



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

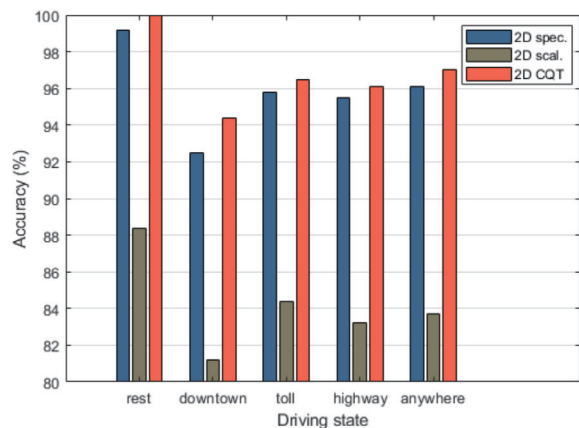


BARUN ICT Research

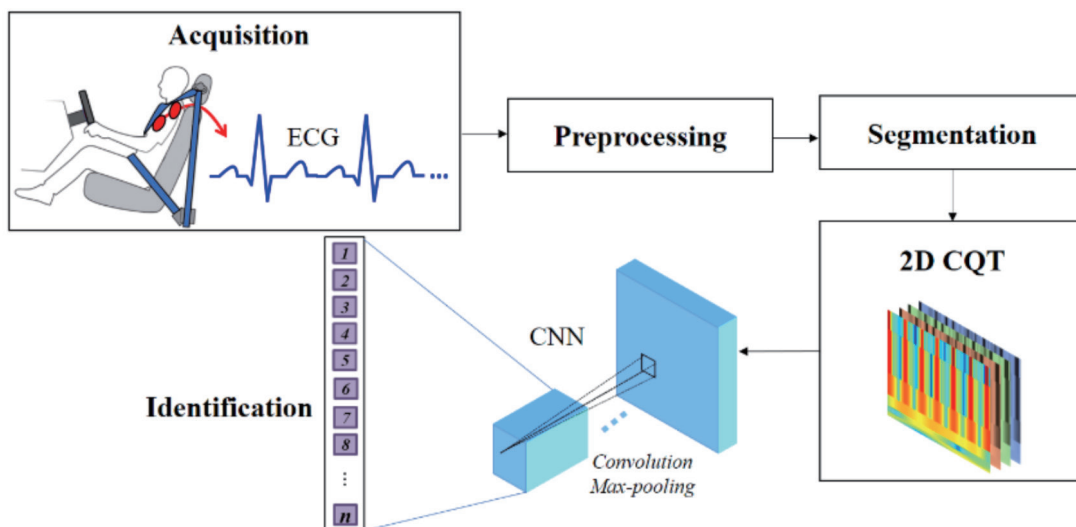
2D CQT 심전도 영상을 이용한 운전자 식별 시스템 연구

최규호 연구교수 연세대학교 바른ICT연구소

차량 내·외부의 보안이 강조되면서 생체신호를 이용한 운전자 식별 시스템이 활발하게 연구되고 있다. 운전자의 행동학적 특징으로부터 취득되는 심전도는 주행 환경에 따라 발생하는 아티팩트가 포함되어 식별 시스템 정확도가 저하된다. 기존 운전자 식별 시스템은 제한적인 1D 데이터 특징 추출과 형태학적 특징을 고려하지 않은 다차원 특징 추출에 의해 식별 정확도가 낮은 것으로 분석된다. 본 연구에서는 주행 환경에서 식별 정확도가 낮다는 문제를 해결하기 위해 심전도 신호를 quality factor에 의해 맞춤형 분해능이 조정되는 CQT(constant quality transform)로 변환하고, CNN(convolutional neural network, 합성곱 신경망)에 의한 운전자 식별 시스템을 제안한다. 제안한 시스템은 피험자로부터 심전도를 취득하는 과정, 잡음제거를 위한 전처리 과정, 등록 및 인식 데이터를 위한 분할 과정, 2D CQT 변환 과정, CNN에 의한 특징 추출 및 운전자 분류 과정으로 구성된다. 실험 결과, 공개 DB인 drivedb(stress recognition in automobile drivers database)를 이용하여 휴식, 시내, 톨, 고속도로로 주행 상태에서 평균 식별 정확도가 2D 스펙트로그램보다 0.9%, 2D 스칼로그램보다 13.3% 우수함을 확인하였다.



2D 스펙트로그램, 스칼로그램, CQT 영상에 따른 운전자 식별 정확도 비교 분석



2D CQT 심전도를 이용한 운전자 식별 시스템



Report

2

흡연 · 음주만큼 해롭다는 좌식생활의 위험성

Report

4

코로나19 백신을 구한다고? 인터넷 시대의 명암 다크웹

Research Colloquium

6

데이터 산업과 규제에 이해



건강한 ICT 활용법

흡연 · 음주만큼 해롭다는 좌식생활의 위험성

원승연 연구원

연세대학교 바른ICT연구소



테크 기업들이 너도나도 ‘의자 복지’에 나서고 있습니다. 최근에는 한 배달플랫폼 스타트업이 구글이나 애플 같은 실리콘 밸리 기업들이 쓰면서 유명해진 특정 브랜드의 의자를 재택근무 중인 직원들에게 선물했고, 이 의자가 중고거래 앱에 대거 매물로 올라와 화제가 되기도 했는데요. SK하이닉스는 이미 지난 3월 600억원을 들여 임직원의 의자를 교체했고, 네이버나 카카오 또한 이미 수년 전부터 같은 브랜드의 의자를 전 직원이 사용하고 있습니다(박순찬, 2022.4.7).

이렇듯 IT기업이 앞장서서 의자 복지에 많은 돈을 투자하는 이유는 결국 직원들이 앉아있는 시간이 그만큼 많기 때문일 겁니다. 과학적으로 정의하는 좌식 행동이란 1-1.5 METs(metabolic equivalent units, 대사당량, 1 MET는 신체가 휴식을 취하는 동안(안정 시) 사용하는 에너지 또는 산소량) 수준에서 에너지 소비를 수반하는 활동을 의미하는데요(Pate & Lobelo F., 2008). 눕거나, 앉아서 텔레비전을 시청하거나, 스마트 기기 혹은 컴퓨터를 사용하는 것이 대표적인 좌식 행동입니다(Edwardson et al., 2012). IT기기를 많이 사용하면 할수록 좌식 생활을 할 가능성도 높아지겠지요.

문제는 아무리 의자가 좋다고 해도 좌식 생활이 건강에 부정적인 영향을 미친다는 사실입니다(WHO, 2004). 좌식 생활의 부정적 효과는 크게 3가지를 들 수 있습니다. 첫째로, 오래 앉아있으면 있을수록 비만, 고혈압, 제2형 당뇨 등 대사증후군이 유발될 가능성이 높아집니다(제갈윤석 외, 2008; Edwardson et. al, 2012). 둘째, 앉아있는 자세는 하체를 압박해 상하체를 오가는 혈액순환을 저하시켜





혈관기능에 부정적 영향을 미칩니다(Restaino et al, 2015). 셋째, 척추 변형 등 근골격계질환을 유발할 수 있습니다. 이밖에도 수많은 연구 결과들이 좌식생활이 음주나 흡연과 같은 전통적인 건강 위해 요인들과 마찬가지로, 우리의 건강에 매우 위협적인 요인이라는 점을 지적하고 있습니다.

그렇다면, 좌식생활의 부작용을 어떻게 줄일 수 있을까요? 무엇보다도, 앉아있는 절대 시간을 줄여야 합니다. 신체 활동 시간이 늘어나면 좌식생활이 줄어들게 될 가능성이 높아지므로 주기적인 신체활동 시간을 갖는 것을 추천합니다. WHO(2018)는 한 주에 최소 150분의 중강도 운동을 하거나, 75분의 고강도 운동, 혹은 이 두 방식을 함께 하는 것을 추천하고 있습니다. 여기서 주의할 점은, 신체활동을 충분히 하고 있다고, 좌식생활의 위험성을 간과해서는 안 된다는 것입니다. Edwardson 외(2012)의 메타분석 연구에 따르면 적절한 강도의 신체활동을 주기적으로 하더라도 좌식생활의 시간이 늘어나면 그 부정적 영향은 독립적으로 지속될 수 있습니다. 현대인의 좌식생활 시간이 계속해서 늘어나는 추세라는 것을 감안하면 이러한 연구 결과는 우리에게 시사하는 바가 많습니다. 즉, 신체활동의 효과만을 믿을 수 없으므로 좌식생활을 하는 시간을 줄이기 위한 의식적인 노력이 필요하다는 것입니다.

최근에는 서서 일할 수 있도록 높이를 조절하는 책상도 많이 출시되고 있죠. 이러한 보조 도구를 이용해서라도 어떻게든 좌식생활 시간을 줄이는 것이 좋습니다. 앉아서 일을 할 수밖에 없다면 그 지속시간을 줄이기 위해 의식적으로 자주 일어서는 것이 좋습니다. 최소 한 시간에 한 번씩은 자리에서 일어나거나 제자리 걸음을 하는 것이 계속 앉은 자세를 유지하는 것보다 건강에 도움이 됩니다. 아무리 좋은 명품 의자라도 계속 앉아 있는 것보다는 자주 일어나서 몸을 움직이는 게 건강에는 더욱 좋은 것이죠. 혹시 이 글도 앉아서 읽고 있으신가요? 그렇다면 바로 자리에서 일어나 잠시 스트레칭도 하고, 제자리 걸음도 해보는 건 어떨까요? 🏃‍♂️

박순찬. 2022.4. 7. 200만원 ‘의자계 샤넬’ 뽐길래... 삼성맨도 부러워하는 IT업계 복지. <https://www.chosun.com/economy/tech/2022/04/07/PAV27YW2ZEETCZXN3EWSRFUBY/>
 재갈윤서, 이미경, 김은성, 박지혜, 이현지, 한승진, ... & 전용관. (2008). 걷기량과 신체활동이 제 2 형 당뇨병환자들의 혈당에 미치는 영향.
 Edwardson, C. L., Gorely, T., Davies, M. J., Gray, L. J., Khunti, K., Wilmot, E. G. & Biddle, S. J. (2012). Association of sedentary behaviour with metabolic syndrome: a meta-analysis. PLoS one, 7(4), e34916.
 Pate, R. R., O'Neill, J. R., & Lobelo, F. (2008). The evolving definition of "sedentary". Exercise and sport sciences reviews, 36(4), 173-178.
 Restaino, R. M., Holwerda, S. W., Credeur, D. P., Fadel, P. J., & Padilla, J. (2015). Impact of prolonged sitting on lower and upper limb micro- and macrovascular dilator function. Experimental physiology, 100(7), 829-838.
 World Health Organization. (2004). The atlas of heart disease and stroke / Judith Mackay and George Mensah ; with Shanthi Mendis and Kurt Greenland. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43007>

이미지 출처 | Freepik

코로나19 백신을 구한다고? 인터넷 시대의 명암 다크웹

정홍순 연세대학교 정보대학원 박사과정



2022년 4월, 인터넷 암시장 다크웹에서 마약을 판매해온 21명이 경찰에 구속되었습니다. 이들은 다크웹에 마약 광고를 올리고 구매 희망자로부터 가상화폐로 대금을 받고 약속 장소에 마약을 놓고 가는 수법으로 범행을 저질렀습니다[1].

코로나19 백신 접종 초기 영국을 시작으로 코로나19 백신 접종이 진행되면서 정상적인 경로가 아닌 다크웹에서 백신을 판매한다는 게시글이 등장한 적도 있습니다. 당시 백신은 정부가 통제하고 있었고, 특정 제약사 백신들의 경우 영하 70도 또는 영하 20도 유지가 권고사항이었는데, 과연 구매자들은 이 백신을 정상 수령 할 수 있었을까요? 이를 확인키 위해 한 보안기업이 미화 750달러 상당의 비트코인을 송금했으나, 제품을 받지 못한 사례도 있었습니다[2].

그렇다면 이러한 불법 상품들을 판매하고 있는 다크웹(Darkweb)이란 무엇일까요?

인터넷의 원조로 알려진 아파넷(ARPANET) 시절로 거슬러 올라가 봅시다. 아파넷은 원거리에 있는 컴퓨터와 정보를 공유하기 위해 만들어진 최초의 네트워크로, 냉전시대에 군사, 학술 목적 등으로 쓰기 위해 개발되었습니다. 여기서, 보안 등을 목적으로 분리되어 독립적인 네트워크를 가지고 있고, 네트워크 목록에 나타나지 않으며, 통신에도 응답하지 않는 숨겨진 컴퓨터가 존재했는데, 이것을 다크넷(Darknet)의 시초로 보고 있습니다.

다크넷은 마이크로소프트社 연구원들이 논문(The Darknet and the Future of Content Protection)에서 언급한 이후 대중에게 알려지기 시작했습니다[3]. CD나 DVD 복제물, 패스워드 등을 공유하는 장소이며, 다크넷상에 위치한 웹사이트를 다크웹이라 부릅니다. 이 어둠의 플랫폼이 세간에 본격적으로 각인된 건 2013년, 마약 거래장터인 실크로드(Silk Road)가 미국 FBI에 의해 폐쇄되면서입니다.





다크웹 접속에는 특별한 도구가 필요합니다. 가장 대표적인 것이 Tor(The Onion Router) 브라우저인데요. 익명성 보장을 위해 목적지까지 한 번에 통신하지 않고, 중간에 같은 Tor 라우터를 실행하고 있는 여러 PC들을 거쳐서 암호화된 메시지를 보냅니다. 또한 여러 국가를 경유하기 때문에 속도가 느린 반면 추적은 어렵습니다.

과거에는 송금,페이팔 등을 사용했으나 사법당국에 발각될 확률이 높았습니다. 그러나, 2009년 비트코인의 등장으로 익명 송금이 가능해지면서, 다크웹 내 불법 거래의 새로운 장이 열리게 됩니다. 이후 각종 약물, 포르노, 불륜 등을 알선하고, 사이버공격 등을 통해 탈취한 정보를 매매하는 어두운 장소라는 부정적 인식이 사람들에게 자리 잡기 시작했습니다. 최근에는 미국과 국내 대기업을 대상으로 사이버공격을 진행한 해킹조직이 피해기업의 직원 계정정보를 다크웹을 통해 구매하는 등 다양한 루트를 통해 정보를 습득했다는 한국 정보보안 기업의 발표도 있었습니다[4].

그러나 내부고발 등 표현의 자유를 위한 활동도 다크웹에서 이루어졌습니다. 정부 요원이 자료를 유출했다는 점에서 여전히 논란의 여지가 있지만, 美 국가안보국(NSA) 출신 에드워드 스노든이 정부 기밀을 폭로한 곳도 다크웹이었고, 이라크 전쟁 중 美 해병대가 비무장 민간인을 학살한 사건도 다크웹에서 최초 공개된 바 있습니다.

인터넷 시대의 명암, 다크웹은 우리에게 필요한 존재일까요? 한 번쯤 생각해 볼 문제입니다. 🌐

[1] 연합뉴스. (2022.04.25). 다크웹 마약 판매상 21명 검거...110억원 상당 마약 압수. <https://www.mk.co.kr/news/society/view/2022/04/366428>

[2] The truth behind Covid-19 vaccines for sale on the dark web. CNN. <https://edition.cnn.com/videos/business/2021/04/09/covid-vaccine-misinformation-dark-web-anna-stewart-pkg-intl-ldn-vpx.cnn>

[3] Biddle, P; England, P; Peinado, M; Willman, B. (2003). The Darknet and the Future of Content Protection.

[4] 최호. (2022.03.30). SK실더스, 해킹조직 '랩서스' 공격기법과 대응 전략 공개. 전자신문. <https://m.etnews.com/20220330000182?obj=Tzo4OiJzdGRDbGFzcyl6Mjp7czo3OiJyZWZlcmVyljItOO3M6NzoiZm9yd2FyZCI7czoxMzoid2VilHRvIG1vYmlsZSI7fQ%3D%3D>

데이터 산업과 규제에 이해

신종철 전무 BC카드



21세기 신산업을 위한 석유라고 불리는 ‘데이터’는 인간의 욕망과 관련이 있다. 데이터를 통해 의사결정을 합리화함으로써 생산성을 높이고 여러 효용을 극대화하려는 욕망이 바로 그것이다. 이때 데이터를 효율적으로 수집하려면, 데이터가 필요한 ‘목적’을 최우선으로 명확히 해야 한다. 오늘날 데이터는 팔고자 하는 물건을 더 잘 팔려는 목적을 위한 핵심 요소로 주목받고 있다.

그동안 정보통신기술은 정보처리의 집중과 분산을 반복해왔으나, 최근 들어 5G와 같은 초고속, 대용량, 초저지연의 통신기술은 정보의 ‘집중’을 가속화시켰다. ‘클라우드’ 등에 정보가 집중되면서 빅데이터 분석이 촉진됐고 AI와 같은 관련 기술의 성능이 폭발적으로 좋아졌다.

특히 ‘금융’ 분야에서의 데이터 활용을 주목해야 한다. 제조와 유통이 결합되어 있던 금융시장은 다양한 플랫폼의 등장으로 제조와 유통이 분리되면서 큰 변화를 맞이하게 됐다. 이제는 애플리케이션과 같은 플랫폼이 등장하면서 금융시장에서의 무한경쟁시대가 도래했고, 이 경쟁의 중심에 데이터가 들어섰다.

데이터 산업은 팔고자 하는 물건을 잘 팔아야 한다는 본질적인 목적을 추구하기에, 물건을 팔 대상의 정보 즉 개인정보에 대한 이해가 필수다. 특히 개인정보 관련 규제가 강화되고 있어 개인정보의 ‘보호’와 ‘활용’ 간의 대립에 대한 이해 또한 필요하다. 개인 사생활 보호의 중요성이 증대되는 요즘, 개인정보, 가명정보, 익명정보 사이의 구분을 명확히 해야 한다. 이때 연결가능성과 추론가능성이 있는 개인정보와 가명정보는 개인정보보호원칙의 적용을 받게 되고, 더 이상 개인을 식별할 수 없는 통계자료와 같은 익명정보는 비개인정보에 해당된다.

개인정보를 데이터 사업에서 활용하려면 사전에 활용 동의를 받는 법과 가명처리(비식별조치)를 하는 법이 있다. 개인정보 활용 사전 동의는 1:1 마케팅에 유리하고, 가명처리의 경우에는 동의가 없어도 된다는 점이 장점이다. 가명처리 방법에는 비식별조치, 총계처리, 데이터 삭제, 데이터 범주화, 데이터 마스킹 등이 있고, 가명정보는 개인정보보호법에 따른 결합전문기관과 신용정보법에 따른 데이터 전문기관을 통해 결합된다.

데이터 기술은 데이터 제조와 유통, 이렇게 두 가지로 구분될 수 있는데, ‘빅데이터’가 데이터 제조업 분야에서, ‘마이데이터’가 데이터 유통업 분야에서 떠오르고 있다. 대규모 용량, 빠른 속도, 다양성 등이 특성인 빅데이터는 금융거래 주체의 소비활동을 통해 지급결제의 흐름을 보여준다는 점에서 유용한 예측을 가능케 한다. 데이터의 사용주체를 개인에게 전환함으로써 개인이 신용 및 자산관리 등 정보를 능동적으로 활용할 수 있게 한 ‘마이데이터’ 역시 재무현황 분석, 맞춤형 요금 또는 금융서비스 상품 추천 등에 활용되고 있다. 카카오와 네이버 같이 사람들로 하여금 오래 머물도록 만드는 플랫폼이 마이데이터 사업에 유리하다. BC카드 같은 경우에는 My Data 사업, 기존의 SI 빅데이터 분석을 토대로, 금융, 의료, 부동산 등 다양한 가명정보의 데이터 결합, 제조능력을 확보하기 위해 개인정보 보호법과 신용정보법에 따른 허가 취득을 위해 노력 중이다.

정리: 연세대학교 바른ICT연구소 연구원 원승연, 인턴 조하늘

이미지 출처 | Freepik

2022 Spring Global Student Reporters and Researchers 선발

바른ICT연구소는 국제적인 ICT 관련 최신 이슈를 전달하고 연구소 연구 역량을 강화하기 위해 International Student들이 참여하는 Global Student Reporters and Researchers(GSRR) 프로그램을 운영하고 있다. 현재 미국, 중국을 비롯해 유럽과 중남미, 아프리카, 동아시아, 중동, 동남아시아 출신의 국제학생 약 30여 명이 GSRR로 활동 중이다. GSRR은 연구소에서 매달 발행하고 있는 Barun ICT Newsletter와 Global News에 최신 글로벌 ICT 이슈를 주제로 글을 기고하고, 바른ICT연구소에서 진행하는 다양한 연구 프로젝트에 참여한다. 또한 연구소나 제휴 기관에서 제공하는 교육 프로그램이나 세미나, 공모전, 국내외 학술대회에 참여하고 있다. 바른ICT연구소는 2022년 봄학기에 서류 평가와 온/오프라인 면접을 거쳐 미국, 호주, 중국, 러시아, 슬로바키아, 멕시코, 부탄, 가나 등 다양한 국적의 국제학생 총 17인을 선발했다. 2022년 4월 정부의 코로나19 거리두기 지침이 본격적으로 해제되면서, 앞으로 GSRR 학생들의 활동은 더욱 다채롭게 진행될 예정이다. 🌐

Global Student Reporters and Researchers (GSRR)



Fountine Zhao | USA | UC, Irvine | International Studies/Drama

UC Irvine에서 온 교환학생이고, 4학년입니다. UC Irvine에서는 국제학과 드라마를 복수전공하고 있고, 연세대학교에서는 정치외교학을 전공 중입니다. 바른ICT연구소의 GSRR로 활동하면서 연구와 ICT 관련 사회현상에 대해 더 많이 알아가고 싶습니다.



Georgia Roberts | Australia | Yonsei University UIC | Political Science and International Relations

연세대학교 UIC 학부과정에 재학 중인 조지아 로버츠입니다. 서호주의 퍼스 출신으로, 이번에 인천에 정착하게 되었습니다. 앞으로 GSRR 팀에서 많이 성장하고 싶습니다.



Rodrigo Ayala Padilla | Mexico | the Western Institute of Technology and Higher Education - ITESO | Nanotechnology Engineering

멕시코에서 온 교환학생, 로드리고입니다. 본교인 ITESO에서는 나노기술 공학과에 재학 중입니다. 과학과 기술에 관련된 주제에 관심이 많고 또 다양한 문화적 관점에서 현재 이슈들을 분석하는 것을 좋아합니다.



Yeshe Dema | Bhutan | College of Science and Technology | Electronics and Communication

부탄의 과학기술대학에서 전자통신공학을 전공해 학위를 취득한 예시 데마입니다. 독서, 음악 감상, 영화 관람, 새로운 것에 대한 탐구가 제 취미입니다. 저는 습득력이 좋으며 소통을 잘하고 외향적인 사람입니다. 제가 맡은 일은 책임감을 가지고 해내는 활발한 GSRR로서의 모습 보여드리겠습니다.



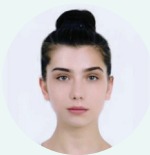
Jiri Havel | Czech Republic | Yonsei University Economics (MA Candidate)

연세대학교 경제학과 석사과정 중인 지리 하벨입니다. 금융과 거시경제학에 대해 주로 연구하지만 기술과학에도 관심이 많습니다. 근래 가장 관심 있는 주제는 기술 발전과 함께 나타나는 의도하지 않은 결과들에 의해 유발되는 정책적 질문들입니다.



Sereimony Sek | Cambodia | Yonsei University Computer Science

캄보디아 프놈펜에서 온 모니입니다. 현재 연세대학교 컴퓨터공학과 4학년으로 재학 중입니다. 여행, 새로운 것에 대한 탐구가 제 관심사입니다. 컴퓨터 과학 분야에 대한 호기심을 바탕으로 GSRR로서 흥미로운 글로벌 ICT 뉴스를 써보고 싶습니다.



Lilit Nokolayan | Armenia | Yonsei University Korean Language and Literature

아르메니아에서 온 니콜라얀 릴리트입니다. 현재 연세대학교 국어국문학과 석사과정 중인 저는 읽고, 쓰고, 다양한 콘텐츠를 만드는 데에 열정적입니다. 아르메니아어, 영어, 러시아어, 그리고 한국어가 가능해서 번역을 전문적으로 해왔습니다. 바른ICT연구소에서 통찰력 있고 창의적인 ICT 관련 기사를 쓸 수 있기를 기대해봅니다.



Milad Massoudi Farid | Iran | Yonsei University Mechanical engineering (ph.D Candidate)

2012년에 이란 케르만의 Shahid bahonar 대학에서 학사학위를 취득했고, 2014년 연세대학교 기계공학과에서 석사 학위를 취득했습니다. 이란의 HVAC(열환기 공조) 산업에서 몇 년동안 일한 후, 에어로졸/바이오에어로졸 검출, 여과 및 감지 분야에서 박사 학위를 취득하기 위해 2020년에 한국으로 돌아왔습니다. 현재 저는 연세대학교에서 박사 과정 2년차에 있습니다.



Kostiulin Maksim | Russian Federation Yonsei University | Economics (phD Candidate)

연세대학교 경제학 박사과정 중인 막심 코스티울린입니다. 연구 관심 분야는 기술 변화, 불평등, 성장에 중점을 둔 응용 경제학 분야입니다. 또 유전학에서 AI에 이르기까지 다양한 분야에서의 최근 기술발전 연구에 대해 살펴보는 것을 좋아합니다. 바른ICT연구소의 GSRR로서 제 견해와 통찰력을 나눌 수 있는 기회가 주어져 기쁩니다.



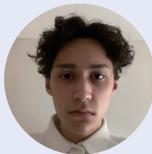
Zephaniah Danaa | Ghana | Yonsei University (Wonju) | Public Administration (PhD)

연세대학교 행정학과 박사과정 중에 있는 대학원생 제파니아 퀴시 다나입니다. 제가 관심 있는 연구분야는 지속 가능한 발전에서의 ICT 역할이며, 현재 연구하고 있는 주제는 개인정보보호, 데이터 보안, 정보격차입니다. 바른ICT연구소의 GSRR로서 교차 ICT연구를 진행해 디지털 시대에 뒤쳐지는 사람이 없도록 만드는 데에 기여하고 싶습니다.

2022 바른 ICT '글로벌 인턴십 프로그램' 진행

연세대학교 바른ICT연구소는 연구소의 국제적 역량 강화와 글로벌 인재 육성을 위해 2022년 봄학기부터 글로벌 인턴십 프로그램을 진행하고 있다. 바른 ICT 글로벌 인턴은 연세대학교에 재학 중인 GSRR(Global Student Reporters & Researchers)과 UCEAP(University of California Education Abroad Program)를 통해 연세대학교에 재학 중인 교환학생을 대상으로 모집하였으며, 심층 면접을 거쳐 8명이 최종 선발됐다. 글로벌 인턴은 연구소에서 현재 진행 중인 다양한 프로젝트에 직접 참여해 연구교수 및 연구원들과 함께 협업하며 연구 경험을 쌓는 한편, 다른 인턴과 팀을 구성해 개별 팀 연구 프로젝트를 진행하고 있다. 🌐

Global Intern - UCEAP (University of California Education Abroad Program) 트랙



Anthony Sainez | USA
University of California, Merced
Computer Science and Engineering

안녕하세요, 토니입니다! 저는 UC Merced에서 컴퓨터 과학 및 공학을 공부하고 있습니다. 데이터 과학과 머신 러닝에 대한 것을 경험해왔고, 또 언어학에 대한 열정도 가지고 있습니다. 최신 힙합 트렌드에 대해 알아보고, 서울 여행을 하는 것이 제 취미입니다. 저는 한국이 동아시아에서 중요한 국가 중 하나라고 생각해 오게 됐습니다. 한반도는 수십 년 동안 국제 무역과 기술 혁신의 주요 허브가 되었기 때문입니다. 바른ICT연구소를 통해 저에게 중요한 주제와 관련해 연구를 진행하고 글을 쓰게 돼 감사합니다.



Christina Liu | USA
University of California, San Diego
International Business

제 이름은 크리스티나 리우입니다. 저는 샌디에고 캘리포니아 대학교에 다니며 연세대학교에서는 1년 동안 교환학생을 하고 있습니다. 국제 경영학을 전공 중이며, '초국가적 한국학 및 학제간 컴퓨팅 예술과 음악'을 부전공 중인 3학년 학부생입니다. 특히 저의 전문 분야는 소셜 미디어 전략과 콘텐츠 큐레이션 분야에서의 디지털 마케팅입니다. 비즈니스, 음악, 문화, 그리고 디자인 사이의 관계가 저의 최고 관심사입니다. 기술의 발전으로, 데이터 프라이버시가 앞서 언급한 분야들에서 어떤 역할을 하는지 이해하는 것이 제 목표입니다.



Jingyi Wu | China
University of California, Santa Barbara
Applied Mathematics

저는 연세대학교 교환학생인 제니 우입니다. 본교에서 저의 전공은 응용수학입니다. 제가 바른ICT연구소의 연구 인턴으로 참여하게 된 이유는 노인들이 신기술에 더 가까워질 수 있는 방법을 찾고 싶었기 때문입니다. 저의 현재 목표는 대학원에서 자연어 처리를 공부하는 것입니다. 번역기를 사용함으로써 사람 간의 유창한 의사소통을 유도하고 싶기 때문입니다. 대부분의 경우, 노인들은 새롭고 복잡한 기술로부터 혜택을 얻지 못합니다. 따라서, 저는 노인과 신기술 사이의 간극을 없앨 수 있는 방안을 찾고 싶어 바른ICT연구소와 함께 하게 됐습니다.



Miriam Lim | USA
University of California, San Diego
International Business

안녕하세요! 제 이름은 미리엄 림이고 한국계 미국인입니다. 전공은 국제 경영학이고, 4학년 학생입니다. 저는 현재 연세대학교에서 교환학생을 하고 있습니다. 핸드백 제조 회사인 Simon Acc. Collection에서 인턴십을 하며 진행한 환경 사회 관리 및 기업의 사회적 책임에 대한 연구는 저와 잘 맞았습니다. 인턴십 과제들을 수행하며 연구에 대한 관심이 커졌고, 앞으로 바른ICT연구소에서 인턴 생활을 하며 더욱 저의 일에 직접 적용할 수 있는 연구를 해보고 싶습니다.

Global Intern - Barun ICT Global Student Researcher 트랙



Dongha Choi | Korea | Yonsei University UIC | Life Science and Biotechnology

연세대학교 언더우드 국제대학에서 생명과학 및 생명 공학을 공부하고 있는 최동하입니다. 학문적으로 사이버 괴롭힘, 무례한 댓글들, 그리고 디지털 프라이버시 분야에 관심이 많습니다. 여가시간에 저는 HTML, CSS, 그리고 Python을 코딩하는 방법을 공부합니다.



Taylor Starr | USA | Yonsei University UIC | Life Science and Biotechnology

미국 코네티컷에서 온 테일러 스타입니다. 연세대학교 언더우드 국제대학에서 생명과학 및 생명공학을 공부하고 있는 1학년 학생이고, 20살입니다. 전공 외의 시간에 바른ICT연구소에서 글로벌 인턴으로서 글쓰기에 대한 열정을 키워나가고 싶습니다.



Jinwon Park | Korea
Yonsei University UIC | Economics

안녕하세요, 연세대학교 경제학과 학부생 박진원입니다. ICT 관련한 다양한 경험을 통해, 저는 기술이 사회 경제적 불평등을 줄이는 것과 같이 다양한 측면에서 우리 사회를 발전시키는 데 도움이 된다는 것을 깨달았습니다. 기술을 충분히 활용하기 위해서는 안전하고 지속가능한 디지털 환경을 구축하는 것이 필수적이라고 생각합니다. GSRR로서 바른ICT연구소와 함께 유익한 ICT 세상을 만들어가기 위해 노력할 것입니다.



Suna Lee | Korea | Yonsei University UIC Creative Technology Management

안녕하세요! 제 이름은 이수나이고, 연세대학교 언더우드 국제대학에서 창조경영기술학을 전공하고 있는 4학년 학생입니다. 저는 GSRR(Global Student Reporter and Researcher)뿐만 아니라 바른ICT연구소의 글로벌 인턴으로 활동하고 있습니다. 저는 미래 세대를 위한 더 나은, 더 지속가능한 온라인 환경을 구축하기 위해 온라인상의 비인간적인 행동을 분석하고 해결하는 데 많은 관심을 가지고 있습니다.

‘나만의 애플워치를 꾸며 볼래’: 패션 테크(Fashion Tech) 시대의 도래

조하늘 인턴

연세대학교 바른ICT연구소



옷 주머니에 휴대폰을 넣었다 뺐는데 잠금이 해제돼 있고, 회의에 급하게 들어가야 할 때 옷에 휴대폰을 터치하면 무음과 전화 수신 차단까지 한번에 되는 에티켓 모드가 있다면 얼마나 편리할까. 이제는 이런 상상이 현실이 되는 시대, 패션과 IT가 융합돼 스마트 서비스를 누릴 수 있는 시대가 왔다. 이른바 패션 테크(Fashion Tech) 시대가 도래한 지금, 의복, 안경, 시계 등에 IT 기술을 접목시키는 웨어러블(Wearable)은 제품을 넘어 O2O, 핀테크, 빅데이터, 디지털 마케팅 등 서비스 영역에도 직접적인 영향을 미치고 있다[1].

기술이 패션계와 융합하게 된 데에는 필연적인 이유가 있다. 기술을 접목한 패셔너블한 주얼리가 웨어러블이 가진 기술적인 느낌으로 인해 일상에서의 사용을 꺼려하는 사용자들의 인식 문제를 해결하는 유망한 접근 방식으로 떠올랐기 때문이다[2]. 실제로 디지털 주얼리에 대한 사용자 요구 사항을 조사해본 결과, 기기의 기능뿐만 아니라 미관과 착용감, 기능이 기기에 눈에 띄지 않게 탑재돼 있는지 여부와 같은 디스플레이 디자인을 매우 중요하게 인식했다. ‘일 때문에, 기능 때문에 구입했던 애플워치를 패션 아이템으로 만들어 드립니다’와 같은 홍보 문구를 내세우며 커스텀까지 해주는 웨어러블 주얼리가 나오게 된 것도 소비자 요구에 대한 반영이라 볼 수 있다[3].

이런 패션 테크 스타트업은 경제적, 사회적, 환경적 측면 등 광범위한 분야에서 사회에 긍정적인 영향을 끼치고 있다. 머신러닝과 딥러닝을 통한 생산과 수요 예측 분석은, 재고 과잉을 최소화하고 능률적인 생산을 가능케 함으로써 최적의 매출액을 달성하는 경제적인 효과를 가져온다[4]. 또 패션 기업들이 사회적 포용성 및 다양성에 대한 의식을 표출할 수 있도록 기술적 아이디어를 제공해 준다는 사회적 의의를 갖고 있다. 데이터 기반의 기술력은 반품을 감소시키고 생산의 양을 조절해 매립 및 소각 문제를 해결해준다. 탄소 배출을 줄여 궁극적으로 지속 가능한 문화 조성에 이바지하는 것이다[5]. 단순 이윤 추구를 넘어 기획, 생산, 유통 전반에 걸쳐 인간 및 사회의 긍정적인 발전을 가져다 준다는 점에서, 패션 테크는 무궁무진한 잠재력을 갖고 있는 미래지향적 산업이다.

하지만 패션 테크의 유행이 아직 시기상조라는 견해도 있다. 스마트 주얼리와 스마트 의류 등의 도입이 패션 비즈니스에 중대한 기술 및 법적 문제를 야기할 수 있다는 우려에서다. 웨어러블. 말 그대로 스마트 기기를 몸에 입는 것을 뜻한다. 인간의 일상생활과 무엇보다 긴밀하게 접촉하고 있는 패션 테크 분야에서의 보안 및 개인정보 보호 정책에 대한 수립은 이를테면 은행, 보험, 통신의 타 영역만큼이나 중요하다. 패션 테크가 삶의 질을 높이는 건전한 방향으로 발전하기 위해서는, 익명 데이터 사용과 정보 암호화 같은 데이터 유출 피해 완화 방법이 패션 브랜드 매장 등 패션계에 역시 적극 도입돼야 할 것이다[6].

패션 테크는 패션(Fashion)과 기술(Technology)이 결합된 단어지만, 단순한 결합 그 이상을 의미한다. 인간의 감성, 일상에 녹아들 수 있는 접근성을 가진 패션과, 효율성 및 편의성을 가진 기술은 서로를 보완한다는 측면에서, 패션 테크는 유기적인 융합을 통해 새로운 가치를 창출해 나가고 있다[1]. 앞으로 라이프 스타일에 어떤 테크놀로지가 더해져 우리 삶에 획기적인 변화를 일으킬지 그 귀추가 주목되는 시점이다. 🌈

[1] 문병훈, 김정훈, 구하나. (2016.02.05). 패션테크 시대가 다가온다 PART 1 - 웨어러블 이젠 현실로. 패션서울. <https://fashionseoul.com/100882>

[2] Jutta, F., Wilko, H., & Susanne, B. (2015, July 13). User requirements for digital jewellery. Proceedings of the 2015 British HCI Conference, 119-125.

[3] 와디즈. [웹사이트]. (2022.04.26). <https://www.wadiz.kr/web/campaign/detail/75819>

[4] Gosselin, V. (2019, October 4). How artificial intelligence can help fashion brands be more sustainable. Heuritech.

[5] 조수진, 이세리. (2021). 현대 패션 산업의 성장 동력의 관점에서 본 패션 테크 스타트업. 한국패션디자인학회지, 21(4), 37-56.

[6] Ziccardi, G. (2020). Wearable Technologies and Smart Clothes in the Fashion Business: Some Issues Concerning Cybersecurity and Data Protection. Laws 9, no. 2: 12.

우크라 전쟁으로 주목받는 보안업계

홍나혜 인턴

연세대학교 바른ICT연구소



러시아와 우크라이나 간 전쟁이 사이버 전쟁으로 커지며 사이버보안에 대한 관심이 급증하고 있다. 최근 러시아는 우크라이나를 향한 사이버 공격을 수차례 시도했다. 우크라이나 정보보호국(SSSCIP)과 컴퓨터긴급대응팀(CERT)에 따르면 3월 23일부터 29일 우크라이나의 주요 기반 시설에서 발생한 사이버 공격은 총 65건으로 집계됐다[1]. 공격 대상은 전력망, 통신사, 행정기관 등으로 악성코드와 악성 소프트웨어를 이용한 해킹이 주를 이뤘다.

이달 초 역시 우크라이나 전력망을 대상으로 한 해킹 시도가 있었다. 12일(현지시간) 우크라이나 정부는 러시아가 전력 공급을 방해하기 위해 전력망을 대상으로 사이버 공격을 시도했으나 실패했다고 밝혔다. 우크라이나 정부에 따르면, 민간 기업이 운영하는 변전소 여러 곳에서 악성 코드가 발견됐으며 만약 해킹 공격이 성공했다면 200만명이 전력 공급 차단으로 피해를 입었을 것으로 추정된다[2]. 우크라이나 정부는 러시아가 이번 공격을 몇 주 전부터 준비했으며 전력망 복구에 필요한 컴퓨터 시스템을 파괴해 피해를 극대화하려 했다고 전했다. 이번 해킹 시도에는 ‘와이퍼’라 불리는 악성코드가 발견됐는데 와이퍼는 컴퓨터 저장공간에 있는 데이터를 삭제함으로써 정전 후 전력 복구를 까다롭게 만드는 것으로 알려져 있다. 빅토르 조라 우크라이나 정보보호국(SSSCIP) 부국장은 “해킹을 시도한 조직이 충분한 시간을 들여 매우 철저히 준비하고 고도로 정교한 계획을 세운 것으로 보인다”면서 “이번 공격을 적시에 차단할 수 있었던 것은 대단히 운이 좋았기 때문”이라고 말했다[2].

미국 사이버 당국은 분쟁 국가나 지역에서 벗어나 다른 나라들도 사이버 공격 대상이 되는 이른바 ‘스필오버’(spill over) 가능성에 대해 경고해 왔다. 특히 조 바이든 미국 대통령은 “미국에 대한 러시아의 사이버 위협이 증가하고 있음을 시사하는 정보가 있다”고 밝히며 “러시아의 사이버 움직임을 방지하고 대응하기 위해 모든 수단을 사용할 것”이라고 강조했다[3]. 또한 백악관은 의회에 내년 사이버보안 예산을 올해 요청한 예산보다 11% 늘어난 금액인 109억 달러(13조3천억 원)로 편성해 줄 것을 요청했다[4].

이와 같이 러시아의 사이버 공격이 확대되고 러시아 경제 제재에 동참한 나라들에 대한 보복성 사이버 공격이 우려되면서 사이버보안에 대한 수요가 늘어나고 있다. 글로벌 컨설팅 업체인 프라이스워터하우스쿠퍼스(PwC)가 최근 글로벌 최고경영자(CEO) 4,446명을 대상으로 한 설문조사에 따르면 CEO중 49%가 사이버 리스크를 최대 위협으로 인식하고 있는 것으로 나타났다[5]. 늘어난 수요와 함께 사이버보안 섹터의 주가도 급등했다. 최근 주요 보안 기업인 팔로알토 네트워크스와 클라우드스트라이크의 주가는 각각 32%, 43% 급등했고 대표 보안 관련 상장지수펀드(ETF)들은 연초 저점 대비 20% 가까이 반등했다[5].

사이버보안의 중요성이 대두되는 가운데 여러 국내 기업들도 사이버보안 분야 고도화에 박차를 가하고 있다. SK실더스는 최근 사이버보안 관제 센터인 시큐디움 센터를 소개했으며 국내 사이버보안 대장주 자리를 차지할 것으로 보여진다. SK실더스는 사이버보안 컨설팅과 보안관제, 클라우드 보안 서비스, 모바일 케어 솔루션 서비스 등 사이버보안의 모든 영역을 제공하고 있으며 2021년에는 2020년에 비해 18.2% 성장한 3381억원의 매출을 기록했다[6]. 한편 시큐아이, 지니언스 등 국내 보안 업체들은 국내 시장을 확대하는 동시에 해외 시장 공략을 강화할 계획이다. 사이버 전쟁이 확대됨에 따라 더욱 고도화된 사이버보안 체계 구축이 요구될 것으로 보인다. 국내 보안 업체들의 성장과 글로벌 진출을 눈여겨봐도 좋을 것이다. 🌐

[1] 김혜경. (2022.4). [우크라 침공] 전력망·통신사·행정기관...사이버 공격 전방위 '확산'. 아이뉴스24. Retrieved from <https://www.inews24.com/view/1468795>

[2] 정원식. (2022.4). 러, 우크라 전력망 해킹 시도...‘돈바스 결전’ 앞두고 사이버공격 본격화하나. 경향신문. Retrieved from <https://www.khan.co.kr/world/world-general/article/202204131703011>

[3] 클레이튼. (2022.3). 러시아 대규모 해킹 공격시 사이버 세계대전 가능성은?. BBC뉴스 코리아. Retrieved from <https://www.bbc.com/korean/international-60820252?xtor=AL-73-%5Bpartner%5D-%5Bnaver%5D-%5Bheadline%5D-%5Bkorean%5D-%5Bbizdev%5D-%5Bisapi%5D>

[4] 임유경. (2022.3). 美 바이든 대통령, 13조 규모 사이버보안 예산 요청. ZDNet. Retrieved from <https://zdnet.co.kr/view/?no=20220331145253>

[5] 박이담. (2022.3). 사이버로 불붙은 우크라 전쟁...수요 늘어난 사이버보안株. 헤럴드경제. Retrieved from <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20220331000267>

[6] 윤경진. (2022.4). SK실더스 “초당 25만건 보안위협 처리...1500명 전문가 보유”. 신아일보. Retrieved from <http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1542561>



일론 머스크의 스타링크, 우크라이나에 도착하다

Taylor Nicole Starr 

Global Student Reporters and Researchers
UIC/Life Science and Biotechnology, Yonsei University



러시아의 블라디미르 푸틴 대통령이 우크라이나에 대한 공격을 더욱 심화시키자 일론 머스크는 우크라이나의 지원 요청에 응답했다. 단 하루 안에 이뤄진 이 결정은 트위터에 우크라이나 부총리 미하일로 페도로프(Mykhailo Fedorov)가 무분별한 폭격과 민간인 학살을 겪고 있는 우크라이나에 스타링크 서비스를 제공할 것을 요청하면서 촉발됐다. 머스크는 트위터를 통해 스타링크 서비스가 우크라이나에 활성화되었을 뿐만 아니라 인터넷 접속을 위한 더 많은 단말기를 제공하고자 한다고 밝혔다[1].

“전 세계에 고속, 저지연, 광대역 인터넷”을 제공하는 스타링크[2]는 원하지 않은 어둠에 싸인 우크라이나 시민들에게 등불 역할을 하고 있다. 전쟁을 위해 자국에 남아 있거나, 대피를 못한 민간인들은 이제 단말기를 사용해 사랑하는 사람들과 연락하고 외부 소식을 들을 수 있다. 또한, 우크라이나는 드론 공격에 이 기술을 사용할 수 있다. 인프라가 취약하고 인터넷 연결 가능성이 낮은 군사 지역에 단말기가 전략적으로 배치되었기 때문이다[3]. 스타링크 기술이 민간인을 지원하려는 의도된 목적 이상의 역할을 하고 있다는 것은 확실하다. 스타링크 단말기는 또한 우수한 품질로도 알려져 있다. 페도로프 부총리는 머스크가 더 많은 단말기를 제공할 것이라는 약속을 지켰고, 하루에 수천 대의 단말기가 도착하고 있으며 지금까지 머스크가 기증한 단말기가 총 5,000대가 넘는다고 보고했다[4].

스페이스X라는 회사를 통해 머스크는 우크라이나에 수천 대의 단말기 장치를 지원하고, 사용비용도 지불함으로써 그의 관대함을 보여주었다[5]. 하지만 머스크의 관대한 지원은 러시아 대통령 푸틴에 대한 머스크의 마지막 정치적 성명이 아니다. 그는 트위터에서 푸틴 대통령이 곰을 데려와도 한 손으로 싸울 수 있다고 말한 바 있다[6].

머스크가 주로 사용하는 소통 수단인 트위터는 여러 차례 머스크를 곤경에 빠뜨렸었다. 테슬라의 CEO인 그는 사회를 개선하기 위해 약속했던 수많은 트윗으로 인해 곤경을 겪어왔다. 그는 코로나-19 팬데믹이 한창일 때 캘리포니아 주민들을 위해 인공호흡기를 만들고 제공하겠다고 약속했지만 이를 지키지 못했다. 그는 호흡을 보조하는 CPAP와 biPAP를 병원에 보냈으나, 그가 약속했던 인공호흡기는 기증 목록에서 찾아볼 수 없었다[7].

그럼에도 우크라이나에 대한 지원은 가장 유명한 억만장자 중 한 명인 일론 머스크가 할 수 있는 옳은 행동이며, 이는 과거와 달리 자신의 약속을 더 잘 지키겠다는 메시지를 내포하고 있다. 🌐

[1] Zetlin, M. (2022). “Here’s the Untold Story of How a Single Tweet to Elon Musk Changed History.” INC.

[2] Starlink. Official Website

[3] Duffy, K. (2022). “Elon Musk’s SpaceX has activated more than 5,000 Starlink Internet Terminals in Ukraine, report says.” Business Insider.

[4] Rachel, L. (2022). “Elon Musk’s Starlink is keeping Ukrainians online when Traditional Internet Fails.” The Washington Post.

[5] Dw.Com. (2022). “Ukraine is Using Elon Musk’s Starlink for Drone Strikes.” DW.com

[6] Taiyler, M. (2022). “Elon Musk Doubles Down on His Challenged to Fight Putin.” Business Insider.

[7] Jon, P. (2022). “Elon Musk says he sent ventilators to California hospital; they say they got something else instead.” CNN Business.

Understanding the Source of Digital Addiction

Yeeun SHIN

Department of German Language and Literature, Yonsei University

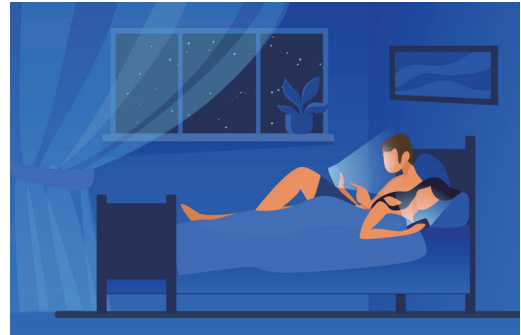
Do you know how much time you spend on the Internet per day? If you check your daily screen time, you might be surprised by the number of hours you spend online. You may be even more surprised by how much your Internet usage time has increased during COVID-19. Although we choose to use the Internet, sometimes, it seems like the Internet is keeping us online. Though it is hard to stay away from the Internet because we are surrounded by technology, digital addiction can ruin our real life and separate us from our friends and family. Spending most of your time online may seem very normal living in an information society, but these days, digital addiction is becoming increasingly a health disorder. According to the article "Internet Addiction Disorder," by Christina Gregory, "the disorder has rapidly gained ground and has been given serious attention from many researchers, mental health counselors, and doctors as a truly debilitating disorder" [1]. So, what is the real cause of digital addiction? What is the source of addiction? And how can we find a solution? To answer these questions, I read two articles and watched one documentary.



In the first article "If Social Media Is Making Us Worse, Can We Make It Better?", Mark Dunbar, a freelance writer based in Indianapolis argues that we need to find the exact solution to the bad influence of social media on us. The author explains how the BUMMER business model collects our data to manipulate us and our attention becomes the product. In contrast to Dunbar's focus on the BUMMER (Behaviors of Users Modified and Made into Empires for Rent) business model, the documentary video "Internet Addiction – Online Without End," a report by Axel Rowohlt on YouTube, focuses on the psychological aspects and claims that the treatment of internet addiction is really necessary. The reporter argues that many students get addicted to the Internet because they want to escape from real life. In addition to the psychological factors mentioned by Rowohlt, in the article "Digital Addictions Are Drowning Us in Dopamine," adapted from her book "Dopamine Nation: Finding Balance in the Age of Indulgence", Anna Lembke, a psychiatrist and professor at Stanford University, focuses on the neuroscience aspect of Internet addiction. The author claims that, when users are online, dopamine is released and they feel good. However, according to the author, this feeling of pleasure does not last long so users need to stay online longer which leads to addiction.

While Dunbar, Rowohlt, and Lembke all agree that it is easy to become addicted to the Internet, Dunbar claims the source of addictions is structural, while Rowohlt and Lembke focus on individuals as a source of addiction. Although I agree that Internet products are designed to be addictive, I particularly concur with Rowohlt and Lembke's position that digital addiction needs to be analyzed from a psychological point of view. In order to address the challenges related to digital addiction, I believe that it would be better to find the cause of this addiction from a personal and psychological point of view, and the treatment should be received individually, rather than through one-way education like lectures that are often conducted in treatment centers.

After researching digital addiction from various perspectives, I believe that the digital products are engineered to be addictive such as the use of algorithms by SNS. According to Dunbar, people cannot get off the Internet because “social media is designed to be addictive – and it is” [2]. More specifically, in the documentary, described his experience with YouTube, “you click on a video and see 10 others on the suggestion list and you click on the next one and the next, soon you’ve lost two hours” [3]. The algorithms on the Internet seem to know us surprisingly well, which is why we can’t take our hands off our smartphones and continue to use them. In addition, Lembke says “[t]hese digital products are engineered to be addictive, using flashing lights, celebratory sounds and “likes” to promise ever-greater rewards just a click away” [4]. As the author claims, many strategies and programs that make us addicted to the Internet make it really easy to become an addict.



To address the challenges related to digital addiction, I believe that the cause of addiction needs to be viewed from a personal and psychological perspective. According to Dr. Kimberly Young in “What You Need to Know About Internet Addiction,” addiction can be an element of escape. Internet addiction intensifies as users become more satisfied with their online life than real life. As Dr. Young claims, people who are not satisfied with reality or who have difficulty adapting to society hide behind anonymity and create a new self [5]. Thus, when it comes to digital addiction, we need to focus on the source of addiction. Therefore, the treatment program needs to be individual, not a universal, apply-to-all lecture program. The “real” source of digital addiction must be analyzed. I believe counseling is the most effective way to identify psychological factors. Since the source of addiction will vary from person to person, the effectiveness of treatment will be different for each person. Although most treatment centers provide individual counseling, they fail to create personalized treatments. In many treatment centers, general lectures are provided with general advice that can apply to most digital addictions. I think one-way treatments like these lectures cannot provide an appropriate solution since the causes of these addictions are all different. Furthermore, in most cases, people who are addicted to the Internet are suffering from the anxiety and depression which threaten their health and real lives. Therefore, private doctors or professional counselors who really want to help the addicts also need to be available.





To conclude, Dunbar, Rowohlt and Lembke all agree that it's easy to get addicted, as the Internet listens to all our needs well, while the source of addiction is different. Although I agree that digital products are made to be addictive, I especially concur with Rowohlt and Lembke that we need to focus on the psychological aspect. To address the challenge of digital addiction, I believe that we have to find the cause of this addiction from a personal and psychological view to provide the appropriate treatment at an individual level. So, if you suspect you are a digital addict, why not get individual help based on the source of your addiction? 🧩

[1] Christina, G. (2021, May 6). "Internet Addiction Disorder". Psycom.net. <https://www.psycom.net/iadcriteria.html/>

[2] Mark, D. (2019, January/February). "If Social Media Is Making Us Worse, Can We Make It Better?". The Humanist. <https://thehumanist.com/magazine/january-february-2019/features/if-social-media-is-making-us-worse-can-we-make-it-better/>

[3] DW Documentary. (2017. Nov 6). Internet Addiction – Online Without End. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oqr3xFYOF70>

[4] Anna, L. (2021, August). "Digital Addictions Are Drowning Us in Dopamine". Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/digital-addictions-are-drowning-us-in-dopamine-11628861572>

[5] Kimberly, Y. (2016, Jan 6). "What You Need to Know About Internet Addiction". YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vOSYmLER664&feature=youtu.be>

연세대학교 바른ICT연구소 채용공고

채용분야

- 공학 분야: 컴퓨터 사이언스/엔지니어링, 데이터 사이언스, 인공지능(AI), 머신러닝(딥러닝) 등 관련 분야
- 사회과학 분야: 경제학, 경영학, 심리학, 사회학 등 관련 분야

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, 02-2123-6694 참조

바른ICT연구소 SNS를 소개합니다

바른ICT연구소는 다양한 SNS를 활용하여 올바른 ICT 문화 확산을 위해 노력하고 있습니다.

유튜브 채널
연세대학교 바른ICT연구소



https://youtube.com/channel/UCjfXpX92IIUfKQUmwE_BqsQ

네이버 블로그
바른ICT연구소



<https://m.blog.naver.com/barunict>

인스타그램
barunict



<https://instagram.com/barunict>

- * 본 연구소의 바른ICT뉴스레터는 국내외 우수 ICT 연구 동향 및 연구 결과를 정리하여 제공합니다.
- * 본 뉴스레터에 게재되는 기고글(칼럼, 글로벌 뉴스 등)은 연구소의 공식적 의견이 아님을 밝힙니다.
- * 바른ICT뉴스레터를 정기적으로 받아보고 싶으신 분은 news@barunict.kr 로 이메일 주시기 바랍니다.



연세대학교
YONSEI UNIVERSITY

Publisher 김범수 | Editor-in-Chief 원승연
Editor 나효정, 조하늘 | Designer 최유리



바른 ICT 연구소
Barun ICT Research Center

서울시 서대문구 연세로 50 연세대학교 302동 연세·삼성학술정보관 720호
02-2123-6694 | www.barunict.kr (국문), www.barunict.org (English)

