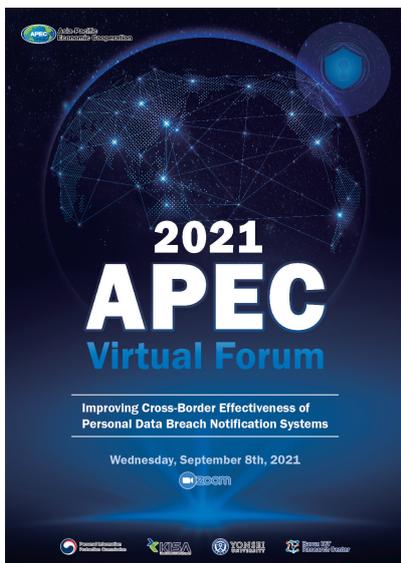


연세대학교 바른ICT연구소는 다양한 ICT 관련 사회 현상 연구를 통해 바람직한 사회적 대안을 모색합니다.
빠른 IT 보다는 빠르고 건전한 IT 문화 구축에 기여하는 세계적인 수준의 융합 ICT 연구소를 지향합니다.

BARUN ICT News

Improving Cross-Border Effectiveness of Personal Data Breach Notification Systems

바른ICT연구소 <APEC Virtual Forum 2021> 개최



Republic of Korea
Beomsoo KIM



Hong Kong
Brad KWOK



Singapore
Chun How BAY



Chile
Julio PERTUZE



Canada
Sonja HANISCH



Canada
Gillian KULAR



Australia
David STEVENS

개인정보보호위원회와 연세대학교 바른ICT연구소는 “Improving Cross-Border Effectiveness of Personal Data Breach Notification Systems”를 주제로 오는 9월 8일(수요일) 2021 APEC Virtual Forum을 개최한다. 온라인 거래를 위해 활용되는 개인정보의 안전한 이용 환경 조성에 대한 필요성이 커짐에 따라, 이번 APEC Forum에서는 이에 관한 APEC 경제체 대표 6명의 연사의 발표를 듣고, 토론할 수 있는 장이 마련된다. 이번 포럼의 주제어는 개인정보 유출통지제도다. 이는 개인정보가 유출되면 정보주체에게 유출 사실과 함께 구체적인 대응방안을 통지하도록 함으로써 2차 피해를 최소화할 수 있도록 하는 제도이다.

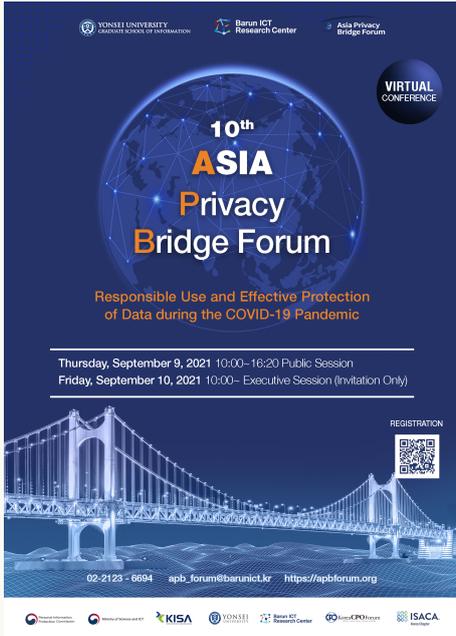
한국의 경우 2011년 9월 30일 개인정보보호법 34조가 시행되면서 개인정보 유출통지는 의무사항이 되었지만, 현재 모든 국가가 개인정보 유출통지를 의무적으로 시행하는 것은 아니다. 코로나 19로 인해 온라인 거래가 더욱 활성화되면서 개인정보의 국제간 이동 역시 중요해지고, 개인정보 유출통지제도 확장에 대한 필요성이 커지고 있다. 이러한 상황에서 개인정보 유출통지제도를 의무적으로 시행하고 있는 한국이 APEC 포럼을 주최하게 되면서, 개인정보분야에서 국제적 정책 리더십을 발휘하게 되었다.

이번 포럼의 발제자로 나선 국가는 한국, 싱가포르, 홍콩, 칠레, 캐나다, 호주이며 미국, 태국, 필리핀, 뉴질랜드, 페루를 포함한 10개국의 APEC 대표가 참석할 예정이다. 이번 포럼은 개인정보 유출통지제도를 주제로 한 첫 번째 국제 회의이다. 개인정보 유출통지제도를 시행하고 있는 국가뿐 아니라, 제도 시행을 위해 준비 중인 국가들이 적극적으로 참여하면서, 개인정보 유출통지제도를 알리고 확산하는데 크게 기여할 수 있을 것으로 기대한다. 

정리: 연세대학교 바른ICT연구소 연구교수 **김미예**

Responsible Use and Effective Protection of Data during the COVID-19 Pandemic

바른ICT연구소 <제10회 APB Forum> 개최



연세대학교 바른ICT연구소는 개인정보위원회와, 한국인터넷진흥원, 연세대학교와 오는 9월 9일-10일(목, 금) 제10회 Asia Privacy Bridge Forum(이하 APB 포럼)을 개최한다. 이번 APB 포럼은 10회를 맞이하여 그 의미가 더욱 크다. 개인정보의 경우 국가마다 법 체계, 문화가 다르기 때문에 국가 간 분쟁 해결 시 어려움이 크다. 이러한 문제를 인식한 아시아 국가들의 개인정보 전문가들은 APB Forum을 통해 국제 간 개인정보 이용과 보호의 문제를 심도 있게 의논하고 발전 방향을 논의해왔다. APB 포럼은 아시아 국가들의 개인정보보호 문화, 역사, 사회, 법, 제도에 대한 이해를 증진하고 공통 연구를 진행한다. 뿐만 아니라, 해당 포럼은 아시아 국가들의 개인정보 보호 현황과 활용에 대한 정책, 실제 사례 등을 공유하는 국제적인 네트워크의 장이 되었다. 지난 9회까지의 APB 포럼에는 14개국의 개인정보 전문가가 참석하여 50여 편을 발제하였고, 2,500여 명에 달하는 참석자들과 공유하면서 개인정보 분야의 국제 협력을 위한 초석을 다져왔다.

최근 AI 기술, Big Data에 정보가 적극적으로 활용됨에 따라 개인정보 분야는 효율적인 보호뿐 아니라 책임 있는 활용 방법 강구에 대한 요구가 이어지고 있다. 이에, 제10회 APB 포럼은 “Responsible Use and Effective Protection of Data during the COVID-19 Pandemic”을 주제로 일본, 싱가포르, 말레이시아, 필리핀, 한국 등 9개국 개인정보분야 전문가들의 발표를 준비하였다. 9월 9일 포럼 첫째 날은 Steve Wood (Chair, OECD Working Party on Data Governance and Privacy)의 기조연설을 시작으로 AI 로봇 분야에서의 개인정보 활용, 이미지 정보의 보안, Covid-19에 대응하기 위한 개인정보의 활용 등 개인정보의 보안 및 책임감 있는 활용에 대한 발제가 온라인으로 진행될 예정이다. 이튿날인 9월 10일은 아시아 개인정보분야 전문가 토론회를 통해 국제 협력과 개인정보유출통지제도 확산 방안에 대한 논의가 이어질 예정이다. 참가신청 및 세부 사항은 APB 홈페이지(<http://apbforum.org/>)를 통해 확인할 수 있으며, 당일 현장 등록도 가능하다.

정리: 연세대학교 바른ICT연구소 연구교수 김미예

블록체인과 IoT 보안

Khor, Jing Huey 교수 University of Southampton Malaysia Campus



기업 블록체인은 높은 확장성과 접근성 제어 기능으로 인해 사물 인터넷 (Internet of Things, IoT) 애플리케이션에서 널리 사용되고 있다. 그러나 기업 블록체인은 중앙집권화되어있기 때문에 단일 지점 보안 공격에 취약하다. 반면, 공공 블록체인은 분산되어있고 탈중앙화되었기 때문에 투명하다. 따라서, 다수의 공공 블록체인은 IoT 애플리케이션을 타겟으로 삼아 그것의 보안을 강화하기 위해 존재한다.

확장 솔루션이 포함된 이더리움(Ethereum), IOTA, Solana와 같은 고성능 블록체인은 높은 처리량과 낮은 거래 수수료를 보장한다. 이러한 특성은 스마트 도시, 스마트 산업, 스마트 의료 서비스 등의 공공 블록체인 지원 애플리케이션과 방대한 양의 IoT 기기가 통합되는데 기여했다. 공공 블록체인은 안전하지만, 그들이 제공하는 투명성은 중요한 제조 데이터가 공개적인 접근으로부터 보호되어야 하는 공급망 관리 시스템을 포함한 일부 애플리케이션에는 적합하지 않을 수 있다.

따라서, 중요한 정보를 보호하기 위해서 공공 블록체인 기반의 공급망 관리 시스템은 온체인과 오프체인 스토리지를 모두 갖추도록 설계되었다. 해당 시스템에서는 이더리움 테스트넷 Goerli가 온체인 스토리지로 사용되었고, 인터플래너터리 파일 시스템 (InterPlanetary File System, IPFS)은 그의 탈중앙화된 속성 때문에 오프체인 스토리지로 사용되었다.

IPFS는 대량의 데이터 저장이 가능하지만, 블록체인의 보안을 이어받는 온체인 스토리지보다는 보안에 취약하다. 그러므로 오프체인 데이터 스토리지가 데이터의 완전성, 기밀성 및 가용성을 보장할 수 있도록 하기 위한 몇 가지 조치가 실행되어야 할 것이다. IPFS에 업로드되는 중요한 데이터는 콘텐츠 식별자(Content Identifier, CID)를 포함하기 위해 해시처리 된다. CID를 블록체인에 직접 저장하지 않고, 그 대신 비대칭 암호화 방법을 사용하여 암호화된 중요한 데이터에 일반인이 접근하지 못하도록 하는 방식을 취하는 것이다.

탈중앙화된 웹 애플리케이션은 IPFS 및 이더리움 테스트넷 Goerli에 접근할 수 있도록 설계되었다. 공급망 노드 ID와 암호화된 CID를 블록체인에 저장하기 위해 Solidity 언어를 사용하여 스마트 계약을 작성하기도 하였다. IPFS에서 생성된 CID 값과 블록체인에 저장된 CID 값을 비교하여 중요한 데이터의 완전성 또한 확인할 수 있다. 나아가, 중요한 데이터는 데이터 기밀 보호를 위해 IPFS에 업로드되기 전에 암호화된다. 공급망 관리의 모든 IPFS 노드는 데이터의 가용성을 위해 항상 온라인 상태로 유지되어야 한다. 또한, IPFS에서 가져온 CID는 데이터 지속성을 위해 고정된다. 따라서, 앞서 언급한 방법을 사용하여 온체인 스토리지와 오프체인 스토리지의 도움으로 안전한 데이터 스토리지를 확보할 수 있다.

Barun ICT Research Colloquium

Blockchain and IoT Security

2021년 8월 6일 (금) 14:00~15:00
Virtual Conference zoom

Khor, Jing Huey 교수
University of Southampton
Malaysia Campus

참가신청 <https://forms.gle/EWLDqM56zQynV5d7>

참가대상 바룬ICT에 관심있는 누구나 참석 가능

문의 02) 2123 - 6694
conference@barunict.kr

주최 연세대학교 정보대학원 바룬ICT연구소 후원 SK Telecom ISACA

건강한 ICT 활용법

스마트폰 볼수록 좁아지는 내 어깨, 수영 선수 같은 직각 어깨 만들려면?

원승연 연구원

연세대학교 바른ICT연구소

오랫동안 스마트폰이나 컴퓨터를 사용하는 사람들을 보면 목이 앞으로 기울어지는 것에 더해 어깨가 안쪽으로 말리듯 구부러진 모습을 종종 볼 수 있습니다. 이렇게 머리 위에서 어깨를 내려다봤을 때 양쪽 어깨가 등글게 몸 앞쪽으로 말린 체형을 ‘라운드 숄더(Round Shoulder)’라고 부르는데요. 이런 체형은 주로 구부정한 자세로 오랜 시간을 보낼 때 관련 근육이 굳어지면서 생기는데, 대표적인 디지털 기기 사용 증상인 거북목증후군(건강한 ICT 1편 참조)과 동반하는 경우가 많습니다[1].

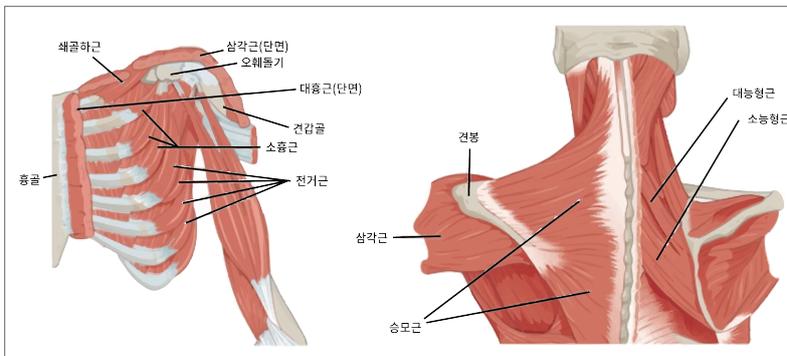


그림 1. 어깨 주변의 근육



그림 2. 정상 체형과 라운드 숄더 체형

라운드 숄더의 가장 큰 원인은 ‘잘못된 자세’입니다. 스마트폰이나 컴퓨터(노트북)를 안 좋은 자세로 오래 사용하거나, 장시간 운전 및 잘못된 수면 자세가 계속되면 라운드 숄더가 생길 수 있습니다. 특히 스마트폰을 사용하다 보면 시간이 지날수록 더 고개를 숙이게 되고, 등이 구부러지게 되는데요. 목이 앞으로 빠지게 되면서 어깨뼈에 붙은 승모근도 긴장을 하게 되고, 동시에 갈비뼈와 어깨뼈 사이에 붙어 있는 가슴근육(소흉근)이 수축한 채로 굳어집니다. 결국 어깨뼈가 기울고 견봉돌기가 앞쪽 아래로 이동하면서 안쪽으로 말리게 됩니다[2].

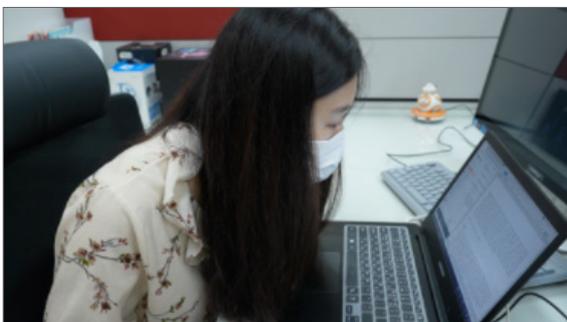


그림 3. 노트북 사용 중 과도하게 고개가 숙여진 자세



그림 4. 스마트폰 사용 중 목과 등이 구부러진 자세

이런 자세가 지속되면 등근육이 약해져서 척추에도 좋지 않은 영향을 주고, 목 통증을 비롯해 두통과, 척추 통증을 유발하기도 합니다. 어깨에는 결림 현상이 나타날 수 있고, 때로는 호흡이 답답해질 수도 있습니다. 또한 나쁜 자세는 어깨 근육의 불균형 발달로 이어져 비대칭을 일으키게 되고 회전근개의 부담을 초래해 충돌 증후군 등이 생길 수 있으므로 주의해야 합니다[3].

라운드 숄더 어떻게 예방할 수 있을까요?

1. 바른 자세

평소에도 가슴을 넓게 펴고 등은 가운데를 조인다는 느낌으로 어깨를 펴준 자세를 유지합니다. 스마트폰을 오랜 시간 사용할 때는 머리가 앞으로 기울어지지 않도록 등받이에 머리까지 기대고 사용하는 것이 좋습니다. 스마트폰을 위쪽으로 들어 목이 구부러지지 않도록 하며 팔꿈치를 직각으로 구부리고 가슴을 펴서 척추 전체가 곧게 펴지도록 해야 합니다. 한 손으로 스마트폰을 다룰 때는 다른 손으로 폰을 쥐고 있는 손의 팔꿈치를 지탱하면 바른 자세를 유지하기 쉬워집니다[4]. 앉아서 스마트폰을 사용할 때는 무릎 위에 가방이나 다른 물건을 올린 뒤 그 위에 팔을 올려 사용하는 것을 통해 팔이 내려가 목과 어깨가 구부러지는 현상을 방지할 수 있습니다[4]. 또한 컴퓨터 모니터를 내려다보지 않아야 합니다. 목이 굽고 어깨가 말리지 않으려면 컴퓨터 모니터 상단이 눈높이에 올 수 있을 정도로 높이를 조절해야 합니다. 노트북을 사용할 때도 받침대나 노트북 스탠드 등을 이용하여 높이를 조절하여 사용하기 바랍니다.

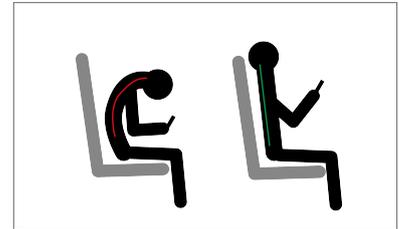


그림 5. 바른 자세

2. 스트레칭 운동

1. 메킨지 신전 운동[4]

허리를 꼿꼿하게 펴니다. 가슴을 활짝 열어주면서 견갑골을 모으고 자연스럽게 어깨를 펴니다. 양팔을 자연스럽게 내리고 턱을 치켜들면서 가능한 범위까지 천천히 목을 뒤로 젖힙니다. 이 자세를 천천히 반복합니다.

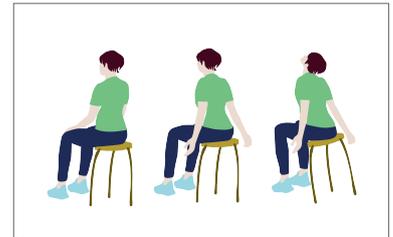


그림 6. 메킨지 신전 운동

2. 노 머니 드릴(No Money Drill)

노 머니 드릴은 돈이 없을 때 돈을 달라는 동작과 비슷하다고 하여 붙여진 이름입니다. 바르게 서서 가슴과 허리, 다리를 쭉 펴니다. 팔꿈치를 몸에서 90도가 되도록 구부리고 양손바닥은 하늘을 향해 모아줍니다. 팔꿈치를 몸통에 밀착한 채로 양 손바닥을 바깥쪽으로 천천히 벌려줍니다. 이때 양쪽 견갑골에 힘을 주어 붙이고 어깨는 쭉 펴줍니다. 이때 어깨가 위로 들리지 않도록 주의합니다. 이 동작을 원하는 만큼 반복합니다.

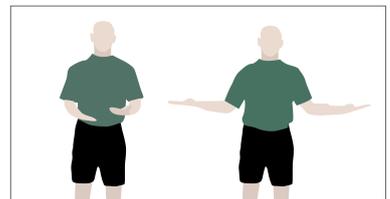


그림 7. 노 머니 드릴

3. W스트레칭

벽을 등에 완전히 붙인 상태로 서서 어깨와 팔, 손등까지 W모양으로 만들어 벽에 붙입니다. 그리고 팔을 벽에 붙인 상태로 천천히 뻗어 올려 옆구리와 팔을 늘려줍니다. 무리하게 팔을 뻗지 말고 편안한 가동범위까지 늘려준 뒤, 다시 팔이나 손이 벽에서 떨어지지 않도록 유지한 상태에서 벽을 쓸듯이 팔꿈치를 아래로 내려줍니다. 이 동작을 천천히 반복하면 허리에 부담을 주지 않고 라운드 숄더를 교정하고 어깨 통증을 완화하는 데 도움이 됩니다[1].



그림 8. W스트레칭

<주의> 절대 무리한 스트레칭을 하지 마시고, 스트레칭을 하는 도중 통증이 느껴지면 바로 멈추시기 바랍니다. 스마트폰 과사용으로 인한 라운드 숄더 증상이 있거나 이로 인한 통증이 계속되는 경우 반드시 병원을 찾아 의사의 처방을 받으시길 권합니다.

- [1] 양승주. (2020.11.6). 거북목과 통증 부르는 ‘말린 어깨’... 두 팔 ‘W’모양으로 만들어보세요. 조선일보. Retrieved from <https://www.chosun.com/culture-life/health/2020/11/06/GA4VB3EXUFAYPCHFCXWH42VMCM/>
- [2] 정지호. (2021.5.9). 스마트폰에 병드는 어깨? 어깨 통증 방지하면 안돼. 제주일보. Retrieved from <https://www.jejunews.com/news/articleView.html?idxno=2181963>
- [3] 윤새롬. (2020.1.23). [나도 스몸비족?] 스마트폰과 단편인 당신, 혹시 ‘라운드숄더’는 아닌가요?. 하이닥. Retrieved from <https://www.hidoc.co.kr/healthstory/news/C0000492668>
- [4] 정선근. (2017). 백년목. 사이언스북스.

이미지 출처 | Freepik

메타버스 시대의 정보보호 기본수칙

양주영 연세대학교 정보대학원 석사과정



“The Metaverse is coming!”

짧지만 강력한 이 문장은 최근 화두로 떠오르고 있는 메타버스 관련 기사에서 빠지지 않고 등장한다. 반도체의 상징과도 같은 기업인 인텔의 시가총액을 꺾고 미국 1위 반도체 기업으로 발돋움한 엔비디아의 CEO 젠슨 황이 작년 자사의 개발자회의의 기조연설을 통해 메타버스 시대가 오고 있음을 선언하면서 한 말이다.

메타버스란 현실세계를 의미하는 ‘Universe(유니버스)’와 가공, 추상을 의미하는 ‘Meta(메타)’의 합성어로 3차원 가상세계[1]를 뜻한다. 메타버스의 대표적인 예시로는 온라인 게임 ‘포트나이트’, ‘로블록스’, ‘마인크래프트’를 들 수 있다. 코로나19로 공연업계가 큰 타격을 받는 동안 미국의 가수 트래비스 스콧은 포트나이트에서 자신의 아바타를 통해 멋진 공연을 선보였다. 무려 2,770만 명 이상의 플레이어들이 참가하여 게임 사상 최대의 이벤트가 되었고, 이 라이브 공연을 통해 선보인 신곡 ‘The Scotts’도 공연 이후 Billboard Hot 100 차트 1위를 기록하였다. 한국가수 최초 Billboard Hot 100 차트 1위 곡으로 선정된 바 있는 BTS의 ‘Dynamite’ 또한 포트나이트를 통해 뮤직비디오를 최초 공개하였다.

스티븐 스피버그의 영화 ‘레디 플레이어 원’은 메타버스가 대중화된 미래 세계를 실감나게 묘사하고 있다. 사람들은 현실 세계에서의 삶만큼 메타버스 세상인 ‘오아시스’에서 많은 시간을 보낸다. 영화에서 악당으로 묘사된 IO이라는 거대 기업은 오아시스를 차지하기 위해 사람들을 고용하며 오아시스에서 주어진 미션을 수행하도록 명령한다. 이 때, 현실 세계의 닭장 같은 공간에서 우주복 같은 수트를 착용하고 가상세계를 이리저리 뛰어다니는 모습은 마치 공포영화의 한 장면 같기도 하다.

여기서 생각해볼 점은 사람들이 메타버스에서 보내는 시간이 많아질수록 메타버스 내에서의 부와 권력은 현실에서의 그것만큼이나 중요해진다는 것이다. 아니, 메타버스에서 보내는 시간이 현실에서 생활하는 시간보다 많은 사람에게는 현실보다 메타버스에서의 삶이 중요하게 여겨질 수도 있다.

그런데 메타버스에서의 나를 누군가가 훔쳐갈 수 있다면 어떻게 될까? 레드 플레이어 원에서 주인공은 오아시스에 접속하기 위해 목걸이 같은 장치를 착용하는데, 그 장치가 얼굴을 스캔하는 장면이 나오는 것으로 보아 안면인식 장치인 것으로 보인다. 영화에서 나오지는 않지만 메타버스에 접속하는 인증 방식으로는 고글을 통한 홍채인식이나, 장갑의 센서를 통한 지문 및 손바닥 정맥 인증도 충분히 활용될 수 있을 것이다. 자신의 분신을 지키기 위해 최첨단 인증 및 해킹 방어 기술들이 총동원될 것이란 점은 충분히 예상 가능한 시나리오다.



영화에서 악당의 수괴는 오아시스에 접속하는 방법도 최신식인데, 안마 의자와 흡사하게 생긴 기구를 사용한다. 이 기구의 한쪽에는 접속 비밀번호가 적혀진 메모지가 붙여져 있는데 여러 장면에서 반복적으로 등장한다. 주인공이 사용하는 구시대적 장치도 안면인식을 사용하는데 최신식 장치가 고전적인 패스워드를 활용하는 점은 당황스러웠다. 이 악당은 분명 정보보호에 대한 인식이 전무한 것이 틀림없다. 회사에서 정보보호 업무를 다년간 담당했던 필자는 이 장면이 눈에 거슬렸는데, 역시나 결정적인 순간에 주인공은 이 패스워드를 이용하여 악당의 단말기를 해킹하고, 오아시스를 악당으로부터 구한다.

메타버스 시대의 가상 공간에서는 게임만 하는 것이 아니라, 실생활과 밀접한 경제활동이 일어나는 만큼 지켜야 할 정보나 자산의 중요성이 매우 크다고 할 수 있다. 하지만 메타버스 시대의 정보보호를 위한 첨단기술을 발전시키는 것만큼이나 중요한 점은, 개인들이 항상 정보보호의 중요성에 대해 간과하지 않고 패스워드를 공개적인 곳에 적어 두면 안 된다는 고전적인 상식을 실천하는 자세가 아닐까?

[1] 한국정보통신기술협회. 메타버스, 손에 잡히는 방송통신융합 시사용어. Retrieved from <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=3586975&cid=59277&categoryId=59279>

[2] 최필식. (2019). REDY PLAYER ONE의 미래를 만든 가상현실의 현재. KISA REPORT Vol.8 영화를 통해 현재와 미래를 만나다

[3] "트래비스 스캇"의 포트나이트 공연 이후에 유행하게 될 "가상 라이브"는 무엇일까? [웹사이트]. (2020.6.11). Retrieved from <https://m.blog.naver.com/nickykim156423/221996829082>

바른ICT연구소 2021년 하계 워크숍 개최

연세대학교 바른ICT연구소는 연세대학교 새천년관에서 2021년 8월 25일 오전 10시부터 오후 6시까지 2021년 하반기 워크숍을 개최했다. 오전 세션에서는 연구교수와 연구원이 상반기 성과를 보고하고 하반기 연구 계획 및 업무 계획을 발표했다. 오후 세션은 이호 교수(한국기술교육대학교)를 초청해 ‘The Veracity of EWOM in the Movie Industry’를 주제로 온라인 2차 데이터 분석 연구 방법에 대해 온라인 특강을 듣고, 연구소 구성원들이 각자 하반기 교육 프로그램을 제안하고 이에 대해 토론하는 시간을 가졌다.

바른ICT연구소 연구 교수 하반기 연구계획

디지털 미디어 플랫폼에 대한 비판적 사고능력 : 디지털 시대, 휘둘릴 것인가? 휘두를 것인가?

오주현 바른ICT연구소 연구교수

코로나19 상황은 우리의 삶을 인터넷에 더욱 의존하게 만들었다. 유아부터 고령층에 이르기까지 디지털 미디어 플랫폼은 우리에게 유용한 도구가 되기도 하지만 지나치게 많이 사용하는 과의존 현상이나 순식간에 확산되는 허위정보는 개인, 가정, 사회를 혼란 속에 빠뜨리기도 한다. ‘온라인 플랫폼에 대한 비판적 이해 능력 함양’ 연구는 과의존, 허위정보 확산 등의 원인을 비판적 이해 능력 부족에서 찾는다. 예를 들면, 이윤 창출을 위해 오래 머물도록 설계된 알고리즘, ‘좋아요’, ‘코멘트’ 등 즉각적으로 얻을 수 있는 보상, Push, Tag, 구독 등 자주 사용하도록 설계된 알고리즘, 이용자의 취향을 파악해 정보를 추천하는 알고리즘 등 소셜미디어 알고리즘 체계와 기업의 운영 매커니즘 이해가 부족하다는 것이다. 따라서 본 연구는 디지털 미디어 플랫폼에 대한 비판적 사고능력 수준을 살펴보기 위해 실증분석을 실시할 예정이며, 비판적 사고능력 수준에 대한 집단 유형화를 실시하고, 집단 별 특성을 파악하여 집단을 예측하는 요인을 찾아 시사점을 도출하고자 한다. 또한 교육부에서는 청소년의 인터넷, 스마트폰 이용이 증가할 수밖에 없는 환경이 됨에 따라 안전하고, 유익하게 사용할 수 있도록 초등학교 고학년 소규모 집단을 대상으로 비판적 사고능력 함양을 위한 맞춤형 교육을 제공할 예정이다.

바른 댓글 문화, 앞으로 나아가야 할 방향

김미예 바른ICT연구소 연구교수

유튜브 댓글, 기사 댓글, 온라인 리뷰 댓글 등 손쉽게 온라인을 통해 다른 사람의 의견에 자신의 의견을 올릴 수 있는 공론장의 영역이 넓어지고 있다. 온라인 공론장은 여러 영역에서 다양한 의견을 주고 받을 수 있는 장점이 물론 더 크지만, 일부 악성 댓글로 인한 피해자들의 정신적, 신체적 피해가 수면위로 올라오면서 인터넷 상 윤리 교육에 대한 필요성이 더욱 대두되고 있다.

바른ICT연구소는 온라인 상의 바른 댓글 문화를 형성하고자 하는 활동의 일환으로 2021 바른ICT연구소 워크숍을 통해 “바른 댓글 문화, 어디부터 시작할 수 있을까?”를 화두로 주요 쟁점들을 논의하였다. 특히, 현재까지 진행해 온 악성 댓글에 대한 연구 현황을 공유하고, 악성 댓글을 줄일 수 있는 정책적 실천 방안과 함께 교육적 실천 방안 도출을 위한 시간을 가졌다. 악성 댓글을 모두 막을 수는 없지만, 온라인 댓글 이용자들이 바른 댓글 문화를 형성할 수 있도록 행동의 변화를 이끄는 연구를 지속적으로 진행하여, 비대면 시대 인터넷 윤리 의식을 확대시키고자 한다.

바른ICT연구소 내 디지털 헬스 섹터 운영_당뇨병 노인을 위한 디지털 중재개발연구 돌입

박선희 바른ICT연구소 연구교수

바른ICT연구소에서는 지난 2021년 6월부터 한국연구재단의 지원을 받아 디지털 헬스섹터를 운영하면서 당뇨병 노인의 자가관리 향상을 위한 디지털 중재 개발에 돌입하였다. 실질적인 디지털 중재 개발에 앞서, 체계적인 문헌고찰 방법론을 통해 당뇨병 노인의 자가관리와 관련된 1) 교육, 2) 자가기록, 3) 의사소통의 세 키워드를 도출하였으며, 노인의 신체적, 인지적 특성을 고려한 애플리케이션을 개발하기 위해서 사전 조사연구를 진행하고 있다. 사전 조사연구에서는 당뇨병 노인의 가족, 친구, 의료진 등 사회적 지지체계와 e헬스리터러시, 그리고 애플리케이션의 품질과 스마트폰 사용과의 관련성을 다각도로 탐색하게 되며, 향후 디지털 중재의 모듈 개발에 적용이 될 예정이다.

바른ICT연구소 2021년 상반기 우수 인턴상 시상식 개최 정아현 인턴 우수인턴상 수상



연세대학교 바른 ICT 연구소 2021년 상반기 우수인턴상 수상자로 정아현 인턴(연세대 생활디자인학과)이 선정됐다. 정아현 인턴은 성실한 태도와 창의적인 아이디어로 연구소의 뉴스레터 제작, 유튜브 채널 등 SNS 채널 운영, 행사 포스터 제작 등 디자인 업무 전반에 참여해 연구소 업무에 큰 힘을 보태고 있다. 김범수 바른 ICT연구소 소장은 2021년 8월 4일 연세대학교 알렌관에서 열린 시상식에서 상장과 함께 상금과 부상을 전달하고 격려하는 시간을 가졌다. 바른ICT연구소는 앞으로도 연구소 발전에 공헌한 우수 인턴에게 학기별로 포상할 계획이다.

4차산업혁명시대, 산업·사회문제 해결 리빙랩 프로젝트 시상식 개최 바른ICT연구소 GSRR 2팀이 우수상 수상

연세대학교 정보대학원과 바른ICT연구소에서 공동주최한 4차산업혁명시대, 산업·사회문제 해결 리빙랩 프로젝트 시상식이 2021년 8월 20일 연세대학교 새천년관 302호에서 열렸다. 코로나19 방역을 위해 최소 인원이 참석해 진행된 이번 시상식에서는 김희웅 정보대학원 부원장이 최우수상 1팀과 우수상 2팀에 대한 시상과 축사를 한 뒤, 수상팀의 대표 발표자 3명이 프로젝트 결과를 직접 발표했다. 다양한 국적으로 구성된 바른ICT연구소 GSRR(Global Student Reporters and Researchers)은 지난 4월부터 온라인에서 열띤 토론을 나누며 공동 연구를 진행했고 두 팀이 우수상을 수상했다. 자세한 연구 결과는 10월 뉴스레터에 실릴 예정이다.



바른ICT연구소 우수상 수상자 명단

제목: <Digital Divide and Political Participation: The Mediation Role of Social Inclusion>

Piao Wenling(연세대 언론홍보영상학과 석사과정, 중국), Jacklin Lee(UC Hastings Law School, 미국), Muzaffar Bin Mahudin(연세대학교 심리학과 석사과정, 말레이시아), Emily Thomas(서울대학교 언론정보학과, 영국), 박재영(연세대학교 정보대학원)

제목: <Comparative Analysis of Uberization, or Gig Economy, Workplace Issues and Solutions for Service Providers in South Korea, China, and the United States>

이지원(MIT 석사과정), 임파라, 최연수(USC 도시계획학), Diego Buttigliero, Feda Alhasan(서울대 국제대학원), Paloma Carrillo-Gallego(Oxford), 주예나(연세대학교 정보대학원), 원승연(바른ICT연구소)

작곡하고 웹툰 그리는 “예술창작 인공지능”

권오빈 연세대학교 사회복지학과·경영학과

지난 3월 데뷔한 AI 가상 걸그룹 ‘이터니티’가 AI 작곡가 ‘에이미문’과의 협업으로 다시 한번 주목받고 있다. 에이미문은 메타버스 플랫폼 제페토에서 활동하는 음악프로듀서로, 자기만의 음악이 필요한 사용자들에게 음악을 만들어주는[1] 역할을 한다. 지난해 걸그룹 소녀시대 태연의 동생 ‘하연’의 데뷔곡을 작곡하며 화제가 된 에이미문은 이제 이터니티의 음악프로듀서로도 활동하게 되었다. 딥러닝 기술의 발달로 인해 인간만이 할 수 있다고 여겨진 크리에이티브 영역에도 인공지능이 빠르게 진출하고 있는 것이다. 인공지능은 작곡뿐만 아니라 그림, 영상 편집 등 다양한 예술 콘텐츠 분야에서 활용되고 있으며, 창작환경에 큰 변화를 가져오고 있다.



가장 눈에 띄는 점은 창작활동을 도와주는 다양한 AI 툴이 등장하며 창작의 허들이 훨씬 낮아졌다는 것이다. 최근 AI작곡기술 전문 스타트업인 ‘크리에이티브마인드’에서 작곡 서비스 ‘MUSIA’를 출시하면서 화제를 모았다. MUSIA는 사용자 입력 혹은 AI추천코드를 통해 멜로디와 반주를 생성할 수 있고, 이에 간단한 악기 및 사운드 터치업 작업[2]을 더해 음악 지식이 없는 일반인도 단 5분 정도면 곡을 완성할 수 있다. 또 다른 예로 네이버웹툰의 경우, 아이디어만 있으면 누구나 이미지 형의 스토리텔링 콘텐츠를 만들 수 있도록 오토드로잉 서비스를 준비하고 있다. 사람이 텍스트를 입력하면 자체 알고리즘을 가동해 관련된 이미지나 사진을 만들어주고, 나아가 스토리가 담긴 웹툰, 영상 등 멀티미디어 콘텐츠로 자동 변환시켜주는 역할을 하게 된다[3]. 이를 통해 창작 과정을 보다 수월하게 만들고, 다양한 콘텐츠 IP를 확보한다는 전략이다.

AI를 통해 창작의 효율성을 극대화하는 경우도 있다. 미국 할리우드에서 AI를 통해 영화 흥행 여부를 예측하는 것이 그 예시이다. 막대한 자본을 투입하는 만큼, 영화의 실패 가능성을 줄이고 흥행코드를 찾아내려는 노력에 AI를 접목한 것이다[4]. 영화제작과 관련한 종합 솔루션을 제공하는 기업인 ‘시네리틱’의 경우, 캐스팅과 시나리오는 물론, 배급시기에 따른 전망을 분석하여 영화 기획 단계에서 최적의 선택을 내릴 수 있도록 도와준다. 시네리틱은 지난해 영화사 워너브라더스와 계약을 체결하며 그 효과성을 인정 받았다.

인공지능이 데이터 분석을 기반으로 보조적 역할을 하는 것을 넘어서 단독 창작을 하는 사례도 점점 늘어나고 있다. 바이트댄스(틱톡 운영사)가 인수한 영국 AI음악 스타트업 ‘주크텍’이 대표적이다. 이미 100만 곡 이상을 작곡한 주크텍의 음악은 틱톡 등 SNS에서 개인 사용자들의 배경음악으로 널리 활용되고 있다. 이외에도 AI가 스포츠 경기의 하이라이트 영상이나 영화 예고편을 편집하거나, 렘브란트 화풍을 학습하여 ‘넥스트 렘브란트’로서 그림을 그리는 등 다양한 영역에서 활용되고 있다.

이처럼 AI 활용으로 인해 창작활동의 진입장벽이 훨씬 낮아졌으며, 짧은 시간 안에 다량의 콘텐츠를 효율적으로 제작할 수 있게 되었다. 다만 AI는 아직 창조적 결정을 내리기엔 부족하며, 수익성에만 초점을 두어 오히려 창작활동의 다양성을 위축할 것이라는 우려도 존재한다. 인공지능의 저작권 인정 여부나 알고리즘의 편향성 점검 방안 등 아직 해결해야 할 문제들도 존재한다. 현 시점에서는 인공지능의 명과 암을 명확히 파악하고, 절대적 기준으로 인식하기보다는 보완재로서 활용하는 태도가 가장 현명해 보인다. 인간이 할 수 없는 빅데이터 분석을 통해 유용한 정보를 취하고, 동시에 인공지능의 윤리성과 신뢰도에 대한 고민을 이어 나가야 할 것이다. 🌐

[1] 헤럴드경제. (2021.7.25). “사람이 만든 노래가 아닙니다”...걸그룹에 작곡까지. Retrieved from <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20210725000200>
 [2] 한경 뉴스룸. (2021.7.16). 이봄(EvoM), 인공지능(AI) 작곡 도움 서비스 ‘MUSIA’ 출시. Retrieved from <https://www.hankyung.com/economy/article/202107165892a>
 [3] 구민기. (2021.5.25). 네이버, KAIST와 ‘콘텐츠 창작 AI’ 개발. 한경. Retrieved from <https://www.hankyung.com/it/article/2021052439521>
 차현아. (2021.4.12). [콘텐츠도 AI시대] ① 영화 흥행도 AI가 점쳐준다. 아주경제. Retrieved from <https://www.ajunews.com/view/2021041117141565>

더욱 넓어진 ‘얼굴 인식’의 세계… 그림자는 없을까

나유진 연세대학교 국어국문학과



얼굴인식으로 잠금이 해제되는 핸드폰, 얼굴인식으로 타인의 계좌에 송금하는 기술은 더 이상 생소하고 신기한 장면이 아니다. 일상 속에서 얼굴 인식 기능은 빈번하게 사용되고 있다. 또한 이러한 얼굴인식 알고리즘의 세계는 더욱 확장될 전망이다.

얼굴인식 기술은 특히 금융권에서 그 활용범위를 확대하고 있다. ‘실명 확인’ 서비스와 고객 정보 보호를 위한 ‘페이스 락커’ 시스템이 그 대표적인 예시다. 기존 비대면 실명확인 서비스는 고객과 은행 직원 간의 영상 통화로 이루어졌지만, 얼굴인식 실명 확인 서비스를 통해 직원 없이도 실명 확인 절차를 거칠 수 있다. 그동안 영상통화에 익숙하지 않았던 금융 취약계층의 비대면 금융거래를 돕고, 위·변조 방지기술을 적용해 실명 확인의 정확성을 높일 수 있다[1].

얼굴 인식 기술이 신분증을 대체하고 있는 곳도 증가하고 있다. 은행들은 영업점 방문 고객이 별도로 신분증을 지참하지 않아도 태블릿PC에 설치된 안면인식 기능으로 본인 확인을 하고 금융 거래를 진행할 수 있도록 시스템을 발전시키고 있다. 최근 코로나 19 사태 이후로는 마스크를 착용한 상태에서도 얼굴 인식이 가능하도록 기능을 업그레이드하기도 했다[2].

물론 얼굴 인식 기술의 활용 범위가 늘어나면서 우려되는 점도 있다. 우선 금융 보안의 문제다. 얼굴 인식으로 금융 거래를 진행할 수 있도록 하는 서비스가 늘어나면서 얼굴 인식 보안의 취약점은 없는지 더욱 꼼꼼히 대비해야 할 필요성이 생겼다. 이러한 우려의 목소리에 각 은행들은 얼굴 인식에서 구분점으로 삼는 픽셀별 명암 차이에 의한 패턴들을 고도화시키고 기준점의 개수를 늘려 보안의 정확성을 높이는 방안으로 대비하고 있다[3].

인권침해 논란도 있다. 영국에서는 경찰이 얼굴 인식 기술을 사용하는 것이 인권 침해라며 시민이 소송을 제기하기도 했다[4]. 영국 경찰은 2015년부터 얼굴 인식 기술을 시범적으로 도입하여 주민들의 얼굴 데이터를 수집하고, 이를 범죄자 데이터베이스와 대조하는 방식을 사용했다. 경찰은 얼굴 인식 기술이 시민 안전에 도움이 된다고 주장했지만, 경찰의 얼굴 인식 기술 사용이 전체주의적이며 추후 데이터 사용 방식이 투명하지 않기 때문에 반대하는 목소리도 만만치 않다.

뿐만 아니라 얼굴 인식 기술이 사회적 약자에게 차별적으로 사용될 수 있다는 지적도 있다. 기술을 개발하는 인간에게 내재된 차별적 사고가 인공지능의 판단 기준에도 대물림된다는 것이다[5]. 따라서 얼굴 인식 기술은 단순히 사용 방식과 사용처뿐만 아니라, 개발 과정에서도 윤리적인 판단을 요구한다. 기술의 명암을 고려하지 않는 개발은 현재 얼굴 인식 기술이 가진 우려점을 증폭시키는 결과를 낳을 수 있기 때문에, 기술의 사용자와 개발자 모두 얼굴 인식 기술의 명암에 대한 명확한 이해가 필요하다. 🤖

[1] 주해승. (2021. 8. 1.) [S-금융이슈] 은행권의 다양한 '안면인식기술' 활용. 서울와이어. Retrieved from <http://www.seoulwire.com/news/articleView.html?idxno=447933>

[2] 배옥진. (2021. 7. 18.) 금융권 '안면인식' 확산… 생체인식 기술 개발 구슬땀. 전자신문. Retrieved from <https://www.etnews.com/20210716000087>

[3] 김성민. (2021. 7. 29.) 밤 10시 되자 안면인식… “청소년이군요, 게임 접속 끊습니다”. 조선일보. Retrieved from https://www.chosun.com/economy/tech_it/2021/07/29/FCSJP2AJABHARMKVPYRD3YLOKE/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news

[4] 박대한. (2019. 5. 21.) 영국서 "경찰 '안면인식기술' 사용은 인권침해" 소송. 연합뉴스. Retrieved from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20190521164100085?input=1195m>

[5] 송화연. (2021. 7. 26.) NHN 얼굴인식 기술, KISA 바이오 인식 인증 획득…"오작동률 0%". 뉴스1. Retrieved from <https://www.news1.kr/articles/?4383569>

CHI 2021 “뉴 노멀 시대의 소셜 VR?”

원문: Lee, C. W., Joo, H. J., & Jun, S. J. (2021). Social VR as the New Normal? Understanding User Interactions for the Business Arena. Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 420, 1-5. doi:10.1145/3411763.3451740

Chiwon Lee 

Global Student Reporter and Researcher
MIT Integrated Design & Management (IDM) 석사과정

“CHI”로 널리 알려진 ACM 인간-컴퓨터 상호작용 학회는 인간-컴퓨터 상호작용(HCI) 분야에서 명문으로 꼽히는 학회다[1]. 구글 학술 매트릭스에 따르면, HCI는 컴퓨터 공학의 하위 분야로, 현재 CHI는 이 HCI 분야에서 학술 발표 상위권에 속하고 있다[2]. CHI는 1982년부터 매년 1회 전국적으로 개최되며, 구글, 페이스북, 애플, IBM 등 HCI 분야의 수많은 국제 참가자들이 후원하고 있다[1]. ADB 주현종 기술 컨설턴트, 연세대학교 전수진 교수와 함께한 필자의 연구는 사용자의 상호작용과 기업 환경에서 사용자의 소셜 VR 경험을 향상시킬 수 있는 방법을 모색했고, 최근 CHI 2021에 발표됐다.

소셜 VR이란 무엇인가? 소셜 VR이란 사용자가 머리 착용 디스플레이(HMD)를 쓰거나 쓰지 않고 상호 교류할 수 있는 가상적, 공간적 플랫폼을 말한다[3]. 코로나19로 인해, 기업에서 Zoom과 같은 화상 회의 서비스 이용이 늘어나기 시작했지만, 근무 환경에서 소셜 VR 이용은 비교적 낮았다. 내 연구의 목적은 소셜 VR을 회사 근무 환경에서 사용했을 때 사용자가 느낄 수 있는 불편함을 찾아내 기업에 적합한 소셜 VR을 제시하는 것이다.

연구를 위해 설문조사 1회, 포커스 그룹 인터뷰(FGI) 3회를 진행했다. 설문조사에서는 참여자 중 50%가 주 1회 이상 화상 회의를 경험하며 이 중 회사 임원들은 대면 회의를 선호한다는 결과도 나왔다. 대부분의 참여자가 Zoom 또는 Skype와 같은 2D 화상 회의 서비스를 이용한다는 답변을 고려했을 때, 2D 화상 회의 서비스는 공간적 현존감이 부족해서 근무 회의 중 공간적 현존감을 원하는 참여자들의 니즈를 소셜 VR이 충족할 수 있다고 추론 가능하다.



출처: mediask.co.kr

포커스 그룹 인터뷰(FGI)를 진행한 결과 소셜 VR과 대중적인 화상 회의 서비스 간의 차이로 인해 기업 임원들에게는 소셜 VR이 친숙하지 않고, 따라서 소셜 VR 학습에 큰 편차가 있다는 점을 확인했다. 또한, 참여자들은 명확한 사용자 활동 지표의 부족, 만화와 같은 모습으로 인한 전문적인 느낌 부족, 팔과 같은 시각적 요소가 아바타에게 부족하여 효과적인 소통이 어렵다는 점 등으로 인해 혼란, 당황스러움을 느낀다고 답변했다.

기업 환경에 적합한 소셜 VR을 만들기 위해서, 소셜 VR은 발표 스크린, 좌석, 전문적 인테리어 요소들에 초점을 맞추는 등 기존의 기업 회의실의 특징들을 적용해야 한다. 디자인 스타트업 회사는 B2B 제조업 회사와는 비교적 다른 배경일 것이기에, 다양한 기업 유형과 환경에 맞춰 아바타와 배경을 꾸밀 수 있는 시각적 지표를 적용한다면 도움이 될 것이다.

물론 소셜 VR에도 한계점은 있지만, 2D 화상 회의 서비스에 없는 유니크한 공간적 현존감을 사용자들에게 제공할 수 있다는 점에서 여전히 기업들이 회의 진행을 위해 소셜 VR을 사용할 수 있는 상당한 잠재력이 있다. 코로나19의 기승으로 많은 기업 회의들이 온라인 환경으로 이전됐기 때문에, 소셜 VR에 관한 추가적인 연구는 환영받을 것이다[4].

*이 글은 2021 ACM 인간-컴퓨터 상호작용 학회에서
바른ICT연구소 GSRR 이지원 학생이 발표한 extended abstract를 요약한 글입니다.

- [1] ACM Digital Library. (n.d.). CHI - Conference on Human Factors in Computing Systems. Retrieved from <https://dl.acm.org/conference/chi>
- [2] Google Scholar. (n.d.). Human Computer Interaction. Retrieved from https://scholar.google.es/citations?view_op=top_venues&hl=en&vq=eng_humancomputerinteraction
- [3] Maloney, D., Freeman, G., & Robb, A. (2021, April). Social Virtual Reality: Ethical Considerations and Future Directions for An Emerging Research Space. NASA/ADS. Retrieved from <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021arXiv210405030M/abstract>
- [4] Lee, C. W., Joo, H. J., & Jun, S. J. (2021). Social VR as the New Normal? Understanding User Interactions for the Business Arena. Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 420, 1-5. doi:10.1145/3411763.3451740

Did You Fact-check That?

Written by **Simran KARKI**

Department of Economics, Yonsei University

“Florida man dies in meth-lab explosion after lighting farts on fire” [5]. What are your first thoughts after reading this headline? Humorous? Hoax? Nonsense? I thought this was absolutely comical and expected no one to believe it. But I was wrong. The article received 669,000 engagements with thousands of likes and shares. The author of this bogus article, comedian Dave Weasel, was also amused that one-third of the people who shared the news credited it to be true. Such a shocking revelation made me question people’s ability to judge information on social media. Perhaps this is why fake news is labeled as the most controversial topic of our generation. I wonder if people believe everything they see on online platforms. And if so, is there a way to reduce online fake news? To help me find answers to these questions, I read three articles on fake news.

In the first article “How to Reduce the Spread of Fake News- By Doing Nothing”, Tom Buchanan, a professor for online human behavior, argues doing nothing is the best solution to tackle online fake news. The author claims that fake news threatens democracy, aggravates social divisions, and influences political processes.

In contrast to Buchanan’s passive solution, the article “To Control Online Misinformation, We Need Real-World Solutions” by Angie Drobnic Holan, the editor-in-chief of PolitiFact, proposes a concrete solution where technology companies create unbiased penalties against the spread of misinformation and the government adopts stricter regulations.

Taking a linguistical approach to the issue, in the article, “The Term ‘Fake News’ Is Doing Great Harm”, Joshua Habgood-Coote, a philosopher of epistemology and language, claims that the problem associated with fake news stems from an inconsistent understanding of the term and suggests replacing the umbrella term “fake news.”

Although Buchanan, Holan, and Coote all have different comprehensions of the term “fake news”, they commonly identify public confusion as a major consequence of it. While I concur with Coote that liars and bullshitters pose a significant challenge to fake news, in my opinion, the greatest obstacle is the believers. Therefore, to address this challenge, I believe individuals must learn to verify the information before accepting it.

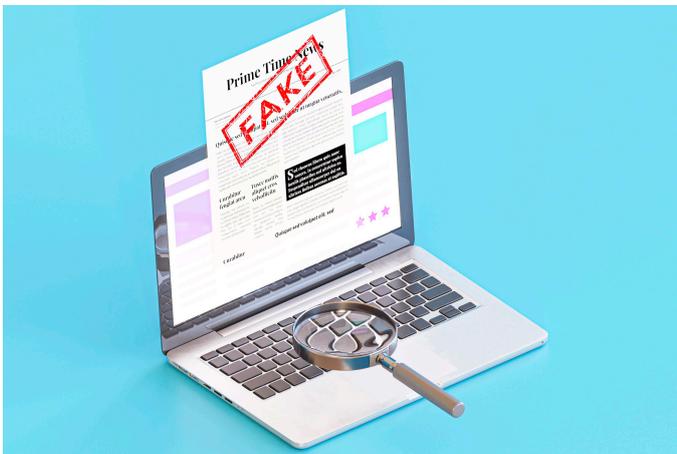
Fundamentally, all three authors have varying outlooks towards the understanding of fake news. Buchanan identifies fake news pertaining to social media platforms and sees all types of misleading information on it as fake news [1]. While Buchanan predominantly focuses on misinformation related to politics and health, Holan mainly focuses on disputed conspiracy theories and bogus stories. She uses terms such as “big lie”, “phony claims” and “false words inspiring violent deeds” [3] to delineate fake news. In contrast, according to Coote, fake news varies with individuals and has a mixture of interpretations. Thus, he claims that the term “fake news” is a generic term with no meaning [2]. Due to the authors’ unique perspectives, each provides varied



BARUN ICT Essay Contest

definitions of what fake news is.

Though Buchanan, Holan, and Coote view fake news differently, they agree that mass confusion is a dangerous effect of fake news. According to the authors, encounters with easy-to-find, unverified information on social media mislead the public and cause large-scale doubt. Buchanan mentions the dilemma with COVID-19 vaccines to show how the spread of online misinformation prevented people from getting vaccinated [1]. Holan, on the other hand, uses the example of Trump supporters attacking the US Capitol based on the false claim by Trump that the 2020 presidential election was stolen [3]. Holan's example indicates how people can be manipulated into acting violently when they come in contact with fake news. Similarly, Coote introduces Michael Lynch's internet shell game which is "the deliberate spreading of a mixture of true and false stories to confuse the public" [2]. Oftentimes, in the online world, truthful information is hidden and overlapped by false narratives which instantly creates doubt and public confusion. With varied examples, the authors consistently show that public confusion is



a result of fake news.

Similar to Coote, I believe that both liars and bullshitters contribute significantly towards the spread of fake news, making it a challenge. According to Coote, "a liar says what he or she believes to be false, whereas the bullshitter says whatever is in their interest, irrespective of its truth" [3]. The main intention of a liar is to deceive, which is why they first understand the truth and then stir up convincing lies. Unlike liars, the main motive of bullshitters is to talk. The only thing

bullshitters care about is whether the topic is fascinating. Thus, they make zero effort to know the truth and contribute to fake news by spreading anything and everything consistent with their interest. Hence, I agree with Coote that liars and bullshitters intensify the spread of fake news.

Furthermore, the greatest challenge of fake news is not only the people who spread it but also the people who believe it. It takes two to tango. In my opinion, fake news would not have the same impact if believers were left out of this equation. Yes, in their absence, liars and bullshitters would continue misinforming. However, the lack of response from those around them would reduce the speed of circulation. Maybe, it would even force bullshitters and liars to stop at some point.

Therefore, the challenge of fake news can be confronted if individuals learn to personally fact-check information. Being aware of the surrounding information can help reduce the number of believers of fake news, especially in today's online world, where there is a plethora of information. According to Daniel Kahneman's notion of 'WYSIATI' or 'What You See Is All There Is', the online behavior of individuals can be explained by the human tendency to accept easily obtainable information, while oftentimes missing the pertinent facts [4]. As such, to make sure that relevant facts are not ignored, habits such as fact-checking are necessary. While Holan recognizes



the effectiveness of professional fact-checking programs because “it slows the spread of misinformation by downgrading contents” [3] she fails to mention its importance on an individual level. As a digital citizen, it is crucial to verify the credibility of the information and its source before accepting it. People must be able to distinguish trustworthy websites from the rest and must learn to assess the reliability (what), stance (by who), and rationality (why) of social media posts. If individuals allocate 10 minutes to verify information before sharing posts on their social media, the WYSIATI tendency can be avoided, and the spread of fake news can be minimized. Therefore, I believe fact-checking and news verification serve as an excellent first step, at an individual level, to stop the spread of fake news.

Altogether, the difference in comprehension of the term ‘fake news’ amongst the three authors in itself proves that the term is quite controversial. The threat posed by fake news can be combated if all members of society practice fact-checking before trusting the information. The next time your friends share a post about meth-lab explosions and lighting farts on fire, be smart and ask, “did you fact-check that?” After all, combating fake news begins with you!



- [1] Buchanan, Tom. “How to reduce the spread of fake news – by doing nothing”, The Conversation, 19 December 2020, <https://theconversation.com/how-to-reduce-the-spread-of-fake-news-by-doing-nothing-152097>. Accessed 31 May 2021.
- [2] Habgood-Coote, Joshua. “The term ‘fake news’ is doing great harm”, The Conversation, 27 July 2018, <https://theconversation.com/the-term-fake-news-is-doing-great-harm-100406>. Accessed 31 May 2021.
- [3] Holan, Angie Drobnic. “To control online misinformation, we need real-world solutions”, Poynter, 4 February 2021, <https://www.poynter.org/commentary/2021/opinion-to-control-online-misinformation-we-need-real-world-solutions/>. Accessed 31 May 2021.
- [4] Kahneman, Daniel. Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux, 2011
- [5] Silverman, Craig. “Here Are 50 Of The Biggest Fake News Hits On Facebook From 2016”. BuzzFeed News. <https://www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/top-fake-news-of-2016>. Accessed 31 May 2021.

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
- 행정 및 관리직 • 연구인턴

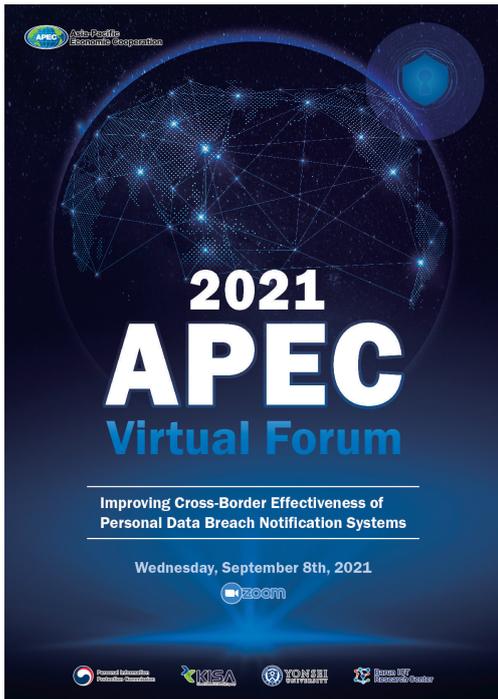
수행업무

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, 02-2123-6694 참조



- * 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 로 이메일 주시기 바랍니다.



Publisher 김범수 | Editor-in-Chief 원승연
Editor 나효정, 권오반, 이지은 | Designer 정아현



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

