

연세대학교 바른ICT연구소는 다양한 ICT 관련 사회 현상 연구를 통해 바람직한 사회적 대안을 모색합니다.  
빠른 IT 보다는 바르고 건전한 IT 문화 구축에 기여하는 세계적인 수준의 융합 ICT 연구소를 지향합니다.

## 포스트 코로나 시대, 미래 교육 혁신을 고민하다



작년 12월 코로나19 세계 첫 확진자가 발생하지 불과 석 달 만에 코로나19는 전세계적으로 퍼져나가 바야흐로 감염병 대유행 상태인 팬데믹 시대에 접어들게 되었다. 이런 상황에서 2020년 대한민국의 교육 현장은 기존의 오프라인 방식을 탈피한 ICT 기반의 온라인 교육으로 급격하게 변화했다. 가장 처음 포문을 연 것은 대학들이다. 국내 대학들은 코로나19 확산 예방 방안으로 보름에서 한 달 가량 학생들이 등교하지 않도록 개강을 연기하였다가 결국 온라인 강의로 수업 방식을 변경했다.

대학은 온라인 컨퍼런스를 지원하는 기존 도구들을 교육 환경에 적용하여 온라인 원격 교육을 실시하고 있다. 이러한 도구들은 참여자들 간 양방향(two-way)으로 영상과 음성을 주고 받을 수 있도록 설계되어 있다. 학습 도구로 변모한 시스템은 여러 참여자의 동시 접속을 지원하고, 교육자료 및 실시간 수업의 영상 녹화본 공유, 채팅 기능을 제공하는 등 온라인 수업의 한계를 뛰어넘기 위해 진화하고 있다. 심지어 온라인 수업 중 학습자의 커서(cursor) 위치를 파악해 수업에 집중하였는지 여부도 판별이 가능하다고 한다. 정확도를 향상시킨다면 학생들의 수업 집중도를 고취시키는데 보조적 역할을 할 것으로 기대된다.



온라인 원격 교육 방식은 대학 뿐만 아니라 초·중·고등학교의 교육 현장에 모두 적용되고 있다. 학교들은 코로나19 사태로 인해 사상 처음으로 수업을 온라인으로 진행하게 되었으며 교육부는 지난 4월 온라인 개학을 처음 경험한 교사 27명으로부터 학교의 현장 이야기를 듣고 원격 수업 준비 과정에서 겪는 어려움이나 원활한 온라인 수업 진행에 필요한 지원 사항 등을 청취하였다.

또한, 온라인 개학을 앞두고 시스템 점검을 위해 시스템 개발 및 운영에 참여한 SK브로드밴드(SKB), 네이버 비즈니스 플랫폼(NBP), 마이크로소프트(MS) 등 관련 업체와 한국정보화진흥원장, 시스템 및 네트워크 전문가 등이 참석하여 온라인 원격 교육 인프라 대비 상황을 확인하기도 하였다. 우리나라의 ICT 인프라 기술을 교육 현장에 적용하기 위해 통신사, 클라우드사, IT 업계 등 여러 산업별 기업들과 관련 기관이 한데 모여 논의를 진행한 것이다.

한편, 처음 맞는 온라인 원격 수업의 혼선을 막기 위해 초·중·고등학교의 온라인 개학이 단계적으로 이루어졌으나 초반 시스템의 불안정성으로 학생들의 불편이 초래되었다. 초·중·고 학생들이 한 개 시스템에 동시에 접속하면서 서버 과부하가 발생해 접속이 지연되거나 일부 페이지는 접속 자체가 되지 않는 등의 문제점이 발생한 것이다. 이같은 문제를 해결하기 위해서는 학교의 지리적 위치 및 학년을 고려하여 서버를 분산 운영하고, 메인 페이지에 접속이 한꺼번에 몰리는 상황을 방지하도록 특정 페이지로 바로 접속하는 링크를 공유하는 등의 대책을 고려해 볼 만 하다. 아울러 사용자의 트래픽이 집중되더라도 원활한 서비스를 제공할 수 있을 만큼의 서버 용량 확보와 통신 네트워크 기반 시설의 확충은 필수적이다.

코로나19로 교육계는 예기치 않은 온라인 원격 수업을 진행하게 되었다. 하지만 이번 사태로 인해 대한민국의 ICT 기반 온라인 원격 교육의 인프라 수준을 점검하는 계기가 되었다. 온라인 원격 교육 과정에서 발생하고 있는 다양한 문제점을 해결하고, 더불어 온라인 플랫폼을 통한 교육의 긍정적 효과 등을 지속적으로 연구 및 발전시킨다면 이번 온라인 원격 교육 도입 사례는 교육 혁신과 미래 교육 비즈니스 모델 발전의 발판이 될 것이다. 🚀

연세대학교 바른ICT연구소 연구교수 **최진선**

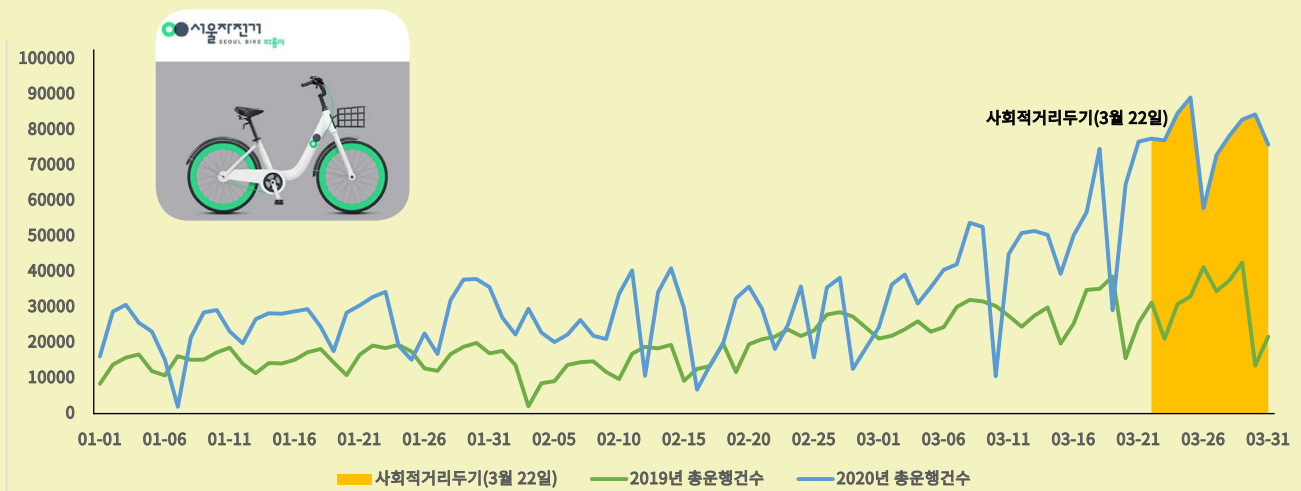
느슨해진 사회적 거리두기, 신체적 거리두기 지침 필요할 때



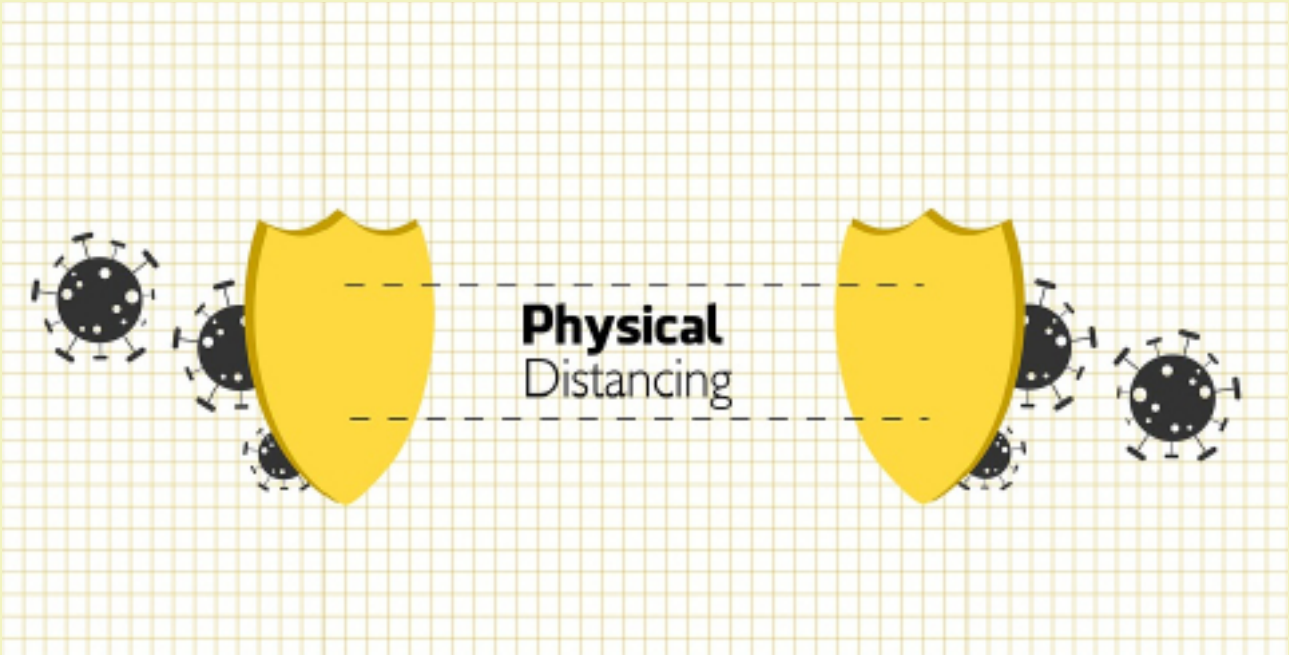
연세대학교 바른ICT연구소는 코로나19의 확산방지를 위한 적극적 사회적 거리두기 시행일인 3월 22일 이후에 서울시 공공자전거(따릉이) 대여건이 전년도에 비해 유의하게 증가하였음을 확인하였다. 출퇴근 시간의 사용건과 주말 이용건이 유의하게 증가했으며, 신규대여자의 증가도 전년 동기간 대비 3.6배이상 증가했다. 이와 같은 현상이 의미하는 바는 무엇인가?

코로나19와 같이 전염성이 강한 질환에 대한 치료법이 개발되지 않은 시점에, 감염의 확산을 최소화 하기 위해서는 개인위생수칙 준수(precaution behaviors)와 사회적 거리두기(social distancing)가 감염병 예방방법의 최우선이 다. 개인위생은 손위생, 휴대폰 등의 개인용품위생, 기침예절, 마스크 착용 등이 있으며, 사회적 거리두기는 모임이나 회식, 대중교통 및 사람들이 많이 모이는 것을 피함으로써, 감염을 전파할 수 있는 기회를 차단하는 것이 목적이다. 사회적 거리두기의 강력한 방법인 자가격리(quarantine)는 감염에 노출되었거나, 감염의 보균자의 가능성이 높은 경우에 법이나 규정에 의해 다른 사람들과의 접촉을 피하도록 집에 머물도록 하는 조치이다. 우리나라는 범국가적 혹은 지자체별로 고강도 사회적 거리두기 정책을 실시하여, 코로나19 확산을 방지한 결과가 전 세계의 모범적인이 되고 있으며, 코로나19의 감염이 전국적으로 확산되는 것을 예방할 수 있었다.

연세대학교 바른ICT연구소의 분석결과는 적극적 사회적 거리두기 시행 이후 서울시 공공자전거 이용자가 유의하게



< 서울시 공공자전거 이용현황 >



늘어난 것은 시민들이 자발적으로 사회적 거리두기를 준수하기 위해 공공 교통수단을 포기하고 개별 교통수단을 이용하였다는 것을 입증한다. 또한 이 결과는 사회적 거리두기를 시행하면서 각종 모임을 취소하고 단체나 집단활동을 줄이면서, 개인적 신체적 활동인 자전거타기 활동이 증가한 것으로 보여져, 국민의 건강유지 차원에서 바람직한 결과라고 볼 수 있다. 감염병 대유행 시기의 사회적 거리두기는 심리적 외로움이나 우울감을 초래하여, 정신건강에 위험을 가칠 수 있으며, 혼자 할 수 있는 자전거타기 등의 적절한 신체활동이 이를 예방할 수 있다. 따라서 사회적 거리두기의 지침들을 시행하면서 경험할 수 있는 우울, 불안, 지루함 등의 정신적 스트레스를 바깥에서 할 수 있는 개별적 신체활동을 통해서 감소시키는 것이 필요하다.

사회적 거리두기 정책은 그 취지와 목적이 사람간에 감염의 전파를 최소화 하는 것에 있으므로 개별적 신체활동을 포함한 바깥활동을 자제하는 것에 초점을 맞추기 보다는, 신체적 거리두기를 엄격하게 실천하는 것이 중요하다. 바이러스의 전파는 눈, 코, 입의 점막을 통해서 감염이 이루어지므로, 손씻기와 마스크 착용만으로도 감염이 전파되는 기회를 현저하게 낮아지고, 고글이나 썬글라스의 착용이 눈점막을 통한 감염의 기회나, 오염된 손으로 눈을 비비는 횟수를 낮춘다. 바깥에서 자전거 타기 등의 신체적 활동은 감염병 대유행 상황의 정신적 스트레스를 경감시키는 차원에서 격려하여야 하며 단, 이를 시행할 때에는 반드시 앞서 언급한 신체적 거리두기 지침 즉, 손씻기, 마스크 및 고글 착용을 권장한다. 그리고 공공자전거 등 다중이 함께 사용하는 물건이나 ICT기기 이용 시에는 사용 전후, 물티슈나 소독제로 손잡이 등을 청결히 한 후 사용해야 한다. 🦠

연세대학교 바른ICT연구소 연구교수 **박선희**

\* 해당 글은 바른ICT연구소에서 SKT Insight에 기고한 내용입니다.

## 5G 시대에 더 면밀히 살펴봐야할 디지털 소외계층

오주현

연세대학교 바른ICT연구소 연구교수



“아침 6시. 인공지능 스피커에서 알람이 울린다. 침대에서 일어나 화장실 거울 앞에 서자 내가 마주하고 있는 거울이 체온, 혈압 등 나의 건강 상태를 체크해 보여준다. 나의 건강 상태 데이터는 주치의에게 전달된다. 씻고 나오자 오늘의 날씨와 캘린더에 입력된 나의 일정을 반영하여 알맞은 옷을 추천해준다. 외출 준비가 끝났을 무렵 커피머신은 적절한 타이밍에 커피를 내려주며, 나는 커피를 들고 어느덧 익숙해진 자율주행차에 타 이동 시간을 즐긴다. 나이가 들어 따른 운전하기 부담스러웠는데, 세상이 참 편리해졌음을 새삼 느낀다.”

초저지연성, 초연결성 등을 주요 특징으로 하는 5G 기술이 상용화되면서 사물인터넷(Internet of Things, IoT), 빅데이터(Big data), 클라우드(Cloud), 인공지능(Artificial Intelligence, A.I.) 등 지능정보기술을 기반으로 하는 제품과 서비스를 손쉽게 활용할 수 있는 환경이 갖춰지고 있습니다. 이러한 정보기술의 혜택을 누구나 손쉽게 누릴 수 있을까요? 5G 시대에 새롭게 나타날 수 있는 혹은 줄어들거나 없어질 수 있는 정보격차에 대해 이야기해보고자 합니다.

### 스마트 가전, IoT 기기, 자율주행차가 있으십니까?

『2018년 인터넷 이용 실태조사』에 따르면 일반 국민의 인터넷 이용률 91.5%, 만 6세 이상 인구의 스마트폰 보유율 91.0%로 물리적 형태의 접근격차는 상당 부분 해소되고 있음을 알 수 있습니다. 일반국민의 정보화 수준을 100%로 가정했을 때, 정보 소외계층으로 분류되는 장애인, 장노년, 저소득, 농어민의 정보화 수준 역시 90% 이상으로 근접한 수치를 보여주고 있습니다.

새로운 기술을 이용할 수 있는 기회를 의미하는 접근격차는 5G 시대에 어떻게 변화하게 될까요? 우선 누구나 손쉽게 누릴 수 있는 5G의 혜택은 스마트폰에서 시작될 것으로 보여집니다. 다만 기존의 접근격차의 정도를 좌우하는 매체가 인터넷이 가능한 PC와 스마트폰 등 미디어로 한정되었다면, 향후에는 보다 다양한 디지털 기기와 정보통신기술 환경 내지 인프라에 영향을 받게 될 것입니다. 예를 들면, IoT 기기, 자율주행차, 스마트홈 등을 들 수 있는데요. 공유의 가치관보다 소유의 개념이 우선시되는 한 경제적 수준의 차이가 새로운 기술 이용에 대한 기회 차이를 야기하고, 이는 결과적으로 일상생활에서의 기술 활용을 넘어 사회적 계층 간 불평등을 심화시키는 결과를 가져올 수 있습니다.

### 스마트 가전, IoT 기기, 자율주행차 등 사용법을 아시나요?

현재 이슈가 되고 있는 정보격차의 양상은 디지털 기기 사용을 위해 필요한 개인의 능력(skill or competency)에 따른 부분입니다. 인터넷, 스마트폰 등 정보기술을 사용할 수 있는 환경이 구비되어 있음에도 불구하고 각종 디지털 기기가 다양해지고, 기능이 고도화되면서 자주 접하지 못하는 이용자에게는 사용 방법이 어려울 수 있기 때문입니다.

\* 해당 글은 바른ICT연구소에서 SKT Insight에 기고한 내용입니다.



한 연구결과에 따르면 1963년 이전에 출생한 장노년 3,875명 중 63.8%가 인터넷을 이용하지 않는 것으로 나타났으며, 14.1%는 로그인도 필요 없는 수준에서 정보검색이 가능한 것으로 나타났습니다. 그리고 온라인 계정을 이해하는 집단은 10.8%, 전자상거래가 가능한 비율은 11.2%로 나타났습니다(오주현, 2017). 고령층이 인터넷뱅킹이나 온라인 기차표 예약 등에 어려움을 겪고 있는 이유입니다.

그렇다면 5G 시대의 이용능력 격차는 어떻게 변화하게 될까요? 우선 지능정보기술을 활용하는 대다수의 디지털 기기 스마트폰과 연동되고 있다는 점에서 정보소외계층을 대상으로 지속적인 스마트 미디어 이용교육이 필요할 것으로 보여집니다. 더불어 향후에는 신체부착형 웨어러블 기기, 지문인식, 홍채인식 등의 기술을 통해 고령층이 어려움을 느끼는 온라인 계정에 대한 이해를 돕고 데이터 업로드/다운로드 절차의 간소화를 비롯한 이용자의 편의성이 향상된다면 이용 능력으로 인한 진입장벽이 낮아질 수 있을 것입니다.

### 스마트 가전, IoT 기기, 자율주행차 등은 생활에 어떤 도움이 될까요?

인터넷이 커뮤니케이션이나 엔터테인먼트를 중심으로 사용될 당시에는 인터넷을 사용하지 않음으로써 발생하는 부정적 영향은 미미했습니다. 그러나 인터넷이 banking이나 쇼핑 등 일상생활 곳곳에 활용되기 시작하면서 사용여부에 따른 격차가 확대되고 있습니다. 즉, 경제적으로 여유 있는 사람들은 인터넷 상에서의 가격비교를 통해 저렴하게 상품을 구입할 수 있게 된 반면, 인터넷을 이용하지 않는 사람들은 소매점에서 더 비싼 값을 주고 동일한 상품을 구입하게 된 것입니다.

이러한 차이는 5G 기반의 지능정보기술 활용이 보편화되면서 점차 확대될 것으로 예측되고 있습니다. 예를 들어, 교육이나 건강관리와 같은 특정 목적에 최적화된 IoT 기기를 통해 질병예방 및 원격진료의 혜택이 증가하는 만큼 활용에 따른 격차의 양상이 교육 격차, 건강 격차, 궁극적으로 삶의 질 격차로 확대될 것으로 보입니다.

### 누가 5G, 지능정보기술의 혜택을 받을 수 있을까요?

정보격차와 관련된 기존 연구와 여러 보고서에 따르면, 성별, 연령, 학력, 인종, 경제수준 등의 인구사회학적 요인이 정보격차의 정도와 이용 행태에 중요한 영향을 미치는 요인으로 밝혀져 왔습니다(DiMaggio, Hargittai, Celeste, & Shafer, 2004). 이러한 요인은 5G 시대에도 역시 IoT, 자율주행차, 스마트홈 등을 이용할 수 있는 기회에 영향을 미칠 것으로 예상됩니다.

소득과 학력 수준 등에 따라 지능정보기술을 활용한 디지털 기기와 관련 서비스를 경험할 수 있는 기회가 결정되고, 나아가 삶의 질에까지 영향을 미칠 수 있는 가능성이 높다는 측면에서, 정보격차로 인한 불평등이 확대되지 않도록 하기 위한 해안이 필요한 시기입니다. 현재 시점에서는 상용화되고 있는 대부분의 IoT 나 AI 기기가 스마트폰과 연동되고 있는 만큼 개인 수준에서의 스마트 미디어 기반 역량 강화 교육이 지속되어야 하며, 사회적 차원에서 디지털 소외가 발생하지 않도록 5G를 비롯한 정보통신 인프라가 체계적으로 구축되어야 할 것입니다. 🚀



### 사회적 거리두기, 그래도 마음의 거리는 0m

[SKT Insight SKT 5GX ICT컬럼, 연세대학교 바른ICT연구소 기고] 20.03.19

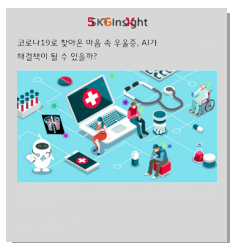
코로나19의 지역사회 감염 확산을 막기 위해 사람들 사이의 거리를 유지하는 사회적 거리두기 캠페인이 확산되고 있다. 지역사회 전염이 발생한 우리는 현재 ‘사회적 거리두기(Social Distancing)’를 실천하고 있다. 먼저 소셜미디어를 활용해 식자재 나눔 운동이 펼쳐졌다. 손질해 두었던 식자재를 소진하지 못해 손해가 극심한 상황에서 식당들이 식자재를 무료로 나누거나, 포장 판매에 나섰다. 이에 소셜미디어가 이러한 소식을 무료로 홍보해주며 식당 돕기에 나서기도 했다. 또 자영업자의 고통을 조금이라도 분담하기 위해 임대인들이 임대료를 자발적으로 낮추는 ‘착한 임대인 운동’이 등장하기도 했다. 임대료 인하는 기업, 연예인, 일반 건물주를 중심으로 확대되는 모습을 보였다. 취약계층이나 의료인 등에게 마스크를 양보하는 ‘마스크 안 사기 운동’도 등장했다. 이는 마스크 수급이 절실한 사람을 먼저 생각하는 마음에서 시작된 것으로, SNS와 맘카페를 중심으로 확산됐다. 마지막으로 SKT는 코로나19로 어려움을 겪는 중소기업인을 돕기 위한 방법으로 마케팅 지원과 사회적 환원계획을 발표했다. ‘T-Deal’이라는 서비스를 통해 구매 가능성이 높은 고객에게 문자를 발송하고 구매가 편리하도록 온라인 전용 페이지를 제공한다. 이는 홈페이지, 온라인 결제와 배송시스템을 갖추지 못한 중소기업인에게도 큰 도움이 될 수 있을 것이다. 이처럼 사회의 어려움을 극복하기 위해 앞으로도 소소한 아이디어가 우리 사회에 긍정의 나비효과를 가져오기를 기대한다. 🌈



출처: <https://www.sktinsight.com/121230>

### 코로나19로 찾아온 마음 속 우울증, AI가 해결책이 될 수 있을까?

[SKT Insight SKT 5GX ICT컬럼, 연세대학교 바른ICT연구소 기고] 20.04.02



코로나19 바이러스가 장기화 되면서 심리적인 방역이 화두로 떠오르고 있다. 사람들은 어떤 변화나 스트레스 상황에 대처하기 위해 적응 과정을 거치는데 이를 ‘스트레스 수용 과정’이라고 한다. 최근에는 이러한 스트레스로 인한 정신적 고통을 해소하는데 AI가 유용하다는 연구 결과가 나와 관심을 끌었다. 이때 AI는 스트레스 대상자와 상담을 진행하며 상담 내용을 토대로 기존에 축적된 데이터와 비교하여 진단과 치료 방법을 제시한다. AI 상담은 특히 비용이 저렴하고, 빠른 시간 안에 많은 사람의 상담을 진행할 수 있다는 장점이 있다. AI를 통한 정신건강 상담은 아직 초보적 단계인 만큼 집단의 불안과 스트레스 관리를 위한 사회적 방안은 필수다. 이때 중요한 것은 대중에게 공신력 있는 정보를 체계적이고, 시의 적절하게 전달하는 것

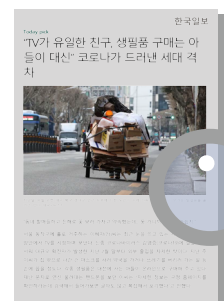
로 정보 구성 또한 중요하다. 질병의 위험을 지나치게 강조하거나, 사망자 수, 전염 가능성, 사회 혼란에 대해 과도하게 집중하는 것은 오히려 대중의 현실 인식을 왜곡시킬 가능성이 있으며 이는 결국, 더 큰 공포를 가져올 수 있다. SK텔레콤은 코로나19로 불안과 스트레스를 느끼는 사람들에게 도움을 주기 위해 스마트 스피커 ‘누구(NUGU)’ 전용 명상 서비스 ‘누구 마음보기’를 선보였다. 총 41종의 명상 콘텐츠를 무료로 제공한다고 하니 우리도 이를 활용해 ‘마음 챙기기’에 적극적으로 임해 보는 것은 어떨까? 🌈

출처: <https://www.sktinsight.com/12151>

### “TV가 유일한 친구, 생필품 구매는 아들이 대신” 코로나가 드러낸 세대 격차

[한국일보] 20.04.05

디지털 중심의 비(非)대면 ‘언택트(untact)’ 문화에 익숙한 20~30대 청년들은 코로나 국면에 빠르게 적응하고 있는 반면 감염 위험에 무방비로 노출된 노인들은 공포에 질린 채 사회적 고립이 장기화되고 있다. 두 달 가까이 고립이 지속되면서 노인들의 우울감 또한 상당한 것으로 전해졌다. 고강도 사회적 거리 두기 실천 기간이 연장되면서 고령층의 주요 친목 공간이었던 노인복지관, 경로당 등은 지난 2월 28일부터 현재까지 휴관에 들어간 상태다. 저소득층 노인의 경우 타격은 더 심하다. 경기 위축으로 벌이도 급감했다. 한국노인인력개발원에 따르면 지난달 말 기준 전체 공공 노인 일자리 사업 배정 인원 64만 명 중 약 53만4,000명에 대한 사업이 중단돼 일을 쉬고 있는 것으로 나타났다. 반면 20~30대는 재택근무 · 온라인 쇼핑 등 언택트 문화에도 익숙하다. 오주현 연세대 바른ICT연구소 연구교수는 “20~30대도 답답함을 느끼는 건 노인과 마찬가지로 불안한 노인들과 비교해 심리적으로 안정돼 있다고 볼 수 있다”고 설명했다. 나아가 오 교수는 “노인들의 카카오톡 · 유튜브 사용률이 높아 디지털 기술을 잘 활용한다고 알려졌지만, 예매, 금융 등 본인 생활에 필요한 서비스는 여전히 진입장벽이 높다”면서 “지자체의 집단 강의 형식의 정보화 교육 외에도 1대1 맞춤 교육을 실시할 수 있는 ‘복지’ 차원에서 디지털 격차를 해소 하려는 노력이 필요하다”고 강조했다. 🌈



출처: <https://www.hankookilbo.com/News/Read/202004051529349417>

## 개인정보 활용, 디스토피아와 유토피아 사이

김하연

연세대학교 일반대학원 언론홍보영상학과




사회에 혼란을 가져오는 감염병은 그 존재만으로 공포를 유발한다. 더욱이 동네에 확진자가 발생했다는 긴급재난문자가 왔을 때, 종종 들려오는 자가격리 위반자 소식은 불확실성으로 인한 두려움을 증폭시킨다. 최근에는 감염병 확산을 철저히 차단하기 위해 자가격리 위반자의 무단이탈에 대해 고소, 고발이나 안심밴드 착용, 시설 격리로 전환 등 대응책을 내놓고 있다. 최근 여론 조사에 따르면 자가격리 대상자의 무단이탈을 방지하기 위해 국민 80%가 전자 손목밴드 착용에 대하여 찬성하는 것으로 나타났다[1]. 바이러스 확산을 방지하는 것이 개인에게 매우 중요한 문제임을 알 수 있는 대목이다.

정부는 코로나19 확산을 막기 위해 자가격리 위반자에 한하여 안심밴드를 착용케 하도록 결정했다[2]. 자가격리자 전체를 대상으로 하는 기존안에서 한발 물러나 자가격리 위반자를 대상으로 조절 한 것은 인권침해 지적이 잇따른 것 때문으로 해석된다. 안심밴드라는 이름의 전자 손목밴드는 자가격리 지침을 어긴 사람에 대해 고발 조치와 함께 본인 동의를 얻어 부착하게 된다. 이는 블루투스를 통해 휴대전화에 설치된 자가격리자 안전보호 앱과 연동되는 방식으로 작동된다[1].

이미 정부는 확산 초기 단계부터 개인 동선 정보를 확보해 활용하면서 바이러스 확산에 대응했다. 현재 10분 만에 확진자 동선을 파악할 수 있는 ‘코로나19 역학조사 지원시스템’을 사용 중이며, CCTV 자료, 신용카드 사용 정보, 스마트폰 위치정보 등이 분석에 쓰인다. 행정안전부의 자가격리자 앱은 GPS로 자가격리자의 위치를 확인할 수 있으며, 지정 위치를 벗어날 경우 담당 공무원에게 알람이 가며 경찰 출동과 함께 고발 조치가 이뤄진다[3]. 이미 개인정보를 적극 활용해 코로나에 대응하고 있음에도 불구하고 ‘안심밴드’를 도입하려는 이유는 자가격리자들의 이탈 현상이 나타남에 따른 것으로, 개인의 작은 이기

심이 사회에 큰 위험을 초래할 수 있기 때문이다.

전염병을 대응하는 과정에서 개인의 합리적인 판단과 자발적인 참여에 의지해 바이러스 확산에 대응하기란 여간 어려운 일이 아니다. 그러나 다수의 건강 보호를 위해 확진자와 자가격리자의 개인정보가 공개되는 것 역시 생활 침해 관점에서 우려를 낳을 수 있다. 최근 영국 정부가 코로나19 감염자들에 대한 광범위한 개인정보를 빅데이터 회사에 제공한 정황이 알려졌고, 개인정보가 익명으로 제공됐지만, 성별이나 우편번호 등의 내용을 담고 있어 논란을 낳았다[4].

대규모 전염병 사태를 극복하는 과정에서 새롭게 개념화된 개인정보 활용은 한국 사회에 어떤 변화를 가져올까? 누군가는 디지털 감시 세계를 연상하며 디스토피아적인 모습을, 누군가는 개인정보의 활발한 활용으로 발전된 이상적인 사회를 떠올리지도 모른다. 그러나 각자 생각하는 미래의 모습은 다를지언정, 코로나19로 인해 개인정보에 관한 사람들의 인식이 변화될 것이라는 점에는 이견이 없을 것이다. 바이러스가 우리 생활을 변화시키고 있는 요즘, 이번 사태를 계기로 개인정보의 활용에 관한 담론이 활발해질 필요가 있다. 사회 문제 해결에 개인정보를 지속적으로 사용해야 하는지, 그리고 이 과정에서 개인의 디지털 권리는 어떻게 보호받을 수 있는지 등과 관련해 개인 차원을 넘어 사회적 차원에서 고민해 볼 필요성이 대두되는 요즘이다. 

- 출처: [1] 박정환, (2020, April 10). 코로나19 자가격리 대상자 손목밴드 착용...국민 80% 찬성. NEWS1. Retrieved from <https://www.news1.kr/articles/?3902630>
- [2] 홍선기, (2020, April 11). 자가격리 위반하면 전자손목밴드 부착. YTN. Retrieved from [ytn.co.kr/\\_ln/0101\\_202004111153038229](http://ytn.co.kr/_ln/0101_202004111153038229)
- [3] 정원엽, (2020, March 30). [팩플] 코로나19 효과...전세계로 확산 중인 '감시기술'. 중앙일보. Retrieved from <https://news.joins.com/article/23742203>
- [4] 임세정, (2020, April 13). 바이러스 대응과 개인정보 보호...英-佛서 논란 계속. 국민일보. Retrieved from <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0014473916&code=61131111&cp=nv>

이미지 출처: 보건복지부



## 선거 기간 동안 사라진 ‘실시간 급상승 검색어’, 앞으로 살아남을 수 있을까?

나유진

연세대학교 국어국문학과




21대 총선 선거 기간 동안 쉽게 찾아보기 힘든 것이 있었다. 바로 네이버 메인화면에 제공되는 ‘실시간 급상승 검색어’, 이른바 ‘실검’이다. 네이버는 21대 총선 선거기간인 4월 2일부터 15일 오후 6시까지 실시간 급상승 검색어 서비스를 중단했다. ‘실검’이 선거의 공정성에 영향을 줄 수 있다는 판단하에 이루어진 조치다[1]. 과연 선거 기간 동안 ‘실검’ 서비스를 중단하는 것이 최고의 방편이었을까?

선거철마다 포털은 인터넷 뉴스 편집, 댓글, 실시간 급상승 검색어 등의 서비스가 여론 조작에 일조한다는 논란이 끊이지 않았다. 지난 2018년에도 ‘드루킹’ 사건을 통해 네이버 뉴스 댓글이 조작되었다는 사실이 드러나 네이버 앱과 웹사이트 첫 화면에서 뉴스 카테고리를 제외하겠다고 발표하기도 했다. 포털의 실시간 급상승 검색어의 문제점은 지난해 10월 실시된 국정감사에서도 이슈로 떠올랐다[2].

네이버는 실시간 급상승 검색어 서비스는 선거 기간이 끝나면 다시 제공되지만, 이전과는 다른 방식으로 제공된다고 발표했다. 즉, 자기 관심 분야별로 노출 가중치를 설정해야 ‘실검’을 볼 수 있다. 지난해 11월 도입한 인공지능 기반 검색어 추천 기술인 리요(RIYO, Rank It Yourself)를 전면 적용해 실시간 검색어의 ‘개인화’를 노리는 것이다. 이용자 개인의 관심과 취향이 반영된, 이용

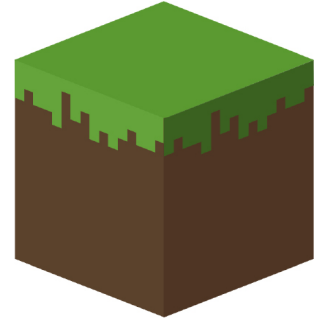
자마다 상이한 ‘실검’을 볼 수 있게 되어, 전 국민이 네이버에서 똑같은 실시간 급상승 검색어 순위를 보고 반응하는 폐해를 줄이고자 함이다[3].

연세대학교 IT정책전략연구소(소장 김범수)는 8일 ‘실시간 급상승 검색어가 사라진 첫 주, 무엇이 달라졌나요’라는 주제로 웹 세미나를 개최했다[4]. 이날 전문가들은 ‘실검’이 정보전달 측면에서 중요한 역할을 했다면서 그동안 ‘실검’을 놓고 벌어졌던 정치권의 공격을 비판했다. 실시간 급상승 검색어가 우리 사회 현상을 파악할 수 있는 새로운 방법이며, 연령대나 사회적 이슈에 따른 사람들의 관심사를 파악하기 효과적인 수단이라는 것이다.

향후 ‘실검’ 폐지보다는 투명하게 운영하여 유지하는 데에 초점을 맞춰야 할 것으로 생각되며, ‘리요’를 이용한 실시간 급상승 검색어 서비스가 앞으로 어떠한 효과를 만들어낼 수 있을지 주의 깊게 살펴봐야 하는 이유다. 

출처: [1] 안희정. (2020. April. 20.) 네이버, 15일까지 실검 중단...댓글 쓰려면 본인확인 필수 - 지디넷코리아. ZDNet Korea. Retrieved from <https://www.zdnet.co.kr/view/?no=20200402084016>  
 [2] 김위수. (2020. April. 1.) 네이버·카카오, 오늘부터 실시간 검색어 중단 - 디지털타임스. Digital Times. Retrieved from [http://www.dt.co.kr/contents.html?article\\_no=2020040202151431033001&ref=naver](http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2020040202151431033001&ref=naver)  
 [3] 박수련. (2020. April. 14.) 네이버, 선거 직후 실검검 재개...개인 설정'해야 보여준다 - 중앙일보. JoongAng Daily. Retrieved from <https://news.joins.com/article/23754516>  
 [4] 백주원. (2020. April. 8.) "실검, 사회이슈 파악에 효과...폐지보다 투명성 높여야" - 서울경제. The Seoul Economic Daily. - <https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=shm&sid1=105&oid=011&aid=0003721548>

## ‘표현의 자유’, 게임 속 도서관이 새 대안될까?



김지수

연세대학교 창의기술경영학과(CTM)

대한민국헌법 제21조 1항, ‘모든 국민은 언론 출판의 자유와 집회 결사의 자유를 가진다.’ 헌법에 명시된 것처럼 민주주의의 근간에는 표현의 자유가 존재한다. 정부의 정책이 잘못된 방향으로 나아가고 있다고 판단하거나, 사회의 문제를 제기하는 표현의 자유는 우리 사회를 좀 더 나은 곳으로 만들기 위한 필수요소이다. 그럼에도 불구하고 표현의 자유가 억압되는 경우는 여전히 존재하며, 그로 인해 사람들은 편향되거나 왜곡된 정보에 접근하게 된다.

이에 대한 해답을 게임 속에서 찾은 사람들이 있다. 지난 3월 12일, 언론 자유를 위해 활동하는 비영리단체 ‘국경 없는 기자회(Reporters Without Borders)’에서는 공식 홈페이지를 통해 정부로부터 검열당하거나 일반인이 읽지 못하게 차단 당한 온라인 기사 및 정보를 샌드박스 형식의 게임인 ‘마인크래프트’에 한데 모아 구성된 가상 도서관을 열었다고 밝혔다[1]. 마인크래프트는 월 활동 평균 사용자 수가 1억명이 넘는 게임이자 사이버 공간으로, 블록을 통해 나만의 가상 세계를 건설할 수 있다. ‘국경 없는 기자회’는 이 가상 공간에 거대한 도서관을 지어 언론자유와 언론검열 반대를 테마로 한 작품과 언론 탄압을 받은 언론인들의 보도 콘텐츠를 곳곳에 전시했다. ‘국경 없는 기자회’는 전세계에서 누구나 쉽게 접근할 수 있는 게임을 통해 “언론자유를 위한 안전한 안식처이자

검열에서 벗어날 통로를 만들어 많은 사람들이 그동안 접근할 수 없었던 보도 작품에 접근하도록 하는 것이 목적이었다” 라고 강조했다[2].

‘검열 없는 도서관(The Uncensored Library)’에서는 현재 5개국의 기사를 읽을 수 있는데, 세계 언론 자유 지수 최하위권인 사우디아라비아, 이집트, 베트남, 러시아 그리고 멕시코의 기사가 진열되어 있다[3]. ‘검열 없는 도서관’에서는 누구나 기사를 제작할 수 있다. 하지만 제작자 이외에는 수정이 불가능해 검열이 불가능하다는 것이 특징이다. 물론 정부에서 게임 접속 자체를 차단할 가능성도 존재한다. 하지만 단순히 차단된 정보에 대한 접근성을 높이는 것만이 목적이 아니라, 젊은 층이 즐겨하는 게임을 통해 실제 세상에서 표현의 자유가 얼마나 억압되고 있는지 알리는 역할도 한다는 점에서 게임 속 도서관은 표현의 자유에 대한 새로운 대안이 될 수도 있을 것이다. 🎮

출처: [1] 김미희. (2020). 국경없는 기자회, 마인크래프트에 ‘검열 없는 도서관’ 열었다. Retrieved April 13, 2020, from 게임메카 website: <https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1623410>  
[2] 김민수. (2020). 마인크래프트 섬, 전 세계 기자들의 ‘성지’로 떠올라 - 노컷뉴스. Retrieved April 13, 2020, from CBS노컷뉴스 website: <https://m.nocutnews.co.kr/news/noad5308336>  
[3] 김이진. (2020). EBS 뉴스. Retrieved April 13, 2020, from EBS website: <http://news.ebs.co.kr/ebnews/allView/20264513/N>



## 기술을 통한 디지털 웰빙, 균형잡힌 라이프스타일 지향

Qiyan WU



Global Student Reporter and Researcher

연세대학교 언더우드국제대학

디지털 시대에서 ‘웰빙’이 매우 중요한 문제로 떠올랐다. 원래 디지털 기기에 소비된 시간을 추적하는 운동인 ‘디지털 웰빙’이 최신 기술을 사용해 균형 잡힌 라이프스타일을 달성하는 데 도움을 주고 있다. 기본적인 기능으로는 청색광 필터 설정, 그레이스케일 활성화, 저기술 사용 또는 알림 차단 등이 있다[1]. 그러나 디지털 웰빙의 영향은 이런 단순한 기능을 훨씬 능가한다. 디지털 웰빙을 통해 보다 건강한 기술 사용의 사회 문화를 육성할 수 있을 뿐만 아니라, 다가오는 디지털 시대를 선도하는 트렌드로 자리매김할 수 있다.



구글은 스마트폰 중독과 전자 기기 사용의 부작용을 줄이기 위해, 사용자들이 휴대폰에 소비하는 시간의 균형을 맞출 수 있는 몇 가지 디지털 웰빙 애플리케이션과 기능을 개발했다. 입소스 글로벌 경향 조사(Ipsos Global Trends Survey, 2017) 통계에 따르면, 평균 10명 중 1명이 자신의 건강을 관리하기 위해 디지털 기기나 도구를 사용하고 있으며, 25세에서 34세 사이의 사람들이 이를 가장 많이 이용하는 것으로 나타났다[2]. 또한 디지털 방식을 가장 적극적으로 채택한 사용자는 중국, 인도 등 개발도상국 출신이며, 미국은 3위를 차지했다. 실제로 많은 중국 민간 기업들은 정부와 협력하여 디지털 웰빙 기술을 실행해 왔다. 예를 들어, 바이트댄스(Bytedance)가 만든 비디오 공유 소셜 미디어 장치인 틱톡(TikTok)은 특히 청소년 사용자의 사용 시간과 콘텐츠를 제한하기 위해 디지털 웰빙의 기능을 추가했다. 중국 휴대폰 제조 회사인 샤오미도 "스크린 타임"이라는 새로운 디지털 웰빙 기능을 추가해, 휴대폰 사용이 너무 빈번한 경우 이를 사용자들에게 알려주고 있다[3].

디지털 웰빙의 한계는 주로 비용과 인식 부족에서 비롯된다. 상당히 새로운 생활 방식의 이 디지털 웰빙은 2018년에 구글과 안드로이드에서 출시가 되고 각종 기기에 통합되기 시작했다. 아직 많은 사용자가 여전히 이러한 건강한 추적 기능을 알지 못하고 있다. 한편 알고 있다고 해도 유료 애플리케이션 사용에 대한 비용은 또 다른 문제이다. 휴대폰이나 소셜 미디어로부터 떨어져 시간을 보내는 ‘디지털 디톡스’만으로는 진정한 웰빙 라이프스타일을 달성할 수 없다. 이와 같은 까닭에 디지털 웰빙을 실천하기 위해서는 개발자 뿐 아니라 전문가, 정책 입안자들이 함께 기술이 가져올 수 있는 해로움으로부터 자신을 보호할 수 있는 혁신적인 방법들을 고려해야 한다. 결론적으로, 디지털 기술에 대한 노출이 의도하지 않은 부작용을 가져오기도 했지만, 디지털 웰빙 개념을 발전시키는 지속적인 노력을 통해 더욱 건강하고 균형 잡힌 삶을 이루는 데 도움이 될 수 있을 것이다. 🌱

출처: [1] Sinickl, Adam (2020, February 21). Digital wellbeing: How to form a better relationship with your phone. Android Authority. Retrieved from <https://www.androidauthority.com/digital-wellbeing-1081641/>  
 [2] Connected Consumers(Webpage). Ipsos Global Trends survey 2017. Ipsos. Retrieved from <https://connectedhealth.ipsos.com/connected-consumers.html>  
 [3] Sagar (2019, April 17). Latest MIUI global beta brings in digital wellbeing-like feature. Gsmarena. Retrieved from [https://www.gsmarena.com/latest\\_miui\\_global\\_beta\\_brings\\_in\\_digital\\_wellbeinglike\\_feature-news-36606.php](https://www.gsmarena.com/latest_miui_global_beta_brings_in_digital_wellbeinglike_feature-news-36606.php)  
 [4] Lukoff, Kai (2019, July 2). Digital wellbeing is way more than just reducing screen time. UX Collective. Retrieved from <https://uxdesign.cc/digital-wellbeing-more-than-just-reducing-screen-time-46223db9f057?gi=7ca87df0f663>

## 말레이시아의 코로나19 대응

Roslan NURSHAHIRAH



Global Student Reporter and Researcher

연세대학교 글로벌인재학부



3월이 끝나갈 무렵 코로나19의 두 번째 물결이 말레이시아 전역을 휩쓸었다. 코로나19에 영향을 받는 사람들이 하루에 100명이 넘어서면서 말레이시아 정부는 국가 전역에 이동통제 명령을 내렸다. 하지만 이와 같은 조치로 인해 단순한 감기와 코로나19를 구별하지 못하게 되면서 많은 사람들은 우려를 나타냈다.

이러한 문제를 해결하기 위해, 보건부(Ministry of Health, MOH)는 국가안보실(National Security Council, NSC)과 말레이시아 행정 현대화 및 경영 기획단(MAMPU)과 협력해 MySejahtera 애플리케이션을 출시했다[1]. 해당 앱은 유저들이 자가진단을 통해 건강 수준을 확인할 수 있고, 유증상자를 추적할 수 있게 도와준다[2]. 만약 검사 결과, 확진 확률이 높다면 이용자들이 당장 취해야 할 조치와 코로나19 검사를 할 수 있는 가장 가까운 병원을 알려준다[2]. 스마트폰을 소지하지 않는 사람을 위해 가족 구성원 모두 등록할 수 있게 되어있다. 이러한 방식은 국가가 팬데믹의 확산을 통제하고 코로나19의 위험지역을 경고하는 데에 매우 도움이 될 것이다.

ICT는 국민들이 정부에서 발표하는 정보를 쉽게 접할 수 있게 해주고, 동시에 정부가 국민들에게 중요한 정보를 제공받을 수 있게 해준다. 말레이시아 보건부는 코로나19의 확산을 방지하기 위해 최선을 다하고 있고, 분명 머지않아 확진자 숫자가 줄어듦 것으로 기대한다. 🇲🇾

출처: [1] Tariq, Q. (2020, April 6). Govt launches pilot project to monitor spread of Covid-19 pandemic via app. Retrieved April 7, 2020, from <https://www.thestar.com.my/tech/tech-news/2020/04/06/govt-launches-app-to-monitor-spread-of-covid-19-pandemic>  
[2] Official website of MySejahtera. Retrieved April 7, 2020, from [https://mysejahtera.malaysia.gov.my/FAQ\\_en/](https://mysejahtera.malaysia.gov.my/FAQ_en/)

Barun ICT Research Center awards the Best Essay Prize about ICT issues monthly.  
This series publishes the winning student essays each month.

## The Privacy War Is Far From Over

Written By **Safia EL BAYED**  
Computer Science



In 1995, only a lucky percent of the world's population had access to the Internet. Believe it or not, that number has skyrocketed to an impressive 57% today, with over 4 billion internet users across the globe [2]. However, the number of Internet users is not the only thing that has changed over the years; the actual nature of why and how we use digital tools has completely shifted from selective, academic and professional use to a more intimate and personal online presence. But as scandals involving personal data collection erupt, people are wondering: how much personal information are companies really collecting, and how should we, as a society, address the privacy challenge? In contemplating these questions, I read three articles: "Do You Know How Much Private Information You Give Away Every Day?" by Manoush Zomorodi, "Should Big Tech Own Our Personal Data?" by Steven Hill and "Welcome to the Age of Privacy Nihilism" by Ian Bogost.

In their articles, Zomorodi, Hill, and Bogost all agree that people are becoming more aware of how companies invade their privacy by using their personal information. However, all three authors address personal-data privacy differently: Zomorodi encourages individual actions and online behaviour changes, Hill stresses the necessity of strict government laws and regulations, while Bogost takes more of a fatalist approach as he confirms that the fight for privacy is long lost. While I agree with all three authors on the public's increasing mindfulness of personal data collection, I believe Bogost fails to recognize the role held by consumers in data collection, thus preventing him from finding a possible solution. Instead, I concur with Zomorodi's and Hill's opinions as they make concrete suggestions for handling privacy issues. In fact, I believe combining government regulations with intelligent individual usage of today's modern tools is the approach society should follow to address the personal-data privacy challenge.

# BARUN ICT Essay Contest

---



Through their articles, Zomorodi, Hill, and Bogost all confirm the public's rising awareness of how personal data is used by companies providing seemingly cost-free services. In fact, Zomorodi explains that recent research has shown that 74% of Americans state "that being in control of who can get information about us is 'very important'" [4]. Contrasting this concern with the public's tendency to give away more and more private information, she introduces the concept of "privacy paradox," and points out how companies take advantage of our "short-term reasoning" to store as much information as possible in the present [4]. Just as Zomorodi emphasizes that people want to be in control of their personal data, Hill supports his hypothesis of the public's growing consciousness of privacy breaches by mentioning the disadvantages of sharing one's personal information, ranging from minor inconveniences like "being constantly tracked by online advertisers" to public scandals such as "leaks of personal data" or "political targeting" [3]. In addition to exposing the disadvantages of private data collection, Hill stresses people's discontent with the current service for data model as he quotes politician Margrethe Vestager: "I would like to have a Facebook in which I pay a fee each month. But I would have no tracking and advertising and the full benefits of privacy" [3]. Similarly to Zomorodi and Hill, Bogost points out the public's growing awareness and even considers it as "[t]he real difference between the old and the new ages of data-intelligence-driven consumer marketing" [1]. Furthermore, in an attempt to explain people's growing feeling of being spied on by their technological devices, he states that "Facebook and Google might not literally be listening in on our conversations, but they are eavesdropping on our lives" [1]. Clearly, Zomorodi, Hill, and Bogost agree that people are, now more than ever, concerned for the safety of their personal data.

Although all three authors concur that people are now more conscious of personal data collection, they have different perspectives on handling the privacy challenge. In an attempt to provide an answer to the growing privacy concerns, Zomorodi emphasizes the importance of taking matters into our own hands. To this purpose, she provides users with practical tools and guidelines: use strong and different authentication methods for all your accounts, consider encryption tools and review applications' access to your microphone or other features of your phone. Another important aspect of Zomorodi's approach deals with questioning our "[digital] pact", and how we seem to believe that technology is the only way to "sustain a livelihood" [4]. While Zomorodi focuses on concrete individual actions, Hill stresses the actual value of personal information: "our personal data is not merely a form of individual property... it's a core part of our personhood" [3]. In addition, Hill declares that "companies ... cannot be trusted to self-regulate", and thus urges governments to install strict regulations [3]. Conversely, to Bogost, the privacy challenge seems to be a lost cause as he warns users: "[y]our data is everywhere, and nowhere, and you cannot escape it, or what it might yet do to you" [1]. According to him, companies are buying and selling every imaginable piece of information that they can obtain from users, and there is nothing we can do to stop it. Evidently, although all the authors fully acknowledge the public's increasing awareness of the privacy challenge, Zomorodi and Hill propose proactive measures for handling it, while Bogost assures us that there is absolutely nothing to be done about it.

# The Privacy War Is Far From Over



Having read all three articles, I agree with the authors' emphasis on how people are becoming more mindful of how their personal data is being used. However, I find Bogost overly negative in contrast to Zomorodi and Hill, who both succeeded in seeing the light at the end of the privacy tunnel. I believe Bogost is mistaken because he overlooks the role played by consumers in data collection. In fact, let us not forget that we are the oil fueling the data brokering machines. I wonder what good would intelligent algorithms do to businesses if it wasn't for our data and our valuable trail of search histories. This leads me to find Zomorodi's suggestions of individual and collective actions particularly compelling, as it succeeds in empowering users and acknowledging their rightful contribution to business intelligence practices. Furthermore, I highly question Bogost's omission of government laws and regulations. Since when has it become a custom for law institutions to simply overlook the public's outrage and discontent? Choosing to have faith in the justice system, I second Hill's demand for governments to step up and help regulate private data collection where individual actions are simply not strong enough.

Moreover, I personally think that the best way society can address the current privacy challenge is by adjusting our technology usage and setting strict regulations. The former can be achieved through individual and collective actions, resulting in lifestyle changes. In fact, these days, it seems that we need to subscribe to be able to access almost anything, as if your personal information was some all-purpose key to special discounts, exclusive content or, as some like companies like to call it, more personalised experience. In dealing with such allegations, we must keep one thing in mind: service for free is a myth. This is why we need to look for alternatives, ask questions, and investigate. The more people question the current data protection policies, or the lack thereof, the more user-friendly alternatives will appear, in an attempt to satisfy the simple and ancient demand and supply equation. However, government intervention remains necessary as companies' answers to grave breaches on privacy seem to constantly be: "Sorry, we'll try to do better next time", leaving customers more vulnerable than ever.



On the whole, I find the three authors' emphasis on the public's growing awareness of today's privacy issues compelling. However, I believe that we still, at least to some extent, have control over our personal information, and therefore agree more with Zomorodi's and Hill's optimistic opinions rather than Bogost's fatalist one. In fact, I believe raising people's mindfulness, urging them to rethink their digital presence and demanding that governments interfere is the key to protecting the little privacy we have left, and perhaps regaining some of it back as well. This approach not only creates a global consciousness, but also emphasizes the role played by governments in protecting citizens when individual actions aren't strong enough. If you ask me, consumers may have lost many battles, but the privacy war is far from over. 🤖

- Sources: [1] Bogost, Ian. "Welcome to the Age of Privacy Nihilism." *The Atlantic*. 23 Aug. 2018, <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/08/the-age-of-privacy-nihilism-is-here/568198/>. Accessed 6 Nov 2019.
- [2] Cooper, Tyler. "26 Crucial Data Privacy Statistics" *BROADBANDNOW*, BroadbandNow, 4 Nov 2019, <https://broadbandnow.com/report/26-data-privacy-statistics-2019/>. Accessed 6 Nov 2019.
- [3] Hill, Steven. "Should Big Tech Own Our Personal Data?" *Wired*. 13 Feb. 2019, <https://www.wired.com/story/should-big-tech-own-our-personal-data/>. Accessed 6 Nov 2019.
- [4] Zomorodi, Manoush. "Internet Privacy: How Much Information Do You Give Away?" *Time*. 8 Nov, 2018, <https://time.com/4673602/terms-service-privacy-security/>. Accessed 6 Nov 2019.

## 연세대학교 바른ICT연구소 채용공고

**연세대학교 바른ICT연구소**

- ① 연구교수/Post-Doc 채용
- ② 행정직원 채용
- ③ 인턴, 연구원 채용

바른 ICT 연구소 Barun ICT Research Center    연세대학교 YONSEI UNIVERSITY

**채용분야**

- **공학 분야:** 컴퓨터 사이언스/엔지니어링, 데이터 사이언스, 인공지능(AI), 머신러닝(딥러닝) 및 관련 분야
- **사회과학 분야:** 경제학, 경영학, 심리학, 사회학 등 관련 분야
- **행정 및 관리직**    • **연구인턴**

**수행업무**

바른ICT연구소 연구방향과 관련된 연구수행 및 국내외 대학, 연구소, 공공기관과 교류 및 공동 연구

**지원방법**

이력서, 자기소개서, 연구계획서, 연구실적 목록 이메일로 제출 (barunict@barunict.kr)



\* 기타 자세한 사항은 홈페이지 [www.barunict.kr](http://www.barunict.kr), 02-2123-6694, QR코드 참조

Barun ICT Research Center    YONSEI UNIVERSITY    Barun ICT Research Center

**Global Student Reporters & Researchers Spring 2020**

*You may work online*

**Main Role**

- Building Relations with International Experts
- Engaging in Cutting Edge ICT Research Projects
- Participating in Barun ICT Research Center Events
- Publish or Contribute to Barun ICT Global News Articles

**How to Apply**

Please, E-mail your CV to [barunict@barunict.kr](mailto:barunict@barunict.kr)  
Finalists will be interviewed individually

**Benefits**

- Up to 600,000 won scholarship per semester
- Opportunities to publish your articles in Barun ICT Newsletter & Global News
- Certificate of Global Student Reporters & Researchers, Barun ICT Research Center, Yonsei University

\* Any questions, please contact 02-2123-6694, [barunict@barunict.kr](mailto:barunict@barunict.kr)(e-mail), [barunict.org](http://barunict.org)(home page)

\* 본 연구소에서 제공되는 바른ICT뉴스레터는 국내외 우수 ICT 연구 동향 및 연구 결과를 정리하여 제공합니다.  
\* 본 뉴스레터에 게재되는 외부 기고글은 (컬럼, 글로벌 뉴스 등) 연구소의 공식적 의견이 아님을 밝힙니다.  
\* 바른ICT뉴스레터를 정기적으로 받아보고 싶으신 분은 [news@barunict.kr](mailto:news@barunict.kr) 로 이메일 주시기 바랍니다.



Publisher 김범수 | Editor-in-Chief 오주현 | Editor 장윤희 | Designer 이예은

서울시 서대문구 연세로 50 연세대학교 302동 연세-삼성학술정보관 720호  
02-2123-6694 | [www.barunict.kr](http://www.barunict.kr)(국문), [www.barunict.org](http://www.barunict.org) (영문)

