

Barun ICT ⁵ May ^{KOR} newsletter

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

BARUN ICT Events

연세대학교 바른ICT연구소 개소 3주년 기념행사 |

제5회 Asia Privacy Bridge Forum 개최



연세대학교 바른ICT연구소는 올해 개소 3주년을 기념하여 제5회 아시아 프라이버시 브릿지 포럼(Asia Privacy Bridge Forum, 이하 APB Forum) 및 다양한 기념행사를 개최했다.

APB Forum은 한국, 일본, 중국, 홍콩, 싱가포르 등 아시아 각국의 학계 및 공공기관의 개인정보보호 전문가들로 구성된 민간 국제협력 공동체로서 유럽과 북미 중심의 글로벌 개인정보보호 정책을 아시아 각국의 특성에 맞게 연구하고 협의하기 위해 2016년 처음 조직되었다.

지난 5월 2일(수) 연세대학교 연세·삼성학술정보관 장기원 국제회의실에서 행정안전부, 한국인터넷진흥원(KISA)과 함께 개최한 제5회 APB Forum에서는 'Trustworthy Privacy Across Asia'를 주제로 아시아 각국의 개인정보보호 전문가들이 모여 국가 간 개인정보보호 제도의 실효성을 높여서 개인이 정보보호 제도를 신뢰할 수 있는 방법과 개인정보유출 시 피해구제를 위한 국가 간 협력방안을 모색했다. 특히 오는 5월 25일(금)부터 시행되는 **유럽연합 개인정보 보호 규정(General Data Protection Regulation, 이하 GDPR)** 및 **정보 이동성(Data Portability)**에 대한 관심이 높았고, 이러한 변화에 대한 각국의 입장을 들어보고 대책 마련을 논의했다.

Asia Privacy Bridge Forum: Trustworthy Privacy Across Asia

- 바른ICT연구소, 아시아 5개국의 개인정보보호 전문가들이 참석한 가운데, 제5회 APB Forum 성공적으로 개최, 각국의 개인정보보호 정책 동향 공유
- 오는 5월 25일(금) 시행되는 **유럽연합 개인정보보호 규정(GDPR) 및 정보 이동성 (Data Portability)** 주요 쟁점으로 떠올라

올해로 5회를 맞는 이번 APB Forum에서는 ‘Trustworthy Privacy Across Asia’를 주제로 한국, 일본, 중국, 홍콩, 필리핀 아시아 5개국의 정부, 기업, 학계의 개인정보보호 전문가들이 모여 국제적인 개인정보보호 활동의 중요성을 널리 알리고 국경을 초월하여 발생하는 개인정보유출 피해에 효과적으로 대처하기 위한 국제 협력의 필요성을 강조했다. APB Forum 개최부터 세션 1과 세션 2, 패널 토론 등의 발표 내용을 간략히 소개하면 다음과 같다.

▶ 실효성 있는 프라이버시 제도의 확립



김범수 소장
연세대학교 바른ICT연구소

올해 개소 3주년을 맞이하는 연세대학교 바른ICT연구소는 ICT 발전에 따른 어두운 면을 연구하기 위해 설립되어 ICT 중독, 정보격차, 개인정보보호, 프라이버시 등에 대한 연구를 진행 중이다. 그동안 5번의 APB Forum을 주최하며 각국의 정부, 학계, 기업의 전문가들이 모일 수 있는 자리를 마련하고 아시아의 개인정보보호 및 프라이버시에 대한 이슈를 한국이 주도하여 올바른 방향으로 협의해 갈 수 있도록 노력해왔다. 이와 더불어 개인정보보호정책에서 개인의 권리를 증진하고 사회발전에 기여하여 사회적 가치를 향상시키고자 했다. 오늘 포럼에서는 현재 각국의 개인정보보호정책에 대해 논의하며, 세계적인 이슈가 무엇인지 그 변화에 어떻게 적응할지 알아본다. 특히 오는 5월 25일(금) 시행되는 유럽연합 개인정보보호 규정(GDPR)에 관한 논의를 통해 실효성 있는 프라이버시 제도를 마련하고자 한다.

▶ 정보기술의 발달이 파생시키는 사회문제들, 다양한 학문분야의 융합연구를 통해 해결해야

지금까지 우리나라 정보통신기술은 인프라 확대와 서비스 속도향상을 위해서 앞만 보고 달려왔던 것 같다. 그러나 이제는 정보격차, 개인정보보호, 프라이버시 보호, 잊혀질 권리 등 여러 가지 사회 문제가 ICT의 핵심문제로 떠오르고 있으며 특히 AI, 빅데이터, 공유경제, 분산계정 등을 활용한 혁신적인 서비스들이 급부상하고 있는 제4차 산업혁명 시대를 맞아 이러한 사회문제들에 대한 해결이 더욱 중요해 질 것이다.

최근 사례를 보면 미국, 영국, 호주에서 개인의 SNS 활동기록을 이용해 선거에 개입하거나 국내에서도 매크로와 같은 기술을 조작하여 여론을 조작하는 일이 발생되고 있다. 이처럼 기술이 발달하면 할수록 그에 따른 부작용의 피해규모도 심각한 수준으로 커질 수밖에 없다. 연세대학교 바른ICT연구소는 다른 유관 연구소와는 다르게 국내 최초로 ICT분야의 부정적 문제를 해결하기 위해 설립된 연구소이다. 정보기술의 발달이 파생시키는 사회문제를 해결하기 위해서는 사회, 경제, 심리학, 공학 등 다양한 학문분야의 융합연구가 필요하며, 이를 실천하고 있는 바른ICT연구소의 역할이 앞으로 더욱 중요해 질 것이다. APB Forum은 5차례의 국제 컨퍼런스를 통해 아시아 개인정보보호는 물론 정부관계자와 기업, 학계의 전문가들이 소통할 수 있는 장이 된 것으로 알려져 있다. 이러한 국제적 협력을 통해서 아시아 및 세계의 정보보호 법제도를 보다 실효성 있게 만들 것으로 기대한다.



김용학 총장
연세대학교

▶ 아시아 국가의 프라이버시 경쟁력과 ICT 문화 향상을 위해 노력하는 세계적인 연구소가 되길

오늘 개최되는 제5회 APB 포럼과 연세대학교 바른ICT연구소 개소 3주년을 진심으로 축하한다. 작년 9월 바른ICT연구소와 함께 '4차 산업혁명시대, 대학생 창업 지원정책에 관한 정책토론회'를 개최한 바가 있다. 대학생들의 창업에 대한 열정과 아이디어를 어떻게 성공적인 창업과 연결할 수 있을지에 대한 토론을 나눴고, 당시 토론을 통해서 대학생 창업의 정책적 지원과 분위기 조성이 우리 미래사회를 만들어 가는데 대단히 중요한 과제라 생각하고 함께 고민했다. 오늘 개최되는 포럼을 통해 개인정보보호에 대한 국제적 협력을 도모하고 아시아 국가의 프라이버시 경쟁력이 향상되기를 바란다. 또한 인류의 행복과 ICT문화 향상을 위해 노력하는 바른ICT연구소가 세계적인 연구소로 발전해 가길 희망한다.



신상진 위원장
국회 과학기술정보방송통신위원회

▶ 개인정보보호 관련 아시아 국가의 국제적 협력을 도모하는 APB Forum 개최에 감사

현재 우리나라는 개인정보보호 규제가 강화가 되어 있어 미국과 같이 빅데이터를 사용하기 쉽지 않은 상황이다. 여러 국제적 이슈들과 행보들을 참고하여 우리나라 및 아시아에서도 개인정보관리에 더욱 좋은 방안들이 나왔으면 한다. 유럽에서도 GDPR을 통해 EU국가들이 함께 협력하는 법안을 시행했고, 아시아 국가 간 협력을 도모하는 APB Forum에 대해서도 큰 관심을 보이고 있다. 정부가 해야 할 일을 학계에서 하며 이번 행사를 주최하신 김범수 교수님께 다시 한 번 감사드리며 향후 아시아 프라이버시 협력에 지속적인 브릿지 역할을 해주시길 바란다.



장영환 부원장
한국지역정보개발원

▶ 세션1. Redessing Privacy Rights Across Borders

[한국] 개인정보보호를 위한 국경 간 개인정보 이전과 이용자가 정보주체의 권리를 보호할 수 있는 방안



이정수 사무관

방송통신위원회 개인정보보호 협력팀

2005년부터 2014년까지 전 세계 데이터 이동량은 45배 이상 증가했으며 최근 들어서 더욱 급격히 진행되고 있다. 그만큼 데이터가 우리 산업에 중요한 자원으로 역할을 하고 있지만 이러한 대량의 데이터 이동에는 위험이 따르기 마련이고, 실제 뉴스에서도 기업들의 개인정보 침해 및 누출사고가 끊임없이 이어지면서 개인의 걱정과 불안감이 커지고 있다. 이러한 세계적 변화 속에서 방송통신위원회는 국경 간 개인정보 침해사고 방지를 위해 중국에 개인정보 협력센터를 설립했고, 현재 미국에도 설립을 추진 중이다. 또한 개인정보침해조사과를 신설하여 침해사고 및 개인정보피해구제에 적극적으로 대응하고 있다. 한국에서는 현재 개인정보이전 법제에 대해 이용자의 동의를 받아 국외이전을 할 수 있도록 하고 있으며, 동의 외에 이전할 수 있는 방안에 대해서도 논의가 진행 중이다.

아시아 권역의 개인정보보호는 신뢰를 바탕으로 형성된 APEC의 프라이버시 프레임 워크를 바탕으로 범위를 확장해야 한다. 올해 2월, 파푸아뉴기니에서 열린 APEC에서는 국경 간 프라이버시 집행협정(CPEA, Cross-border Privacy Enforcement Arrangement)을 강화하고 이를 통한 협력사례를 전파하자는 협정이 이뤄졌다. 오늘날 각 국가에서는 개인정보보호법 개정이 상시적으로 일어나고 있으며, 각국의 법체계를 이해하고 협력하는 단계가 반드시 필요하다. 현재 한국 정부는 EU와 적정성 평가를 진행하고 있는데 이는 서로 법제 간 차이점을 발견하고 융합점을 찾는 장기적인 노력이다. 아시아에서도 협력을 강화하기 위해 이러한 시도가 필요하다.



[일본] 개인정보 및 프라이버시 보호에서 현재 직면한 과제들



Satoshi NARIHARA 교수

일본 규슈대학교

일본에서는 프라이버시 및 개인정보보호 관련 법안이 제정되어 있고 민간 및 시민단체 등에서도 개인정보보호 활동을 하려는 노력이 이어지고 있다. 2017년 최근 개정된 일본의 개인정보보호 법안에서는 인종, 종교, 의료기록 등과 같은 개인정보에 대한 정의를 확실히 하였고 '익명정보라는 것은 누구의 정보인지 식별할 수 없어야 하며, 개인정보를 복원하는 것을 금지해야 한다.' 라는 개인정보 이용규칙을 설정했다. 또한 개인의 데이터를 활용하기 위한 목적으로 일본 개인정보보호위원회(PPC, Personal information Protection Commission)를 조직했다. 이전까지는 각 사업 분야의 장관들이 개인정보보호에 관한 내용을 감독하고 관리했다면 개인정보보호위원회는 이를 종합적으로 다루는 독립된 감독기구이다. 일본은 4차 산업혁명시대를 맞아 새롭게 발생하는 AI를 이용한 프로파일링, IoT, 커넥트카, 스마트 로봇의 프라이버시 문제들을 현재 직면한 과제로 보고 있다.

[홍콩] 국제적 프라이버시 보호 협력 사례

국외 정보이전과 관련하여 홍콩은 특별한 상황이 아닌 경우 개인정보 이전이 금지되어 있다. 또한 개인정보는 '직접적으로 관련된 목적을 위해 수집된 정보가 사용되어야 하며 그렇지 않으면 데이터 주체에 대한 자발적이고 명백한 동의가 이뤄져야 한다.'라는 정보보호법 3번째 원칙에 의해서 보호 받아야 한다. 현재 프라이버시 보호는 국경을 넘어 일어나고 있으며 국제적인 협력이 반드시 필요하다. 지난해 홍콩 개인정보보호위원회(PCPD, Office of the Privacy Commissioner for Personal Data)는 제39회 **개인정보보호감독기구 국제회의(ICDPPC, International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners)**를 성공적으로 개최하며 다른 국가들과의 협력을 강화했다. 또한 올해 페이스북에서 87백만 유저들의 개인정보가 영국의 데이터 분석업체인 케임브리지 애널리티카에 부적절하게 공유된 사고가 있었는데, 당시 미국의 연방통상위원회(FTC, Federal Trade Commission)와 영국의 정보위원회(ICO, Office of the Information Commissioner), 싱가포르의 개인정보보호위원회(PCPD, Personal Data Protection Commission)가 함께 협력하여 해결한 사례가 있다. 2017년 홍콩에서 있었던 리오(REO, Registration and Electoral Office) 정보유출 사고에서는 노트북 분실로 3백만 명 유권자와 1200명의 선거관리위원의 정보가 유실되었는데 이때에도 미국의 FTC, 영국의 ICO, 캐나다의 프라이버시위원회(OPC, Office of the Privacy Commissioner), 이스라엘의 프라이버시보호기구(PPA, Privacy Protection Authority), 뉴질랜드의 프라이버시위원회(OPC, Office of the Privacy Commissioner)의 협력으로 해결한 사례가 있다.



Joyce LAI
홍콩 개인정보보호위원회(PCPD)



[필리핀] 프라이버시 권리 및 대응력을 강화하려면?

필리핀 개인정보보호위원회(NPC, National Privacy Commission)는 2016년에 데이터 보호 정책을 만들기 위해 처음 설립된 정부기관이다. 본 기관의 설립목적은 데이터 보호를 통해 위험 관리가 가능하게 하고, 데이터 흐름이 적절하게 되도록 하기 위함이다. 프라이버시 권리는 헌법에도 명시되어 있으며 위반할 경우 벌금형에 처할 수 있다. 정보보호법(DPA, Data Privacy Act)을 국민들이 준수할 수 있도록 하는 것이 위원회의 역할이며, 필리핀은 조직 내에서 데이터 보호 규정 준수에 대한 공식적인 책임을 지는 역할을 하는 **데이터 보호 책임자(DPO, Data Protection Officers)** 고용을 정부에서 관리하고 있다. 최근 페이스북에서 발생한 대량의 개인정보 유출사고에 있어 필리핀 국민들의 피해가 컸으며, NPC에서도 개인정보감독기구(DPA, Data Protection Authorities)의 경고에 따라 페이스북이 이용자들의 개인정보를 처리하는 과정에서 위법성이 있었는지 등을 조사하고 있다.



Jeff E. DATINGLING
필리핀 개인정보보호위원회(NPC)

▶ 세션2. Data Portability in Asia



권현준 단장
한국인터넷진흥원(KISA)

GDPR상 개인정보 이동권의 대상과 범위

현재 우리나라는 개인정보 이동권(Right of data portability)에 대한 법제가 별도로 없기 때문에 세계적으로 이슈가 되고 있는 GDPR을 통해 설명하고자 한다. GDPR이란 개인정보 법체계를 따로 가지고 있던 유럽 28개 회원국들이 모여 하나의 개인정보 법령을 만든 것이다. GDPR에 따르면 개인정보 이동권이란 정보주체의 동의나 계약에 의하여 개인정보를 수집·처리·보관하는 정보처리자에 대하여 정보주체가 그에 관한 정보를 보내주거나 다른 정보처리자에게 직접 전송할 것을 요구하는 권리를 말한다. GDPR을 적용받는 기업은 유럽시민의 개인정보를 다루거나, 이를 상대로 재화와 서비스를 제공하는 경우, 유럽시민의 행동을 모니터링 하는 경우가 적용 대상이 된다. 또한 개인정보 이동권의 대상은 제공된 정보만 해당하며 그 정보에서 파생하여 분석한 정보는 대상이 아니다. 또한 기존의 다른 권리와 충돌이 있어서는 안 된다.



이진규 이사
네이버(NAVER)

개인정보 이동 시 고려해야 할 사항

GDPR에서의 개인정보 이동권(Right of data portability)은 정보 컨트롤러(Controller)에게 제공되는 개인정보, 정보 주체(Data subject)에 관한 개인정보로 구성되어 있으며 체계적이면서 광범위하게 사용되고 기계가 읽을 수 있는 형식으로 만드는 것이 중요하다. 개인정보 이동권은 개인의 동의에 의해 진행이 되어야 하며 개인의 정보 통제력을 강화하고 정보 주체와 컨트롤러의 기능을 통제하여 주체가 정보를 다른 곳에 보내는 것을 용이하게 함으로써 새로운 서비스와 개발에 대한 경쟁에 도움을 주는 것에 목적이 있다. 한편, 프라이버시 전문가를 대상으로 GDPR 적용이 어려운 점을 조사하였을 때 잊혀질 권리(Right to be forgotten) 준수자가 가장 많은 표를 획득했고, 정보 이동성(Data Portability)은 두 번째로 확인되었다. 특히 중소기업의 경우 정보 이동권 관련 인프라 구축이 더욱 어렵기 때문에 이러한 부분은 보완이 필요하다.



Ri Huan WU 교수
중국정법대학

중국에서의 개인정보 국외이전에 관한 법적규제 현황과 대응

중국에서도 국경 간 정보 이전이 매우 활발히 일어나고 있다. 정보 이전은 전 세계적으로 GDP 성장에 10%의 비중을 차지하며(출처: Digital Globalization: The New Era Of Global Flows (McKinsey Global Institution), 각 나라 경제에 성장 동력을 제공하고 있다. 현재 중국의 법은 매우 엄격한 편이나 프라이버시 권익보호에 미치지 못하는 수준이다. 중국이 개인정보 국외이전을 위해 해결해야 할 과제는 다음과 같다. 첫째, 데이터 유출과 관련한 전문적인 개인정보보호법이 필요하며 둘째, 하위규정이 상위규정을 초과한 사례가 있어 법적체계의 보완이 요구된다. 셋째, 자체평가 방식이나 책임에 대해 구체적으로 명시해야 하며 넷째, 관련한 법적 책임을 명확히 규정할 필요가 있다.

한국의 개인정보 국외이전 규정

일반법과 특별법들로 구성되어 있는 한국 개인정보보호법의 구조는 상당히 복잡한 편이다. 일반법의 개인정보보호법 제17조 개인정보의 국외 전송에 관한 규정의 특징은 국외정보 전송 계약 시 현재 개인정보보호법에 반하는 규정을 할 수 없고 한국 내 다른 컨트롤러Controller에 개인정보를 제공할 때 적용되는 규정이 해외에 있는 컨트롤러Controller에 개인정보를 제공할 때와 같다. 다만 해외에 있는 프로세서Processor(컨트롤러를 대신하여 개인정보를 처리하는 자 또는 위탁)에게 이전하는 규정은 특별히 없다. 좀 더 상세한 편인 정보통신망법은 개인정보보호법과는 달리 다른 컨트롤러Controller에게 제공하거나 프로세서Processor에게 정보를 이전하는 경우에 정보 주체Data Subject의 동의를 받아야 한다. 단, 위탁이 서비스 제공을 위해 반드시 필요하고 정보주체에 도움이 되는 경우 사전 고지를 한 경우에 한해 동의를 받지 않아도 되도록 규제하고 있다. 요약하면 한국의 개인정보 국외이전에 대한 법은 상당히 동의 위주로 만들어져 있고, 구체적 규정이 존재하지 않은 상태이다. 현재 우리나라에서도 러시아, 중국에서 재점화되고 있는 **데이터 현지화Data Localization**나 유럽의 GDPR을 도입하고자 시도하고 있으며 이는 결국 관점의 문제로 앞으로 지속적인 논의가 필요한 부분이다. 🌐



채성희 변호사
Lee&Ko 법무법인 광장

Photo Session



Panel Discussion

이어 진행된 패널토론에서는 한국, 일본, 홍콩, 중국, 필리핀의 개인정보보호 전문가들과 함께 개인정보보호법의 확산과 더불어 실효성 있는 정책과 제도를 시행하여, 국민의 정보 인권을 실질적으로 보호하기 위해 필요한 국제협력 방안에 대해 논의했다. 특히 한국의 방송통신위원회 이정수 사무관은 필리핀과 홍콩의 국제협력 사례에 많은 영감을 받았으며, 우리나라 및 아시아에서 이러한 사례들이 많이 발생하길 바란다고 말했다.



Q&A 패널토론 이후 청중과의 질의응답 시간에서는 200명 이상 규모의 사업장에 데이터 보호 책임자DPO를 고용하도록 규정되어 있는 필리핀의 사례처럼 한국에도 이와 같은 규정이 마련되어 있는지에 대한 질문이 있었고, 김범수 OECD 정보보호 부의장 및 바른ICT연구소 소장은 한국에서도 데이터 보호법에 따라 홈페이지를 제공하는 일정 규모 이상의 기업에서는 의무적으로 DPO를 갖추도록 하고 있으며, 대기업의 경우 관련된 정보보호 교육 및 제도를 시행해 오고 있다고 답변했다. 🌐

연세대학교 바른ICT연구소 개소 3주년 기념행사 II

『BARUN ICT Life Series 1 스마트 시대, 바르고 건강하게 살기』 바른ICT연구소 북콘서트 개최



미래 ICT의 빛과 그림자 관련된 다양한 주제에 대한 저자 특강과 대화

연세대학교 바른ICT연구소는 지난 5월 2일(수) 연세대학교 새천년관에서 『스마트시대, 바르고 건강하게 살기』(이담북스)의 출판을 기념하고, 독자들에게 저자들과 소통할 수 있는 자리를 마련하고자 '바른ICT 북콘서트'를 개최 했다. 이날 행사에는 책의 저자로 참여한 이중정 교수(연세대학교), 윤희정 교수(이화여자대학교), 정태명 교수(성균관대학교), 이애리 교수(상명대학교)가 함께하며 자리를 더욱 빛내주었다.

『스마트시대, 바르고 건강하게 살기』는 인터넷과 모바일 사용이 일상화되면서 등장한 다양한 이슈, 즉, 사이버 자아와 새로운 ICT 윤리(이중범, 종교인문연구원), 디지털 중독재로서의 스마트폰(한상필, 애리조나주립대학교), 개인정보 유출에 대한 기업의 대응(이중정, 연세대학교 & 윤희정 이화여자대학교), 휴대전화 위치정보를 활용한 지하철 이용편의 증진(손봉수, 연세대학교), 노령층을 위한 첨단기술 기반 서비스(정태명, 성균관대학교), 노령층의 삶의 질을 높이기 위한 스마트기기 교육 방안(안미리, 한양대학교), 정보보호를 통한 ICT의 발전(김범수 연세대학교 & 이애리 상명대학교)에 대해 알아봄으로써 올바르게 행복한 사회를 만들기 위해 우리 사회가 가야 하는 방향에 대한 이야기를 담고 있다.

스마트 시대, 기계는 점차 스마트해지고 있지만 인간은? '인간 중심'의 신뢰있는 문화 만들어 가야



이날 북콘서트 특별강연에 초대받은 한국인터넷진흥원장을 역임한 성균관대학교 오픈소스 SW센터의 백기승 교수는 “4차 산업혁명이 가져올 사회 변화는 우리 사회를 디스토피아 혹은 유토피아로 이끌 수 있다”고 강조하면서, “유토피아로 가기 위해서는 인간 중심의 신뢰가 있는 문화를 만들어 나가야 한다”고 제언했다. 김범수 바른ICT연구소 소장은 “기술혁신을 통한 사회의 진화는 피할 수도 없고, 피해서도 안 되는 시대적 흐름”이라고 언급하며, “이 책을 통해 많은 독자 여러분이 ICT발전의 명과 암에 대해 다양한 시각에서 바라볼 수 있기를 기대한다.”

연세대학교 바른ICT연구소 개소 3주년 기념행사 III

'빠른' 보다는 '바른' 인간 중심 연구로 미래 행복을 쫓피우다



- VR 사용자 및 개발자 안전 가이드 2.0 최초로 대중에 공개
- '시각장애인을 위한 길 찾기 내비게이션' 해외저널 5건, 국내저널 3건, 국내·외 학술대회에서 16회 이상 발표하는 성과 기록, 상용화 단계만 기다리고 있어
- 최근 이슈되는 '가짜 뉴스' 탐지 알고리즘 개발 지원

2015년 4월 연세대학교가 설립한 바른ICT연구소는 올해 3주년을 맞아 5월 3일(목), 백양누리 그랜드볼룸에서 기념 행사를 진행했다. 그동안 바른ICT연구소는 정보통신기술의 어두운 면을 연구하고 이를 해소하기 위한 대안을 제시하며 건전한 ICT 문화 구축에 기여하는 것을 목표로 활동해 왔다. 정보격차 해소나 ICT 과몰입/과의존 해결, 개인정보 및 프라이버시 보호 등이 주요 연구 분야이며 이에 대한 연구와 국내 외 교류활동을 지속적으로 전개하고 있다.

김범수 바른ICT연구소 소장은 인간 중심의 ICT사회를 구축하여 사회적 가치 창출에 기여하는 세계적 융합기관으로 도약하고자 하는 연구소의 비전에 대해 발표했다. 이어서 지난 2016년 6월 바른ICT연구소가 국내 최초로 제작하여 배포했던 VR 안전 가이드의 내용을 업데이트하고 더 세분화한 'VR 사용자/개발자 가이드 2.0'을 공개했다. VR 안전 가이드는 민간 연구소에서 정부에 안전기준 필요성을 제시하고 정부가 이를 받아들여 공식적 VR 안전기준을 마련한 계기가 되기도 했다.

바른ICT연구소는 개소한 이래 다양한 ICT관련 주제를 다루는 연구과제를 모집하여 타 기관들과 협력연구를 진행하고 있으며 이 날 행사에서는 대표적 몇 가지 사례를 소개했다. 시각장애인의 야외 활동을 위해서 위성항법시스템 GPS, 점자 보도블록 등과 같은 위치인식 기술이 널리 보급되고 있지만, 실내에서는 와이파이Wi-Fi, 라이파이Li-Fi만으로는 위치 파악이 쉽지 않다. 이에 박진배 연세대학교 전기전자공학부 교수 연구팀은 GPS수신이 약한 실내에서도 기존에 설치된 CCTV의 영상정보를 이용해 실내 위치파악의 정확도를 향상시킨 실내 내비게이션 시스템인 '시각장애인을 위한 길 찾기 내비게이션'을 개발했다. CCTV에서 확보한 영상정보를 중앙관제시스템으로 보내면 여기서 스마트폰 내비게이션 앱으로 목적지 경로를 계산하고 안내하는 구조이다. 아직 상용화 전 단계이지만 관련 연구로만 이미 해외저널 5건, 국내저널 3건, 국내외 학술대회에서 16회 이상 발표하는 성과를 기록한 바 있다.

이어서 (주)제이마플(대표: 김성필)의 '청각장애인을 위한 아기울음 알림 시스템'을 소개했다. 청각장애인이 아이의 울음소리를 들을 수 없어 육아에 어려움을 느낀다는 점을 발견하여 만든 이 기기는 아기가 울게 되면 검출기가 소리를 인식하고, 청각장애인 부모에게 빛 진동 알람기를 통해 알려주는 방식이다. 비슷한 기기가 출시된 적은 있지만 오류가 많아 실제 사용되고 있는 경우는 거의 없다. 이에 (주)제이마플은 다양한 환경에서의 아기 울음소리를 유튜브나 녹음을 통해 수집하고 본 데이터를 머신러닝 기반의 신경망 기술을 활용해 아기울음소리 인식의 정확도를 높였다.

BARUN ICT Events

청중들 사이에서 가장 이슈가 되었던 것은 가짜뉴스 추적기술 개발에 관한 연구 내용이었다. 바른ICT연구소는 2017년부터 차미영 카이스트 전산학부 교수 연구팀의 '빅데이터 기반 페이크 뉴스 탐지 알고리즘과 웹서비스 개발'에 대한 연구를 지원하고 있다. 연구팀은 포털뉴스에서 댓글부대 활동 분석에 대한 연구를 진행했고 상당수의 일반 이용자들이 뉴스 댓글을 여론의 지표로서 활용하고 있음을 확인했다. 뉴스 자체에 대한 이용자들의 낮은 신뢰도로 인해 오히려 댓글을 신뢰하는 현상이 나타나게 되었는데, 이러한 점이 댓글 조작을 통해 여론을 조작하게 만드는 요인으로 작용했다. 본 연구를 통해 조직적 베스트 댓글의 선점 및 탈취는 단시간에 급속도로 이뤄짐을 밝혔고 이에 대한 최종 연구결과는 내년 2월 중 마무리 될 예정이다. 김범수 바른ICT연구소 소장은 "조직적으로 만들어진 베스트 댓글은 하나의 아이디어가 아닌 다수 아이디어를 사용 해 조작한다."며 한사람의 하루 댓글 수, 간격 등을 제한하는 현재 포털 기업들의 대응방식을 지적했다. 또한 공감횟수, 작성 시간, 댓글 작성의 시간적 간격 등을 고려하여 댓글 조작 가능성을 점수로 표기하고 신뢰 및 편향성 점수를 지수Index화 하여 포털 뉴스에 표기함으로써 개인 이용자들의 댓글 조작 가능성과 문제점을 인지할 수 있도록 하는 것이 중요하다고 말했다. 최근 주목되고 있는 '드루킹 사태'를 포함한 가짜뉴스에 대한 논란이 커지자 네이버Naver는 이르면 오는 7월부터 구글Google처럼 모바일 첫 화면에 뉴스와 실시간 급상승 검색어를 빼고 검색 중심으로 개편하고 기사를 클릭하면 언론사 홈페이지로 직접 접속되는 아웃링크를 적극 도입한다고 전했다.

한편, 오주현 바른ICT연구소 연구교수는 정보격차 해소를 위해 지난 4월 25일(수) 사단법인 실버넷운동본부와 업무협약(MOU)을 체결하고 전북 무주군 무풍리 정보화마을 활성화 사업을 준비하고 있음을 전했다. 정보화마을 조성사업은 2001년부터 행정안전부의 정책사업으로 이미 추진되고 있으나 무풍리의 경우 컴퓨터는 방치되고 인터넷 활용성과도 미미한 상황이었다. 이에 바른ICT연구소는 대학생들을 대상으로 구성된 ICT 농활대를 구성하여 방치된 IT인프라를 활용해 실버 층의 ICT 활용 능력 교육과 지원을 담당하며 사업을 추진해 나갈 계획이다.



행사장 옆에 마련된 전시실에서는 바른ICT연구소의 연구성과들을 확인할 수 있는 다양한 볼거리들로 채워졌다. 실제 VR 사용자가 기기를 착용했을 때 안전 가이드를 확인하고 기기를 사용하도록 제작된 UI 프로토타입을 상영했고, 앞서 소개되었던 시각장애인을 위한 길찾기 네비게이션 및 청각장애인을 위한 아기울음 알림 스마트 왓치 시제품을 전시했다. 또한 정보대학원 정보전략/정보보호 연구실에서 개발한 블루투스 기반의 무선통신인 비콘을 활용한 '비콘 기반 건물목 안전 알리미 서비스'와 '비콘 기반 계단 안전 알리미 서비스'를 포함하여 'AI스피커 취약점 분석', '생활 안전 길 찾기 서비스'를 주제로 한 시제품들도 함께 소개했다. 오늘날 현대인들은 스마트폰 과의존으로 인해 건물목이나 계단이용 시 사고가 발생하는 경우를 종종 볼 수 있는데, 정보대학원 연구실에서는 비콘을 이용하여 건물목이나 계단에 접근 시 보행자에게 위험 안내 메시지를 스마트폰에 팝업 형태로 알려주어 기존에 스마트폰에 의존하며 걷고 있는 보행자를 안전하게 지켜주는 서비스를 고안해냈다. 기존의 위험 표지판만으로는 스마트폰을 이용하는 보행자에게 위험을 완전히 인지시킬 수 없었으나 이번에 개발된 비콘 기반 안전 알리미 서비스들은 ICT의 스마트한 혜택을 통해 보행자의 안전을 도와 줄 것으로 기대한다.

현재 연세대학교 바른ICT연구소는 ICT 외에 정보시스템, 사회학, 심리학, 경제학, 컴퓨터 공학 등 다양한 분야의 교수진들로 구성되어 있다. 바른ICT연구소 연구진들은 지난 3년간 ICT이슈의 원인과 해결에 관한 60편이 넘는 연구 논문과 도서를 국내·외 학술지 등에 출간하며 ICT가 우리 생활을 더욱 행복하게 할 수 있도록 노력하고 있다. 🌐

연세대학교 바른ICT연구소, (사)실버넷운동본부와의 업무협약(MOU) 체결



세대 및 지역 간 정보격차를 해소하기 위한 노력의 일환으로 바른ICT연구소는 지난 4월 25일(수)에 사단법인 실버넷운동본부와 업무협약(MOU)을 체결하고 함께 협력해 나갈 것을 약속했다. 2002년 2월에 시작된 실버넷운동본부는 실버계층에 대한 무료 인터넷 교육을 통하여 '정보평등사회'를 구현하려는 목적을 가지고 시작되었으며, 사회 각 분야에서 경륜을 가진 실버계층의 지식과 경험을 적극 활용함으로써 이를 사회에 환원함과 동시에 실버계층의 사회 참여를 이끌어 내어 세대 간의 교류를 활성화하려는 목적을 가지고 있다.

정보통신기술ICT이 가져오는 문제점을 해결하고 우리 삶의 행복을 증진시키는 미래의 정보통신 환경을 개척하고자 하는 목적으로 탄생된 연세대학교 바른ICT연구소는 ICT와 관련된 사회 현상 연구 및 대안을 모색하고 사회적 가치 창출에 기여할 수 있는 방향성을 제시하고자 다양한 활동을 해오고 있다. 바른ICT연구소의 주요 연구주제들 중 하나인 정보격차는 저출산 고령화 시대에 있어서 중요한 이슈이다. 본격적인 인터넷 시대를 맞아 컴퓨터 및 스마트기기에 익숙한 네티즌들이 인터넷 문화를 주도하며 우리 사회는 정보통신기술ICT에 의해 많은 변화와 혁신을 경험하고 있다. 21세기 고도의 지식 정보화 사회로 진입해가는 과정에서 상당수의 실버계층은 정보화에 적극적으로 참여할 환경이나 기회의 부족으로 인해 새로운 흐름으로부터 소외되어 가는 현상이 나타나게 되었고, 고령화 시대를 맞아 늘어만 가는 실버계층에 대한 사회적 소외 문제, 그리고 정보격차 문제에 대응하기 위해 실버계층을 위한 정보화 교육과 세대 간 교류 촉진의 필요성이 점차 증가하고 있다.

이러한 세대 간 정보격차 외에도 정보통신기술ICT의 접근 가능성과 관련하여 도시와 농촌간에 발생하는 지역 간 정보격차 해소를 통한 지역경제 활성화에도 함께 뜻을 맞춰갈 예정이다. 한편 사단법인 실버넷운동본부에서도 이러한 소식을 유튜브You tube(<https://youtu.be/tPHuYgTa20k>)에 올리며 상호협력을 위한 업무협약을 대중에게 알렸다. 🌐

오주현 연구교수, 사이버커뮤니케이션학회 '신진연구자 우수연구상' 수상

연세대학교 바른ICT연구소 오주현 연구교수는 지난 5월 11일(금)에 강릉 라카이 샌드파인 리조트에서 열린 사이버커뮤니케이션학회 춘계 정기학술대회에서 그 간의 연구실적과 '디지털 이용능력(Digital Skills)이 인지욕구(Need for Cognition)에 미치는 영향(연세대학교 사회학과 강정한 교수 공저)'에 대한 연구 내용을 높이 평가 받아 '신진연구자 우수연구상(Outstanding Young Scholar Award)'을 수상하는 영예를 얻었다. 사회학 박사인 오주현 연구교수는 본 연구를 통해서 디지털 기기 및 서비스를 이용할 수 있는 능력이 고령층의 지적 노력을 필요로 하는 일에 참여하고 즐기는 개인 성향을 향상시키는데 기여할 수 있음을 실증 분석을 통해 밝혀 디지털 기술이 고령 사회 문제 해결의 가능성이 될 수 있음을 제시했다. 🌐





바른ICT연구소 제4기 해외홍보대사

연세대학교 바른ICT연구소는 지난 달 홈페이지, SNS등 다양한 매체를 통해 제4기 해외홍보대사(International Ambassador)를 모집했다. 앞으로 매달 전 세계의 최신 정보통신기술(ICT)소식을 전해 줄 최종 12인을 소개한다.

#1. Andres Jimenez Villa 연세대학교 국제학대학원 (콜롬비아/이탈리아)



콜롬비아와 이탈리아, 두 나라의 이중국적을 소유한 Andres는 고국의 ICT 발전수준에 대해서 중남미에 위치한 콜롬비아의 경우 아직 ICT에 대한 발달이 뒤쳐져 있는 것이 사실 이고 개발된 국가들과의 차이를 줄이기 위해서는 디지털 인프라에 대한 투자와 개발이 필요하며, 이탈리아는 콜롬비아보다는 개발수준이 높긴 하지만 다른 서유럽 국가들과 비교해 보았을 때 여전히 개선이 필요하다는 의견을 보내왔다. 그는 앞으로 바른ICT연구소의 가치 있는 일원으로서 ICT에 대한 지식을 넓혀가길 희망한다고 전했다.

#2. Alexander Bergmann 연세대학교 국제학대학원 (독일)

Alexander는 독일 헤센 주 프랑크푸르트암마인에 소재한 괴테대학교Goethe University에서 경영, 경제학을 전공하고 현재는 연세대학교 국제학대학원에서 국제무역, 경영관리를 공부하고 있다. 독일은 4차 산업혁명과 ICT개발에 따른 변화에 큰 영향을 받는 자동차 제조업과 엔지니어링 분야에서 훌륭한 성과를 내고 있으며, 빠른 인터넷 접근과 관련된 도시와 농촌 간의 정보 격차가 활발히 논의되고 있다. 이에 다가오는 4차 산업혁명 시대에 정보격차 해소, 개인의 자유와 프라이버시를 보장하기 위해서 어떤 조치를 취해야 하는지 앞으로 해결해야 할 과제라고 생각한다. 그는 독일이 좋은 인프라를 가진 한국이나 다른 국가들로부터 많은 것을 배우고, 프라이버시와 정보보호에 관한 가치 있는 교훈을 제공할 수 있을 것이라며 장기적으로 사람들이 행복하고 더 나은 연결 관계를 만들 수 있도록 건전하고 가치 있는 인사이트 교환에 기여하겠다는 포부를 밝혔다.



#3. Diego Buttigliero 서강대학교 국제대학원 (아르헨티나)



아르헨티나에서 온 Diego는 스페인 바르셀로나 오토노머스대학에서 사회심리학 박사 학위를 받고 현재는 서강대학교에서 국제관계학을 공부하고 있다. 박사과정 중 그는 바르셀로나 클리닉 병원 암환자를 대상으로 환자들이 갖는 희망과 의료기술의 관계, 그리고 환자그룹이 새로운 의료기술을 이해하도록 돕는 방법을 연구했다. 아르헨티나 San Nicolas 산업기술대학에서 사회와 기술 사이의 관계에 대한 글을 학교저널에 기고하기도 했던 그는 과학, 기술, 바이오-의료, 정보통신기술, 디지털 자본주의, 기기의 과도한 사용 등 다양한 분야에 관심이 있으며 아르헨티나와 한국 간 협력 연구를 위한 대안을 탐색하고 여러 연구자들과의 교류를 기대하고 있다.

#4. Maikls Tālešs 동국대학교 글로벌 MBA (라트비아)

한국정부 초청장학 프로그램(KGS, Korean government scholarship)의 지원을 받아 동국대학교에서 MBA 과정을 밟고 있는 Maikls는 유럽 북동부 발트 해의 동해안에 위치한 라트비아의 수도 리가에서 태어났으며, 한국에 대한 그의 열정은 태권도를 처음 접한 어린 시절 부터 시작되었다. 발트 해 연안의 국가들은 서로 긴밀하게 연결되어 있으며 그들의 역사와도 얽혀있다. 한 곳에는 공산주의를 반대하는 이들의 평화적인 시위가 남아있고, 다른 한편에는 라트비아의 연결성을 더욱 진보시킨 발트 해 철도사업이 담겨있다. 이는 모두가 상호 연결된 시대를 바라왔음을 보여주고 있는 부분이다. Maikls는 현재 라트비아가 인터넷 연결속도 9위를 기록하고 있으며, 이는 지난 해 유럽연합(EU) 28개국 중 가장 높은 경제성장률을 보여주었던 라트비아가 디지털 세계로 진입하는 강력한 기반이 될 것이라 전했다.





바른ICT연구소 제4기 해외홍보대사

#5. Matthew Chidozie Ogwu 서울대학교 생명과학부 (나이지리아)

Matthew는 서울대학교 생명과학부 생태학 박사과정에 재학 중이며 학습휴가기간에는 나이지리아 베닌대학교University of Benin, Nigeria에서 식물 생물학 및 생명공학에 대한 강의를 하고 있다. 우수한 성적으로 학, 석사과정을 마친 그는 식물의 다양성과 보호 분야에 관심을 가지며 이 분야에서 탁월함을 발휘하고 있다. 세계화를 위한 ICT의 잠재성에 대해서 열정적으로 지지하며 컴퓨터 관련 애플리케이션 사용과 대량의 데이터 분석, 그리고 연구개발과 수행에도 능숙하다. 나이지리아 남동부 지역에서 온 그는 글쓰기에 대한 열정과 감각이 있으며 국경이 없는 세계를 만드는 과정에 공헌하고 싶다는 계획을 가지고 있다.



#6. Vitor Xavier 연세대학교 국제학대학원 (브라질)



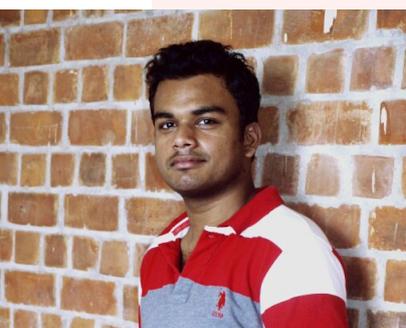
2012년 유네스코UNESCO 세계문화유산으로 등재된 자연과 인공의 아름다움이 잘 어우러진 항구도시, 브라질의 리우데자네이루에서 온 Vitor는 연세대학교 국제학대학원에서 국제관계학을 전공하고 있다. 그는 현재 개발도상국의 과학과 기술협력에 연구를 집중하고 있으며, 서울에서의 생활과 자전거로 도심을 달리는 것을 즐긴다고 말했다. 브라질 연구기관에서 인턴으로 근무한 경험이 있고, 한국화학시험연구원KTR에서 한국기업들의 인증과 라틴 아메리카로의 수출을 지원하기도 했다. 브라질은 세계에서 다섯 번째로 영토가 큰 국가이지만 외진 지역 대부분의 곳에서는 정보격차의 문제가 남아있다. 이에 브라질 정부는 디지털 사회에 대한 지역격차를 줄이기 위해서 디지털 시티Digital cities나 텔레센터Telecentres와 같은 사회기반시설에 집중 투자하고 있다. 그는 연구소의 해외홍보대사로서 브라질의 ICT관련 이슈를 공유하고 아이디어를 교환하며 새로운 친구들과 교류하고 그들의 경험으로 다시 배워가는 앞으로의 활동이 매우 기대된다고 전했다.

#7. Nurshahirah Roslan 연세대학교 글로벌인재학부 (말레이시아)

말레이시아 국적을 가진 Nurshahirah는 현재 연세대학교 글로벌 인재학부 국제통상학 3학년에 재학 중이며, 국제통상학부에는 외국국적을 가진 외국인, 그리고 해외에서 12년 이상 거주한 한국인 학생들로 구성되어 있다. 그녀는 평소 한국어로 친구들과 대화하는 것이 편하지만 주제에 따라 영어로 대화하는 것을 선호하기도 한다. 현재 말레이시아에서의 ICT 사용은 빠르게 증가하고 있으며, 이를 자주 사용하는 10대 청소년과 초보자들에게서 특히 부정적 영향들이 나타남을 발견했다. 그녀는 말레이시아에서 일어나는 ICT 사용의 어두운 면을 찾는 일에 큰 흥미를 가지고 있으며, 바른ICT연구소가 본인이 전 세계에서 일어나는 ICT에 대해 깊게 이해하고 ICT에 친숙해지는 일을 도와줄 것이라 기대한다.



#8. Rahul Raj 연세대학교 국제학대학원 (인도)



인도에서 온 Rahul은 현재 연세대학교 국제학대학원 졸업을 앞두고 있으며 국제 무역과 경제 개발, 글로벌 전략 및 관리 분야에 관심이 있다. 학부 때 인도에서 한국어를 전공한 그는 인도의 외진 곳에서 자란 탓에 인터넷 사용과 관련된 기술을 접하는 속도가 늦을 수밖에 없었다며 오늘날 인터넷과 정보를 제공하는 온라인 플랫폼이 의사소통, 정보공유, 서비스 개발에 필수적 요소가 되었음을 인식하게 되었다고 했다. 인도는 인터넷 소비량이 전 세계에서 2위를 차지하고 있으며, 정부에서는 'Digital India', 'Skill India'와 같은 주요 서비스 권한을 지역에 부여하고 e-governance, e- transactions, 교외와 도심을 연결하는 수단들을 권장하고 있다. 물론 여기에는 부정적 측면들도 존재하며, 그는 앞으로 ICT로 인해 일어나는 사회 문제들을 연구하고 해결책을 찾는 시도를 하고자 한다. 여러 동료들과 연구자에게 지식을 전하고 배우는 활동을 연구소가 지원해 줄 것이라 믿고 있다.



바른ICT연구소 제4기 해외홍보대사

#9. Luca Medeiros 성균관대학교 정보통신대학 (브라질)



Luca는 현재 성균관대학교 정보통신대학에서 학부생으로 재학 중이며 관심분야는 머신러닝, 블록체인 기술, IoT가 있다. 그는 정확한 해석을 바탕으로 브라질의 정보통신기술에 관련한 흥미롭고 신뢰할 수 있는 정보를 가져다 줄 것이라 말했다. 국제전기통신연합ITU이 발표한 ICT 발전지수(IDI, ICT Development Index)에 따르면 브라질은 나날이 발전 정도가 증가하는 것을 볼 수 있지만, 새로운 기술이 계속적으로 실행되고 ICT사용 인구가 꽤 빠르게 확장됨으로써 개선의 여지가 남아있다. 그는 앞으로 다양한 사람들을 만나고 ICT와 관련된 사회적 이슈에 대한 폭 넓은 지식을 습득할 수 있기를 기대하고 있다.

#10. Enkhrel Enkhtsetseg 연세대학교 국제학대학원 (몽골)

300백만 명이 넘는 인구와 광활한 영토를 가진 몽골에서 온 Enkhrel은 유목민들과 도시 주민 사이의 물리적 거리를 이어주는 ICT의 힘을 발견한 것이 행운이라 말했다. 90년대 생인 그녀의 ICT경험은 어머니의 'Nokia 3310'에서 시작되었고 이후 데스크톱 컴퓨터, 케이블 인터넷, hi5 소셜 네트워킹 사이트, 터치스크린 폰을 거쳐 지금의 페이스북 시대를 맞이했다. 여전히 많은 사람들이 몽골을 떠올리면 초원의 말과 산에 있는 유목민들을 상상 하지만 현재 몽골의 스마트폰 사용자 수는 170만 명으로 증가했고, 올해 약 200만 명의 페이스북 사용자들이 있다. 몽골의 놀라운 ICT성장, 그리고 낮은 규제, 정책 지원은 정보격차와 프라이버시 이슈에 관한 독특한 케이스 연구를 제시할 수 있다. 연세대학교 국제학대학원에 재학 중인 그녀는 바른ICT연구소에서 본 이슈들에 대해 조사하고 4차 산업혁명의 실행에 있어서도 깊은 영감을 얻고 싶다고 전했다.



#11. Chien Wang 연세대학교 언더우드국제대학 (대만)



Chien은 대만에서 태어난 베이징 출신 학생으로 현재 연세대학교에 재학 중이다. 어린 시절 그녀는 동아시아 출신인 조부모님의 영향으로 다문화 경험을 할 수 있었으며 그 결과 항상 새로운 언어를 배우고 다른 문화적 배경을 가진 사람들과 대화하는 것에 흥미를 가지게 되었다. 또한 새로운 곳을 여행하고 그들의 문화를 배우는 것을 즐기며 특히 여행이 그녀가 세상을 바라보고 이해하는 방식을 변화시키는 것에 놀랐다고 전했다. 최근 페이스북 데이터가 영국의 데이터 분석업체인 케임브리지 애널리틱스에 유출된 사건은 소셜 미디어와 관련된 프라이버시 이슈에 대해 다시 한 번 생각하게 만들었고, 어떻게 우리는 소셜 미디어를 효과적으로 활용하고 동시에 우리의 프라이버시를 보호할 수 있을 지에 대해 고민하게 되었다고 말했다. 그녀는 바른ICT연구소에 합류하여 이러한 ICT이슈를 탐구하고 다른 국가에서 일어나는 ICT소식을 접할 수 있는 기회를 가지게 되어 기쁘다는 소감을 전해왔다.

#12. Dina Rishmaw 연세대학교 외국어학당 (팔레스타인)

팔레스타인에서 온 Dina는 학부 때 경영학을 공부했고 한국국제정책대학원(KDI)에서 정책개발에 관한 석사학위를 취득 후 현재는 연세대학교 외국어학당에서 한국어를 배우고 있다. 이번 바른ICT연구소 해외인턴 위촉은 팔레스타인을 위해 국제적으로 활동하고자 하는 그녀의 미래 목표를 위한 첫 단계라 생각하며 홍보대사 활동을 통해 팔레스타인의 정보통신기술에 대해 알아보고 세계 언론 속 잘못된 알려진 팔레스타인에 대한 정보를 공유하고자 한다. 팔레스타인의 정보통신기술분야는 여전히 개발이 진행 중이나 그 성장은 이스라엘 군사점령(Abudaka, 2016)으로 인해 이스라엘 정부 통제권에 의존하고 있다. 이러한 제한에도 불구하고 정보통신기술 분야는 계속 성장할 것으로 예상되며 (Abukumail, 2013), 그녀는 정보통신기술이 팔레스타인 사회에 미치는 영향과 이로 인해 발생하는 문제들에 대해서 자세히 연구하고 싶다는 포부를 밝혔다.



VR, ‘재밌게’ 보다 ‘안전하게’ …… VR 가이드 2.0 배포



그림1. VR 기기 착용 예시

연세대학교 바른ICT연구소는 2016년 6월 국내에서 최초로 제작하여 배포한 VR 안전 가이드를 업그레이드하여 2018년 5월, 더 세분화된 2차 VR 안전 가이드로 제작하여 배포한다. VR은 Virtual Reality(가상현실)의 약자로, 하이테크놀러지 기술에서 일반인도 쉽게 접할 수 있는 일반 기술로서 사용 범위가 꾸준히 확대되고 있다. 거대 놀이공원이나 산업장뿐만 아니라 길거리의 VR방과 같이 VR 산업의 활용이 다양해지고 확대되었으나, 그에 비해 VR 사용 안전에 대한 법적 기준이나 사회적 관심이 미비한 것이 현실이다. 이에 따라, 바른ICT연구소 VR연구팀에서는 <VR 사용자 가이드 2.0>과 <VR개발자 가이드 2.0>을 각각 제작했다.

<VR 사용자 가이드 2.0>과 <VR개발자 가이드 2.0>는 타기관에서 제작하여 발표된 사용자 중심의 안전 가이드에서 한발 더 나아가 사용자뿐만 아니라 개발자에도 동등하게 초점을 맞췄다는데서 의의가 있다. 단순히 VR을 사용하는 사용자의 안전가이드를 제공하는데서 끝나지 않고 개발자 가이드를 제작한 이유는 VR을 안전하게 사용하기 위해서는 가장 먼저 VR을 제작하는 개발자가 안전한 기기와 콘텐츠를 만들어야하고, 위험성을 미리 사용자에게 고지하고 예방시켜줄 의무가 있기 때문이다. 이렇듯 <VR개발자 가이드 2.0> 제작을 통해 VR 사용의 안전에 대한 개발자 개인의 역할과 책임을 강조할 뿐만 아니라 VR 시장 전체에서 안전에 대한 표준 가이드라인의 중요성을 일깨워주는 효과를 기대하고 있다.

<VR 사용자 가이드 2.0>과 <VR 개발자 가이드 2.0>은 바른ICT 연구소에서 기존에 배포했던 가이드라인과는 달리 UI 디자인과 커스터마이징 옵션을 통해 기기, 콘텐츠, 사용자 별로 주의사항을 분류한 것이 특징이다. VR을 이루는 요소에는 HMD가 주가 되는 디바이스, VR 기기를 이용하여 사용자가 접할 수 있는 콘텐츠, VR을 이용하는 사용자가 각각 상이한 특징을 가지고 있기 때문에 안전 가이드에도 역시 이러한 개별 요소들을 반영했다. <VR 사용자 가이드 2.0>에서는 ▲기기 사용 주의사항 ▲콘텐츠 사용 주의사항 ▲사용자별 주의사항 ▲VR 사용 중 위기탈출 넘버원으로, <VR 개발자 가이드 2.0>에서는 ▲기기 개발 시 주의사항 ▲콘텐츠 개발 시 주의사항 ▲사용자 맞춤형 개발로 각각 분류하여 내용을 담았다.

우선 <VR 사용자 가이드 2.0> ▲기기 사용 주의사항에서는 일반 사용자에게 생소할 수 있는 HMD 기기를 셋업할 시의 유의사항과 보행이나 승차 시 멀티태스킹 지양, 기기 디자인과 재질에 따른 청결하고 안전한 보관법 등을 소개하며 ▲콘텐츠 사용 주의사항에서는 적절한 사용시간, 사용자의 콘텐츠 숙련도에 따른 사용방식을 세분화했다. ▲사용자별 주의사항과 <VR 개발자 가이드 2.0> ▲사용자 맞춤형 개발에서는 사용 전, 사용 후 권고사항과 과중독 대처방법을 권고하고 나이에 따른 올바른 VR 사용을 소개한다. 특히 <VR 사용자 가이드 2.0>의 ▲VR 사용 중 위기탈출 넘버원 항목에서는 VR 사용 시 미리 예측하지 못한 부작용이 나타났을 경우를 몸·기기·프로그램으로 분류하여 대처방법을 설명하고 있다. 특히 바른ICT연구소는 이번 가이드의 배포에 앞서 전 연령대의 사용자들이 접하기 편하도록 가이드를 제작하는데 힘썼다. 노인부터 어린 아이까지 쉽게 접근할 수 있도록 전문적인 용어보다 알아듣기 쉬운 용어를 사용하여 VR 사용 및 개발의 유의점을 설명하였고, 단순하고 직관적인 아이콘을 배치함에 따라 이해도를 높이고자 했다.



그림 2. <VR 사용자 가이드 2.0>과 <VR 개발자 가이드 2.0>에 사용된 아이콘 중 일부

BARUN ICT Activity

텍스트와 아이콘의 활용에 이어 가이드 내용을 UI 프로토타입 화면으로도 제작하여 개발자와 사용자의 이해를 돕고 있다. 가이드에 QR코드를 첨부하여 프로토타입 화면을 쉽게 접할 수 있도록 했고, 텍스트로는 미처 와 닿지 못했던 가이드의 내용을 좀 더 손쉽게 습득하도록 돕고 있다. <그림3>의 예시에서 볼 수 있듯이, VR 사용 시 주변 반경 1-2미터 내에 장애물을 치워 안전성을 확보해야 한다는 내용을 직관적으로 보여주고 있다.

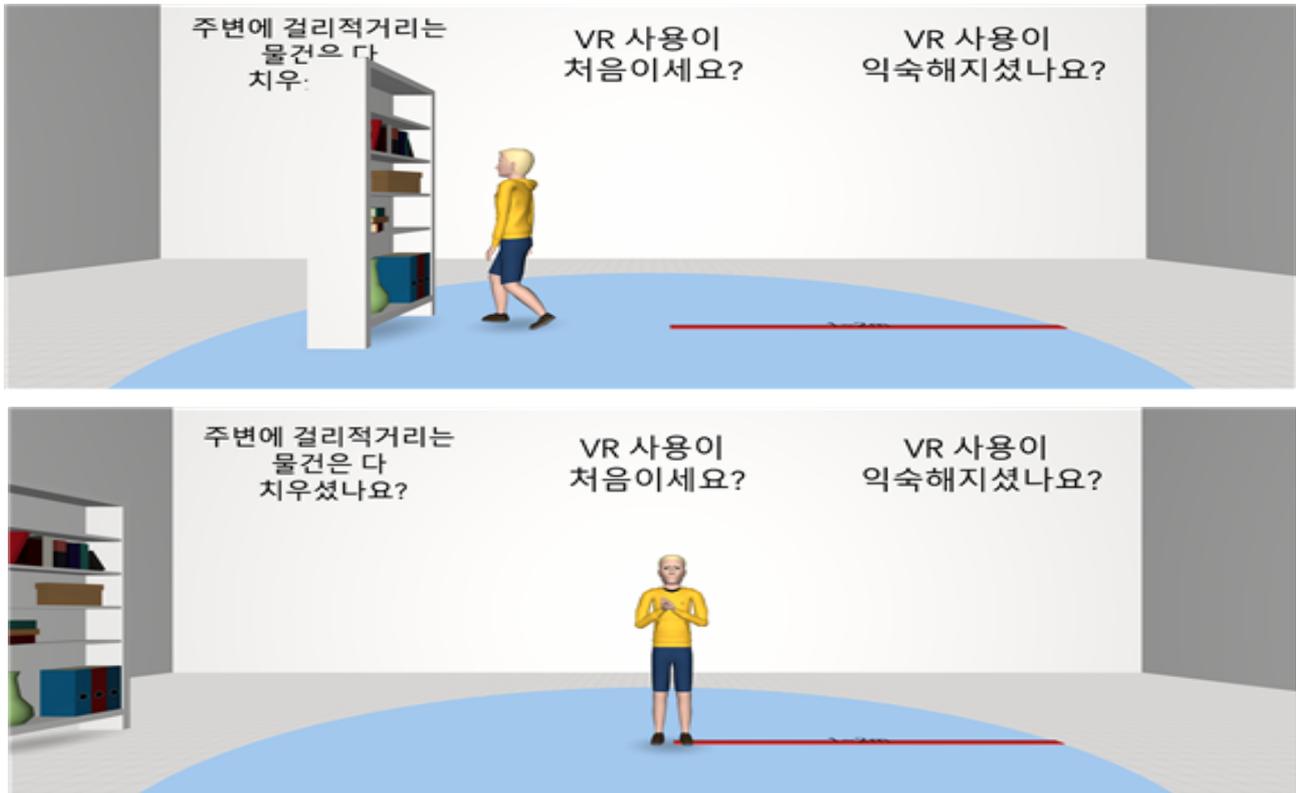


그림3. UI 프로토타입 화면 예시: '주변에 거리적거리하는 물건은 다 치우셨나요?'에 해당하는 장면

연세대학교 바른ICT연구소는 이번 안전 가이드 공개를 통해 그 동안 기술개발과 효용성에 집중해 왔던 VR 산업계가 안정성에 대한 관심을 가지기를 희망하며, 해당 가이드가 표준 지침으로서 활용되기를 기대하고 있다. <VR 사용자 가이드 2.0>과 <VR 개발자 가이드 2.0>는 국, 영문으로 제작되어 바른ICT연구소 국문 홈페이지(<http://barunict.kr/>) 및 영문 홈페이지(<https://www.barunict.org/>)에서 내용을 확인할 수 있다. 🌐

* 본 연구소에서 제공되는 바른ICT뉴스레터는 국내외 우수 ICT 연구 동향 및 연구 결과를 정리하여 제공합니다.

* 바른ICT뉴스레터를 정기적으로 받아보고 싶으신 분은 news@barunict.kr 로 이메일 주시기 바랍니다.



Publisher 김범수 | Editor-in-Chief 김보라 | Editor 신아련

서울시 서대문구 연세로 50 연세대학교 302동 연세·삼성학술정보관 720호
Phone: +82-2-2123-6694 | www.barunict.kr

