Barun ICT 2021. 11
Newsletter KOR

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

BARUN ICT Research

MZ세대들의 가치 소비는 어디에서 오는가?

김미예, 옥경영. (2021). MZ 세대의 소비자책임인식, 소비자교육이 지속가능소비에 미치는 영향:
기업책임행동의 매개효과를 중심으로. 소비자정책교육연구, 17(3), 63-82

김미예 연구교수 연세대학교 바른ICT연구소

MZ세대가 소비의 주축이 되면서 패션, 식품, 금융, 유통뿐 아니라 이들을 연결하는 플랫폼 기업까지 분야에 제한 없이 MZ세대 취향을 반영하는 기업들의 활동이 눈에 띈다. 신세계인터내셔날은 지속가능한 패션 소비를 내세운 '러브 바이 커티스쿨릭'을 출시하며 친환경 농법으로 생산된 천연소재사용, 자연 분해되는 썩는 비닐 포장재를 사용하면서 친환경 소비를 추구하는 MZ세대들의 가치 소비에 초점을 맞추어 상품과 서비스를 제공하고 있다.

MZ세대는 1980년대 초반에서 1990년대 중반까지의 출생자인 밀레니얼 세대와 1990년대 중반에서 2010년대 초반까지의 출생자인 Z세대를 합친 세대이다. 세대는 동일한 시기에 태어나 성장하는 동안 환경적으로 비슷한 자극을 경험하는 그룹이므로, 일반적으로 가치관, 선호도, 신념이나 소비 성향에 있어서 비슷한 행동을 보일 수 있어 세대 간 구분을 통해 이들의 행동을 예측하기도 한다. MZ세대들은 다른 세대들과 어떤 면에서 차이를 보이고 이러한 차이는 어디에서 오는 것일까?

자아일치성(self-congruence)과 사회 가치(social-value)를 중요시하는 개인 특성과 함께, 친환경적이고 윤리적인 소비를 지향하는 모습을 통해 MZ세대를 다른 세대와 구분할 수 있다. 이러한 차이는 이들에게 노출된 환경적인 요인으로부터 비롯된다. 디지털 기기를 다루는 하드웨어 측면에서 MZ세대는 기본적으로 기존 세대들과 다르게 IT 노출 경험의 빈도가 높고 노출 시기가 빠르기 때문에 디지털 환경과 모바일 사용에 익숙하다는 공통점이 있다. 디지털 기기 활용이 익숙하기 때문에 디지털 기기를 통한 콘텐츠를 활용하는 측면에 있어서도 MZ세대는 온라인상에서 자신을 표현하는 데에 자유롭다. 디지털 기기를 능숙하게 사용할 수 있기 때문에 소셜 미디어를 통해 자신의 가치관을 공유하거나, 자신의 가치관을 가시적으로 나타내는 가치 소비를 보여주는 데 제약이 없고, 이러한 공유 문화는 MZ세대 내에서 전반적인 가치를 형성하는 데에 큰 영향을 미치는 것으로 보인다.

사람들이 추구하는 가치는 소비를 통해서 드러나게 되는데, MZ세대들은 기업이 제공하는 친환경 상품이나 서비스를 소비함으로써 자신이 추구하는 가치를 실천한 것으로 여기고, 이러한 소비 행동을 소셜 미디어를 통해 공유하면서 가치 소비가 MZ세대의 특성처럼 보여지고 있다. 따라서 본 연구는 MZ세대들이 추구하는 가치 소비의 일환으로 이들의 지속가능소비 정도를 파악하고 지속가능소비에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다. 실증분석을 위해 한국 소비생활조사 데이터 2019를 이용하였으며, 분석결과는 다음과 같다.

MZ세대들의 소비자책임인식이 지속가능소비에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 특히 기업책임행동이 이 둘의 관계를 매개하고 있는 것으로 나타났다. MZ세대에서 나타나는 가치소비 중 친환경소비나 윤리 소비는 결국 이들의 책임 인식에서 기인한 것이며, 기업이 사회적 책임을 다하는 모습을 함께 보일 때 지속가능소비행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 최근 기업의 공정하지 못한 절차나 방법이 공개되었을 때 불매운동으로 이어지는 MZ세대의 모습은, 기업책임행동을 중요시하는 실증분석 결과와 일맥상통하는 부분이다.

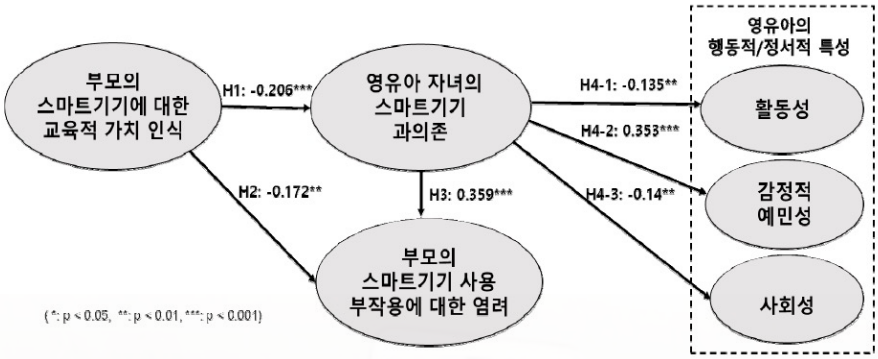
이미지 출처 | Freepik

영유아 스마트기기 과의존 영향 및 결과 요인 고찰: 부모의 자녀 스마트기기 사용에 대한 통제 방법, 지도관찰 방법, 주사용 콘텐츠 종류에 따른 조절효과의 탐색적 분석

이애리, 박용완, 오주현. (2021). 영유아 스마트기기 과의존 영향 및 결과 요인 고찰:
부모의 자녀 스마트기기 사용에 대한 통제 방법, 지도관찰 방법, 주사용 콘텐츠 종류에 따른 조절효과의 탐색적 분석. 지식경영연구, 22(3), 173-199.

오주현 연구교수 연세대학교 바른ICT연구소

스마트폰 및 태블릿 등 스마트기기 사용이 보편화되면서, 스마트기기를 사용하는 시기가 앞당겨지고 있으며, 영유아의 스마트기기 사용률이 지속적으로 증가하고 있다. 즐거움과 지식 획득의 편리한 수단이 된 스마트기기는 그 혜택만큼이나 중독 및 과의존의 부작용이 이슈화되고 있다. 본 연구에서는 영유아의 스마트기기 과의존 현상에 주목하고, 어린아이들에게 지대한 영향을 줄 수 있는 부모의 스마트기기에 대한 인식 및 통제•관찰 행동 측면에 초점을 두어 연구를 수행하였다. 본 연구에서는 영유아 자녀의 스마트기기 과의존이 결과적으로 아이의 활동성, 감정적 예민성, 사회성 측면의 특성에 어떻게 영향을 주는지 고찰하였고, 영유아의 스마트기기 과의존에 대한 영향요인과 그 결과가 조절변수(부모의 자녀 스마트기기 사용 통제방법, 지도관찰 방법, 주 이용 콘텐츠 종류)에 따라 달라질 수 있는지 탐색적 분석을 시도하였다.



[그림 1] 가설 검증 결과

분석결과를 요약하면, 부모의 스마트기기에 대한 교육적 가치 인식이 높을수록 영유아 자녀의 스마트기기 과의존이 낮았고, 부모의 스마트기기 사용 부작용에 대한 염려 수준이 낮았다. 한편 영유아 자녀의 스마트기기 과의존은 부모의 스마트기기 사용 부작용에 대한 염려를 증가시켰다. 영유아 자녀의 스마트기기 과의존의 결과로 활동성과 사회성이 감소하였으며, 감정적 예민성이 증가했다. 또한 통제방법, 지도관찰방법, 주 사용 콘텐츠에 따라 각 경로의 유의성에 차이가 있음을 확인했다. 예를 들면, 부모가 자녀의 스마트기기 이용에 대해 지도관찰을 할 경우 활동성 및 사회성에 미치는 부정적 방향의 유의성이 사라졌다. 주로 보는 콘텐츠에 따라서도 활동성과 사회성에 미치는 부정적 방향의 유의성이 사라졌으나 공통적으로 감정적 예민성 증가가 나타났다. 이를 통해, 영유아 자녀를 둔 부모의 건강한 스마트기기 활용을 위해 통제방법과, 지도관찰, 이용 콘텐츠 등의 영향력 등을 참고할 수 있는 실무적 시사점을 제공한다.

이미지 출처 | Freepik

고령층의 ICT 사용과 주관적 건강상태: 2019년 생활시간조사를 중심으로

주익현, 오주현. (2021). 고령층의 ICT 사용과 주관적 건강상태: 2019년 생활시간조사를 중심으로. 한국노년학, 41(5), 783-802.

오주현 연구교수 연세대학교 바른ICT연구소

ICT 기기의 사용은 불완전한 신체기능을 보완하거나 건강정보를 제공하는 등의 방식으로 주관적 건강 수준을 개선시키는 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 기존 연구들은 ICT 기기 사용 총량을 주로 중요한 변수로 취급해왔다. 하지만 실제로 개인이 일상생활을 하면서 ICT 기기를 사용하는 경우에는 ICT 기기 사용이 주행동이 되기보다는 다른 특정한 종류의 행위 활동을 하면서 ICT 기기를 활용하는 것이 일반적이다. 본 연구는 생활시간조사가 시간일지를 작성하는 방식으로 조사되고, 주행동과 더불어 동시행동으로서 ICT 기기를 사용했는지 사용 여부를 물어본다는 점에 착안해서 행위별 ICT 기기 사용여부를 핵심독립변수로 설정하였다. 즉, 어떤 종류의 활동을 얼마나 했는지와 더불어 각각의 행동을 하면서 ICT 기기를 활용했는지에 따라 주관적 건강수준이 달라질 수 있을 것이라는 연구문제를 설정한 다음, 구체적으로 어떤 활동을 얼마나 하는지, 그리고 그 활동을 하면서 ICT 기기를 사용하는 것이 주관적 건강에 어떠한 영향을 미치는지 실증분석했다. 분석결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 배우자가 없는 60세 이상 노인의 경우 남/여, 평일/주말에 상관없이 모든 집단에서 주관적 건강에 통계적으로 유의미한 수준에서 영향을 미치는 요인은 교제시간인 것으로 확인된다. 교제시간의 유의한 효과는 사회적 지지(social support)의 중요성을 확인시켜준다. 둘째, 배우자가 있는 60세 이상 노인들의 경우 남/여, 평일/주말 구분에 상관없이 본인의 교제시간과 운동시간, 배우자의 주관적 건강수준이 응답자의 주관적 건강수준에 통계적으로 유의미한 수준에서 정(+)적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 셋째, 집단에 따라 차이가 있지만 몇몇 행위의 ICT 사용여부는 주관적 건강에 통계적으로 유의미한 효과가 있는 것으로 검증되었다. 예를 들면, 싱글 남자 평일 집단은 가사노동을 하면서 ICT 기기를 사용하면 주관적 건강이 높아졌다. 이것은 ICT 기기를 사용해서 쇼핑 등의 가사활동을 하는 방식, 즉 가사노동의 시장화 또는 외주화를 통해 가사부담을 줄이는 전략적 행위의 결과가 육체적 피로를 줄이는 등의 과정을 거쳐 주관적 건강수준이 개선된 것으로 이해할 수 있을 것이다. 싱글 여자 주말 집단과 부부 남자 주말 집단에서 미디어를 이용하면서 ICT 기기를 사용할 때 주관적 건강수준이 개선되었다. ICT 기기의 조작적 정의가 '스마트폰, 태블릿, PC, 노트북'임을 고려해보면 TV, 라디오 등의 일방향매체 이용보다는 온라인 기반의 쌍방향 매체 이용이 건강정보획득이나 건강증진 행위에 더 유리하기 때문에 나타난 결과일 수 있을 것이다.

기존 연구가 주관적 건강에 미치는 요인으로서 일어나기, 식사하기, 목욕하기 등 일상수행능력이나 물건 구매하기, 금전관리 등 도구적 일상수행능력에 초점을 맞춘 것과 달리, 보다 일상적인 행위의 시간사용에 주목하여 영향력을 검증했다는 점은 노년기를 병약, 노쇠가 아닌 보다 활동적인 시기로 전제하고 분석을 시도했다는 것을 의미하며, 이를 통해 이론적 함의를 찾을 수 있을 것이다. 또한 ICT 기기 사용총량이 아닌 행위별 ICT 기기를 사용하는 맥락과 효과를 살펴보았는데, 이는 행위에 따른 고령층의 ICT 수요(need)를 확인할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 생활시간조사 시간대 원자료를 활용해서 '행위별 ICT 기기 사용비율'이라는 새로운 변수를 생성했다는 점은 방법론적 함의이다. 마지막으로 본 연구의 실천적 함의는 어떤 사회적 속성을 반영한 특정 인구집단 군집의 특성과 맥락을 반영하여 어떤 종류의 활동을 할 때 ICT 기기를 활용하는 것이 주관적 건강개선에 효과적일 수 있음을 살펴보았다는 점이다.

이미지 출처 | Freepik

건강한 ICT 활용법

스전(스마트폰 전자파)을 피하는 방법

원승연 연구원
연세대학교 바른ICT연구소

스마트폰에서 나오는 전자파, 정말로 건강에 해로운가요?

혹시 어젯밤 당신의 스마트폰은 어디에 있었나요? 우리는 종종 잠에서 깨어나서부터, 일을 할 때, 휴식을 취할 때나 화장실에 갈 때도, 혹은 잠이 들 때까지 스마트폰을 사용하곤 합니다. 스마트폰이 우리의 삶 속에 더욱 깊이 침투하는 속도에 비해 우리는 아직 스마트폰에 대해 모르는 것이 많습니다. 스마트폰이 방출하는 전자파도 그중 하나입니다. 스마트폰은 보여도, 전자파는 우리 눈에 보이지도 느껴지지도 않죠.

스마트폰이 방출하는 전자파에 대한 유해 논란은 아직 현재 진행 중입니다. 스마트폰의 전자파는 매우 낮은 수준이기 때문에 사람의 세포 조직에 해를 입힐 만큼 강하지 않다는 주장부터, 과학적 실험을 근거로 우려되는 수준이라는 주장까지 스마트폰 전자파의 유해성에 대한 의견은 매우 다양합니다. 그러나 일부 연구 결과는 잦은 스마트폰 사용으로 부작용이 발생할 수 있다고 경고하고 있습니다. 전자파의 단기적 영향은 뇌나, 다른 조직에 의해 에너지가 흡수되어 온도 상승을 초래할 수 있다는 것입니다[1]. 물론 이러한 영향은 매우 미약하므로 걱정할 수준은 아닙니다. 그러나 아직 전자파의 장기적 영향을 평가하려면 연구 결과가 더 축적되어야 합니다.

국제 암 연구소(International Agency for Research on Cancer)는 휴대폰에 의해 발생하는 전자기장을 인간에게 암을 유발할 수 있는 것(그룹 B2)으로 분류하고 있습니다. 인간에게 무해하다는 주장도 있지만, 완전히 안심할 수도 없는 상황인 것이죠. 국립전파연구원은 특히 어린이와 청소년은 신체적으로 성숙하지 않은 상태라는 점을 고려해야 한다고 경고하고 있습니다. 어릴 때부터 사용하면 그만큼 사용 기간이 누적되고, 아무리 약한 전자파라고 하더라도 더 많이 노출되기 때문입니다[2]. 아직 완전히 안심할 수 없다는 점을 고려하면 분명 무방비하게 전자파에 노출되지 않도록 신경 쓸 필요가 있습니다.

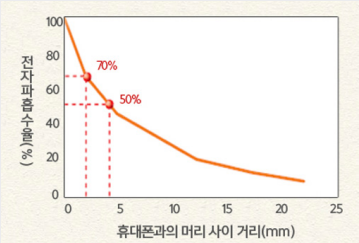
이미지 출처 | Freepik

전자파에 대처하는 바른 스마트폰 사용법 세 가지

그렇다면, 어떻게 해야 전자파 노출을 최대한 피하면서 스마트폰을 사용할 수 있을까요?

1. 통화할 때 휴대폰을 얼굴에서 조금 떼고 사용하는 것이 좋습니다[2].

전자파가 발생 시점에서 멀어질수록 급격히 감소하기 때문인데요. 휴대폰을 얼굴에서 0.5cm만 띄워서 사용하더라도 전자파 흡수율이 50% 이하로 줄어든다고 합니다. 머리와 몸에 휴대폰을 가까이 두지 않는 '핸즈프리' 기기를 사용하는 것도 도움이 됩니다[1]. 또한 통화보다는 가급적 문자메시지를 이용하여 스마트폰을 얼굴에서 멀리 떨어뜨리는 것이 더 안전합니다.



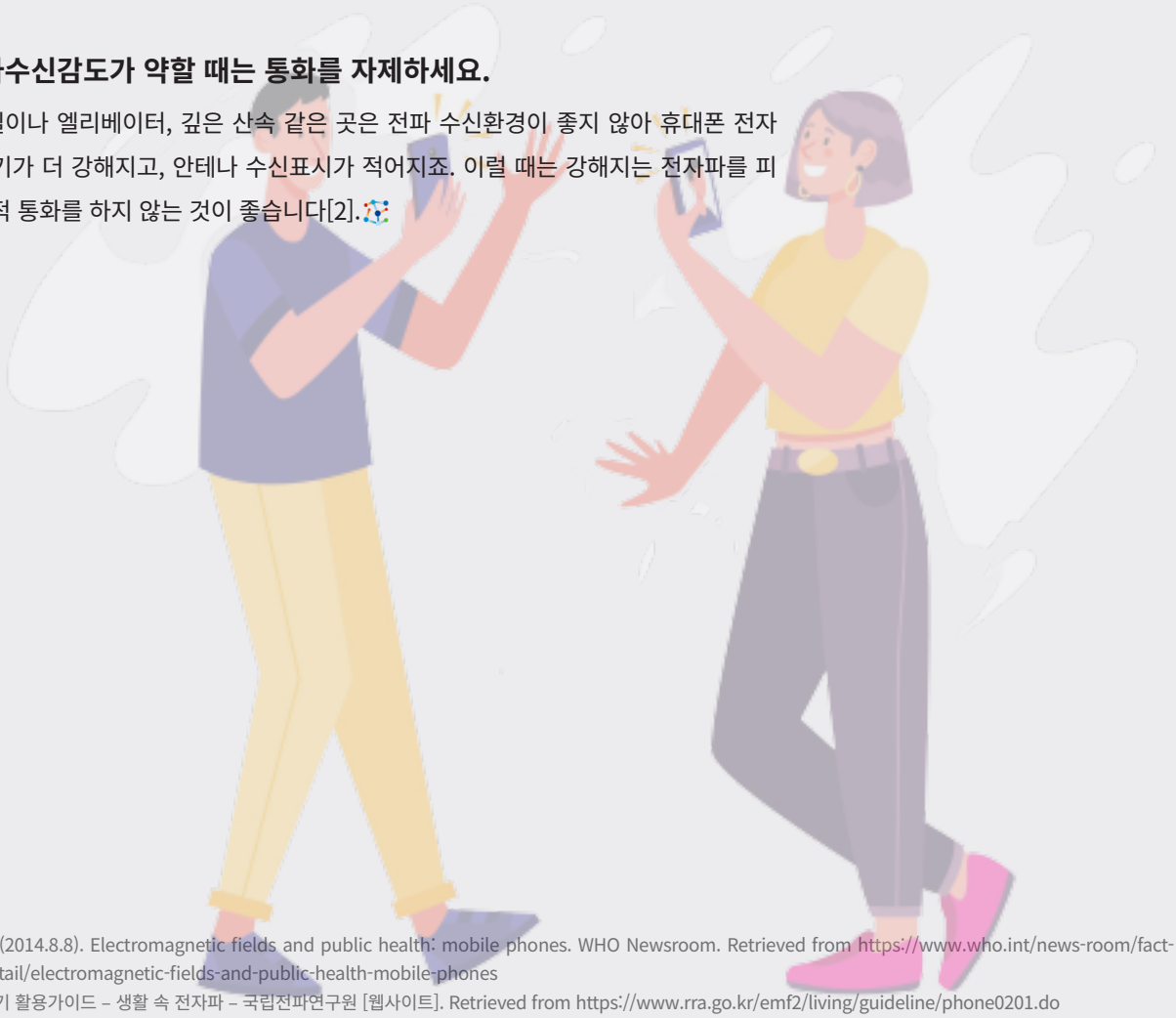
[그림] 휴대폰과 머리 사이 거리와 전자파 흡수율과의 관계

2. 통화는 가급적 짧게 할수록 좋습니다.

우리 몸에 흡수되는 전자파 에너지는 통화 시간에 비례하여 많아지기 때문입니다. 혹여 통화 시간이 길어지면 양쪽으로 번갈아가면서 사용하세요. 같은 시간 동안 휴대폰을 한쪽으로 사용한 경우보다, 양쪽으로 사용한 경우에는 인체에 흡수되는 전자파 에너지가 현격히 감소합니다

3. 전파수신감도가 약할 때는 통화를 자제하세요.

지하실이나 엘리베이터, 깊은 산속 같은 곳은 전파 수신환경이 좋지 않아 휴대폰 전자파의 세기가 더 강해지고, 안테나 수신표시가 적어지죠. 이럴 때는 강해지는 전자파를 피해 가급적 통화를 하지 않는 것이 좋습니다[2].



[1] WHO. (2014.8.8). Electromagnetic fields and public health: mobile phones. WHO Newsroom. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/electromagnetic-fields-and-public-health-mobile-phones
[2] 휴대기기 활용가이드 – 생활 속 전자파 – 국립전파연구원 [웹사이트]. Retrieved from https://www.rra.go.kr/emf2/living/guideline/phone0201.do

이미지 출처 | Freepik

세계는 구독 중, 세계를 구독 중

이국형 연세대학교 정보대학원 석사과정

구독경제가 우리의 일상에 깊숙이 스며들고 있습니다. 여러분은 직장에 출근할 때 멜론으로 음악을 듣거나, 넷플릭스로 영화를 보거나 유튜브 프리미엄을 구독해서 동영상을 시청합니다. 직장에 도착하면 컴퓨터로 클라우드에 있는 나의 자료를 꺼내서 열심히 일하거나 공부하다가 다시 집에 갈 때쯤 되면 집에 로켓 배송으로 도착해 있을 택배가 생각납니다. 어떤 분들은 "오늘은 가족들의 저녁식사를 뭘로 차려줘야 하나? 오늘 반찬이 배송 오는 날이었나?" 생각하면서 반찬 고민을 덜겠죠. 아주 간단한 일상이지만, 이미 이 사이에서도 구독이 얼마나 많이 일어나는지 아실 수 있을 겁니다.

우리는 우리도 모르는 사이에 과거와 다른 기대를 가지고 살아간다

그건 우리의 생활방식과 기대가 많이 바뀌었기 때문인데요, 우리는 이제 소유를 원하지 않고 경험과 성과를 원합니다. 예전처럼 작은 아이팟에 노래를 담아 소유하면서 듣지 않죠. 나에게 딱 맞는 맞춤형 서비스를 원합니다. 내가 모르는 사이에 클라우드가 내 파일들을 기기 간에 동기화해주길 바라고, 서비스 제공자의 서비스 일정에 휘둘리지 않고 서비스 제공자를 통제하길 원합니다.

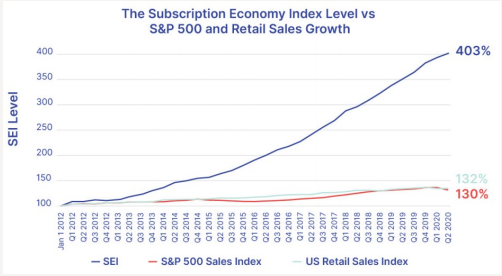
공유경제 vs 구독경제

이런 생활방식의 변화는 크게 2가지 유형의 비즈니스 모델을 탄생시켰는데, 이른바 공유경제와 구독경제입니다. 이 두 가지 모두 소유를 하지 않고, 사용한 만큼 경험의 대가를 지불하는 것이죠.

그런데, 한때 뜨거웠던 공유경제가 지금은 조금 다른 양상을 띠고 있습니다. 경험을 제공하기 위해서 '공유'라는 수단을 사용했었으나, 소모품이 아닌 재사용이 필요한 자산의 올바른 회수와 운영의 문제, 규제 리스크, Covid-19에 따라 사용자들이 가지는 공유에 대한 거부감 등으로 인해 많은 공유경제 기업들의 수익성이 떨어지면서, 근본적으로 채산성 대비 거품이 끼어 있다는 논란이 거세지고 있습니다. 대표적인 차량 공유경제 기업으로 알려진 우버(Uber)와 리프트(Lyft)의 기업가치가 상장 이후 20~40% 떨어졌습니다[1]. 또 사무실 공유경제 기업인 위워크(WeWork)는 Covid-19의 직격탄으로 수익성이 약화되면서 20년 당초 계획했던 미국 증시 상장을 철회한 바 있습니다[2].

반면 구독경제는 규제에도 자유롭고, Covid-19의 수혜를 받으면서도 거품이 끼었다고 보기에는 어렵고 견고히 성장하는 비즈니스 모델입니다. Credit Suisse에 의하면 미국에서 구독료로 소비된 금액이 2000년대 약 240조 수준에서 2015년 약 470조 수준이었으며, 2020년 기준 약 600조 정도의 시장 전망을 하였습니다. 이는 매해 약 5% 정도의 성장률을 기록하는 수치로 구독경제는 오랫동안 견고하게 성장 중입니다.

[그림] 구독 경제 규모의 변화



[그림] 구독 경제 인덱스 레벨과
S&P 500 세일즈 인덱스 레벨

더욱 구체적으로 살펴보면, '구독경제' 용어의 창시자인 Tien Tzuo가 CEO로 있는 미국의 B2B Enterprise Software 개발회사Zuora는 구독 서비스 모델을 보유하고 있는 기업들의 매출 성장률을 분기마다 지수로 발표하고 있는데, 이들 기업의 2020년 2분기 매출 성장률은 S&P 500 지수 편입 기업의 약 6배에 해당하고 있습니다.

이러한 변화는 모든 산업에서 일어나고 있다

구독 서비스 모델을 도입하는 기업들은 다양합니다. 면도기 구독 서비스 Dollar Shave Club, 반찬구독 서비스 The Banchan, 온라인 회의 서비스Zoom KIA의 스마트폰 연동 서비스 Connected Car 등 식료품, 소매, 교육에서부터 제조, 자동차, 하이테크 등 다양한 산업에서 도입하고 있습니다.

최근 들어 IoT의 급속한 발전과 함께 이러한 구독서비스는 서비스의 품질과 운용의 효율성을 높이는 데도 활용되고 있는데요, 트럭 등 중장비 제조 및 대여업체인 Caterpillar사는 자사의 중장비들 약 500,000대에 IoT센서들을 연결하고 이들 데이터를 수집함으로써, 대여를 원하는 사용자에게 시간 단위의 구독 대여 서비스를 제공해 운영 효율성을 제고하고 있습니다[3]. 이처럼 구독 서비스는 우리의 일상생활뿐 아니라 우리가 상상할 수 없는 영역에까지 이미 퍼져 있습니다.

당신이 스타트업을 창업한다면? 반드시 구독 서비스 모델을 고려하라

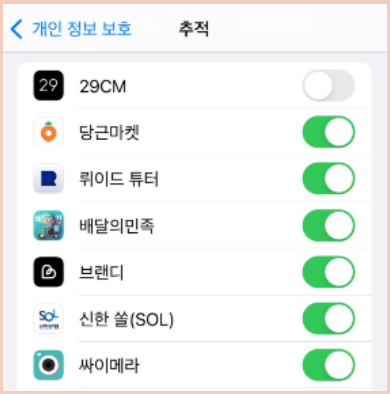
구독경제는 새로 나온 비즈니스 모델이 아닙니다. 예컨대 과거에 우유 배달과 신문 배달도 초기 구독 서비스 모델이었습니다. 그러나 사회가 점차 디지털화되어 가고, 개인 중심의 소비 트렌드가 가속화됨에 따라 이제 시장은 철저히 생산자 중심에서 소비자 중심으로, 소유에서 경험 중심으로 가치가 이동하였고, 서비스가 세분화되면서 세분화된 구독경제가 부각되고 있을 뿐입니다. 따라서 지금의 구독경제 모델은 소비자가 느끼는 가치와 경험에 대한 깊은 이해를 바탕으로 한 비즈니스 혁신 모델입니다.

중소기업연구원의 '구독경제의 현황 및 시사점'이라는 보고서[4]에서는 영세 소상공인과 중소기업이 구독 경제 활용을 중요하게 고려할 필요성이 있다고 하였습니다. 그만큼 구독 경제가 이제는 확실한 소비 트렌드로 자리잡았기에, 구독 서비스 모델의 도입은 스타트업이 반드시 고려해야 할 방정식이 되었습니다. 아니, 어쩌면, 이제, 이미, 구독서비스 모델은 변수가 아닌 상수가 된 건 아닐까요?

[1] 신현규. (2019.10.23). [위기의 공유경제 ①] 시장 의구심 커지는 우버·리프트…기업가치 30%이상 추락. 매일경제. 2021.10.21 https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2019/10/864962
[2] 이고운. (2021.01.31). '공유오피스' 위워크, 美 증시 상장 재도전. 한경닷컴. 2021.10.21 https://www.hankyung.com/finance/article/2021013116491
[3] CATERPILLAR: A ZUORA CUSTOMER STORY. ZUORA. 2021.10.21 https://www.zuora.com/resource/caterpillar-a-zuora-customer-story/
[4] 조혜정. (2019.02.18). 구독경제의 현황 및 시사점, 중소기업 포커스(중소기업연구원), 19-3호

아이폰 유저라면 꼭 알아야 할, 앱 추적 차단 기능

[바른ICT연구소 네이버 블로그] 21.10.12



바른ICT연구소가 아이폰 유저들을 위한 앱 추적 차단 기능에 대해 명료하게 설명해주는 블로그 글을 게시했다. 개인정보보호의 중요성을 알리는 것을 목표로, 구독자도 쉽게 따라할 수 있는 방법을 구체적으로 제시했다. 앱의 추적 기능은 사용자에게 보다 효과적인 맞춤광고를 보여줌으로써 미디어의 광고효과를 증대할 수 있다는 장점이 있지만, 한편으로 앱 사용 내역이 노출된다는 논란의 여지가 있음을 상기시킨다. 추적 허용 여부 설정법을 단계적으로 제시함으로써 스마트폰 사용 중 타겟 광고에 노출되는 것을 원하지 않는 사람, 또 개인정보보호에 관심이 많은 사람들에게 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

[건강한ICT] 혹시 나도 손목터널증후군!? 건강한ICT 영상 보고 손목터널증후군 예방하자!!

[바른ICT연구소 공식 유튜브 채널 업로드] 21.09.29

바른ICT연구소가 공식 유튜브 채널을 통해 손목터널증후군 예방 운동법을 소개했다. 스마트폰 과다 사용으로 인한 손목터널증후군 발생 이유와 증상을 소개한 다음, 일상에서의 스트레칭이 중요함을 강조하며 간단한 손목터널증후군 예방 운동법 3가지를 제시했다. 시청자가 따라 하기 쉽도록 전완근 스트레칭, 손목터널 스트레칭, 신경글라이딩 운동을 하는 방법도 영상을 통해 소개했다. 이번 건강한ICT는 연구소에서 직접 제작한 영상 중 처음으로 야외에서 촬영했다.

이게 게임이야? 취업박람회야? | 메타버스 취업박람회 리얼탐방기!

[바른ICT연구소 공식 유튜브 채널 업로드] 21.10.07

바른ICT연구소의 미디어 인턴이 연세대학교를 포함한 6개 대학에서 이루어진 메타버스 기반 취업 박람회에 직접 참여해보는 영상이 공개됐다. 캐릭터를 선정해 박람회에 입장하는 모습부터 취업 상담을 받다가 스태프에게 도움을 요청하는 모습까지, 리얼한 탐방기 모습이 담겨 있다. 스태프와의 인터뷰도 진행해 '코로나 상황으로 오프라인 박람회 개최가 불가능했기에, 학생들의 관심을 끌면서도 살아있는 기업채용정보를 직접적으로 전달하려 했다'라는 기획 의도를 알아낼 수 있었다.

정리: 연세대학교 바른ICT연구소 인턴 **조하늘**

오징어 게임 흥행이 가리키는 TV 산업의 전망

이수민 연세대학교 영어영문학과

2021년 하반기는 “오징어 게임”의 시대다. 공개 보름 만에 전 세계 90개 국에서 1위를[1] 찍은 넷플릭스 오리지널 드라마 “오징어 게임”은 OTT 서비스의 세계적 대부흥을 일으켰다. 이미 지난 8월 오리지널 드라마 “D. P.”로 넷플릭스 결제자 비율이 상승세를 보인 가운데 “오징어 게임”의 흥행은 넷플릭스의 역대 결제자 비율 및 누적 결제 금액 기록을 갈아치울 것으로 예상된다. 반면 이러한 OTT 서비스의 전 세계적 열풍 속, 그의 경쟁 산업인 TV 산업의 전망은 그다지 밝지 않다. 위기에 놓인 TV 산업이 경쟁력 열세를 극복할 수 있을지 주목해야 할 필요가 있다.

이미지 출처 | 넷플릭스

“오징어 게임”이 흥행하기 전까지 OTT 산업과 TV 산업은 시청 연령대의 극단적 양극화 양상을 띠고 있었다. ICT의 발전으로 다채로운 콘텐츠를 제공할 수 있는 플랫폼이 개발됐고, 이 트렌드에 적응한 젊은 연령대의 시청자들에게 더 신선한 콘텐츠에 대한 니즈가 생겼다. 이 니즈를 충족시킬 수 있었던 것이 넷플릭스와 같은 OTT 서비스였다. 2019년 10~20대의 OTT 서비스 이용률이 각각 84.8%, 83.2%로 가장 높았고, 40대~60대 가입자 증가율도 전해 대비 가장 높았다[2]. 그런데 같은 해에 TV오디션 프로그램 “미스트롯”, 2020년 “미스터트롯”이 연속으로 흥행하면서 TV 산업에 트로트 열풍이 불기 시작했다. 이는 OTT 산업에 경쟁력 열세에 있었던 TV 산업에 새로운 바람이었고, 중년층은 물론 노년층을 TV 산업에 유지시키는 데에 성공했다. 이렇게 OTT 산업과 TV 산업 사이에 시청 연령대의 극단적 양극화가 나타났고, 두 산업은 아슬아슬한 줄다리기를 시작했다.

그러나 이미 한 번 성공한 트렌드를 계속 따라가며 끊임없이 유사한 콘텐츠를 제작했던 TV 산업은 새로운 콘텐츠를 추구하는 시청자들의 니즈를 충족할 수 없었다. 따라서 2021년 넷플릭스 “D. P.”, “오징어 게임”이 전 세계적 인기를 누리기 시작했을 때 양 산업 간의 양극화가 본격적으로 나타나기 시작했다. 실제로 1년 전과 비교했을 때 2021년 8월 넷플릭스 결제자 연령 비율은 20대가 26.9%(139만 명), 30대가 29.0%(149만 명)로 줄었지만, 40대 24.3%(125만 명)와 50대 이상 19.8%(103만 명)로 중년층의 비중이 증가했고, 이는 넷플릭스의 인기가 나이대의 구분을 떠나 전 연령대에 퍼지기 시작했다는 의미다[3]. 이 결제자 연령 비율 및 누적 결제 금액은 “오징어 게임”으로 인해 더욱 증가할 것으로 예상되므로, 기존 젊은층 및 중년층은 물론이고 노년층까지도 TV 산업에서 OTT 서비스로 전향할 가능성이 생겼다.

이로써 TV 산업은 전보다 더 많은 시청자들을 OTT 산업에 빼앗길 위기에 처해 있다. 이 경쟁적 열세를 극복하기 위해서는 OTT 산업도 하나의 경쟁 산업으로 인식하고, OTT 서비스만의 약점을 파악해 이를 충족하는 TV 산업만의 콘텐츠로 재기를 노려야 한다. 대표적으로, SBS 예능 프로그램 “런닝맨”은 저작권을 가진 프로그램을 재편집할 수 있다는 TV 산업만의 강점을 이용해 프로그램 방송 회차를 편집해 “하이라이트” 영상, “출연진 케미” 모음집, “출연진 레전드 활약” 모음집 영상 등을 유튜브에 올렸다. 이미 방송된 콘텐츠임에도 불구하고 편집의 재미를 이용해 프로그램에 대한 시청자들의 관심을 유발했고 본 방송 시청을 유도해냈다. 이런 사례는 TV 산업만의 경쟁력을 보이는 방법이 될 수 있다.

더욱 많은 콘텐츠를 제공하는 온라인 플랫폼의 개발과 “위드 코로나”로 인한 “집콕” 생활이 지속된다면 새로움을 추구하는 시청자들의 니즈는 계속될 것으로 예상된다. 따라서 이 니즈를 충족시켜 TV로 시청자들을 끌어들이기 위해 TV 산업만의 경쟁력을 펼쳐야 한다. “오징어 게임”의 흥행이 향후 TV 산업의 재기로 이어질 것인지, 아니면 쇠퇴의 발판이 될 것인지, 지켜볼 가치가 있다.

[1] 장영은. (2021.10.1). 넷플릭스 주가마저 끌어올렸다…'죽여주는' 오징어게임 흥행 비결. 이데일리. Retrieved from https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01482566629208656&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y
[2] 정윤주. (2020.3.21). [위클리 스마트] 40•60대도 'TV 대신 OTT' 증가…스마트폰 TV 대체할까. 연합뉴스. Retrieved from https://www.yna.co.kr/view/AKR20200320160100017
[3] 차해인. (2021.9.27). 'D.P.', '오징어게임'으로 주목받는 넷플릭스식 '통 큰 투자'. 비즈한국. Retrieved from http://www.bizhankook.com/bk/article/22581

이미지 출처 | Freepik

디지털 민주주의: 브라질 e-Democracia 포털을 통해 보는 ICT

Santiago AUGUSTO
Global Student Reporter and Researcher
연세대학교 생활환경대학원 석사과정

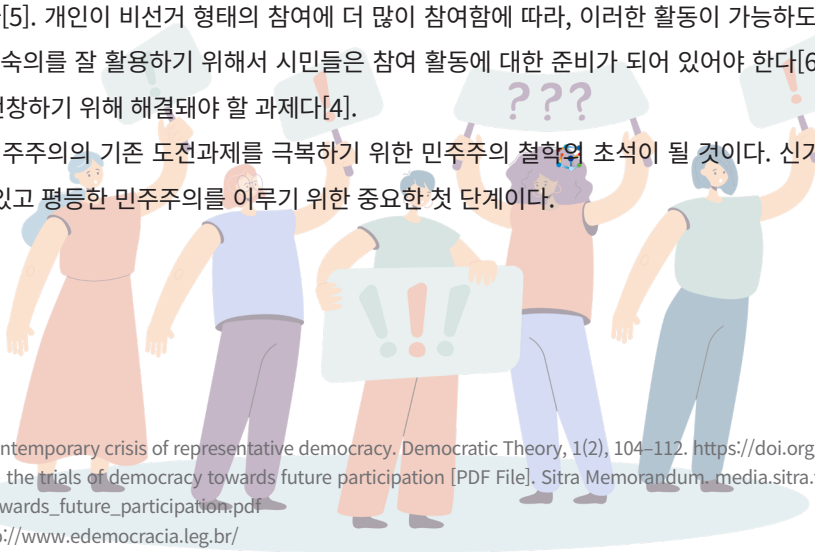
현대사회에서 민주주의 체제에는 진정한 위협이 없다. 하지만 대의민주주의(representative democracy)의 위기가 있다[1]. 민주주의의 현 상황은 다양한 문제를 내포하고 있어 복합적인 해결책이 필요하다. 대의민주주의 위기의 주요 측면 중 하나는 지난 몇 년간의 투표율과 당원 수 감소, 전 세계 민주주의 국가들이 직면하는 불신 상태 속 평등과 신뢰의 약화이다[2]. 디지털 공공 참여(Digital Public Participation)는 이와 같은 지점을 해결하기 위해 노력하는 기관에서 개발한 정치 벤처이다. 대의원제 이후의 민주주의(post-representative democracy)는 의회 외부의 참여가 민주적 삶의 중요한 측면임을 인정하기 때문에 이러한 시도가 나타났다[1].

참여 플랫폼은 디지털 민주주의 영역에서 해답이 될 수 있다. 즉, 대의민주주의 문제에 대처하기 위한 새로운 방법 및 도구에 대해 광범위하게 논의할 수 있도록 ICT를 주목해야 한다. 살펴볼 가치가 있는 프로젝트 중 하나는 e-Democracia 포털이다. e-Democracia는 2009년 브라질 하원의 입법 과정에서 디지털 대중 참여 프로젝트로 만들어졌다. 제작 이후 다양한 법안 초안에 대한 대중의 의견을 수렴하였고, 최종 법안의 30%를 크라우드소싱한 청소년 법령 법안과 374개의 개별 디지털 제출을 받은 인터넷 민법 법안이 e-Democracia의 대표적인 성과이다[3].

e-Democracia 포털의 성공 요인은 시민과 대표자 사이의 피드백 루프이다. 디지털 참여 프로세스가 끝나면 어떤 의견이 사용되었는지, 해당 법안의 대표자가 어떤 의견에 동의하고, 동의하지 않는지 설명하는 보고서가 작성되고, 디지털 참여 프로세스에 참여한 모든 사람들에게 전달된다[4]. 이것과 웹사이트의 역학관계는, 디지털 참여가 어떻게 신뢰와 평등의 수준을 회복하고 시민들이 자신의 현실을 위해 일할 수 있는 토론의 장을 제공할 수 있는지 보여준다.

대중 참여 지지자들이 해결해야 하는 향후 조치를 인정하는 것도 중요하다. 참여 기회는 증가했지만, 이러한 참여 방법을 사용할 수 있는 기술은 사회 전체에 동등하게 주어지지 않고 있다. 또한, 모든 형태의 정치적 참여 이니셔티브와 프로젝트에는 명백한 사회경제적 지위격차가 있다[5]. 개인이 비선거 형태의 참여에 더 많이 참여함에 따라, 이러한 활동이 가능하도록 하는 데 기술과 자원이 더 중요해지고 있다. 숙의를 잘 활용하기 위해서 시민들은 참여 활동에 대한 준비가 되어 있어야 한다[6]. 정보격차와 참여격차는 디지털 민주주의가 번창하기 위해 해결돼야 할 과제다[4].

참여와 협력은 대의민주주의의 기존 도전과제를 극복하기 위한 민주주의 철학의 초석이 될 것이다. 신기술의 다양한 측면을 이해하는 것은 보다 의미 있고 평등한 민주주의를 이루기 위한 중요한 첫 단계이다.



[1] Tormey, S. (2014). The contemporary crisis of representative democracy. Democratic Theory, 1(2), 104–112. https://doi.org/10.3167/dt.2014.010211
[2] Kataja, E. K. (2017). From the trials of democracy towards future participation [PDF File]. Sitra Memorandum. media.sitra.fi/2017/03/20164121/From_the_trials_of_democracy_towards_future_participation.pdf
[3] e-Democracia. (n.d.). http://www.edemocracia.leg.br/
[4] Simon, J., Bass, T., Boelman, V., & Mulgan, G. (2017). Digital Democracy: The tools transforming political engagement [PDF File]. NESTA. https://media.nesta.org.uk/documents/digital_democracy.pdf
[5] Dalton, R. J. (2017). Is citizen participation actually good for democracy? Democratic Audit. https://www.democraticaudit.com/2017/08/22/is-citizen-participation-actually-good-for-democracy/
[6] Sanoff, H. (2008). Multiple Views of Participatory Design. Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research, 2(1).

이미지 출처 | Freepik

로봇의 시선

Emily Marysia THOMAS
Global Student Reporter and Researcher
서울대학교 언론정보학과

매년 점점 더 많은 로봇 기술이 개발되고 공공장소에 도입되면서, 우리는 가까운 미래에 로봇과 직접 대면하게 될지도 모른다. 또한, 이 로봇들의 외모와 움직임은 점점 더 인간의 모습을 닮아가고 있다. 하지만, 과학자들이 '불쾌한 골짜기(uncanny valley)'라고 칭하는 현상에 의하면, 이런 '인간 유사 로봇'과 눈을 마주치는 것은 사람들에게 불안감, 혐오감 및 두려움을 안겨줄 수 있다고 한다.

'불쾌한 골짜기'의 개념은 1970년 로봇공학 교수 Masahiro Mori의 논문에서 처음 소개되었다. 그는 인간과 매우 비슷한 외모를 얻으려고 노력했지만 실패한 '인간 유사 로봇'을 본 사람의 반응은 공감에서 급격히 혐오로 바뀔 것이라는 가설을 세웠다[1]. 그 당시에 그의 가설은 학술적인 관심을 거의 받지 못했지만, 오늘날 인간 로봇 상호작용의 연구 분야가 성장하고 로봇이 점점 더 인간의 모습과 유사해지면서, '불쾌한 골짜기' 개념에 대한 연구자들의 관심은 나날이 증가하고 있다.

이탈리아의 기술연구소(Italian Institute of Technology; IIT)에서 연구원들은 로봇의 시선이 사람을 속여 마치 그가 다른 사람과 사회적 상호작용을 하고 있다고 생각하게끔 할 수 있다는 것을 발견했다[2]. '응시'의 개념은 우리가 매일 사회적 상호작용 속에서 사용하는 사회적 신호이며, 연구원들은 로봇의 시선과 사람의 시선이 인간의 뇌에서 어떤 방식으로 메커니즘을 불러일으키는지 알아보길 원했다. 그들은 '치킨'이라는 비디오 게임을 이용하여 참가자가 다른 차를 향해 차를 그대로 몰지, 충돌을 피하기 위해 차의 방향을 틀지 결정해야 하는 실험을 실시했다. 실험의 쉬는 시간에 참가자는 로봇과 눈을 맞춰야 했고, 그동안 연구원은 뇌파 전위 기록술(electroencephalography, EEG)을 사용하여 참가자와 로봇 간의 상호작용에 기반한 참가자의 신경 활동 데이터를 수집했다[3].

해당 실험을 통해 연구원들은 인간의 뇌가 로봇의 시선을 마치 우리의 의사 결정에 영향을 미치는 사회적 신호처럼 인식한다는 것을 알아냈다. 그들의 연구 결과에 따르면 인간의 뇌는 로봇이 마치 사회적 개체인 것처럼 반응하고, 이러한 반응은 인간의 수행능력과 의사결정을 방해하며 특히 인간의 의사결정 과정의 속도를 늦추거나 지연시키는 경향이 있다[4]. 로봇의 시선은 우리가 로봇을 사회적 개체로 인식하도록 하며, 따라서 인간의 뇌는 로봇 파트너의 행동을 예측하게 된다. 그리고 이러한 예측 과정은 인간의 높은 인지적 노력을 요구한다.

로봇이 우리의 삶에 더욱 보편화될 것으로 예상되기 때문에, 우리는 인간과 로봇 간의 상호작용을 모두 이해하는 것이 중요하다. 이 연구의 결과는 서비스 산업을 비롯해 인간과 로봇이 상호작용할 수 있는 다른 맥락에서의 '인간 유사 로봇'의 도입과 관련된다. 휴머노이드 로봇의 디자인과 외형적 특징은 특정 맥락에서 요구되는 과제나 주제에 따라 적용되어야 한다. 또한 로봇이 사회에 전면적으로 도입되기 전에 그것이 인간의 뇌에 미치는 영향에 대해 철저히 연구되어야 할 것이다.

[1] Masahiro, M. (1970). The Uncanny Valley. IEEE Robotics & Automation Magazine, 19(2), 98-100. https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6213238
[2] Belkaid, M., Kompatsiari, K., De Tommaso, D., Zablith, I., & Wykowska, A. (2021). Mutual gaze with a robot affects human neural activity and delays decision-making processes. Science Robotics, 6(58). DOI: 10.1126/scirobotics.abc5044
[3] Istituto Italiano di Tecnologia. (2021). Humans play in competition with a humanoid robot [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=w6mj7Wi8OoQ
[4] Henderson, E. (2021). A Robot's Gaze Can Affect the Human Brain. News Medical. https://www.news-medical.net/news/20210902/Mutual-gaze-with-a-robot-affects-human-neural-activity-research-finds.aspx

이미지 출처 | Freepik

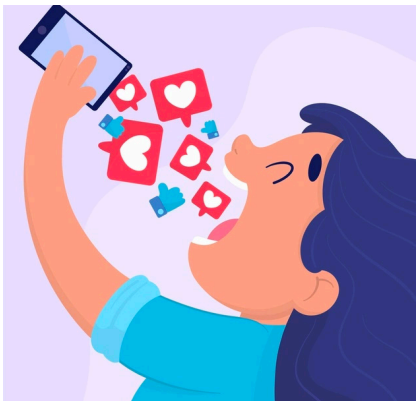
스마트폰 중독을 일으키는 요인: 도파민을 유발하기 위한 설계

Betzabeth NARVAEZ
Global Student Reporter and Researcher
연세대학교 응용정보공학과

누군가는 스스로가 매일 소셜 미디어를 확인하는 습관이 단순한 습관에 그친다고 생각할 수 있지만, 이는 사실 스마트폰 중독을 암시하는 것일 수도 있다. 중독 센터(Addiction Center)에 따르면, 스마트폰 중독은 스마트폰을 강박적으로 사용하는 행동중독이다[1]. 사람들이 스마트폰을 사용하는 이유는 대개 소셜 미디어에 접속하기 위한 것이기 때문에, 스마트폰 중독을 언급하는 것은 동시에 소셜 미디어 중독을 함께 언급하고 있다는 것을 암시할 수 있다. 새로운 소셜 미디어 앱이 자주 개발되고 평생 사용될 수 있을 만큼 많은 콘텐츠가 소비되면서, 우리는 이러한 오락물이 사람들의 강박적인 스마트폰 사용을 야기한다고 생각할 수 있다. 이는 부분적으로 사실이지만, 스마트폰 중독을 일으키는 요인은 크게 2가지로 나뉠 수 있다. 바로 도파민과 그를 생성하기 위한 설계이다[2].

우리의 뇌에서 생성되는 화학물질인 도파민은 우리의 보상자극 행동에 필수적인 역할을 하는 신경 전달 물질이다[3]. 도파민의 여러 기능 중 하나는 '우리를 유익한 행동에 대해 보상하고 이 행동을 반복하도록 동기를 부여하는 것'이라고 요약할 수 있다[2]. 이 유익한 행동, 혹은 보상을 주는 행동은 맛있는 음식을 먹는 것, 운동하는 것, 충분한 수면을 취하는 것, 좋아하는 프로그램을 시청하는 것, '성공적인 사회적 상호작용'에 참여하는 것을 포함한다. 최근에는 스마트폰과 소셜미디어로부터 도파민을 생성하는 성공적인 사회적 상호작용을 촉진할 수 있는 '긍정적이고 부정적인 사회적 자극'이 무제한적으로 공급된다[2]. 그래서 현재 사람들은 스마트폰을 사용하고 소셜 미디어에 접속함으로써 그들이 원하는 언제든지 도파민을 생산할 수 있다.

나아가, 사람들이 스스로를 위해 더 많은 도파민을 생산하기를 원할 뿐만 아니라, 소셜 미디어에 의존하는 회사들 또한 소비자들이 그들의 플랫폼에 최대한 오래 접속하여 도파민을 생산하기를 원한다. 소셜 미디어 회사들은 그들 사이트에 게시한 광고로 돈을 벌고, 광고를 게시한 회사들은 사람들이 광고를 봄으로써 돈을 벌기 때문에, 회사의 입장에서 한 사람의 시간은 돈과 같다고 볼 수 있다. 게다가, 사람의 시간을 원하는 소셜 미디어 사이트가 너무 많기 때문에, 이는 마치 두뇌의 보상 시스템을 이용하기 위해 그들의 제품을 가장 잘 사용할 수 있는 사이트가 우승하는 경주와 같다고 여겨질 수 있다. 소셜 미디어 회사들은 이 경주 속에서 사람들의 관심을 사로잡고 도파민을 생성하기 위한 설계를 실행한다. 이것의 한 예시로는 소셜 미디어의 푸시 알람을 들 수 있다. 푸시 알람은 사람들의 관심을 사로잡고, 관심을 얻으면 인스타그램에서 받은 '좋아요' 수와 같이 그 사람을 기쁘게 만드는 정보를 제공해 도파민을 생성시킨다. 이로써 그 사람은 해당 소셜미디어 앱을 실행하고 그곳에서 많은 시간을 보내게 된다. 도파민을 추구하는 것은 당연한 일이지만, 스마트폰을 도파민을 얻기 위한 도구로 악용하지 않도록 주의해야 한다. 만약 스스로가 스마트폰에 지나치게 빠져든다면, 많은 회사들이 본인의 중독으로부터 이익을 취하려고 한다는 것을 인지해야 한다.



[1] Gomez, S. (2021). Phone Addiction: Warning Signs And Treatment. Addiction Center. https://www.addictioncenter.com/drugs/phone-addiction/
[2] Haynes, T. (2018). Dopamine, Smartphones & You: A battle for your time. Science in the News. https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2018/dopamine-smartphones-battle-time/
[3] Conrad, B. (2018). The Role of Dopamine as a Neurotransmitter in the Human Brain. Enzo Life Sciences. https://www.enzolifesciences.com/science-center/technotes/2018/november/the-role-of-dopamine-as-a-neurotransmitter-in-the-human-brain/

이미지 출처 | Freepik

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

In Search of Silver Bullets to Kill Fake News

Written by **Eunsu HONG**
Department of English Language and Literature, Yonsei University

Pop quiz: Which of the following statements is true about COVID-19? Number one, you can reuse your mask as long as you disinfect it with a hairdryer. Number two, the virus can be transmitted through a solid soap. Number three, even if the patient is completely cured, the virus results in permanent lung damage. If someone gave me this quiz, I would choose option three with confidence as I saw in a news website a couple of months ago that there's a high probability that even successfully treated COVID-19 patients suffer from lung malfunction for their entire lives. However, surprisingly, all three options turned out to be completely false [2]. With the advent of the internet, it has become easier than ever to access and distribute information. At the same time, the internet has created an environment where unverifiable fake news "trip[s] us up and lead[s] us to stray" [4]. Therefore, I started to question what actions we can take to overcome the challenges that disinformation poses. To answer this, I read three articles.

In the op-ed article "Opinion: To control online misinformation, we need real-word solutions" Angie Drobnic Holan, the editor-in-chief of PolitiFact, argues that the technological advances caused false words to spread and inspire violent deeds, requiring responses from tech corporations and government. Furthermore, in the op-ed article "The greatest security threat of the post-truth age" Elizabeth Seger, a researcher at the University of Cambridge and the Leverhulme Centre for the Future of Intelligence, argues that in the current digital age, the "epistemic security" [3] which stands for the protection of our knowledge is severely threatened due to the unverifiable information prevalent on the internet. Last but not least, in the op-ed article "To Recognize Misinformation in Media, Teach a Generation While It's Young", Amy Yee, an American journalist who does research about solutions to social problems, argues that it is essential to educate young students regarding media literacy in school so as to protect them from misinformation.

Although Holan, Seger, and Yee all agree that online misinformation leads to social chaos, there is a clear contrast among the three writers in indicating which factors make it difficult for us to cope with falsehoods. Furthermore, Holan, and Yee differ in suggesting which actions should be taken to stop fake news. While I disagree with Holan that internet companies should implement a specific fact-checking policy to reduce fake news, I agree with Yee that media literacy education is a key to make people well informed. In my view, the greatest challenge that fake news poses is the loss of trust among people, and I believe enhanced transparency is the best solution to address it.

이미지 출처 | Freepik

Primarily, Holan, Seger, and Yee all concur with the idea that fake news spread through the internet causes great chaos in the public society. Contemplating on the current period where false statements online inspire violent deeds, Holan insists that political conspiracy theories prevalent online provoke a strong sense among the public that they are "compelled to take action" [1]. Similar to Holan, Seger asserts that unreliable health information online prompts vaccine hesitancy and resistance to the advice of public health officials [3]. Adding on both Holan and Seger, Yee strongly affirms that fictional news on both COVID-19 and voting can cause bewilderment and "sow discord" [5] among people, exacerbating social problems such as health crisis, racial tension, and public strife. In brief, all three authors agree that disinformation on webs and social platforms cause confusion and disorder in the real world.

After reading the three articles, I disagree with Holan that social platforms need to downgrade misleading content with a consistent fact-checking policy to reduce the spread of disinformation. According to Holan, the collaboration of PolitiFact and Facebook has been effective in dealing with fake news as "[Facebook] gets fact-checking in front of people who don't know they should be looking for it" [1]. Nevertheless, I am skeptical concerning its fact-checking guidelines. How can social platforms take part in censoring the content they carry if the society has not yet reached a consensus on the misinformation policy criteria? Even though Holan declares that government can require the tech companies to publish "specific misinformation policies with proof of consistent enforcement" [1] and that "such rules can be created in a nonpartisan and a fair way," [1] I think the private firms which prioritize the economic profit do not have an incentive to fairly execute the misinformation regulations in a situation where there is no established standard that classify information to clearly indicate what is true and what is false. Therefore, I believe empowering social media to determine what we can believe online is inappropriate since their enforcement of policies might be slanted to those who provide them with funds.

While I do not concur with Holan's solution, I agree with Yee's that earlier education on media literacy needs more support. Yee claims that "There is no silver bullet for disarming misinformation. But states' media literacy education policies typically include first steps" [5]. I support Yee's view that education is a long-term strategy that strengthens immunity against falsehoods. If students learn about topics related to media literacy, they will be able to develop the critical thinking ability to identify who the providers of information are, what their intention might be, and what sources give facts. For example, if students are educated on which sources provide the official health information about the Covid-19, they will be able to compare the information they face in social media with what reliable informers offer to validate the content. Then, this process will serve as a vaccine to fabricated fakes.

이미지 출처 | Freepik

As public coordination is crucial in resolving social crises, I believe that the loss of trust is the greatest challenge fake news poses and that the government should enact a transparency policy for the platform's algorithms to address it. In a "post-truth age" [3], people are losing insight to verify facts. It is alarming that in the near future the public might not be able to distinguish truths from falsehoods and to tell whether what they see or hear is true or not. Consequently, the trust among people will collapse and cooperation across society will become impossible even when there is an imminent need for public coordination. Therefore, I believe the federal government should impose an obligation on social platforms to reveal their algorithms, without interfering in the content, allowing the public to recognize the flow of viral disinformation. This cure has a further effect of helping people strengthen their discernment power as they can observe who provides the information and how misleading contents reach them. If people become competent in perceiving truths, the flow of disinformation will decrease as they sever the fake news loop by not sharing them.

To conclude, I view transparency as a core to restore the trust among people. Amidst the current COVID-19 crisis, being well-informed is a matter of life and death. Yes, perhaps "There is no silver bullet for disarming misinformation" [5]. However, a step-by-step approach to combat fake news will arm us with a keen insight to discern truth, giving us confidence in answering right on a next pop quiz.

[1] Holan, Angie Drobnic. "Opinion: 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/
[2] Park, Jin. "[Inside Column] Society to Fight against Fake News." Maeil Business Newspaper. 11 March 2020, https://www.mk.co.kr/opinion/contributors/view/2020/03/252459/.
[3] Seger, Elizabeth. "The greatest security threat of the post-truth age." BBC, 10 February 2021, https://www.bbc.com/future/article/20210209-the-greatest-security-threat-of-the-post-truth-age
[4] Worland, Darragh, host. "Trailer." Is that a fact?, The News Literacy Project, 5 September 2020. https://podcasts.apple.com/kr/podcast/trailer/id1530696433?i=1000490201023.
[5] Yee, Amy. "To Recognize Misinformation in Media, Teach a Generation While It's Young." The New York Times, 23 October 2020, https://www.nytimes.com/2020/10/23/opinion/truth-media-teach-young.html

이미지 출처 | Freepik

이미지 출처 | Freepik

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

* 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.

연세대학교 YONSEI UNIVERSITY
바른 ICT연구소 Barun ICT Research Center

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

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