거래이기 때문에 선물거래에 참여한 모든 이용자가 안심하고 매매할 수 있게 하기 위해서는 모든 거래의 결제를 보증할 제 3 자가 필요하며 이러한 필요에서 성립된 기관이 결제 기관이다. 이 결제기관은 거래소에서 성립된 계약에 대하여 매도자의 경우에는 매입자로서의 역할을 그리고 매입자의 경우에는 매도자로서의 역할을 수행함으로써 그 결제이행을 보증하는 역할을 수행한다.

출처: 매일경제

- 또한 제도가 보완되어 현재 금융시장환경이 과거만큼 위기에 취약하지 않기 때문에, 최근의 CDO 발행 증가가 새로운 금융위기로 이어질 것이라 단정할 수 없음
 - 2010년 7월 오바마 행정부의 주도 하에 월 스트리트 개혁과 소비자 보호를 위한 Dodd-Frank 법안이 제정됨
 - 바젤 III 협약에 의해 은행들이 손실에 대비할 수 있도록 하는 자기자본비율의 기준이 상향 조정됨
 - 과거에 문제가 된 주거용 부동산 저당증권(RMBS) 대신 상업용 부동산 저당증권(CMBS)이 투자대안으로 부상
 - CMBS는 주택이 아닌 상업용 부동산을 기초자산으로 하여 발행하며 비교적 담보가치가 높고 리스크는 낮은 편

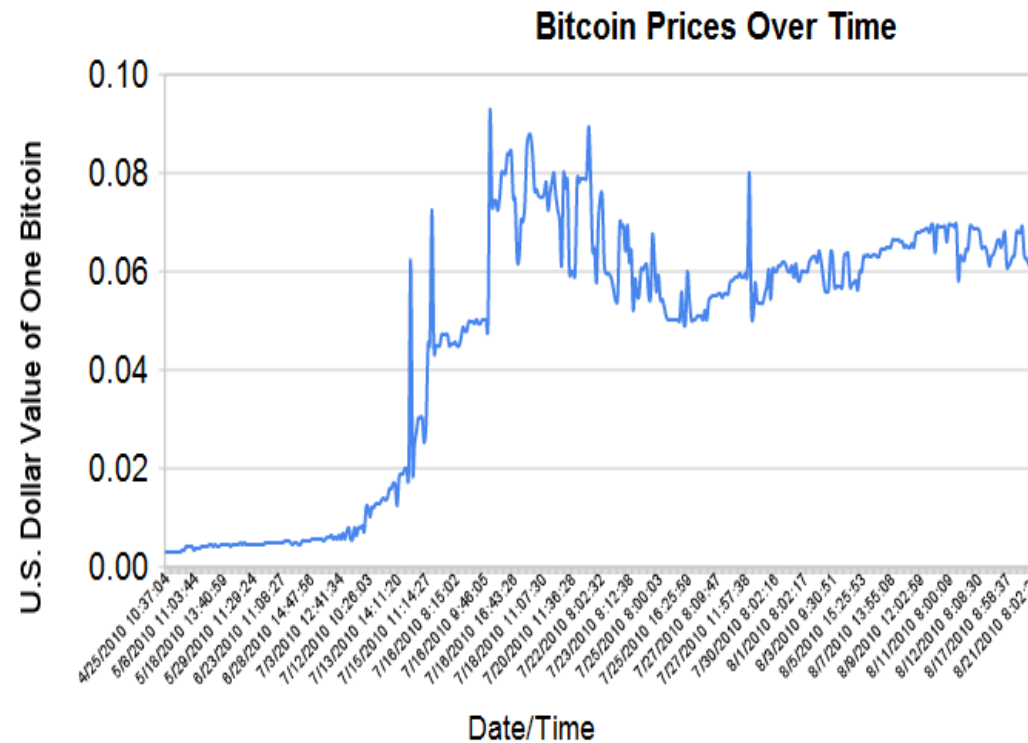
Bitcoin: the Berlin Streets Where You Can Shop with Virtual Money

* 기사출처: [The Guardian \(2013.04.26\)](#)

* 요약자: 최석환 (csk9039@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 비트코인, 화폐시스템

“비트코인은 새로운 화폐시스템으로 자리잡을 수 있을 것인가”



□ **베를린의 크로이츠베르크 지역은 현재 높은 비트코인 사용률을 보임**

- 크로이츠베르크의 그라에페키즈 지역은 비트코인이 통용되는 가게들로 비트코인 체계를 구축
- 비트코인을 통용하기 시작한 사업가들은 다양한 분야에 걸쳐 존재하며 그 수가 증가하는 추세
- 사업가들은 비트코인의 간편하면서도 저렴하고 투명한 체계를 높이 평가함

□ **비트코인은 다양한 계층과 연령대가 선호하여 기존의 화폐 시스템보다 접근성이 높음**

- 비트코인을 사용하는 사업가들은 컴퓨터 전문가나 사업가들 뿐 아니라 다양한 계층과 연령대의 사람들이 비트코인을 쓴다는 점을 강조
- 비트코인 사용자들은 지폐나 신용카드보다 간편하고 저렴한 전자화폐를 선호
 - 비트코인은 스마트폰에 금액을 입력한 뒤 코드기로 읽는 체계로 전자우편을 보내는 것과 비슷하게 간편한 수준
 - 사람들은 지불체계를 완전히 이해하지 못하더라도 이 새로운 화폐를 사용하거나 신뢰하는데 거부감을 보이지 않음

□ **한편 비트코인은 높은 접근성으로 인해 범죄에 악용될 가능성이 있으나, 최초의 글로벌 화폐라는 의의를 지님**

- 비판자들은 비트코인이 마약이나 아동포르노 거래에 쓰일 가능성을 지적
- 그러나 비트코인은 세계 각지의 다양한 물품을 구매할 수 있는 국제적 범용성을 지님


□ 비트코인은 단순 화폐가 아닌 투자의 대상으로도 여겨지며, 이에 대해서는 찬반논란이 존재

- 비트코인의 가치는 지난 3년간 2배로 꾸준히 증가해 왔음
 - 유로화 위기로 한 스페인인이 유산으로 받은 3만 유로를 비트코인에 투자하여 6만 유로로 자금을 증대시킨 사례가 있음
- 비판자들은 비트코인의 유행이 1600년대 톨립 버블과 같은 현상이라 주장
- 지지자들은 최근의 가격 폭락에 대해 현실적인 가격으로 돌아가는 하락세일 뿐이라며 옹호
 - 최근 비트코인은 불과 6시간 사이에 거의 절반으로 가치가 하락
 - 화폐 전문가들은 공황적 매입으로 인해 비트코인의 가치가 하락한 것으로 추정

□ 비트코인에 대한 사용자들의 신뢰는 유로화 위기에 대한 정부불신과 관련이 있음

- 사용자들은 최근의 키프로스 사태를 계기로 은행예금을 불신하고 있음
 - 유럽인들은 유럽연합의 금융위기가 이와 비슷한 사태를 일으킬 것에 불안해 하고 있으며, 이에 대한 반대급부로 비트코인에 대한 신뢰도가 상승함
- 크로이츠베르크의 비트코인 사용률이 높은 것은 지역적 특색 및 부동산 붐과 관련이 있음
 - 이 지역은 전통적인 좌익계열로, 중앙시스템에 대해 반항적이고 비판적임
 - 베를린의 부동산 붐과 함께 본 지역의 고급 주택화는 지역 주민들을 위협

□ 결국 비트코인은 기존 시스템을 대체할 새로운 화폐체계로 기대를 받고 있음

- 사람들은 이 전자화폐의 간편함과 범용성에 큰 기대를 걸고 있음
- 지지자들은 비트코인 시스템이 부와 인간에너지의 흐름을 변화시킬 것으로 기대하고 있음 

On Samoa Air, Fatter People Pay More to Fly: Good Business or Bad Customer Relations?

* 기사출처: Knowledge@Wharton (2013.04.10)

* 요약자: 이은경 (lee0705@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 사모아에어, 가격차별, 체중

“사모아 에어의 요금 정책, 탁월한 경영전략인가 잘못된 고객관리인가”

□ 최근 사모아 에어는 승객들의 체중에 따라 요금을 차등 부과하는 정책을 공표함

- 인터넷으로 항공 티켓을 예매할 때 고객들은 자신의 체중을 밝혀야 하고, 공항에 도착하면 다시 정확한 체중을 측정해야 함
- 체중에 따라 고객들이 지불해야 할 요금과 비행기 내에서의 공간이 결정됨
- 파운드 당 가격 책정은 노선의 길이에 따라서 달라짐
 - 예를 들어 미국령 사모아로 가는 승객들은 1킬로그램당 92센트를 내거나 1파운드당 42센트를 내야 함

□ 소형 비행기를 사용하는 사모아 에어에게 승객 체중에 따른 가격 책정은 더 많은 이익을 창출할 수 있는 전략이 될 수 있음

- 사모아 에어는 태평양의 섬을 운항하는 소규모의 사모아 국적 항공사로 최근 미국령 사모아까지 운항하기 시작함
 - 세 명에서 열 명까지 탈 수 있는 소형 프로펠러 비행기를 운항
- 소형 비행기에서는 총 무게가 중요하기 때문에 적은 승객을 태우는 것보다 무게 초과 분에 대해 비용을 청구하는 것이 더 합리적
 - 소형 비행기 운항 시, 기내 공간이 부족하거나 수용 가능한 무게를 초과할 경우 항공사에 큰 손해


□ 그러나 사모아 에어의 가격 차별 정책은 공정성과 수익성 측면에서 비효율적

- 체중이 많이 나가는 여행자가 가격에 덜 민감하므로, 기업이 그들에게 더 많은 요금을 부과함으로써 이익을 창출할 것이라는 주장에는 근거가 부족
- 와튼의 한 마케팅 교수는 승객들의 체중을 이용해 항공사가 이익을 창출하려 하는 것이 불합리하다고 주장
 - 고객들이 자신의 한 부분으로 인식하고 있는 부분에 대해 돈을 지불해야 하는 것에 부정적으로 반응 할 것
- 따라서 대형 항공사들은 이러한 전략을 수용하기 보다는 회피할 가능성이 큼
 - 수백 명의 승객들이 공항에서 체중을 측정하기는 어려우며, 무게당 요금부과보다는 여분의 좌석을 더 구매하는 방식을 시행

□ 따라서 수익을 보장하면서도 공정성을 해치지 않는 보다 효율적인 대체 전략들이 제시됨

- 체중의 기준점을 제시한 후, 이에 미치지 못하는 사람에게는 화물 운임을 할인해 주는 등의 형태
- 단지 승객들의 체중만을 고려할 것이 아니라, 휴대용 수화물과 위탁 수하물을 개인의 몸무게와 함께 책정하는 방법도 고려

□ 사모아 에어의 새로운 가격책정 전략은 고객 관리 측면에서 시사점을 제시

- 가격을 차별적으로 책정하는데 있어서 고객들이 그것을 어떻게 받아들일 것인지도 중요하게 고려해야 함
- 사모아 에어의 전략이 고객들의 사적인 삶에 지나치게 개입한 것인지 사업 특성상 인정해야 할 부분인지 의문이 제기됨 

How Big Data Is Playing Recruiter for Specialized Workers

* 기사출처: [The New York Times \(2013.04.30\)](#)

* 요약자: 임성은 (secloe@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 빅데이터, 인재 발굴

“고용의 새로운 형태: 빅데이터(Big Data)로 숨은 소프트웨어 인재 발굴”

□ 이력서 채용 과정에서는 편견이 작용하고 실제 능력보다는 학력에 의존하여 많은 인적 자원이 낭비됨

- 사람이 평가하기 때문에 성별, 성, 외모 등 편견에서 벗어날 수 없음
 - 예를 들어 흑인식 성은 백인식 성보다 경쟁력이 낮게 평가 됨
- 기존의 평가 기준인 학력, 전공, 추천서 등으로는 프로젝트 수행 능력, 기술 발전에 대한 성향 등을 직접적으로 알 수 없음

□ 이를 보완하기 위해 길드(Gild)사에서 만든 빅데이터는 수백 가지 온라인 정보로 인재의 전문성을 평가하는 프로그램

- 7백만 명의 프로그래머 데이터 베이스를 바탕으로 인재의 정보를 분석하여 길드 점수로 환산하여 후보명단을 작성
- 대상자의 기존 스펙은 물론, 온라인 활동, 링크드인(Linked-In)의 프로필, 타 개발자의 평가 등 300여 종의 정보를 수집 및 분석

□ 빅데이터를 이용해 뛰어난 능력을 가진 고졸 개발자를 발굴하여 채용에 성공하는 사례도 등장

- 이 프로그램을 이용해 한 신생기업은 멀리 떨어진 지역에서 사상 최고의 길드 점수를 받은 제이드 도밍게즈(Jade Dominguez)를

채용 할 수 있었음

- 기존 이력서로는 고졸의 학력이라는 이유로 모집 군에서 누락 되었을 것

□ 이 프로그램의 개발로 새로운 연구 분야와 산업 분야가 형성됨

- 빅데이터를 이용하는 학계 인사들과 사업가의 수가 증가함에 따라 '노동과학'이라는 학문 분야가 신설됨
- 길드 이외에도 'TalentBin', 'Remarkable Hire' 등 다수의 정보 처리 기업이 출현


□ 그러나 빅데이터는 다소 추상적인 역량까지는 평가할 수 없다는 한계가 있음

- 자신감, 카리스마, 포부, 그리고 조직 구성원으로서의 적응력 등은 정보에서 누락되고 폄하됨
- 현재의 채용 방식이 단지 기계적으로 변화했을 뿐이라는 비판적인 의견도 제시됨

□ 또한 현재는 아직 개발 초기 단계에 머물러 효용성에 있어서는 사실상 가능성에 의존하는 상태

- 아직까지 빅데이터 채용의 성공 사례는 제이드 도밍게즈의 경우로 제한됨
- 온라인 업적 평가의 완성도가 예상 수치와 일치 할 지는 미지수

□ 그럼에도 길드는 상당한 투자 자본과 고객을 확보했으며, 실력주의로의 혁신을 대변하는 아이콘이 될 수 있을 것

- 최근 약 100억 원의 투자금을 지원 받고 페이스북, 아마존, 트위터와 같은 큰 회사의 테스트를 유치
- 그 동안 온라인으로 작업을 해 온 숨은 인재들이 실력주의를 기반으로 채용될 기회를 얻게 됨
- 중소기업의 입장에서조차 저학력의 알려지지 않은 실력파 인재를 고용하여 경쟁력을 제고 할 수 있음 

A Need for Speed: Why Building More Roads Won't Conquer Gridlock

* 기사출처: Knowledge@Wharton (2013.04.24)

* 요약자: 강서호 (seoho0527@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 교통체증, 교통혼잡세

“교통체증으로 인한 경제적 손실과 실질적 해결방안”

□ 미국의 도로교통 관련 예산은 교육예산의 3배 수준에 달함

- 사회적 차원에서 정부는 2000억 달러를 도로 건설 및 유지비용으로 지출
- 개인적 차원에서는 자동차 유지비용이 가계 예산의 20% 수준에 해당

□ 특히 대도시의 교통체증으로 인한 시간과 비용의 손실과 배송지연으로 인한 경제적 손실이 심각함

- 평균적으로 대도시에서 교통체증으로 인해 소모되는 시간은 연간 7100만 시간이며, 개인적으로는 34시간이 소모됨
 - 한 시간을 11.5달러로 환산 시 연평균 391달러의 개인적 손실이 발생함
- 미국의 100개 대도시에서 교통체증으로 인한 연평균 손실시간과 비용은 각각 70억 시간과 820억 달러 정도
- 특히 상품이나 가스를 운반하는 교통수단에서는 배송지연으로 인해 경제적 손실이 배가됨

□ 한 부동산학 교수에 따르면, 교통체증 해소를 위한 일반적 방안인 차선확충의 경우 실질적 효과가 없음

- Gilles Duranton 와튼대 교수는 'Speed'라는 연구 보고서에서 운전자들은 교통량이 적은 쪽으로 무리 지어 모인다고 밝힘
- 따라서 차선을 확충해도 교통량이 적은 쪽으로 더 많은 자동차들이 모이기 때문에 결과적으로 효과가 상쇄됨

□ 교통체증 해소를 위한 다른 방안으로 대중교통 이용이 있으나 역시나 실질적 효과는 미미


- 대중교통 이용이 증가할 경우 도로 수용공간이 확대되는 효과를 가져옴
- 하지만 또 다른 운전자들이 증가한 수용공간을 채우게 되어 이전의 혼잡 상태로 복귀
- 결과적으로, 도로수용량이 200퍼센트 증가해도 교통속도의 증가는 5퍼센트 수준에 그치기 때문에 실효성이 떨어짐

□ 사회적 차원에서 교통체증을 관리하기 보다는, 개인적 차원의 접근을 통해 교통체증에 따라 세금을 부과할 필요성이 대두됨

- 런던은 교통혼잡세의 도입으로 운전속도가 2배 상승하고 버스 지연시간이 95퍼센트 감소
- 반면 뉴욕은 교통혼잡세를 부과하는 안을 채택하지 못하여 막대한 피해가 발생
- 뉴욕에서는 정체상황에서 손실되는 기름값, 시간 및 온실가스 피해비용이 교통혼잡세에 비해 월등히 크다는 사실을 인지하지 못하고 있음

□ 교통혼잡세 부과는 순경제적 이익을 창출하는 선순환 구조의 역할을 함

- 정부의 세입 중 일부를 이용해 개인에게 보다 나은 여행경험을 제공하는 데에 기여할 수 있음

- 거의 포화상태에 도달한 미국의 도로에 교통혼잡세를 부과하는 것은 실질적 대안이 될 수 있음
 - 예외적으로 병목현상이 일어나는 곳에는 차선확충이 요구됨 

The Internet Doesn't Hurt People — People Do: 'The New Digital Age'

* 기사출처: [TIME \(2013.04.26\)](#)

* 요약자: 최진영 (skyss92@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 인터넷, 가상 세계, 변화

“인터넷에 의한 디지털 혁신이 가져 올 미래의 변화는?”

□ 인터넷은 인류 역사상 가장 획기적이고 비약적인 발전을 가져옴

- 현재 전세계 20억 인구가 인터넷에 접근 가능하며, 인터넷을 통해 무한한 정보를 얻을 수 있고 전 세계 사람들과 즉각적인 소통이 가능해짐
- 아직 인터넷을 사용하지 못하는 50억 인구가 인터넷을 사용할 수 있게 되면 전례 없는 변화가 일어날 것으로 예상됨

□ 한편, 인터넷의 영향력에 대해 낙관적이지만 현실적인 관점의 견해가 등장

- 구글의 에릭슈미츠와 자레드코헨이 출판한 'The New Digital Age'에서는, 인터넷의 영향력에 대해 기존의 이분법적인 논쟁을 넘어선 심층적인 분석을 시도

- 양면성을 지닌 기술이 가져올 미래에 대한 전망과 위험 요소를 가늠함
- 미래의 가장 중요한 특징은 디지털 기술로 인한 연결성의 확대이며, 앞으로는 '연결성'이 중요한 삶의 지표가 될 것

□ 인터넷은 선진국과 개발도상국, 기업의 생산과 일상생활을 아울러 모두가 향유할 수 있는 이점을 제공

- 선진국에서 인터넷은 개인과 기업들의 생산성을 높여주고 더 효율적으로 일하도록 만들어 주었으며, 삶의 질을 향상 시킴
 - 최근 구글이 인터넷과 연결된 안경을 통해 세상에 시현한 '증강 현실(augmented reality)'과 같은 새 시대의 제품이 등장
- 미래에는 인터넷에 기반한 신기술을 통해 일상업무가 더욱 간소화 될 것
 - 식료품을 자동으로 주문하는 냉장고, 빨래를 행구고 말리고 심지어 접는 것까지 스스로 하는 세탁기 등 최첨단 기술 제품이 등장할 것
 - 일상 업무의 자동화를 통해 사람들은 보다 중요한 일을 하는 데 투자할 시간을 벌 수 있게 될 것
- 개발도상국에서의 인터넷과 핸드폰, 기술적인 소형화의 영향력은 선진국에서 보다 더욱 클 것으로 기대

□ 그러나 동시에 인터넷은 인류 역사상 최대규모의 무정부 세계를 창조하는 위협을 야기

- 인터넷을 통해 권력과 힘이 국가와 기관에서 개인들에게 재분배됨
- 온라인 세계는 어떠한 정부나 기관의 통제도 받지 않으며, 수 억 명의 사람들이 매 시간 무수한 양의 정보를 창출 및 소비함

□ 이와 같은 무정부 세계에서는 각종 범죄와 부정적인 정보가 엄청난 규모로 퍼질 수 있음

- 가상현실을 공격하는 테러단체, 해커와 손을 잡는 폭력 조직, 사이버 납치, 부자들의 온라인 ID 절도, 은행 정보와 사회망 정보 해킹 등의 범죄 가능성이 열림
- 또한 명예 훼손, 비방, 흑색 선전 등 특정 상대에 대한 공격이 인터넷을 통해 전세계로 퍼지게 됨
- 하지만 동시에 네트워크에 연계되어있기 때문에 온라인 상에 남긴 가상의 발자국을 추적해 범죄자를 쫓는 일이 용이해 짐

□ 인터넷 상의 부정확한 정보가 기하급수적으로 증가하면서, 신뢰성 있는 정보를 선별하는 능력 또한 중요해짐


- 인터넷을 통한 아마추어 시민 기자들의 출현은 뉴스 미디어의 본질을 바꿈
 - 트위터와 같은 SNS를 통해 누구든지 정보를 퍼뜨리고 공유할 수 있으며, 새로운 통신원의 역할을 하게 될 것
- 동시에 주요 미디어들은 정보의 '신뢰성 필터'의 역할을 할 것임
 - 주요 미디어는 정보의 수집, 관리, 입증 중 하나의 역할을 하게 될 것
- 하급 정보들의 홍수 속에서 사용자들은 더욱 적절하고 정확한 분석을 위해 주요 미디어에 더욱 의존하게 될 것

□ 인터넷에 남긴 정보의 영속성은 보안과 사생활 침해에 관한 커다란 위협을 가져옴

- 재정적 기록이나 의료 기록부터 트윗이나 사진까지 모든 자료들이 영구적으로 온라인 상에 남음
- 인터넷에 남은 정보는 독재 국가에서 각종 감시와 협박 등 악의적인 용도로 사용될 우려가 있음

- 정부가 국민들에 대한 막대한 정보의 접근성을 가지게 되어 정권에 반대하는 국민을 찾아내기가 용이해짐
- 억압적인 정권에서 모바일 기기는 감시 기구로 전락할 것이고, 가상세계에서는 온라인상의 감시 무기를 거래하는 디지털버전의 무기거래가 등장할 것
 - 얼굴 및 음성인식 기능을 이용해 정부에 대항하는 사람을 군중 속에서 쉽게 찾아낼 수 있음

□ **전세계의 정부와 기업들은 새로운 종류의 책임의식에 대비해 기존의 운영 방식을 재검토해야 함**

- 기업의 리더로서 유능한 CTO(Chief Technology Office)를 확보하는 것이 중요해짐
- 미래 사회 변화의 원동력인 기술을 제대로 이해하기 위해서는 다양한 학문에 전문적 지식과 통찰력을 가진 인재가 필요 

By 2023, A Changed World in Energy

* 기사출처: [The New York Times \(2013.04.24\)](#)

* 요약자: 김윤호 (yghkim3937@hanyang.ac.kr)

* 키워드: 미국, 천연가스, 재생 가능성

“귀추가 주목되는 미국 에너지 산업의 미래”



□ **향후 10년 안에 에너지 분야에서 현재로서는 믿기 어려운 커다란 변화가 일어날 것**

- 수백만의 가정 및 기업체에서 태양광 발전을 할 수 있을 만큼 태양 전지판이 저렴해질 것
- 대다수의 운송수단들은 화석 연료 대신 천연가스로 운행될 예정
- 2025년까지 갤런 당 자동차가 평균적으로 주행할 수 있는 거리가 지금의 두 배까지 증가할 것으로 예상됨

□ **오늘날에도 자원 개발에 있어 10년 전에는 미처 예상하지 못했던 변화들이 이미 발생**

- 노스다코타와 텍사스에서 원유 산지가 새롭게 발견되어 미국은 한 순간에 가솔린과 디젤 연료의 순 수출국이 됨
- 자원이 부족한 일본은 해저에 있는 메탄 하이드레이트에서 천연가스를 추출하는 방법을 개발
- 미국에서는 생물연료 연구와 가연성 가스 생성을 위한 발전소를 설립 및 개발
 - 작년 가을에 바닷말과 같은 생물 연료를 연구하는 발전소가 설립됨
 - 석탄을 가연성 가스로 바꾸기 위해 고안된 발전소들도 개발 단계에 착수

□ **여러 자원들 가운데 특히 천연가스의 부상이 주목되며, 기업의 천연가스 사용에 따라 정부도 환경보호 관련 규제를 시행**

- 미국을 포함한 각국에서 대체로 천연가스가 중심적인 연료로 자리잡아 가는 실정
- 미국의 철도 운송 회사인 Burlington Northern Santa Fe는 그들이 사용하는 엔진에 액화 천연가스를 사용하는 것을 실험해 보기로

결정

- 정부는 천연가스를 생산할 때 사용하는 방법 중 하나인 수압 파쇄기법(hydraulic fracturing)에 의해 대기와 수질이 오염되지 않도록 에너지 회사들을 규제하려 함

□ 하지만 미국의 천연가스 수출은 환경문제와 정부 승인 절차로 인해 향후 몇 년간 지연이 예상됨

- 미국 행정부는 캐나다와 노스다코타의 원유를 멕시코 만에 위치한 정제소로 옮겨주는 역할을 하는 Keystone XL Pipeline 계획을 환경 문제로 거절
- 태평양 연안 북서부의 일부 석탄 수출 터미널에 대한 정부 승인도 필요하지만, 이 역시 몇 년간의 지연이 불가피해 보임

□ 미국의 정부 정책과 대비되는 국가 안팎의 현실적인 문제들이 잇따라 발생함

- 버락오바마 대통령은 향후 10년간 에너지 연구에 20억 달러를 지원하기 위한 야심찬 계획을 수립함
- 하지만 현실에서는 예산 문제를 이유로 재생 가능한 에너지를 위한 연구에 필요한 보조금이 삭감됨
- 유럽을 비롯한 다른 일부 국가에서는 태양열과 풍력 발전의 실효성에 관해 의문을 제기

□ 재생 가능한 자원들이 이어서 각광을 받겠지만, 2035년경 까지는 화석 연료가 지금처럼 중심 연료로써 사용될 것

- 미국 에너지 정보관리국은 향후 3년 간 자국 내 원유 생산량이 폭발적으로 증가할 것이라고 예상

- 2040년을 지나면 재생 가능한 자원이 전체 전력 생산에서 차지하는 비중이 32%에 육박할 것으로 예측
- 그러나 2035년경까지는 지금처럼 화석연료가 지배적으로 사용될 것이라는 견해가 우세
 - 한편 중국, 유럽, 미국 등은 차량과 가전제품에 여러 규칙과 기준을 시행할 계획이지만, 이는 지구에 해로운 기후 변화를 막는데 역부족임

□ 다양한 기구들이 제시한 에너지 전망은 미국에 강한 영향력과 이익을 가져다 줄 것으로 예상됨

- 국제 에너지 기구는 미국이 2017년까지 사우디아라비아와 러시아를 제치고 세계 1위의 석유 생산국이 될 것이라고 전망
 - 이는 미국이 더 이상 번덕스럽거나 비우호적인 석유 수출국들에 의존하지 않아도 된다는 것을 의미
- 시티그룹에서 발표한 보고서 '에너지 2020: 독립의 날'은 무역에 있어 광범위한 변화를 예상했으며, 이는 특히 미국과 캐나다에 이익을 가져다 줄 것이라고 예견
- 마침내 미국은 석유수출국기구(OPEC)가 석유와 관련하여 독점적인 영향력을 행사하고 있는 현 상황에 도전장을 내밀게 될 것

□ 하지만 미국이 에너지 독립성을 가지게 되어도 중동을 외면하지는 않을 것

- 미국은 여전히 세계 경제에 충격을 가하고 자국 내 유가를 급상승시킨 석유 파동에 면역이 되어 있지 않은 상태
- 미국이 중동산 석유에 대한 의존도를 낮추더라도 여전히 테러리스트들의 공격으로부터 호르무즈 해협을 보호해야 함
 - 호르무즈 해협은 세계적 산유국인 사우디아라비아, 이란, 쿠웨이트 등에서 생산되는 석유가 세계에 공급되기 위해 반드시 거쳐야 하는 길목이기 때문 **FBI**

FBI는 한양대 경영대학의 비상업적 지식봉사 동아리로, 본 보고서는 글로벌 경제/경영 이슈에 대한 교내 상호 학습을 위해 동아리 학생들에 의해 만들어졌습니다. 만약 외부에서 보고서를 요청하는 경우, 교외 지식봉사차원에서 무상으로 공유하고는 있으나 다른 상업적 용도로 사용될 수 없습니다.



한양대학교 경영대학

보고서 구독신청 및 변경 (fbi.hanyang@gmail.com)

Advisor: 이웅희, 한양대학교 경영학부 교수 (victory@hanyang.ac.kr)

Editor in Chief: 김주찬 (kjcjuchan@hanyang.ac.kr)

Associate Editor: 김시연 (rea1200@hanyang.ac.kr)

Copy Editor: 이창석 (laims2@hanyang.ac.kr), 전주영 (junjy9111@hanyang.ac.kr)