



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 Event

바른ICT연구소, 제11회 Asia Privacy Bridge Forum 개최

김현정 연구교수 연세대학교 바른ICT연구소



연세대학교 바른ICT연구소(소장 김범수)는 한국 CPO포럼, 개인정보보호위원회, 한국인터넷진흥원 및 연세대학교 정보대학원과 공동으로 10월 13일(목)과 14일(금) 양일간 “Data Privacy Policy for Revitalizing the Digital Era(디지털 시대의 새로운 부흥을 위한 데이터 프라이버시 정책)”를 주제로 여의도 전경련회관과 연세대학교 백양누리에서 “제11회 Asia Privacy Bridge Forum”을 개최했다. 이번 포럼은 CPO포럼 정태명 회장의 개회사와 연세대학교 박승한 연구부총장의 환영사로 시작됐

다. 박승한 연구부총장은 이번 포럼은 “포스트 코로나 시대에 디지털 통상 활성화와 정보인권 보호를 위한 새로운 프라이버시 거버넌스를 정립하기 위해 모인 아시아 주요 국가 민관학 전문가들의 소통의 장이 될 것이다”라고 강조했다. 기조연설은 브래드 곱(홍콩 개인정보보호위원회 위원장), 질 폴로네스키(The Future of Privacy Forum, CEO), 피터 플라이셔(Google, Global Privacy Counsel), 최경진(가천대 법학과) 교수가 했다. 이어지는 오후 세션에서는 “디지털 시대의 새로운 프라이버시 거버넌스”, “디지털 경제의 활성화”, “데이터 유틸리티 및 디지털 변환”, “아시아의 새로운 데이터 보호법 제정”을 주제로 한국과 미국, 일본, 싱가포르, 말레이시아, 필리핀, 베트남, 스리랑카, 국제기구(APEC, APAC), 국제 비영리 단체(Future of Privacy Forum, World Privacy Forum) 등에서 온 11명의 대표가 주제발표를 했다. 특히 처음 참석한 베트남과 스리랑카 대표가 현재 입법 중인 베트남 개인정보 보호법과 올해 3월에 새로 입법된 스리랑카의 개인정보 보호법을 자세히 소개했다. 이튿날(14일) 개최된 전문가 세션에서는 “국경을 넘어선 첨단기술, 디지털 통상, 그리고 프라이버시”에 관해 3명의 대표가 발표했으며, 김범수 소장이 APB 포럼의 역사와 한국의 개인정보 보호조치 방안에 관해 구글과 메타의 과징금 추징, 개인정보보호위원회의 Privacy-On 등의 사례를 발표했고, 이어서 포럼 참석 전문가들과 “프라이버시 법과 규정의 초국경 적용을 위한 협력방안”을 주제로 한 토론을 주관했다.

양일간의 포럼 행사를 마무리하면서 김범수 소장은 “포스트 코로나 시대의 뉴노멀로 떠오르는 디지털 통상 활성화 움직임 속에서 개인정보 보호 기술 활용에 대한 아시아 국가 간 협력을 위해 새로운 프라이버시 거버넌스가 필요하다”라고 역설하며, 2023년 포럼에서 다시 만날 것을 기약했다.

INSIDE

Event

바른ICT연구소, 제11회 Asia Privacy Bridge Forum 개최

1

Event

악성댓글, 무엇이 문제이고 어떻게 해결해 나가야 하는가?

9

Global News

인공지능을 규제하려는 유럽연합의 유혹

12

키노트 1 프라이버시 보호와 신뢰를 통한 포스트 코로나 시대의 재활성화



Brad KWOK
Office of the Privacy
Commissioner for
Personal Data,
Hong Kong, China

PCPD의 목표는 개인 데이터 측면에서 프라이버시 보호를 보장하는 것이다. 이를 위해 관련 규정의 시행과 준수 여부를 모니터링 및 통제하고, 개인정보를 보호하고 존중하는 문화를 촉진하고자 노력한다. 코로나19 팬데믹이 우리 일상을 뒤바꿨음에도 사회는 디지털 기술 덕분에 이전의 삶을 회복할 수 있었지만, 동시에 다양한 생활과 관련된 문제들이 발생했다.

팬데믹은 디지털 경제의 잠재력을 보여주는 촉매제가 되었는데, 이는 오프라인에서 수행된 다양한 활동들이 자연스럽게 온라인으로 전환되었기 때문이다. 데이터 보호와 관련된 위험은 소비자들에게만 해당되는 것이 아니다.

팬데믹 이후 더 많은 양의 개인정보 데이터가 국경을 자유롭게 넘나들며 수집 및 생성되고 있다. 따라서 PCPD는 여러 가이드라인을 제시하고, 조직들이 온라인 운영과 오프라인 운영을 병행하는 시점에서의 데이터 보호 개선 방안을 제안한다. 이 가이드라인은 포스트 코로나 시기에 데이터 보호법을 준수하고 데이터 보안을 보장하며 진화된 보안 관련 위험들에 효과적으로 대처할 수 있는 데이터 보안 조치를 권장한다.

디지털로의 전환이 우리 사회에 이로움이 되는 상황에서, 정부와 당국 및 기업은 새롭게 발생할 수 있는 개인정보 보호와 관련된 문제들에 역점을 둬서 개인들의 프라이버시를 보호해야 할 것이다.

키노트 2 PET, 정책, 인력을 통한 포스트 코로나 시대의 데이터 보호의 진전



Jules POLONETSKY
CEO, Future of
Privacy Forum, NGO

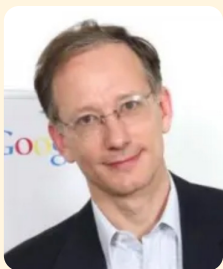
APB 포럼은 다양한 문화, 법률구조, 혁신가, 데이터 프라이버시 지지자 등이 한곳에 모이는 장으로, 현재 우리가 직면한 기술적 과제들에 대한 이해를 도모하기 위해 개최되었다. 우리는 디지털화로 변화가 기술의 가속화로 이어지는 것을 목격했고, 정부와 조직 간 데이터 공유의 중요성을 실감할 수 있었다. Future of Privacy Forum에서는 논의가 필요한 분야로 다음과 같이 세 가지를 꼽는다.

첫째, 개인의 프라이버시를 보호하면서 데이터를 공개하지 않고도 정보를 분산할 수 있게 하는 프라이버시 강화 기술이다. 현재도 PET, 합성 데이터 생성, 인공 데이터 등과 같은 다양한 도구가 있지만, 이런 기능들이 상용화될 수 있도록 해야 한다.

둘째, 국가 간에 신뢰할 수 있는 데이터의 흐름을 구축하기 위해서는 국경을 초월한 정책이 필요하다. 기업들은 데이터가 국경을 효과적으로 넘나드는 것의 중요성을 인지하고 있지만, 여전히 관련 정책의 보완이 요구된다.

마지막으로, 국가와 조직 간의 원활한 협력을 위한 규제 기관이 필요하다. 해당 기관들은 데이터 관련 정책의 중요성을 인지하고, 더불어 쌍방간 계약 내용과 방식에 대해 이해하고 있어야 한다. 전 세계가 코로나19의 후유증을 극복해 나가고 있는 현시점에서 기대와 동시에 해결할 과제도 많을 것이다. 앞서 강조한 바와 같이, 지금은 데이터 보호를 위해 우리가 다양한 해결 방안을 강구할 때이다.

키노트 3 글로벌 개인정보 보호 개선에 유익한 기술



Peter FLEISCHER
Global Privacy
Counsel, Google

본 연설은 기술이 어떻게 프라이버시 문제에 대한 해결책이 될 수 있는지를 주제로 다룬다.

구글의 프라이버시 프로그램은 세 가지 축으로 구성되어 있다. 첫째는 보안이다. 이는 근본적으로 보안이 프라이버시의 기반이기 때문이다. 두 번째는 "Privacy by Design(프라이버시를 고려한 설계)"이다. 이는 개인정보 데이터의 매매 금지와 같은 원칙을 지키기 위한 것이다. 세 번째는 사용자에게 자신의 데이터에 대한 통제권을 부여하는 것이다. 이는 프라이버시 보호의 기본적인 원칙이기도 하다. 이 모든 정책에 대한 구글의 목표는 고객의 개인정보 데이터와 데이터 통제권을 성공적으로 보호하는 데 있다.

구글은 연합학습, 차등 개인정보보호, 다자간 컴퓨팅과 같은 정보수집 기술을 바탕으로, 개인에 대한 재식별과 특징이 불가능한 데이터를 추적해왔다. 이처럼, 노이즈-블라인드(noise-blind)되어 종합적인 숫자만으로 수집된 데이터는 기업의 기술 발전에 유리하다.

기술이 끊임없이 발전할수록 프라이버시에 대한 우려도 커진다. 따라서, 디지털 프라이버시와 데이터 보호 분야의 모든 관계자가 주도적으로 데이터의 수집과 사용 현황을 투명하게 공개하고 설명하는 것이 매우 중요하다.

Day 1 · Session 1 디지털 시대의 새로운 프라이버시 거버넌스: 기술, 법률 및 기관

**디지털화, 거버넌스 및 개인정보보호 분야의 선도적인 글로벌 발전:
아시아에 미치는 영향과 시사점**



**Pamela Graham
DIXON**
World Privacy Forum,
NGO

현재 전 세계 각국은 다양한 데이터 거버넌스 모델을 설립하여 시행하고 있다. 많은 국가가 정보 보호법을 만들고 운영함에 따라 정보운영 생태계가 다양하게 형성되고 있다. 이제 우리는 개인정보와 프라이버시에 대한 문제뿐만 아니라, 이러한 생태계가 어떻게 교차하고 상호작용하는지에 대한 문제도 고려해야 한다. 생태계 이론은 현재의 데이터 거버넌스 모델의 규모, 역량, 한계 및 상관관계를 이해하는 데 유용하다. 예를 들어, 에스토니아의 디지털 ID 생태계는 전문 인증서, 운전 면허증, MicroID, 소셜 미디어 플랫폼과 국가 생체인식 ID로 구성되어 있다. 한 국가의 디지털 ID 생태계에서 각 데이터 문치는 상호작용하고 얽힌다. 따라서, 새로 구축되는 데이터 거버넌스 모델은 지속적으로 성장하고 변화하는 복잡한 정보운영 생태계의 관리도 포함해야 한다.

**마이데이터와 데이터 트러스트 기반 데이터 플랫폼을
데이터 거버넌스 시스템으로**



**Jongsoo Jay
YOON**
Lee & Ko, Korea

정보의 주체가 정보처리자에게 제공한 자신의 개인정보를 되돌려 받거나, 또는 다른 서비스에 재사용할 수 있는 권리, 즉 데이터 이동권은 한국의 개인정보 보호법과 EU의 GDPR 등에서 인정하는 권리다. 마이데이터(MyData) 모델은 데이터 이동권을 기반으로 종합된 개인정보의 편익을 극대화하고, 이익을 정보 주체들에게 분배하는 법적, 기술적 서비스를 제공한다. 또한, 데이터 트러스트는 정보 주체가 자신의 정보를 대신 관리하도록 신탁하는 수탁자로서 정보를 관리한다. 이러한 모델들은 정보처리자의 이익침해와 데이터 이동성에 따른 사이버 보안 위험과 같은 문제들의 해결책이 될 수 있다. 하지만 개인의 정보 부족, 동의 이후 개인의 정보관리 어려움, 그리고 개인의 인식 변화 필요성 등 여전히 다양한 문제와 한계가 남아 있다. 그러므로, 윤리적인 정당성과 상호신뢰를 기반으로 한 거버넌스 시스템의 구축이 중요하다. 이에 대한 대안으로 데이터 트러스트에 기반한 마이데이터 플랫폼이 공정한 합의 모델이자, 좋은 데이터 거버넌스 시스템이 될 수 있다.

MNC의 개인정보 거버넌스



Jae-Suk YUN
ASML, Korea

ASML은 반도체 제조에 필수적인 부품인 리소그래피 기계를 제조하는 기업이다. ASML 프라이버시 부서는 이해관계자들의 허브가 되어 임원들이 개인정보보호 관련 결정을 책임감 있게 내릴 수 있도록 교육하고, 회사가 개인정보 보호법에 의거해 운영하도록 돕는다. 글로벌 프라이버시 팀은 크게 두 레이어로 나뉘어 있다. 첫 번째 레이어는 프라이버시 프레임워크와 주요 제어 규정을 확인하고 개인정보보호 및 데이터보호 관련 조언을 하는 개인정보보호 사무소다. 두 번째 레이어는 프라이버시에 5~20% 정도 집중하는 개인정보보호 전문가들로 구성된 네트워크로, 각 조직 내에서 개인정보보호 규정 준수를 지원하고 문제가 생길 시 첫 번째 레이어에 문제를 제기하고 해결 방안을 모색한다. 이에 더해 ASML은 개인정보침해(당국 및 개인에게 즉시 보고), 개인정보침해 우려 제기, 프라이버시 평가(프로젝트의 프라이버시 위험수준 평가 및 위험요소 식별), 프라이버시 보호 요청 등 4가지 개인정보 보호 조치를 제공한다. 우리는 프라이버시 침해 위험을 줄이기 위해 L&R 준수에 대한 평가를 받아야 한다. 또한, 지속적인 성장을 위해 직원과 파트너는 서로에게 신뢰를 얻을 수 있어야 한다.

Session 2 디지털 경제 활성화: 국경을 초월한 개인정보 보호 규칙(CBPR)과 데이터 이동성

글로벌 CBPR 포럼을 통한 국제 정보 상호운용성 증진



Greg BRISCOE
U.S. Embassy, USA

세계 각국은 개인정보의 안전한 활용을 위해 새로운 법안을 지속적으로 통과시키거나 개편하고 있다. 이에 우리는 규정의 파편화를 보완하고 다자간 협력을 촉진하기 위해 국제적인 프레임워크가 필요하다. APEC이 개발한 CBPR(Cross-Border Privacy Rule, 국경 간 프라이버시보호규칙) 인증제도는 기업의 개인정보 보호 체계를 평가하여 인증할 수 있는 자율적 국제인증제도다. 현재 가입국으로는 미국, 캐나다, 일본, 한국, 필리핀, 싱가포르, 대만 등이 있으며 매년 회원국이 늘어나고 있다. CBPR은 국가 간의 서로 다른 개인정보 보호법의 격차를 해소하고 합리적인 개인정보 보호 수준이 국제적으로 통용되도록 한다. CBPR 인증제도의 글로벌 확산은 국제 경제 및 무역 관계를 강화하고 특히, 디지털 무역, 상호운용성, 소비자 신뢰 증진에 중요한 역할을 할 것이다.

블록체인 기반 DID: 자기주권신원에 대해



Sang-Mi CHAI
Ewha Womans
University, Korea

SSI(Self-Sovereign Identity, 자기주권신원)는 개인이 자신의 개인정보를 직접 소유하고 관리하는 새로운 신원관리 시스템이다. SSI 시스템에서, 사용자는 독립적 주체이며, 사용자의 주도적인 개인정보 통제 아래에서 형성된 디지털 ID는 여러 플랫폼과 서비스 전반에 걸쳐 자유롭게 사용될 수 있다. SSI를 실현하는 데 필요한 3가지 요소는 검증 가능한 자격증명(VC, verifiable credentials), 분산신원증명(DID, decentralized identifier documents), 그리고 블록체인 기술이 있다. 예를 들어, 사용자가 연세대를 졸업했다는 증명이 필요할 경우, 발급자(연세대)는 검증 가능한 자격증명(졸업증명서)을 블록체인에 기록한다. 사용자는 해당 증명서를 본인의 SSI 지갑에 저장하고 관리할 수 있으며, 증명서를 요구하는 기관은 블록체인 기록을 보고 쉽게 진위여부를 알 수 있다. DID 신원확인 서비스는 앞으로 개개인이 자신의 정보를 스스로 통제하거나 원하는 기관에 제공함으로써, 제 3의 기관 동의 없이 자신의 개인정보가 거래되거나 유출되는 피해를 줄일 수 있을 것이다.

GDPR에 대한 일본의 입장, 상호 적정성 결정, EU와 일본의 개인정보보호 관계



Junichi ISHII
APEC, DESG Data
Privacy Subgroup,
Japan

2015년 일본의 개인정보보호법 APPI는 국가 간 개인정보 이동을 위한 3가지 이동 도구 중 하나로 APEC CBPR 인증시스템을 인정했다. 일본기업은 CBPR 인증시스템에 기반해서 인증된 APEC 참여 국가 기업에 개인정보를 이전할 수 있으며 또한, 일본기업 스스로가 CBPR 인증을 받아 대신 정보처리를 하는 해외기업에 정보를 전송할 수 있다. 또 하나의 국가 간 이동 도구는 EU GDPR에 기반하여 정보 이전이 가능한 국가 및 지역의 지정이다. 일본은 EU GDPR과 상호 적정성 결정 관계에 있다. 하지만 일본이 GDPR 기준으로 개인정보보호 규율을 보완하면서, 일본에서 해외로 개인정보를 전송할 경우 보호조치를 구현해야 한다는 추가 규정을 만들었다. 여기에는 APEC CBPR 시스템이 포함되지 않는다. 현재 CBPR 시스템은 GDPR 인증 표준과 일치하지 않으며, APEC 참여국과 EU 간의 정보 흐름이 자유롭지 않다. 일본 PPC와 글로벌 CBPR 포럼의 목표는 국경 간 정보 이전에 대한 국제적 요구사항을 충족하고 발전시킬 수 있는 글로벌 프레임워크를 구축하는 것이다.

Session 3 데이터 유용성과 디지털 전환

아동 온라인 개인정보 보호의 국제적 발전



Francis ZHANG

Deputy Director,
Singapore

전 세계 어린이들의 온라인 활동시간이 증가하면서 그들의 개인정보가 다량으로 유출되자, 정부가 아동의 개인정보를 보호하고, 관련 문제를 해결해야 한다는 요구가 커지고 있다. 아시아 태평양, 유럽연합, 영국 및 미국에서 시행하고 있는 아동 온라인 개인정보 보호 관련 정책들은 온라인상에서의 아동의 개인정보 유출이 얼마나 심각한지를 보여준다. 호주는 온라인에서의 개인정보 보호를 위해 '온라인 개인정보 보호 코드 2021(The Online Privacy Codes 2021)'에 포괄적이고 더욱 강력한 요건들을 포함했다. 한국은 온라인에서의 보호 연령을 14세 미만에서 19세 미만으로 상향시키고, 향후 도입될 보호 조항에 처음으로 온라인에서의 아동과 청소년의 권리를 포함시켰다. 2021년 11월에 시작된 중국의 개인정보 보호법과 2022년 9월에 통과된 인도네시아의 개인정보 보호법은 14세 미만 아동의 데이터를 사용하기 위해서는 반드시 영향평가와 부모의 동의를 얻어야 한다고 규정하고 있다. 싱가포르의 유해한 콘텐츠의 사용으로부터 어린 사용자들을 보호하는 데 필요한 지침이 명시된 온라인 안전실천 강령을 도입할 예정이다. 미국, 영국, 그리고 EU는 온라인에서 아동의 개인정보 보호와 안전 및 안전을 보장하기 위한 법안을 채택하고 시행하고 있다.

사물인터넷에서 보호되지 않은 소비자 데이터의 보호:
말레이시아 데이터 거버넌스의 현재 시나리오

Cheryl Barr

KUMARAKULASINGHE

Director of Enforcement,
Malaysia

최근 말레이시아는 사물인터넷(IoT)의 확산과 함께 다양한 문제점에 직면하고 있다. 4차 산업혁명의 산물인 IoT는 서비스와 기능 측면에서 큰 잠재력을 지닌다. 그러나 스마트 장치와 네트워크 양의 증가로 소비자들은 정보 유출과 프라이버시 침해 위협에 노출되고 있다. 사물인터넷의 독특한 거버넌스로 인한 어려움이 야기하는 위험을 해결하기 위해서는 법률의 제정과 관련 정책의 개발이 시급하다. 본 연구는 혼합 연구방법론을 통해 말레이시아의 사물인터넷과 개인정보 보호의 현재 시나리오를 살피고, 나아가 사물인터넷과 개인정보 보호에 대한 소비자의 관점, 기존 규제 체계, 그리고 주요 과제들을 탐구한다. 본 연구의 결과는 말레이시아의 사물인터넷 발전과 그에 따른 개인정보 보호 환경을 마련하는 데 필요한 포괄적인 지침을 제공할 것으로 기대된다.

데이터 보호: 협동조합 기업이 온라인에서 데이터를 보호하는 방법



Jonathan

Rudolph RAGSAG

Data Security Office,
Philippines

사이버 보안은 ICT, 정보, 통신기술, 데이터, 개인정보 보호와 관련이 있으며, 특히 개인정보는 총체적인 정보의 일부다. 본 발표는 필리핀의 데이터 보호 사례를 바탕으로 데이터 주체들의 권리와 데이터 보호 원칙을 유지하는 보안 조치의 중요성에 대해 살펴본다. 국가개인정보보호위원회(The National Privacy Commission)의 데이터 보호 책임자의 임명에 관한 보안자문 17-01에 근거하여, 정부와 민간 조직은 보안 위험을 분석하고 보안 평가를 수행하기 위해 자체 데이터 보호 책임자를 임명해야 한다. 2012년에 제정된 필리핀의 데이터 보호법(The Data Privacy Act, DPA)은 ICT의 급속한 발전에 따른 데이터 보호와 관련된 문제들에 대응하는 데 한계가 있다. 이러한 한계는 DPA를 개정하거나 또는 데이터 보호 문제를 해결하기 위해 새로운 법안 도입이 필요함을 시사한다.

Session 4 새로운 물결: 데이터 보호를 위한 아시아에서의 새로운 입법

베트남 개인정보 보호법의 최근 동향



Eunjung HAN
Rouse, Vietnam

베트남의 디지털 혁신 계획 목표가 2020년에 발표되었다. 주요 내용은 디지털정부, 디지털경제, 그리고 디지털사회로 변모하는 동시에, 지역의 디지털 비즈니스를 육성하고 글로벌 역량을 갖추는 것이다. 이 계획의 핵심은 현재 사용하고 있는 Telco 법률, 전자거래법, 그리고 IT법과 같은 오래된 법률을 개정하는 것이다. 베트남 정부는 베트남의 개인정보 보호법 체계에 자국의 사정을 반영하고, 나아가 국제 표준에 부합할 수 있도록 보호법 체계를 개정하는 작업을 하고 있다. 현재 관련 조항이 여러 법률에 걸쳐 확산되고 있으며, 동시에 베트남은 최초의 옴니버스 개인정보 보호 법안인 개인정보보호법령(Personal Data Protection Decree, PDPD)의 발행을 준비하고 있다. PDPD는 아직 초안 상태인 가운데, 베트남 정부가 이를 검토 중이다. PDPD의 목적은 정보가 처리되는 방식을 제어하고, 데이터 주체들에게 법적 권리를 부여하는 것이다. 본 발표에서는 이러한 법적 발전에 대해 자세히 설명하고 베트남 특정 규제와 함의에 대해 논의한다.

데이터 보호법 2021, 스리랑카: 특정 아시아 국가들의 법률 비교 분석



Prathiba MAHANAMAHEWA
University of Colombo,
Sri Lanka

본 발표는 아시아 국가들이 EU와 서방의 투자를 유치 및 촉진하기 위해 만든 법규들에 관해 설명하고, 동시에 투자기업 보호와 개인정보 보호의 쟁점들에 대해 논한다. 본 발표에서는 남아시아 국가들의 데이터 보호법을 비판적으로 비교 및 분석하고, 2021년에 도입된 스리랑카 데이터 보호법(Data Protection Act of Sri Lanka, DPA)의 포괄적인 주요 특징들에 대해 살펴본다. DPA에는 EU의 데이터 개인정보 보호 규정(General Data Protection Regulation, GDPR)과 위반 시 과징금 등의 행정처분 부과 내용이 포함되어 있다. 결론적으로, 남아시아 지역협력연합(SAARC)도 EU처럼 공통된 개인정보 보호 지침의 도입을 제안한다.



Day 2 · Session 1 국경 간 신기술, 디지털 무역, 그리고 개인정보 보호

몰입형 기술에서 데이터 보호와 개인정보 보호 쟁점



Josh Lee Kok THONG
Future of Privacy Forum, NGO

가상현실(VR)이 현실화되고, 기업이 가상현실의 상업적 측면을 활용하기 시작하면서, 개인정보 보호의 중요성은 전 세계적으로 확산되고 있다. VR을 20분만 사용해도 대략 2백만 개의 데이터 포인트와 신체 언어의 고유한 정보들이 기록되고 수집된다. 이는 몰입경험 중에 사용자의 관심, 잠재의식, 그리고 감각 등 민감한 정보가 생성되기 때문이다. 확장현실 사용으로 기술의 동적이고 지속적인 특징들을 경험하는 중에, 사용자들은 개인정보 보호와 관련된 다양한 윤리적인 문제들에 직면하게 된다. 불행하게도, 데이터 보호에 대한 전 지구적 차원의 거시적 대책은 아직 없다. 그 이유는 확장현실에서 디지털 간접정보 보호 규정과 법적 관할권 측면이 복잡하게 얽혀 있기 때문이다. 이러한 현실적 문제는 산업, 규제기관, 그리고 학계가 함께 힘을 모을 때 해결할 수 있다. 그러므로 가상현실이 향한 서부 개척이 아니라 혁신의 공간이 될 수 있도록 함께 노력할 필요가 있다.

IRUDA 사례를 통해 본 AI 규정에 대한 비판적 검토



Beop Yeon KIM
Korea University, Korea

다양한 인공지능(AI) 기반 기술과 서비스의 사용과 관련된 개인정보 보호 문제들이 발생하면서, 윤리적 및 법적 통제에 대한 요구가 증가하고 있다. 유럽연합(EU)은 2021년 4월에 ‘인공지능에 관한 통일된 규칙을 규정한 규제 제안: 인공지능법’을 제정했다. AI의 위험을 통제하고 개인정보 침해를 최소화할 수 있는지 여부를 떠나 해당 EU법의 효력에 대해 살펴보았다. 국내외에서 발생한 AI 관련 사례를 적용해 EU 법률을 검토한 결과, AI 규제에 관한 입법 조치는 효과적인 것으로 확인되었다. 검토 결과에 의하면, AI의 개발, 생산 및 서비스 등과 같은 주제에 대한 법적 통제가 확립되더라도 AI가 창출할 수 있는 모든 위험의 통제는 사실상 어려운 것이 현실이다. 또한, AI의 영역이 광범위하다는 것을 고려하면, 분야별로 적합한 별도의 규제 법안을 마련함으로써 AI 위험을 관리해야 할 것이며, 나아가 AI를 개발하고 사용하는 전문가 집단에 대한 AI 사용 윤리를 교육할 필요가 있을 것이다.

글로벌 게임 산업의 규정 준수



Eui Won PARK
NCSOFT, Korea

게임은 오늘날 전 세계 수십억 명의 사람들이 나이, 인종, 성별 또는 지역과 관계없이 플랫폼을 통해 의사소통하는 가장 글로벌한 서비스다. NCSOFT는 글로벌 게임 업계를 선도하고 있으며, 사용자들에게 최고의 게임을 제공하고 게임을 통해 이들을 연결하는 것을 목표로 한다. 그러나 러시아, 베트남, 그리고 아시아의 일부 국가에서는 데이터 규정 때문에 이들 국가에서의 서비스 제공이 어려운 상황이다. 이들 국가의 규정들은 사용자의 개인정보가 해당 국가에 저장되어야 한다는 내용을 주요 골자로 한다. 이는 곧 서비스 제공업체가 해당 국가에 관련 데이터를 저장할 클라우드와 서버를 구축해야 한다는 것을 의미하는데, 그것은 엄청난 예산과 시간을 요하는 어려운 과정이다. NCSOFT는 각국의 시민 보호 규정을 존중하지만, 그 규정들은 사실상 기업이 해당 국가에서 서비스를 제공하는 데 있어 장애 요인이다. NCSOFT는 ‘국경 간 개인정보 보호 규칙(the Cross Border Privacy Rules)’이 앞선 현실적인 장벽을 극복할 수 있는 대안이라고 생각한다. 따라서, NCSOFT는 2023년 초에 CBPR 인증을 받을 예정이며, 이를 통해 CBPR 회원국들을 대상으로 서비스를 제공할 준비를 하고 있다.

Session 2 개인정보 보호를 위한 법률 집행에서의 국경 간 협력



Beomsoo KIM

Barun ICT Research Center, Korea

2022년 9월, 구글(Google)과 메타(Meta)는 개인정보 데이터를 수집하고, 수집한 데이터를 타사와 공유했다는 이유로 7200만 달러가 넘는 과징금을 부과받았다. 한국 정부와 개인정보보호위원회(The Personal Information Protection Commission)는 구글과 메타의 이용자 동의 없는 개인정보의 불법 수집과 사용이 처벌의 사유라고 밝혔다. 개인정보보호위원회 판단의 근거 중 하나는 구글의 경우, 사용자가 계정을 만들 때 국적에 따라 사용자를 다르게 대우했다는 것이다. 한국 정부와 개인정보보호위원회는 한국 사용자가 구글 계정을 만드는 과정에서 구글이 사용자가 알아야 할 필요가 있는 정보를 숨긴 사실을 발견했다. 또한, 구글은 사용자가 계정을 만들 때 확인해야 할 ‘추가 옵션’을 명확하게 제시하지 않았다. 이용자에게 알려야 할 정보가 숨겨져 있거나 모호하면 오해나 의사소통의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 의미에서 구글은 합리적인 정책을 수립해야 한다. PIPC가 제기한 또 다른 문제는 페이스북의 스크롤 박스였다. 메타의 개인정보 보호 정책에 대해 이해하려면 이용자는 작은 확인란을 스크롤 하면서 방대한 정보로 구성된 세부사항들을 읽어야만 한다. 구글과 메타가 개인 사용자들에게 정보를 숨긴 것은 이번이 처음이 아니다. 따라서, 개인정보 보호와 관련된 정책과 법규가 더 철저하게 마련되고 집행되기 위해서는 관련 기관들의 역할과 노력이 중요하다. 🌐



악성댓글, 무엇이 문제이고 어떻게 해결해 나가야 하는가?

악성댓글, 디지털미디어 리터러시 토론회

스마트폰이 확산되기 시작한 2009년 이후, 악성댓글은 온라인상의 익명성으로 인해 더욱 증가하는 추세이다. 코로나 팬데믹이 가속한 디지털 대전환으로 인해 온라인 접근성이 확대되고 1인 플랫폼이 증가하면서 소셜미디어 게시판에서의 자유로운 의견 제시와 공유가 가능해졌지만, 그와 더불어 연예인뿐 아니라 일반인들에게도 악성댓글의 피해가 급증하면서 심각한 사회적 문제가 발생하고 있다.

악성댓글로 인한 사회 경제적 피해가 명백히 존재함에도 불구하고, 악성댓글이 갖는 비재화적 특성으로 인해 정확한 피해 규모가 파악조차 되지 않고 있으며, 이로 인해 악성댓글에 대한 구체적인 대응과 정책의 수립이 어려운 상황이다. 이에, 바른ICT연구소는 악성댓글에 대응하기 위한 첫걸음으로 악성댓글의 현황 파악과 악성댓글의 사회 경제적 피해 규모를 추산한 결과를 토론회를 통해 공유했다.

지난 10월 17일, 국회의원회관에서 열린 ‘악성댓글, 디지털미디어 리터러시 토론회(주최:국회의원 황보승희)’가 열렸다. 이 자리에는 악성댓글의 문제를 인지하고, 이에 대한 대응책을 마련하기 위해 학계, 정부 기관, 법조계 관계자들이 함께 모였다. 발제를 맡은 연세대학교 바른ICT연구소 김범수 소장은 연구소에서 조사한 악성댓글 관련 연구 결과를 발표했다. 조사 결과에 따르면 2022년 10월 현재 악성댓글의 직간접적 피해 경험은 사용자의 46.5%에 달하며, 이러한 악성댓글에 노출된 피해자들의 52.9%가 정서적 고통을 호소했다. 악성댓글로 인해 발생한 피해 해결을 위한 직접비용(건강비용, 법적 대응비용, 사이버 폭력 예방비용, 악성댓글 연구홍보비용 등)은 최소 1,941억 원, 최대 3조 5,956억 원으로 추산되었다. 또한, 악성댓글로 인해 겪는 심리적 피해를 측정하여 정서적 고통으로 인한 행복상실 기회비용을 도출한 간접비용의 경우 30조 3,430억 원~31조 7,525억 원에 달하는 것으로 나타났다.



연구 결과를 공유한 이후, 악성댓글 향후 대응 방안에 대한 각 분야 전문가들의 의견은 다음과 같다. ▶정보통신서비스 제공자의 적극적인 자율조치를 촉진하기 위하여 정보통신망법 제44조의 3에 따른 임의의 임시조치가 있는 경우 이용자의 요청에 따른 임시조치와 마찬가지로 책임을 면제하거나 줄이는 방향의 법 개정 추진 필요성 제안(가천대학교 최경진 교수) ▶악성댓글이 가진 양면성을 주시해야 하며, 악성댓글 작성자들의 행동에 변화를 가져오는 구체적 넛지 방법 제시(성균관대학교 이대호 교수)

▶플랫폼 이용자에게 대한 리터러시 함양과 함께 플랫폼의 책임성 검토의 필요성 강조(법무법인 세종 수석전문위원 이종관) ▶일반 성인 대상의 사이버 의무교육 확대 방안의 필요성 제시(방통위 인터넷이용자정책과장 최윤정) ▶디지털 리터러시 교육의 중요성에 대한 인식 확산(한국언론진흥재단 미디어진흥실장 오수정)

악성댓글 토론회는 악성댓글로 인한 사회 경제적 피해비용의 심각성과 이를 해결할 대응책 마련의 시급함을 확인하는 기회가 되었다. 더불어 악성댓글에 대응하고 그에 따른 사회적 문제를 해결하기 위해서는 플랫폼 이용자, 플랫폼 기업, 정부 등 모든 영역에서의 적극적인 노력이 필요하다는 공감대를 형성하고, 향후 나아갈 방향을 점검하는 자리가 되었다.

정리: 창원대학교 경영대학 조교수 김미예

바른ICT연구소, 국회 토론회서 악성댓글 사회·경제적 비용 연구 결과 발표

[아시아경제] 2022.10.17

<https://view.asiae.co.kr/article/2022101708455954008>



주요비용항목	최소	최대
불안·우울로 인한 행복 상실 기회비용	28조9335억	28조9335억
스트레스로 인한 능력 저하 기회비용	1조4095억	2조8189억
변호사 선임과 손해배상비용	1439억	3조5229억
병합 진료와 치료비용	339억	550억
사이버 폭력 예방 교육비용	171억	171억
악성 댓글 연구와 홍보 비용	3억	6억
합계	30조5731억	35조3480억

연세대 바른ICT연구소는 10월 17일 오전 국회 문화체육관광위원회 소속 국민 의힘 황보승희 의원이 주최한 ‘악성댓글, 디지털미디어 리터러시 역량 강화를 위한 국회 토론회’에서, 악성댓글로 인한 사회·경제적 비용이 연간 최대 35조 원에 이르는 연구 결과를 발표했다. 악성댓글의 사회·경제적 비용을 계량화한 것은 이번이 처음으로, 연구소가 집계한 비용은 연간 최소 30조5천371억 원, 최대 35조3천480억 원이다. 불안·우울로 인한 행복 상실 기회비용이 약 28조 원에 달해 가장 많았고, 스트레스로 인한 능력 저하 기회비용, 변호사 선임과 손해배상비용 등도 포함됐다.

김범수 바른ICT연구소장(연세대학교 정보대학원장)이 토론 발제자로 나선 가운데, 인터넷 포털 사업자들의 댓글 정책·제도 개선과 처벌강화 등 법적 조치, 디지털 미디어 리터러시 강화 등 악성 댓글 근절을 위한 해결 방안이 논의됐다. 연구소는 “2009년 이후 스마트폰과 소셜미디어 대중화가 악성 댓글의 기폭제가 됐다”라며 “낮은 공감 능력과 자기통제력, 현실에서의 인간관계 불만족과 스트레스, 집단 동조 현상 등을 이유로 악성 댓글을 단다”라고 밝혔다. 그러면서 “악성 댓글로 인한 사회적 비용을 줄이기 위해 익명성으로 인한 낮은 온라인 윤리의식과 처벌규정 개선이 필요하며 정책과 교육의 관점에서 해결책을 찾아야 한다”라고 제언했다.

바른ICT연구소 <제11회 Asia Privacy Bridge Forum> 개최

[디지털타임스] 2022. 9. 28

http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2022092802109919608009&ref=naver



연세대학교 바른ICT연구소는 개인정보보호위원회, 한국인터넷진흥원, 한국CPO포럼 및 연세대학교 정보대학원과 함께 지난 10월 13일~14일(목, 금) 이틀간 제11회 Asia Privacy Bridge Forum(이하 APB 포럼)을 개최했다. 코로나19로 인해 온라인으로 진행됐던 제9, 10회 APB 포럼과 달리 이번 APB 포럼은 오프라인으로 진행됐다. 13일에는 전경련회관 그랜드볼룸(1F), 루비홀(2F)에서 개회식 및 강연이, 14일에는 연세대학교 백양누리 김순전홀에서 초청자 중심의 비공식 토론이 이뤄졌다.

제11회 APB 포럼에서는 “Data Privacy Policy for Revitalizing the Digital Era(디지털 시대의 새로운 부흥을 위한 데이터 프라이버시 정책)”를 주제로 가명 정보처리, 마이데이터, 국경 간 프라이버시 보호 규칙(Cross Border Privacy Rules, CBPRs) 등과 같은 개인정보 보호 관련 기술, 법, 제도 및 대응 전략들이 논의됐다. 그동안 14개국의 정부 기관, 학계, 기업, 법조인 등 약 3,000여 명이 달하는 개인정보 전문가들이 참여해온 APB 포럼은, 올해도 아시아 10여 개국 및 국제기구(APEC, APAC), 국제 비영리 단체(Future of Privacy Forum, World Privacy Forum) 등의 전문가들이 참석했다. 특별히 이번 포럼에는 베트남에서 처음으로 초빙된 전문가에 의해 현재 입법 중인 베트남 개인정보 보호법이 소개됐고, 올해 3월에 새로 입법된 스리랑카의 개인정보 보호법도 현지 전문가에 의해 자세히 소개됐다.

인공지능(AI)에게도 저작권이 있을까?

조하늘 인턴

연세대학교 바른ICT연구소



“AI가 창작한 그림도 예술인가...” 미국 콜로라도 주립 박람회 미술대회에서 AI가 그린 작품이 우승을 차지하면서, 사람이 아닌 AI가 창작한 것을 예술 작품으로 볼 수 있는지에 대해 갑론을박이 벌어졌다 [1]. 이어 최근 AI가 그린 만화가 미국에서 저작권 등록 승인을 받으면서 AI의 저작권 인정 논쟁이 가중되었다[2]. 결론부터 말하자면, AI는 발명자나 저작권자가 될 수 없다는 것이 한국은 물론 미국, 영국, 독일 등 주요 나라에서 채택하고 있는 기본적인 개념이다. 현재까지의 판례는 대부분 ‘인간’만을 발명자나 저작권자로 인정하고 있는데, 이는 프로그램의 일종인 AI는 자연인이 아니기 때문이다[3]. 그러나 전문가들은 ‘향후, 발명은 물론 저작권 이슈의 변화가 불가피하다’라고 말하고 있다. 예로 작가가 문서작성기를 이용해 글을 썼을 때, 글의 저작자가 문서작성기이거나 문서작성기를 만든 회사일 수는 없다. 하지만 사람이 AI를 이용해 무엇인가를 창작할 때, 단지 버튼 한번 누르는 것밖에 들인 노력이 없다면, 과연 누가 저작자가 되어야 하는지에 대한 논의는 그리 간단하지 않다[3].

AI 저작권 관련 이슈는 단순히 저작권 인정 여부를 떠나 다양한 논쟁을 불러왔다. 인공지능을 이용한 예술 작품의 창작은 1) AI에 의한 작품이 창작성(originality) 있는 저작물이 될 수 있는지, 2) AI가 창작자나 저작권자가 될 수 있는지(사람과 같은 지위를 부여 받을 수 있을지), 3) AI의 저작권을 인정할 수 없다면 대신에 누가 저작자/저작권자가 되어야 하는지, 4) AI가 학습 과정에서 이용하는 데이터에 대한 저작권 침해가 발생하지는 않았는지 등 다층적인 관점에서의 접근이 필요하다[3]. 따라서 현실적으로, 인공지능을 이용한 작품에 대한 저작권자 후보도 여럿이다. 1) 인공지능의 알고리즘 개발자, 2) 인공지능 사용자, 3) 데이터를 이용해 인공지능을 학습시키는 자, 그리고 4) 인공지능 그 자체 등이 언급되고 있다[3].

인공지능 저작권 논쟁의 답을 도출해내기 위해서는 AI를 ‘창작의 주체’로 인정할 수 있을 것인지에 대한 근본적인 고민이 선행되어야 한다. 이세돌 9단과의 바둑 대결에서 승리한 알파고, 장편소설을 집필한 AI 소설가 비람풍, 경매에서 432,000달러에 낙찰된 작품을 그린 AI 화가 오비어스, 이들은 창조성을 가진 것처럼 보이기도 한다. AI는 기존의 데이터를 바탕으로 패턴을 도출하는 기계적 알고리즘을 통해 최적의 결과를 만들어낸다[4]. 이 과정을 우리가 통상 생각해 온 창작의 행위로 볼 수 있을지 등 ‘창작’과 ‘발명’이라는 개념 자체에 대한 논의가 요구된다. 더불어 단순히 법적인 모호함을 피하기 위해 AI 창작 능력을 부정해버린다면, AI를 통한 창작 행위가 아무런 법적 보호를 받을 수 없게 되고, 이는 자칫 관련 기술의 개발을 억제하는 불합리한 결과로 이어질 수 있다는 사실[4]을 경계해야 할 것이다.

‘초인공지능 시대가 도래한다’라는 말이 나오고 있다. 인공지능은 주어진 조건하에서 작동이 가능한 약한 인공지능, 자의식을 가지고 사고가 가능한 강한 인공지능, 그리고 자의식을 가지고 판단하는 초인공지능으로 나눌 수 있는데[5], 소위 인간보다 몇백 배 이상 뛰어난 지능을 가진 초인공지능의 창작 활동은 어떻게 보아야 할지에 대한 고민이 필요한 시점이 지금이라 본다. 인간 고유의 영역으로 여겨져 왔던 창작에 AI라는 ‘또 다른 존재’를 주체로 편입시킬 수 있을지[4], 그리고 인간과 AI가 공존하는 세계에서 발생 가능한 문제를 예방할 수 있는 실질적인 방안으로 어떤 것들이 있을지 논의해 나가야 할 것이다[5]. 🌐

[1] 김지연. (2022.09.04). **美 미술전시 AI가 그린 그림이 1위... "이것도 예술인가" 논란**. 연합뉴스. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220904008400009>

[2] 김성민. (2022.09.27). **AI가 그린 이 만화, 저작권 인정받았다...본격화되는 AI 작품 저작권 전쟁**. 조선일보. <https://www.chosun.com/economy/tech-it/2022/09/27/QQE2J2NJDJH4PKT3XZDK6PDF7U/>

[3] 주상돈. (2022.02.28). **인공지능(AI) ‘저작권’, 그 신청 결과는?... 美 저작권청**. 아이피데일리. <https://www.ipdaily.co.kr/2022/02/28/2/16/12/19351/%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5ai-%EC%A0%80%EC%9E%91%EA%B6%8C-%EA%B7%B8-%EC%8B%A0%EC%B2%AD-%EA%B2%B0%EA%B3%BC%EB%8A%94-%E7%BE%8E-%EC%A0%80%EC%9E%91%EA%B6%8C%EC%B2%AD/>

[4] 김민서. (2021.09.05). **창작에 도전하는 인공지능: AI 문화예술 시대의 저작권**. 대학신문. <http://www.snunews.com/news/articleView.html?idxno=22379>

[5] 최재원. (2017). **인공지능 창작물에 대한 저작권의 주체**. 문화미디어엔터테인먼트법, 11(1), 115-138. <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtView.kci?sereArticleSearchBean.artid=ART002239207>

인공지능을 규제하려는 유럽연합의 유혹

Jiri HAVEL

Global Student Reporters and Researchers
Economics (MA Candidate), Yonsei University



유럽연합(EU)이 러시아-우크라이나 전쟁에만 몰두해 있는 것처럼 보이지만, 올해 EU 집행위원회는 중대한 인공지능(AI) 규제법을 제시하기도 했다[1]. 이 법률은 AI 규제와 관련해서는 최초의 법률인데, EU는 회원국을 대상으로 AI 규제에 대한 포괄적인 틀을 확립하는 것을 목표로 삼았다. 해당 법의 지지자들은 AI 시스템의 무기화와 그로 인해서 초래될 시민 자유의 억압, 그리고 개인정보의 사용을 우려하는 듯하다. 하지만 반대론자들은 이 법이 EU의 경쟁우위를 잃게 할 것이라고 주장하며, 이미 엄격한 규제에 직면한 산업들을 주 대상으로 하기 때문에 그 필요성에 의문을 제기한다.

POLICTO에 나온 최근 기사에 따르면, EU가 제안한 법에서 가장 논란이 되는 부분은 얼굴 인식이다 [2]. 프랑스를 포함한 일부 EU 회원국들은 테러범이나 실종아동 등을 식별하기 위해 공공장소에서 얼굴 인식 기술 사용을 시험했다. 명분이 있어 보이지만, 이러한 인공지능 도구들이 오용될 수 있음은 러시아와 중국 정부의 사례에서 명백히 볼 수 있다. 그러므로 공공기관의 AI 활용을 어느 정도까지 규제하는 게 적당한지에 대한 논의가 필요하다.

EU가 고려해야 할 또 다른 점은 바로 이 법이 앞으로 세계에 끼칠 영향이다. 이 법에 찬성하는 많은 EU 의원들은 ‘브뤼셀 효과(Brussels Effect)’를 인용한다. 브뤼셀 효과는 EU 내에서 영업하면서 규제를 받는 주체들이 각종 고정 비용 때문에 EU 밖에서도 규정을 준수하게 되는 현상이다. 하지만 브루킹스연구소(Brookings Institution)가 발간한 알렉스 앵글러(Alex Engler)의 보고서에 따르면, 이 법의 세계적 파급효과가 EU의 계획대로 되면 오히려 손해가 될 수도 있다[3]. 이러한 EU의 빠른 조치에 대해, 과도한 규제로 고정 비용이 커짐으로써 기업들이 유럽 AI 산업에 대한 투자를 단념하게 된다면 디지털 거버넌스에서 유럽의 경쟁우위가 무너질 수도 있다는 점을 우려하는 반대 견해도 있다. 마지막으로, 보고서는 이 법의 주요 적용 대상이 AI에 관련해서 이미 EU로부터 강력하게 규제를 받고 있는 산업들이라고 지적한다. AI와 관련해 자체 규제 기관을 이미 두고 있는 항공 및 의료 산업의 사례는 이번에 제안된 법이 기존 프레임워크와 크게 다르지 않기에 큰 필요성이 없을 것이라고 설명한다.



AI 규제에 대한 세계적인 기준을 마련하는 데 앞장서고자 하는 유혹은 EU 의원들에게 상당히 매력적인 것이다. 하지만 다양한 분야에 대한 고민이 여전히 필요하다. EU는 전반적인 AI 규제법을 굳이 서둘러서 도입하는 것보다 이를 세분화해서 AI와 관련된 특정 영역들을 각기 고려할 필요가 있다. 🌐

[1] European Commission. (2021). "Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL." <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>
[2] Clothilde Goujard. (2022). "Europe edges closer to a ban on facial recognition." POLITICO. <https://www.politico.eu/article/europe-edges-closer-to-a-ban-on-facial-recognition/>
[3] Alex Engler. "The EU AI Act will have global impact, but a limited Brussels Effect." Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/research/the-eu-ai-act-will-have-global-impact-but-a-limited-brussels-effect/>

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

Upcoming Affluent Society: Is It Really Leaving No One Behind?

Hyojin CHANG

Department of English Language and Literature, Yonsei University

After spending a long day outside, you have now returned to the entrance of the apartment. Didn't you just enter by pressing the password on the door lock of the middle gate? Coming in, isn't the CCTV guarding the elevator? Now, do you reckon it was the same a few years ago? I believe not. In the past year or two, new technologies have handily replaced security guards' jobs following a growing tendency to prefer "unmanned security systems". In other words, new technology has become a prerequisite in discussing the development of the labor area. In fact, to effectively achieve SDGs — the goal of prospering the planet while guaranteeing the next generation to live abundantly — by 2030, the applicability of technological development is being proposed in many target areas. Specifically, regarding SDG 8 which pursues decent work and economy, many professionals are confident that technological development can lead society in a convenient direction, but at the same time pose contradictory challenges that may threaten people's livelihoods. Thus, I have come to question what actions global leaders should take upon these problems when digital technologies are anticipated to develop every day. To address this question, I have read three articles, "Digital Tech Critical to UN Sustainable Development Goals" [1] written by Rachel Lebeaux, "How Can We Create Decent Jobs in the Digital Age?" [2] written by Guy Ryder, and "Technology and the Future of Growth: Challenges of Change" [3] by Zia Qureshi.

In the first article, "Digital Tech Critical to UN Sustainable Development Goals" originally published in the Wall Street Journal on 23 September 2019, Rachel Lebeaux, a senior managing editor for SearchCIO, claims that the development of digital technology plays a significant role in achieving SDGs by 2030. In this regard, in "How Can We Create Decent Jobs in the Digital Age?", an article published on 19 January 2015 from The World Economic Forum, director-general of ILO Guy Ryder specifically focuses on the labor area and asserts that through digital technology human society could effectively create a number of new jobs. Yet from another perspective, from the most recent article "Technology and the Future of Growth: Challenges of Change", originally published from Brookings on 25 February 2020, Zia Qureshi, a director of strategy and operations at the World Bank argues that until now new technologies have rather produced negative impacts to our working society.

All three writers acknowledge that consistent outbreaks of exclusion and vacancy in the labor sector are critical issues regarding SDG 8 in response to technological development. However, while Lebeaux and Ryder focus on the positive ripple effects of human efforts, Qureshi criticizes the weakness of the current policies so far. While I expect that technological development will have a negative impact on the labor market, which increases relative inequality in a society, I still concur that employment of technology combined with an appropriate system that takes into account the characteristics of workers would draw out positive effects in the market. Thus, I believe that to address the prior challenge of disparity that technology inheres to, public assistance for workers of simple labor jobs should be prioritized, and attempts to develop workers' abilities must follow to achieve decent work and economy.

After reviewing the three articles, I believe that new technologies retain negative facets that hinder achieving the goal of creating decent jobs. Some factors increase the social gap when actively circulated or developed; capital could be regarded as a typical example. For instance, disaster support funds paid to every citizen in South Korea

BARUN ICT Essay Contest

during COVID-19 have only increased the range of transfer income for high-income families and rather heightened the level of relative poverty. Just like this, I believe that the development of new technologies is also “inherently disruptive and entails difficult transitions” that “inevitably create winners and losers” in the present era [3]. Let us go back to the example addressed in the introduction. Nowadays, the security guard's night shift is easily replaced by surveillance cameras, yet this change is inevitable because new technologies contribute to a reduction of labor costs and strengthened security compared to hiring guards. In the end, those who were previously doing the role of technology are excluded from the labor market, while developers of technology or workers who are guaranteed stable work and income are not prone to any losses but only utilize the convenience of technology development. Thus, although new technologies continuously develop to create an affluent society as a whole, benefits will focus on the few who can take advantage of new technologies, eventually creating “increased social tensions and political divisiveness” [3].

Withal, I believe the approaches that satisfy the needs of workers will be able to increase the stability of society against future technological development. Ryder poses that a business where adequate education or training for workers is provided will “boost job growth” [2], consequentially creating a decent digital economy. However, not all workers can be assigned new jobs when technology creates job vacancies, and when the desire to work itself is already hindered due to unexpected job displacement, motivation for education is also bound to decline. In other words, although some policies like training are proven to be effective, they do not have the justification to be implemented unconditionally. To quickly respond to the most serious unemployment and inequality problems that technological advances are causing, I suppose that it is primarily necessary to provide a “buffer to mitigate the effects of economic crises” [2] through the social security system. Thus, policies related to social security would perform as the most effective shield for the labor-vulnerable class.

To further, in order to achieve creating decent work and economy by 2030, I believe that unemployment assistance should be strengthened, and competency development services should follow afterward to promote reemployment. According to ILO, the working hours of low-income youth around the world have decreased by about 30% and their income has decreased by about 50% [4]. This means that the vulnerable need more support





since it is evidently more challenging for them to preserve stable income. Universal welfare systems, such as insurance provided to all citizens, may preserve the minimum life of the vulnerable, but can also result in deepening relative inequality. Therefore, providing subsidies through public assistance, specifically benefitting those who have experienced gaps in income due to technological replacement will become a "more responsive policy", so that "better outcomes – such as protection of citizens and integration of society – [will be] possible" [3]. After all, labor problems are so complex that governments should not provide capital sporadically to respond to technological development but protect the most vulnerable from poverty through financial support, and then progressively ensure the independence of those workers through new jobs. What is needed now is for each country to step up efforts to identify the labor vulnerable.

In conclusion, while all three authors admit that job substitution is a major issue in the labor sector, they differ in viewing current human efforts. Although I figure that technology fundamentally creates a gap between citizens, I believe that social insurance would play a vital role in creating a secure society to protect employees in vulnerable situations. The SDGs clearly state that our goal is not only to allow society to pursue unidirectional growth but also to allow all members of a society to maintain a continuous life together by 2030. In everyday life, we regard automatic gates, surveillance cameras, and sensors as things that are so obvious; but we must always look back to reconsider if any member of our society is being excluded. Just like the slogan of the SDGs, we must "leave no one behind." 🌐

[1] Lebeaux, Rachel. (2019, September 23). Digital Tech Critical to UN Sustainable Development Goals. The Wall Street Journal. <https://deloitte.wsj.com/articles/digital-tech-critical-to-u-n-sustainable-development-goals-01569286927>.

[2] Ryder, Guy. (2015, January 19). How Can We Create Decent Jobs in the Digital Age?. The World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2015/01/how-can-we-create-decent-jobs-in-the-digital-age/>.

[3] Qureshi, Zia. (2020, February 25). Technology and the Future of Growth: Challenges of Change. Brookings. <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2020/02/25/technology-and-the-future-of-growth-challenges-of-change/>.

[4] ILO. (2020, August 11). Youth & Covid-19: Impacts on Jobs, Education, Rights, and Mental Well-being. International Labor Organization. https://www.ilo.org/global/topics/youth-employment/publications/WCMS_753026/lang-en/index.htm.

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

2022 Barun ICT Research & ISACA Korea Conference 및 한국지식경영학회 추계학술대회 개최 안내

2022 Barun ICT Research & ISACA Korea Conference
IT Governance and Audit in the Era of Metaverse

한국지식경영학회 추계학술대회
AI, 빅데이터, 퀀텀 컴퓨팅 시대, 인간중심의 지식경영

일시	2022년 11월 23일(수) 09:00~17:00
장소	연세대학교 백양누리 그랜드볼룸, 국제회의실
주최	연세대학교 바른ICT연구소, (사)한국정보시스템감사통제협회, (사)한국지식경영학회

연세대학교 바른ICT연구소, (사)한국정보시스템감사통제협회, (사)한국지식경영학회, 연세대학교 정보대학원이 공동으로, 2022 Barun ICT Research & ISACA Korea Conference 및 한국지식경영학회 추계학술대회를 개최합니다.

이번 컨퍼런스에서 "IT Governance and Audit in the Era of Metaverse와 AI, 빅데이터, 퀀텀 컴퓨팅 시대, 인간 중심의 지식경영"에 대해 공공기관, 기업, 학계 등의 전문가와 논의하는 자리를 마련하였습니다. 코로나 팬데믹으로 인한 수많은 변화 이후 대혼돈의 시대에서 미래를 전망하고 새로운 전략을 논의하는 뜻깊은 자리에 여러분을 초대하오니 함께해 주시기를 바랍니다.

감사합니다.

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



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



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

