

## 2020년 기업윤리 브리프스 <5월>

주제: 빅데이터와 기업윤리

기업가치를 높이는 청렴경영 가이드

### Cover Story

빅데이터란 사람들이 IT 기기나 서비스를 사용하는 과정에서 만들어지는 데이터를 의미합니다. 심리 및 동향 분석에 용이하고 인간의 행동 방식을 계량화하여 분석할 수 있어 신사업 동력으로 각광받고 있습니다. 동시에 사생활 침해, 개인정보 유출, 차별 및 양극화의 심화 같은 부작용의 우려도 큼니다. 빅데이터의 유익을 최대화하고 부작용을 최소화하기 위해서는 기업의 올바른 데이터 윤리의식이 필수적입니다.

올해 1월, 데이터 3법 개정안이 통과되면서 국내에도 본격적인 데이터 경제의 포문이 열렸습니다. 동시에 개인정보보호에 대한 담론 형성도 시급해졌습니다. 이번 호에서는 일상 속 깊숙이 들어와 있는 빅데이터 기술의 글로벌 동향과 제기되고 있는 윤리적 이슈들을 두루 살펴보고자 합니다.

### Contents

1. 전문가코칭 - “빅데이터와 기업윤리”
2. 사례돌보기 - “빅데이터 - 최고의 비서인가, 무서운 감시자인가?”
3. 보고서리뷰 - “개인정보보호 분야에서의 디지털 윤리 정책 동향”
4. SDGs로 알아보는 기업윤리 - “국내 기업 지속가능발전목표 실천 사례(2)”
5. 국내외 동향
6. 행사소식
7. 문화 속의 기업윤리 - “데이터를 믿는 인류” - 『호모데우스』
8. 지식 1g - “데이터 3법 개정안 주요 내용”
9. 독자에게 물었습니다
10. 독자퀴즈

## 전문가 코칭

### 빅데이터와 기업윤리



서울과학기술대학교 AI-빅데이터 MBA 주임교수  
김진호

빅데이터가 주는 구체적인 효용은 무엇이며, 대표적인 국내 활용 순기능 사례는 어떤 것이 있을까요?

지금 우리는 모바일 디바이스, 사물인터넷 센서, 소셜 미디어가 데이터의 폭증을 주도하는 빅데이터 시대를 살아가고 있죠. 어느 산업(금융, 마케팅, IT, 생산)에 있든지, 혹은 어떤 조직(대기업, 비영리조직, 소규모 신설기업)에서 일하든지 우리의 세계는 데이터로 넘쳐나고 있습니다. 빅데이터의 구체적인 효용은 고도의 지적인 판단이 요구되는 문제들을 데이터 분석을 바탕으로 효과적으로 해결할 수 있다는 것입니다.

예를 들어 보죠. 서울 시민들의 불만이 가장 높은 문제는 '심야에 택시잡기가 어렵다'는 것입니다. 버스나 지하철 등 대중교통 수단이 없는 심야 시간대에도 여러 가지 이유로 장거리를 이동해야 하는 시민이 적지 않지만 이 시간대의 유일한 이동수단인 택시는 손님들의 목적지에 따라 승차거부를 하는 등의 횡포가 심했죠. 이런 불편을 해소하기 위해서 서울시가 심야버스를 도입하기로 했지만 노선을 결정하기가 쉽지 않았습니다. 대중교통이 끊긴 심야에 사람들이 많이 모여 있는 곳은 금방 파악이 되지만 그곳에서 이 사람들이 어디로 갈 것인지의 파악하기 어려웠기 때문이었습니다. 이를 해결하기 위해 서울시는 KT와 MOU를 맺고 우선 자정부터 새벽 5시까지 심야시간대에 사용한 휴대폰 콜 데이터 30억여 건과 시민들이 스마트카드를 이용한 심야택시 승·하차 데이터 500만 건을 분석했습니다. 구체적으로는 서울시를 반경 1km의 육각형 셀로 구분한 후, 1,250개의 각 셀에서 심야시간에 전화한 위치와 전화 받은 위치를 분석하여 통화강도를 색깔로 표시한 뒤 진한 색깔을 연결해서 최적의 심야버스 노선과 배차간격을 결정했죠. 이렇게 노선이 선정된 심야버스는 회식, 야근 등으로 늦게 퇴근하는 직장인들은 물론 대리기사, 수험생, 청소원 등 심야에 이동하는 사람들에게 높은 인기를 얻었고, 지금은 심야의 독점적 교통수단인 택시의 횡포를 따돌리며 '서

민의 발' 노릇을 톡톡히 하고 있습니다.

기업이나 사회의 문제가 아닌 개인적인 문제를 데이터 분석으로 해결한 사례는 어떤 것이 있을까요?

고도의 지적인 판단이 요구되는 문제들은, 그것이 기업이나 사회의 현안이 아닌 개인적인 문제일지라도 데이터 분석을 바탕으로 효과적으로 해결할 수 있습니다. 아주 쉬운 예로 영화배우 윌 스미스 사례를 보죠. 윌 스미스는 래퍼로 시작해서 TV 텔런트를 거쳐 지금은 영화계를 주름잡는 최고의 스타로 활약하고 있습니다. 사실 윌 스미스는 영화에 본격적으로 데뷔할 때부터 엄청난 성공을 거두었습니다. 어떻게 해서 그는 영화를 시작할 때부터 최고의 성공가도를 달릴 수 있었을까요? 윌 스미스가 데이터 분석적으로 접근한 것이 결정적인 이유입니다. 그가 데이터 분석적으로 접근한 과정은 어렵지도 않습니다. 단지 영화 분야에서 이렇게 접근한 사람들이 없었을 뿐이죠. 1996년에 본격적으로 영화에 진출하고자 마음먹은 윌 스미스가 제일 처음 한 것은 흥행에 성공한 영화의 데이터를 분석하여 성공의 패턴을 찾으려 한 것이었죠. 그는 최근 10년 동안 박스 오피스에서 최고의 흥행을 거둔 영화 10편을 고른 다음, 영화의 내용을 분석하였습니다. 분석이란 데이터 속에 숨은 일관적인 패턴을 찾는 것인데요. 그가 찾아낸 흥행 성공의 패턴은 10편 모두 특수효과를 썼고, 9편에는 외계생명체가 등장했으며, 8편에는 러브스토리가 있다는 것이었습니다. 이런 분석을 바탕으로 그가 선택하여 출연한 영화는 인디펜던스 데이였고 그다음은 맨인블랙이었죠. 두 영화 모두 외계인이 등장하고 최고 수준의 특수효과로 짝 찬 영화입니다. 이 두 영화는 전 세계적으로 무려 약 13억 명의 관객을 끌어 모았습니다. 이런 폭발적인 성공은 그 후에도 계속 이어져서 지금까지 그가 출연한 21편의 영화 중에서 1억 명 이상의 관객을 모은 영화가 17편, 5억 명 이상이 관람한 영화는 5편이며 총관객 수는 무려 66억 명에 달합니다. 이제 윌 스미스는 액션, 코미디, 드라마 등 장르에 관계없이 순전히 그의 이름 하나로 많은 관객을 끌어들이 수 있는 최고의 흥행 배우가 되었죠.

빅데이터의 올바른 활용을 위해 기업이 지켜야 할 원칙은 무엇일까요?

데이터는 고도의 지적인 판단이 요구되는 문제들은 풀 수 있게 해주지만 데이터 수집과 활용 과정에서 개인정보 유출, 사생활 침해 등의 부작용이 우려되고 있습니다. 익명처리 등 데이터 암호화 기술이 있지만 이런 기술만으로는 충분하지 않죠. 빅데이터의 올바른 활용을 위해서 기업은 우선 데이터를 수집할 때 수집 목적이 무엇인지 어떻게 활용할 것인지를 투명하게 사용자에게 공개해야 합니다. 또한 개인정보를 수집한 뒤에는 다른 기업에 재배포하지 않는지 등을 스스로 규제하고 감독해야 합니다. 기업들 간에는 개인정보 등 특정정보를 안전하게 관리하는 모범사례를 수립하여 공유함으로써 데이터 활용의 부작용을 막고 사회적 신뢰를 지속적으로 높여려는 노력을 해야 합니다.

## 사례들보기

### 빅데이터 - 최고의 비서인가, 무서운 감시자인가?

4월 15일, 21대 총선이 있었다. 지난 선거들과 비교해 크게 달라진 점이 있다. 바로 빅데이터다. 정당 관계자는 이동통신사가 수집해 제공하는 유권자들의 빅데이터를 선거 유세 전략에 적극적으로 활용했다고 밝혔다. 지역 주민들의 이동 동선, 소비 유형 등을 성별, 세대별, 시간대별로 분석해 사람들이 모이는 시간과 장소를 효율적으로 선정하는 것이다. 무작정 재래시장에 찾아가는 것보다 훨씬 체계적인 선거운동이 가능했던 셈이다.

산업 현장에도 커다란 변화가 있을 예정이다. 올해 1월, 1년 넘게 국회에 계류돼있던 데이터 3법(개인정보보호법, 정보통신망법, 신용정보법) 개정안이 통과된 것이다. 이제 개인정보 일부를 삭제하거나 대체해, 추가정보 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 '가명처리'한 정보는 정보 주체의 동의 없이도 상업적으로 활용할 수 있다. 데이터 경제의 포문이 열렸다는 기대감과 함께 사생활 침해, 개인정보보호 유출 등 우려의 목소리도 크다. 이번 호 사례들보기에서는 주요 산업별로 빅데이터 시대의 명과 암을 살펴보고자 한다.

#### ▶ 의료 - 맞춤 의료 시대의 개막, 의료 영리화의 우려도

빅데이터의 발전으로 의료 분야에도 새로운 시장이 생겨나고 있다. 그중 하나가 DTC(Direct-to-Consumer: 소비자 직접의뢰) 시장이다. 의료기관을 거치지 않고 소비자가 직접 자신의 유전체 정보를 검사업체에 넘겨 분석을 의뢰하는 서비스다. 개인의 유전체 정보를 건강관리 및 치료에 반영하는 DTC 유전자검사 시장은 이미 미국과 유럽 등지에서 빠르게 성장하고 있다. 안젤리나 졸리는 DTC 유전자검사로 유방암에 걸릴 확률이 87%에 달한다는 진단을 받아, 암에 걸리지 않았음에도 유방절제술을 단행했다.

지금까지 현대 의학은 질병의 사후치료에 집중해왔다. 그러나 빅데이터로 가능해진 맞춤 의료는 질병을 예측하고 대응 방안까지 제시한다. 의료의 패러다임이 달라진 것이다. 이미 고령화가 진행된 선진국에서는 의료비 증가를 방지하려는 목적으로도 유전자검사 및 의료 빅데이터를 주목하고 있다.

장밋빛 전망만이 있는 것은 아니다. 의료 빅데이터는 개인의 잊힐 권리를 심각하게 침해할 수 있다. 어릴 때 앓은 사소한 질병 기록이 빅데이터로 저장되고 유포되면, 성인이 되어 완치된 이후에도 보험 가입이 거절되거나 고용 시장에서 차별당할 수 있다. 의료 영리화의 위험도 있다. 의료 데이터는 그 특성상 홍채 같은 생체 정보, 질병의 유무 등 단편적인 데이터만으로도 그 정보의 주인을 식별할 수 있다. 이러한 민감한 개인정보가 병원, 제약, 보험회사에 무분별하게 공급되면 특정 집단의 보험료가 높아진다거나 소외계층이 의료에서 배제되는 등의 부작용이 있을 수 있다.

#### ▶ 금융 - 데이터 주권의 확립, 개인 신용정보 유출은 반드시 막아야

오는 8월, 데이터 3법 개정안이 본격적으로 시행된다. 이로써 국내에도 개인정보의 상업적

활용 활성화 가능성이 열렸다. 핀테크 업계는 마이데이터 사업 준비로 분주하다. 마이데이터는 개인이 직접 금융기관과 통신사, 병원 등이 보유한 자신의 개인정보를 제3의 업체에 전달해 새로운 서비스를 받을 수 있도록 하는 정부의 시범 사업이다. 기존에 개인정보를 활용할 때는 모든 사항에 본인 동의를 받아야 했지만, 마이데이터 사업을 실시하면 본인이 개인 정보 활용 여부를 결정할 수 있게 된다.

마이데이터 사업이 활성화되면 개인은 금융거래 내역을 개인자산관리 업체에 제공해 맞춤형 재테크 서비스를 받거나, 건강·신체 정보를 건강관리 업체에 넘겨 활용할 수 있다. 미국은 이미 2011년부터 정부 주도로 스마트 공시(Smart disclosure)라는 사업을 하고 이러한 인프라를 구축했다. 애플의 경우 헬스 앱을 통해 의료 기관의 개인정보를 다운로드 받아 저장하고 이 정보를 다른 건강 앱과 공유해 활용하는 기능을 서비스하고 있다.

마이데이터 사업이 도입되면 대출 금리와 한도를 보여주는데 그쳤던 대출비교서비스도 한층 더 정교해진다. 핀테크 업체는 직접 개인의 예적금, 카드, 보험 등의 정보를 분석해 가장 적절한 대출 상품을 추천해줄 수 있다. 새로 자동차를 구입하려고 할 경우, 자동차 구매 기록과 자동차보험 가입 정보를 활용해 어떤 보험에 가입하는 것이 더 많은 혜택을 받고 저렴하게 이용할 수 있는지 등에 대한 서비스 제공도 가능하다.

사회초년생, 주부, 자영업자 같이 금융 이력이 부족해 대출이 어렵거나 과도한 이자를 내야 했던 사람들도 혜택을 볼 수 있다. 휴대폰 이용 정보 등 비금융정보를 결합해 보다 정확한 신용평가를 받을 수 있기 때문이다.

맞춤형 금융시대가 열릴 것이라는 기대감과 함께 부작용에 대한 우려도 크다. 우리나라는 개인의 모든 이력에 주민등록번호가 따라다닌다. 빅데이터를 이루는 가명정보를 결합하고 활용하는 과정에서 주민등록번호를 통한 개인의 재식별화를 막지 못한다면 심각한 개인정보 침해가 될 수 있다. 금융의 지나친 상업화를 부추길 수 있다는 우려도 있다.

#### ▶ 플랫폼 - 초개인화시대의 도래, 빅브라더의 위험도 존재

플랫폼이란 많은 이용자들이 이용하는 웹사이트, 어플리케이션, 컴퓨터 프로그램 등을 의미한다. 구글, 아마존, 페이스북, 애플 등이 대표적인 플랫폼 기업이다. 소비자는 플랫폼이 제공하는 온라인 공간에서 영화, 소설, 만화, 1인 미디어, SNS를 즐긴다. 소비자가 지불하는 것은 돈이 아니라 데이터다. 플랫폼 기업의 경쟁력은 전 세계 사용자들로부터 수집하는 빅데이터에 있다. 상품을 사기도 전에 발송하는 아마존의 예측배송이나 내 취향에 꼭 맞는 동영상 추천해주는 유튜브 알고리즘이 대표적인 빅데이터 기반 서비스다.

빅데이터가 대중의 이목을 끈 대표적인 사례 중 하나는 2016년 미국 대선이다. 대부분의 주요 언론사들은 힐러리가 대통령이 될 것이라고 예상했다. 반면 구글 트렌드는 트럼프의 당선을 예측했다. 근거는 빅데이터에 있었다. 선거 직전 1년 동안 힐러리는 단 한 번도 검색 빈도수에서 트럼프를 넘어선 적이 없었다. 여론조사에는 거짓말을 하거나 응답하지 않았던 유권자들이 구글 검색창에는 자신의 속마음을 털어놓았던 것이다. 이처럼 정확성이 우수한

빅데이터를 선점하기 위해 수많은 기업들이 경쟁하고 있다.

초개인화시대의 서막을 연 플랫폼 기업은 빅브라더로 변모할 위험도 가지고 있다. 지난 4월 3일 구글은 코로나19 확산을 막기 위한 '사회적 거리두기'가 얼마나 잘 지켜지고 있는지 수십억 이용자의 이동성 보고서를 발표했다. 구글 계정의 사용자 추적 기능을 활용해 식료품점, 약국, 공원, 역, 직장, 거주지 등 여러 지역에서 시간에 따른 지역별 이동 추세를 그래프로 수치화한 것이다. 구글은 이용자의 동의를 얻어 수집한 데이터이며 철저한 익명화를 거쳤다고 밝혔다. 그러나 이 보고서로 구글이 원할 경우 언제든지 전 세계 이용자의 이동 동선을 파악할 수 있다는 것도 증명된 셈이다.

### ▶ 빅데이터, 윤리적으로 활용해야

최근 미국의 세 명의 경제학자들은 한 P2P 대출사이트의 데이터를 이용해 변제 가능성을 예측하는 연구를 했다. 대출이 필요한 사람이 대출사이트에 돈이 필요한 이유와 빌린 돈을 잘 갚겠다는 취지의 간단한 글을 적으면, 돈을 빌려주고자 하는 사람은 그들에게 돈을 빌려줄지 말지를 결정한다. 연구 결과는 놀라웠다. '약속'과 '자비심'을 언급한 집단은 '세후와' '저금리'를 언급한 집단보다 돈을 갚을 가능성이 낮았다. 만일 기업이 우리가 돈을 갚을지 안 갚을지 예측하기 위해 우리가 쓰는 단어까지 활용하게 된다면 어떻게 될까? 무서운 일이 아닐 수 없다.

폐해만 있는 것은 아니다. 우리는 소비자로서 빅데이터를 통해 거대 기업과 싸워 승리를 거두고 있다. 쇼핑 사이트의 무수한 댓글은 불량한 판매자를 몰아내고 선량한 판매자의 성장을 돕는다. 부당하게 바가지를 씌우려는 호텔은 전 세계 숙소비교사이트를 통해 여지없이 퇴출당한다. 이처럼 빅데이터는 소비자와 기업 모두를 도울 수 있다. 앞으로도 빅데이터는 공평해야 한다. 빅데이터 활용에 윤리가 필요한 이유다.

데이터는 21세기 석유라고 불린다. 빅데이터는 분명히 미래로 가는 성장 동력이다. 빅데이터가 차별이나 통제 수단이나 아니라 공익에 기여할 수 있도록 적절한 감시와 독려가 모두 필요한 시기다.

\*자세한 참고자료 리스트는 국민권익위원회 홈페이지 내 한글파일을 참고하시기 바랍니다.

빅데이터로 유세 동선 짠 민주당..음모론에 휘둘린 야당  
<https://news.v.daum.net/v/20200418173103913?f=m&from=mtop>

[단독] 양정철 9개월 전부터 극비 진행, 민주 '빅데이터 시스템' 효과  
<http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0924132941&code=11121900&cp=du>

유전체 빅데이터로 개인 맞춤 의료  
[http://www.dt.co.kr/contents.html?article\\_no=2019110502101931102002&ref=daum](http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2019110502101931102002&ref=daum)

과학기술정보통신부 블로그 - 의료 빅데이터 찬반 의견  
[http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=with\\_msip&logNo=221553292662](http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=with_msip&logNo=221553292662)

은행·카드·핀테크에 다 허용... '마이 데이터' 산업 무한경쟁 돌입  
[https://biz.chosun.com/site/data/html\\_dir/2020/04/01/2020040104962.html](https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/04/01/2020040104962.html)

마이데이터 산업 박차...소비자 맞춤 상품 추천 가능  
<https://www.ajunews.com/view/20200111122427834>

내 빅데이터 '내맘대로'...맞춤형 금융시대 열린다  
<https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2020/03/330185/>

인력 뽑고, 서비스 다듬고...마이데이터 사업 준비 박차  
h t t p s : / /   
[www.edaily.co.kr/news/read?newsId=04162326625702008&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y](http://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=04162326625702008&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y)

핀크, 마이데이터 사업 위한 대출 포트폴리오 다각화  
<https://www.fnnews.com/news/202002131348320240>

기대와 우려 속에 개정된 '데이터 3법'  
<http://www.gnewsbiz.com/news/articleView.html?idxno=20308>

빅 브라더 구글 "한국인 사회적 거리두기 잘 지키지만 공원·해변에선 안 지킨다"  
<https://www.ajunews.com/view/20200403184511823>

페이스북, 케임브리지애널리티카 개인정보 수집 美대선前 알아  
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20190824014000091?input=1179m>

'신천지 아웃팅'...연말정산 서류 뒤져 찾아내는 기업들  
<https://www.sedaily.com/NewsView/1YZ3L0489H>

AI윤리원칙 기본은 '사람'... 이용자 중심 서비스 개발·제공해야  
<https://www.fnnews.com/news/202001191803381121>

도서 '<모두 거짓말을 한다> 3부 빅데이터 취급 주의' 중에서 발췌 후 편집

**윤리연구소-보고서 리뷰**

**개인정보보호 분야에서의 디지털 윤리 정책 동향**

세계는 모든 것이 연결되는 초연결시대로 진입하고 있다. 4G보다 10배쯤 빠른 5G의 등장은 이러한 흐름을 가속화하고 있다. 전송 속도가 빨라진다는 것은 데이터가 사용자의 디바이스와 기지국, 서버 사이를 오가는 시간이 짧아졌음을 의미한다. 자율주행 자동차는 더 안전해질 것이고, 홀로그램을 통한 강의도 실용화를 눈앞에 두고 있다. 기하급수적으로 수집되는 빅데이터는 인공지능(AI)을 더 영리하게 만들 것이고, 우리는 나보다도 나를 잘 아는 인공지능에 의해 맞춤형 서비스를 받게 될 것이다.

개인 맞춤 시대. 이것이 빅데이터의 명과 암을 가르는 지점이다. 빅데이터는 이용자들의 행동이 패턴화되어 저장된 것이다. 이 데이터의 유출은 사생활의 유출을 의미한다. 내가 포털 검색창에 입력한 내용이 알려지는 것을 바랄 이는 아무도 없을 것이다. 빅데이터와 인공지능 산업에 디지털 윤리와 개인정보보호 정책이 뒷받침되어야 하는 이유다.

**▶ 디지털 윤리와 프라이버시 기술의 중요성 대두**

글로벌 조사연구기관 가트너는 2019년 최상위 10대 전략기술 중 하나로 '디지털 윤리와 프라이버시'를 선정했다. 가트너는 2021년까지 규정을 위반하거나 개인정보보호가 미흡한 조직의 경우 모범적인 기업에 비해 컴플라이언스 비용을 2배 이상 지불할 것으로 전망했다. 향후 데이터 수집 및 활용이 기업의 핵심 전략이 될 수 있으나, 신뢰를 구축하고 투명성을 높이기 위한 윤리중심 경영을 도입해야 할 필요가 있다고도 지적했다.

이에 국제기관, 주요국, 글로벌 IT기업들은 개인정보보호와 디지털 윤리를 실현하기 위해 관련 정책 수립, 윤리강령 제시, 연구기관 설립, 글로벌 포럼 개최 등 다양한 측면에서 노력하고 있다.

**▶ UN**

UN은 빅데이터 부문의 이니셔티브로 UN 글로벌 펄스를 추진 중에 있다. 2009년 설립된 UN 글로벌 펄스는 지속가능한 개발과 인도주의의 행동을 위한 빅데이터의 활용을 목표로 한다. 전 세계 곳곳에서 일어나는 재난, 경제위기, 전쟁 등을 적시에 파악하고 지원 및 구호 정책에 대한 피드백을 빅데이터를 통해 실시간으로 확인하기 위함이다. 2017년 UN 글로벌 펄스는 국제개인정보보호전문가협회(IAPP)와 함께 공동행사를 개최했다. 유니세프, 국제적십자위원회 등 다양한 이해관계자들은 마케팅 및 사업 관련 목적뿐 아니라 전염병 추적관리를 위한 데이터 사용 같은 인도주의적 개발 관점까지 다양한 빅데이터 이용의 목적을 분석하고 고찰했다. UN 글로벌 펄스는 이 행사에서 논의한 내용을 기반으로 "데이터 및 AI의 개인정보보호 체계에 대한 윤리구현 보고서"<sup>1)</sup>를 발표하기도 했다. 이 보고서는 빅데이터와 AI를 활용하는 조직들이 개인정보보호 분야의 운영과 의사결정 시 윤리적 고려사항을 어떻게 반영할 수 있을지 방안을 제시하고 있다. 그중 한 방법이 빅데이터 프로젝트에 대한 윤리적

1) IAPP & UN Global Pulse, BUILDING ETHICS INTO PRIVACY FRAMEWORKS FOR BIG DATA AND AI, 2018.10

영향평가를 실시하는 것이다. 다양한 부서가 참여하는 TF팀을 구성하고 조직 내외부의 윤리 실무그룹과 소통하여 해당 프로젝트의 윤리적 이슈들을 점검할 수 있다.

**▶ 유럽연합(EU)**

유럽의 개인정보보호 관련 기관으로는 유럽개인정보보호감독기구(EDPS), 유럽집행위원회(EC) 등이 있다. 이를 통해 유럽은 전 세계에서 가장 적극적으로 개인정보보호 관련 정책연구 및 윤리원칙을 제시하고 있다.

유럽개인정보보호감독기구는 **빅데이터 분석 및 사물인터넷 같은 기술의 진보가 개인정보를 심각하게 침해할 가능성**이 있다며, 인간의 존엄성과 자율성, 민주주의의 수호를 핵심가치로 반영하는 개인정보보호 수준을 요구하고 있다.

유럽집행위원회는 개인정보보호를 유럽 연구윤리의 핵심 이슈로 판단하고 있으며, 기본적인 인간의 권리를 보호하는 수단으로 인식하고 있다. 개인정보보호법(GDPR)은 연구 윤리에 중요한 사항이며, 개인정보보호 수집 최소화, 불필요할 때 삭제 등 연구 데이터를 처리하는 조직에 대한 의무사항을 부과하고 있다. 뿐만 아니라 EU 및 각국의 개인정보보호법을 준수하기 위해 개인정보를 처리하는 개별 프로젝트 대상의 의무사항도 부과하고 있다. 2008년 유럽집행위원회가 발표한 '윤리 및 개인정보보호에 관한 지침'에 따르면 개인의 권리와 자유를 침해할 위험이 높은 데이터를 처리하는 연구 프로젝트는 개인정보영향평가를 의무적으로 실시해야 하며, 연구제안서에도 이와 같은 내용을 포함시켜야 한다. '윤리 및 개인정보보호에 관한 지침'은 **고수준의 윤리 위험을 내포한 개인정보를** 운영하기 위한 지표로 **인종, 민족, 정치적 의견, 종교, 유전자, 성생활, 성적 취향, 노동조합 가입 여부** 등을 제시하고 있다.

**▶ 영국**

GDPR(유럽 일반 개인정보보호법) 발효 후 영국은 데이터 윤리를 실용적 측면에서 정의하기 위한 작업을 진행 중이다. 영국 정부가 주도하는 '데이터 윤리 및 혁신센터'는 규제기관, 대학, 기업들로부터 다양한 의견을 수렴해 안전하고 윤리적인 데이터와 AI 혁신을 추진할 계획이다.

AI 의료를 통해 환자 서비스 개선과 의료비용 절감을 기대하고 있는 영국 정부는 데이터 기반의 의료 보건 기술 행동강령을 만들어 배포하기도 했다.

**<표> 영국 보건복지부 "데이터 기반의 의료보건 기술 행동강령" - 10대 원칙(안)**

구분	원칙
1	이용자들과 이들의 요구사항, 상황에 대한 이해
2	혁신이나 기술의 결과를 정의하고 기술이 어떻게 기여할 것인지 정의
3	데이터 이용의 목적에 관련된 지침들에 부합하게 데이터 사용
4	데이터 사용에 대한 공정성, 투명성, 책임성 확보
5	공공적인 기준을 이용
6	이용되는 데이터와 보급되는 알고리즘의 제약사항에 대해 투명성 확보
7	개발 또는 보급되는 알고리즘 유형, 데이터 이용방법, 데이터의 성능 확인방법, 데이터를 보건 서비스에 통합하는 방법에 대해 제시
8	이용 목적상의 효과성과 경제적 가치에 대해 증거를 생성

9	설계과정에 보안을 통합
10	상업적 전략을 정의

▶ 덴마크

덴마크 정부는 2018년 4월 덴마크 디지털 성장 전략의 일환으로 기업의 책임성 있는 데이터 이용 방안 마련을 위해 데이터 윤리 전문가그룹을 신설했다. 전문가그룹은 데이터 윤리 관련 윤리적 도전과제와 윤리적 가치(자기 결정권, 평등과 공평, 존엄성, 진보, 책임성, 다양성)에 대한 토론을 거쳐 데이터 윤리에 대한 권고사항 등을 담은 보고서를 발표했다. 보고서는 데이터 윤리 논쟁이 공공부문과 민간부문 모두에게 해당되는 광범위한 문제이며 **인터넷을 통한 주요 기반시설의 융합, 가짜 뉴스 등 다양한 이슈들은 민주주의에 커다란 도전과제**라고 강조했다. 또한 공공부문 중 의료 정보의 이용은 환자에게 혜택을 주고 의료 부문의 효율성을 개선하지만, **환자의 의료정보가 남용되지 않도록 보호하는 것이 중요**하다고 지적했다.

▶ 주요 IT 기업

마이크로소프트

마이크로소프트는 인공지능의 윤리적 문제점에 대한 심각성을 인지하고 공정성, 책임성, 투명성을 포함하는 AI 윤리를 추진하고 있다. 또한 AI 윤리 전담 내부 조직을 운영하고 있으며 AI 윤리 자문 그룹이 직접 경영진에 보고하는 체계를 갖추고 있는 것으로 알려져 있다. 마이크로소프트의 브래드 스미스 CEO는 2018년 12월 정부의 안전인식 기술에 대한 규제의 필요성을 언급하며 공정성, 투명성, 책임성, 비차별성, 공지 및 동의, 합법적 감시 등 6개의 안전인식 기술개발 보급에 관련된 마이크로소프트의 원칙을 설명하기도 했다.

구글

구글은 2018년 7월 구글의 AI 원칙을 공개적으로 발표했다. 미국 국방부 항공 드론 소프트웨어 프로젝트에 참여하면서 기업 내외부적으로 극심한 갈등을 겪은 후 내놓은 결과다. 인공지능을 이용해 드론으로 촬영한 영상을 분석하는 이 프로젝트는, 구글 내부 직원들의 강력한 반대에 부딪치면서 계약 갱신이 무산됐다.

구글의 7대 AI 원칙은 다음과 같다. ▲사회적으로 혜택을 제공, ▲불공정 편견 초래 지양, ▲안전한 개발 및 검사, ▲사람에 대한 책임, ▲프라이버시 설계 원칙 통합, ▲과학적 우수성 기준 향상, ▲이러한 기준을 동의하는 사람들을 위한 가용성 제시 등이다.

▶ 요약

개인정보보호 환경의 변화에 따라 국제기관, 주요국, 글로벌 IT기업들은 현 개인정보보호법의 법적 규정 준수에 머물지 않고 인간의 기본적 권리 보호를 위한 디지털 윤리 강화에 힘쓰고 있다.

UN 글로벌 펄스는 국제개인정보보호 전문가협회(IAPP)와 함께 빅데이터의 개인정보보호와 디지털 윤리 강화를 추진 중이며, 유럽연합 내 유럽개인정보보호감독기구, 유럽집행위원회 등은 개인정보보호법(GDPR) 발효 이전부터 개인정보보호와 디지털 윤리 정책에 대한 논의를 전개하고 개인정보보호와 디지털 윤리를 위한 원칙을 제정하고 보급하고 있다. 영국과

덴마크는 정부 차원에서 데이터 윤리 관련 조직을 운영하고 있으며, 마이크로소프트와 구글은 AI 확산에 따른 사회적 우려의 증폭에 대응하기 위해 AI 개발 관련 윤리 원칙을 개발해 적용하고 있다.

이처럼 상대적으로 한국 사회보다 프라이버시를 중요시하는 서구 주요 국가들은 개인정보보호를 위한 법규 마련에 힘쓰는 동시에 관련 기술 개발에도 박차를 가하고 있다. 빅데이터는 결국 개인 데이터의 집합이다. 비윤리적으로 수집, 활용된다면 결국 그 데이터의 신뢰도에는 금이 갈 수밖에 없다. 데이터 윤리는 현재진행형이다. 우리 정부도 건강한 데이터 경제 구현을 위해 다양한 분야의 전문가들과 함께 법적 구속력과 데이터 윤리의 경계선을 명확히 해 나가야 할 것이다.

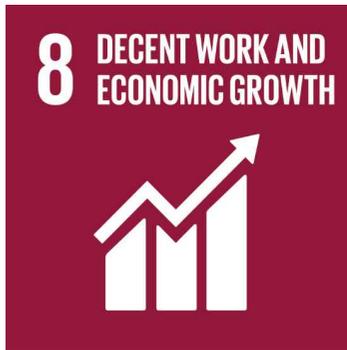
\*참고 자료 - 『개인정보보호분야에서의 디지털 윤리 정책 동향(한국인터넷진흥원)』에서 발췌 후 편집

## SDGs로 알아보는 기업윤리

### 국내 기업 지속가능발전목표 실천 사례(2)

국내 기업들의 지속가능경영에 대한 노력이 이어지면서 UN의 SDGs(지속가능발전목표) 실천 사례도 점차 늘어나고 있다. 코스피 100대 기업을 대상으로 실시한 설문조사 결과를 보면, 우리 기업들이 중점적으로 실천하고 있는 SDGs 목표는 ▲기후변화(71%), ▲지속가능한 성장 및 양질의 일자리(55%), ▲교육(50%), ▲지속가능한 소비와 생산(42%) 순으로 이어진다. 지난 호에 이어 이번 호에서는 SDGs의 17가지 목표 중 8번째 목표인 지속가능한 성장 및 양질의 일자리의 세부 목표를 살펴보고 이를 실천하고 있는 국내 기업 우수 사례를 소개하고자 한다.

○ SDGs 목표 8. 양질의 일자리와 경제 성장 - 지속적·포괄적·지속가능한 경제성장과 완전하고 생산적인 고용 및 모두를 위한 양질의 일자리를 증진한다.



현대 사회에서 일자리는 생계 수단이다. 일자리의 질은 곧 삶의 질을 결정한다. 그러나 성장 기조가 심화되면서 실업률은 전 세계적으로 악화되고 있다. 가난한 나라의 일자리 상황은 더욱 심각하다. 전 세계 약 2억 6500만 명, 즉 어린이의 17% 가량은 아동 노동을 하고 있다. 장애인, 여성, 이주노동자 등은 임금 차별을 받고 불안정한 고용상태에 놓여 있다. UN은 이와 같은 문제를 해결하고자 SDGs에 양질의 일자리와 경제성장을 추가했다.

#### [Goal 8: 양질의 일자리와 경제 성장]

세부목표	내용
SDGs 세부목표 8.1	1인당 소득 증가 및 최빈국의 GDP 성장을 최소 7% 유지
SDGs 세부목표 8.2	산업 다각화, 기술 발전, 혁신을 통한 높은 경제 생산성 달성
SDGs 세부목표 8.3	소상공인 및 중소기업의 형성과 성장을 장려하는 개발지향 정책의 촉진
SDGs 세부목표 8.4	지속가능한 소비와 생산에 관한 10년 계획(10YFP)에 따라 경제

	성장이 환경 악화로 연결되지 않도록 노력
SDGs 세부목표 8.5	모든 남녀의 완전 고용 및 양질의 일자리 창출, 동일 노동에 대한 동일 임금의 달성
SDGs 세부목표 8.6	교육 및 훈련에 참여하고 있지 않거나 실업 상태인 청년 비율의 대폭 감소
SDGs 세부목표 8.7	2025년까지 모든 아동노동의 철폐
SDGs 세부목표 8.8	이주노동자, 여성 이주자를 포함한 모든 노동자 권리 보호
SDGs 세부목표 8.9	일자리를 창출할 수 있는 지속가능한 관광 촉진을 위한 정책 이행
SDGs 세부목표 8.10	금융서비스에 대한 접근 확대를 위한 자국 금융기관의 역량 강화
SDGs 세부목표 8.a	무역을 위한 원조(Aid for Trade) 지원 확대
SDGs 세부목표 8.b	청년 고용을 위한 글로벌 전략 개발 및 운영, ILO(국제노동기구)의 세계일자리협약의 이행

#### ○ 국내 기업 사례

일자리를 만들어내고 부가가치를 창출하는 기업은 이와 같은 UN의 목표에 동참하고 지속가능발전에 기여하기 위해 노력하고 있다. 다음은 국내 기업의 실천 사례들이다.

#### LG화학 - 아동노동 근절을 위한 노력

전 세계적으로 전기차, 스마트폰 등에 사용되는 리튬이온배터리 시장이 확대되고 있다. 이에 따라 리튬이온배터리의 생산에 사용되는 주요 원재료 광물들의 수요도 급증하고 있다. 특히 코발트는 희소성이 매우 높은 광물 중 하나로, 콩고민주공화국에서 전 세계 생산량의 60%가 생산되고 있다. 문제는 콩고가 어린이 노동착취와 최악의 노동환경으로 악명이 높다는 데 있다. 코발트를 채취하기 위해 광산의 터널 안에 투입된 어린이들이 갱이 붕괴돼 목숨을 잃은 사건도 있었다.

LG화학은 콩고에서 발생한 코발트 영세광산 내 인권 이슈가 중대한 인권 문제임을 인식하고 이를 해결하기 위해 노력하고 있다. 아동노동을 통해 채굴된 코발트가 LG화학의 원재료로 공급되지 않도록 점검하고 있으며, 현지의 소규모 영세광산에 대한 실사를 진행하고 그 결과를 LG화학 홈페이지에 공개하고 있다. 아동노동을 근절하기 위해 '책임있는 코발트 이니셔티브(Responsible Cobalt initiative)' 등의 국제 협의체에도 가입해 활동하고 있다.

#### CJ제일제당 - 동반성장을 위한 중소기업과의 상생

중소기업의 제품은 품질이 우수하더라도 소비자에게 제대로 노출되기 어렵다. 브랜드가 없고 유통을 위한 판로 개척이 어렵기 때문이다. CJ제일제당은 중소기업을 발굴해 필요 자금, 역량, 상품화, 판로, 유통망 등을 지원하는 '즐거운동행' 사업을 진행하고 있다. 협력사에는 성장의 기회가 되고 CJ제일제당에는 중소기업의 핵심 역량을 활용한 제품 출시로 제품 포트폴리오 확장의 기회가 되고 있다.

#### \*참고 자료

유엔글로벌콤팩트 한국협회 홈페이지  
2018 LG화학 지속가능경영보고서  
2018 CJ제일제당 지속가능경영보고서

## 국내 동향

### 1. '가명정보 활용범위는 어디까지?' 법률 자문 구하는 기업들

'데이터 3법(개인정보보호법·신용정보법·정보통신망법 개정안)의 본격적인 시행(8월 5일)을 앞두고 데이터를 활용해 새로운 비즈니스 모델을 창출하려는 기업들의 법률 자문 수요가 늘고 있다.

기업들이 궁금해 하는 단골 자문 내용은 가명정보의 개념과 활용 범위다. 데이터 3법 개정안 시행령에 따르면 이름, 주민등록번호, 주소 등 구체적인 정보는 개인정보다. '서울 강남구에 사는 1990년생 남성 김모씨'처럼 추가 정보 없이 개인을 특정할 수 없는 데이터는 가명정보로 분류된다. 문제는 가명정보를 결합하는 과정에서 개인이 식별될 가능성이 있느냐는 것이다. 서울 강남구에 30대 남성 회사원이라면 문제가 없지만, 직업 정보가 국회의원, 프로야구 선수 등 평균치에서 크게 벗어나는 표본이라면 가명정보라도 데이터를 결합하는 과정에서 개인이 특정될 수 있다. 그렇다고 직업 카테고리를 지워버리면 데이터 활용의 효과가 떨어진다는 딜레마가 있다. 아직 구체적인 가이드라인이 확정되지 않은 상황에서 기업은 이와 같은 불확실성과 관련된 법적 자문을 구하고 있는 것이다.

데이터 활용의 물꼬가 트인 동시에 제재가 강화된 점도 기업의 불안함을 더한다. 가명정보에 다른 정보를 추가·결합하는 과정에서 개인이 재식별될 경우, 해당 기업은 매출의 3%를 과징금으로 내야 한다. 가명정보를 처리하는 과정에서 발생할 수 있는 보안 리스크를 통제하는 것이 기업이 풀어야 할 숙제라고 할 수 있다.

\*참고 - 한국경제, 2020.04.19

"가명정보 어디까지 활용?"...기업들, 로펌에 잇따라 노크

<https://www.hankyung.com/society/article/2020041999141>

### 2. 경찰, 로봇 프로세스 자동화 치안 서비스 향상

경찰청은 정부 부처로는 최초로 작년 2월 로봇 프로세스 자동화(RPA)를 도입해 단순 반복 업무를 자동화한 결과 치안 서비스가 향상됐다고 발표했다. 경찰청의 RPA 결과, 민원인은 경찰서에 직접 방문할 필요 없이 '교통 민원24'(www.efine.go.kr)에서 간단히 별점을 조회할 수 있게 됐다. 이를 통해 연간 약 3만 건의 민원이 감소됐다.

또한 과거에는 경찰이 범죄 예방과 관련된 주소를 시스템에 일일이 입력했지만, RPA를 통해 자동으로 입력할 수 있게 됐다.

경찰은 향후 RPA를 치안 행정 전반에 걸쳐서 확대 운영할 계획이다.

\*참고 - 연합뉴스, 2020.04.22

'로봇 프로세스 자동화' 도입한 경찰..."치안 서비스 향상"

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200422073400004?input=1179m>

## 해외 동향

### 1. 유럽, 어떤 환자를 살려야 할 것인지 윤리적 갈등에 봉착

지난 4월 1일 영국에서 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)의 확산으로 의료체계가 과부하에 걸리면서 '젊고 더 상태가 좋은' 환자를 먼저 치료하라는 의료 지침이 나왔다.

가디언에 따르면 의사협회의 지침대로라면 기저질환자나 고령자 등 치료 결과가 나쁠 것으로 예상되는 중환자는 증상이 호전 중이라도 산소호흡기 등 장비가 제거될 수 있다고 전했다.

먼저 코로나19 파동을 겪은 이탈리아에서도 이와 같은 윤리적 갈등 문제가 불거졌다. 지난 달 미국 정치권에 따르면 이탈리아 크레모나 지역 한 의사는 "먼저 온 환자에게 치료 우선권을 주는 선착순(first come, first served) 원칙은 이미 무너졌다"고 전했다. 이탈리아 의료진들은 코로나19 감염 환자 중 먼저 온 80대 환자와 뒤늦게 온 30대 환자 중 누구에게 병상과 산소호흡기 자원을 우선 제공하느냐를 치열하게 고민하는 윤리적 갈등에 봉착했다.

\*참고 - 머니투데이, 2020.04.02

'윤리적 선택' 내몰린 유럽, 영국 "젊은 환자 우선 살린다"

<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020040214275813776&type=1>

### 2. EU 개인정보보호기구, 유럽 차원의 코로나19 앱 개발 촉구

유럽 개인정보보호 감독기구(EDPS)가 지난 4월 6일 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확산을 추적하기 위한 유럽 전체 차원의 모바일 애플리케이션 도입을 촉구했다.

EDPS 대표인 보이치에흐 비에비우로프스키는 이날 성명을 통해 많은 유럽연합(EU) 회원국이 코로나19 확산 추적을 위한 모바일 앱을 개발하는 과정에서 서로 다른 개인정보 처리 절차를 적용하는 등 서로 다른 접근법을 이용하고 있다면서 유럽 전체의 코로나19 모바일 앱 모델이 필요하다며 이상적으로는 개인정보 보호를 보장할 수 있도록 세계보건기구(WHO)와도 조율해야 한다고 말했다.

유럽 각국 정부는 코로나19 감염자와 접촉한 사람을 추적하고 격리 중인 사람을 관리하기 위해 휴대전화 추적 앱을 도입했거나 도입할 계획이다. 이를 두고 개인정보보호 운동가들 사이에서는 코로나19 사태가 끝나도 이러한 조치가 지속될 수 있다는 우려와 비판의 목소리도 나오고 있는 상황이다.

\*참고 - 연합뉴스, 2020.03.13

EU 개인정보보호기구, '유럽 차원 코로나19 추적 앱' 촉구

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200407000500098?input=1179m>

## 행사 소식

### 2020년 제17회 윤경 CEO 서약식

다양한 이해관계자가 협력하여 지속적인 가치 창출을 만드는 새로운 자본주의로의 변신 의지를 공표할 예정. 디지털 기반의 포스트 코로나 시대를 준비하기 위해 온라인과 오프라 동시에 진행함.

주최 윤경SM포럼

일시 2020년 5월 22일 (금) / 오전 10시~12시

장소 산업정책연구원 (서울과학종합대학원 핀란드타워 헬싱키 홀)

### ESG Gone Mainstream & the Impact of COVID-19

최근 글로벌 투자운용사들은 환경, 사회적 책임, 지배구조(ESG) 요인을 자산운용에 적극 반영하고 있음. 이러한 ESG 투자가 기존의 단기적인 수익 추구의 시대를 끝낼 것인지, 또한 코로나19가 시장에 어떠한 영향을 미쳤는지 골드만삭스 등 주요 투자자들의 의견을 들어보는 웹 세미나.

주최 Ethical Corporation

일시 Thu, May 21, 2020 12:00 AM - 1:00 AM

등록 <https://register.gotowebinar.com/register/3571525334760439054?source=web>

## 문화 속 기업윤리

### 데이터를 믿는 인류 - 『호모데우스』



구글이 연애상담을 해준다면 어떨까? 구글은 웨어러블 기기로 나의 심장박동수를 분석해 데이트 상대에 대한 나의 호감도를 측정할 수 있다. 유전자 검사로 내 생화학적 알고리즘이 어떤 체형의 이성을 선호하는지 알려줄 수도 있다. 최신 논문을 학습해 외모가 연애에 장기적으로 미치는 영향은 14%에 불과하니 외모만으로는 교제를 결정하지는 말라는 조언을 해줄 수도 있다.

이러한 충실한 상담의 대가로 우리가 포기해야 하는 것은 인간은 분할할 수 없는 존재이며 각 개인은 무엇이 선이고 무엇이 아름다움이고 무엇이 인생의 의미인지 결정할 자유의지를 갖고 있다는 인본주의적 개념뿐이다.

이제 기술은 인간의 경험과 감정 대신 의미와 권위의 원천이 되어가고 있다. 데이터는 산업, 행정, 예술 등 모든 분야에서 빠르게 인간을 대체해나가고 있다. 쓸모없어진 인간들은 어디로 가야 할까? 약물이나 컴퓨터 게임이 쉬운 길이 될 것이다. 대부분의 인간들이 가상현실에서 인생을 낭비하고 있어도 인간은 여전히 모든 것의 중심인가? 인간을 인간답게 하는 것은 무엇인가?

우리는 이미 자신의 경험보다 네비게이션앱의 조언대로 운전을 한다. '조언'은 조만간 '명령'이 될지도 모른다. 어쩌면 지금은 기술의 발전보다 인간다움에 대한 윤리적 고찰이 더 필요한 시기가 아닐까.

이미지출처:

<http://www.kyobobook.co.kr/product/detailViewKor.laf?ejkGb=KOR&mallGb=KOR&barcode=9788934977841&orderClick=LAG&Kc=#N>

## 지식1g

데이터 3법 개정안 주요 내용

### 개인정보보호법

- √ '가명 정보'를 도입해 데이터 활용 기반 마련
- √ 여러 부처에 흩어져 있는 정보 관리·감독 기능을 개인정보위원회로 일원화

### 신용정보법

- √ 가명 정보를 금융 분야 빅데이터로 활용 가능
- √ 가명 정보를 주체 동의 없이 이용 및 제공 허용

### 정보통신망법

- √ 개인정보보호법과 정보통신망법으로 분산된 관련 법 체계를 개인정보보호법으로 이관

## 독자에게 물었습니다

Q1. 최근 주목받고 있는 빅데이터의 발전으로 일상에서 느껴지는 변화는 무엇인가요?

### A기업 P주임

가장 먼저 느꼈던 건 광고였어요. 자주 가던 웹사이트 광고란에 저희 회사 제품이 뜨더라고 요. '홍보팀이 이런 커뮤니티에도 광고를 했나' 싶었는데 빅데이터에 의한 타겟 광고였어요. 평소 제가 검색한 키워드를 분석해 저희 회사 제품이 저의 관심사항이라고 판단한 거죠. 유튜브 알고리즘도 놀라워요. 계속해서 제가 관심 있던 분야의 영상을 보여줘요. 어떻게 내 취향을 나보다 더 잘 아는지 궁금해요. 아마도 제가 클릭했거나 오랜 시간 들여다본 페이지의 키워드들을 근거로 하는 거겠죠. 저와 성별, 나이, 출신 지역 등이 비슷한 사람들이 좋아하는 콘텐츠들을 보여주시기도 할 거고요.

한편으로는 무서워요. 저는 이미 다 잊어버렸는데 어딘가에 제 기록이 남아있다는 거잖아요. 데이터의 존재 자체를 모르니 소유권을 주장하기도 어려운 거고요. 짬짬하죠.

Q2. 빅데이터의 발전으로 인해 가장 우려되는 부분은 무엇인가요?

### G기업 Y부장

인간은 이제 무엇을 할 수 있을까? 그런 근본적인 의문이 듭니다. 기계가 단순노동을 대체한 이후 인간은 고도의 지능을 쓰는 영역으로 자신의 가치를 증명해왔어요. 그런데 이제 고지능의 알고리즘이 인간보다 뭐든지 잘해요. 소설도 쓰고 그림도 그리고 음악도 연주하죠. 알고리즘은 휴가도 없고 나이도 먹지 않고 아프지도 않아요. 고용주를 속일 염려도 없죠. 관리하지 않아도 알아서 자기계발도 하고요. 겁이 나요. 새로운 일자리들이 생겨날 거라고 하지만, 마트 계산원이 가상현실 세계의 설계 같은 일을 직업교육을 받는다고 해서 할 수 있을까요? 모르겠어요.

사람이 점점 필요 없어지는 것 같아요. 비대면 서비스라고 언택트 산업이 폭발적으로 성장하고 있어요. 코로나19 사태로 가속화됐죠. 3차 산업이라 불렀던 서비스 업종들도 빠르게 쇠퇴할 거예요. 우수한 사람들이야 알고리즘을 개발하고 설계하며 여전히 잘 살겠지만 저 같이 평범한 사람들은 무슨 일을 하며 생계를 유지하고 자존감 있게 살 수 있을까요? 인공 지능의 발전이 인간존중의 가치를 파괴하지 않기를 바랍니다.

## 독자퀴즈

Q. 다음 중 이번 호에서 소개한 빅데이터 윤리와 개인정보보호 관련 지침을 제시하는 기관이 아닌 것은?

- ① UN 글로벌 펄스
- ② 유럽개인정보보호감독기구(EDPS)
- ③ 유럽집행위원회(EC)
- ④ 탄소정보공개프로젝트(CDP)

● 지난 호 정답 : ①번

● 정답 제출처 : 국민권익위원회 민간협력담당관실(acrcbusinessethics@gmail.com)

\* 성함, 주소(상품권 수령지), 연락처를 보내주세요(22일까지)

**정답을 보내주신 분 중 5명을 추첨하여 문화상품권을 보내드립니다.**

● 지난 호 정답자는 임주홍 님, 원지수 님, 엄태우 님, 손양모 님, 오선우 님 입니다. 축하드립니다!