

# 딥페이크 기술은 필요한 것인가?

202311183 문정우

## 1. 서론

최근 들어 딥페이크 사용으로 인한 각종 범죄들이 늘어나고 있다. 이 내용을 다루기 전에 딥페이크란 무엇인지 알아보자. **딥페이크 (deep fake)**란 인공지능을 기반으로 활용한 인간 이미지 합성 기술이다. 기존에 있던 인물의 얼굴이나, 특정한 부위를 영화에 CG 처리처럼 합성한 영상 편집물을 총칭한다. 과거 인물의 사진이나 영상을 조각하듯 합성하여 게시하던 것이 디지털 기술과 인공지능의 발전으로 몇 단계 정교해진 결과라 볼 수 있다. 원리는 다음과 같다. 합성하려는 인물의 얼굴이 주로 나오는 고화질의 동영상을 통해 딥러닝하여, 대상이 되는 동영상을 프레임 단위로 합성시키는 것이다. 병렬 연산장치의 성능에 따라 속도와 품질이 결정된다. 또 다른 자매품으로 **딥누드**가 있다. 딥페이크가 얼굴 바꿔치기하는 것이라면 이쪽은 몸을 바꿔치기하는 것이다. 정확하게는 비키니 등 노출이 많은 사진을 나체 사진으로 합성해준다. 과거에는 딥페이크 포르노 제작을 직접적으로 처벌하는 조항이 대한민국 법에 없었다. 그러나 딥페이크 포르노 제작을 처벌하는 방법에 아예 없진 않았다. 일방적으로 당사자를 성적 대상으로 삼는 행위인 데다가 다른 사람의 영상에 얼굴을 합성한 행위이므로 ‘허위사실 적시에 의한 사이버 명예훼손’이 성립하며, 어찌 되었든 포르노이므로 공연히 적시했다면 음란물 유포죄로 형사 처벌이 가능하다. 또한, 민사사건으로서는 당사자의 동의 없이 딥페이크 포르노를 제작하였으므로 초상권 침해가 성립한다. 하지만 이러한 우회적 처벌이 아니라, 직접적으로 처벌할 수 있는 근거가 되는 법을 신설해야 한다는 목소리가 높아지면서 2020년 3월 17일에 관련 법이 통과되어 결과적으로 성폭력 범죄의 처벌 등에 관한 특례법 위반으로 처벌받게 된다. 이렇게 현재 사회에서 딥페이크는 논란이 되고 있다. 그렇다면 어떠한 문제들이 있고 우리는 이 문제에 대해서 어떠한 태도를 가져야 할지 알아보자.

## 2. 본론

2.1 첫째로, **가짜 정보량 확산으로 정치인, 유명인이 실제로 하지 않은 말이나 행동을 사실처럼 유통, 무분별한 가짜뉴스의 확산** 우려가 있다. 동영상 합성 기술이 놀이의 영역에서만 사용된다면 문제가 없겠지만, 정치·경제적 선동의 도구로 악용될 가능성이 커 세계적인 경계심이 함께 높아지고 있다. 실제 미국의 뉴스 및 엔터테인먼트 콘텐츠 제작사 버즈피드가 지난 2018년 게재한 버락 오바마 전 미국 대통령의 영상은 오바마가 도널드 트럼프 현 미국 대통령을 힐난하는 조작 내용을 담고 있는데, 딥페이크 기술이 가짜뉴스 생성으로 악용될 수 있다는 점을 충분히 보여준 사례가 있었다. 동영상은 회화와 사진의 시대를 지나며, 사실에 대한 증거의 지위를 확고히 해왔다. 동영상에 촬영됐다는 것은 등장인물이 특정 장소에서 특정 행위를 했다는 증명으로 여겨졌다. 하지만 딥페이크 기술의 등장은 동영상의 사실로서의 입지를 강력히 위협한다. 정치·경제적으로는 가짜뉴스의 유통으로 인한 의사결정의 혼란이 우려되며, 개인적으로는 정체성 위협이나 성인물 합성 등 사생활에 대한 심각한 침해가 예상된다.

2.2 둘째로, **저작권 침해의 문제**다. 온라인상 떠도는 딥페이크 영상물의 대부분은 원본 영상 제작자의 동의나 허락 없이 제 3자에 의해 임의로 만들어진 영상이다. 제작자의 허가 없이 무단으로 딥페이크 영상이 제작 및 유포될 경우 헌법 법률에 의거해 저작권 침해 문제가 발생한다. 특히, 저작권법 중에서 제 13조에 의한 ‘동일성 유지권’ 침해 문제가 발생하게 된다.

저작권법 제 13조 조항은 다음과 같다.

### 제13조(동일성유지권)

①저작자는 그의 저작물의 내용·형식 및 제호의 동일성을 유지할 권리를 가진다.

②저작자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 변경에 대하여는 이의(異議)할 수 없다. 다만, 본질적인 내용의 변경은 그러하지 아니하다. <개정 2009. 4. 22.>

1. 제25조의 규정에 따라 저작물을 이용하는 경우에 학교 교육 목적상 부득이하다고 인정되는 범위 안에서의 표현의 변경

2. 건축물의 증축·개축 그 밖의 변형

3. 특정한 컴퓨터 외에는 이용할 수 없는 프로그램을 다른 컴퓨터에 이용할 수 있도록 하기 위하여 필요한 범위에서의 변경

4. 프로그램을 특정한 컴퓨터에 보다 효과적으로 이용할 수 있도록 하기 위하여 필요한 범위에서의 변경

5. 그 밖에 저작물의 성질이나 그 이용의 목적 및 형태 등에 비추어 부득이하다고 인정되는 범위 안에서의 변경

즉, 동일성 유지권은 제 13조 2항의 각 호에 명시된 경우를 제외하고는 저작자의 저작물 내용, 형식 및 제호를 변경하는 것을 금지함으로써 동일성을 유지하는 권리이다. 딥페이크 이미지 및 영상물은 원본의 일부를 따와서 만드는 경우가 많다. 이때, 원저작물을 편집하여 희화화하거나 성적화하는 등 본래 취지와 전혀 다른 결과물로 바꾸는 것은 동일성 유지권 침해의 소지가 있다. 헌법에 명시된 예외 사항을 제외하고는 원저작물이 왜곡되는 일이 있어서는 안 된다

### 3. 반론/재반론

3.1 이 기술을 악용한 부정적인 사례들도 있지만, 긍정적인 사례 또한 있다. 첫째로 **신변 보호**다. “SBS 그것이 알고 싶다”에서는 2021년 2월, 딥페이크 범죄 피해자의 모습을 모자이크가 아닌 딥페이크 기술을 활용해 방영하였다. 2명의 피해자의 동의를 얻어 버추얼 휴먼 (가상 인간) ‘루이 리’를 만든 디오비 스튜디오에서 딥페이크 기술을 활용해 현실에 존재하지 않는 사람의 얼굴로 만들어 두 피해자의 신상을 알 수 없도록 보호했다. 표정과 얼굴을 가리는 모자이크 방식을 사용하는 대신 딥페이크 기술을 활용하여 익명성을 보장하면서도 시청자에게 이들의 감정을 생생하게 전달할 수 있었다. 딥페이크 피해를 딥페이크를 통해 알리자는 역발상이 통했던 사례이다. 둘째로는 **질병 예방**이다. 이미지 패턴 매칭 기술은 다양한 종류의 암 진단도 가능하게 한다. 2019년 7월 독일 뤼벡대 의료정보학연구소에서는 CT, MRI, X선 이미지를 분석해 다양한 암의 징후와 이상 신호 탐지 모델을 개발했는데 GAN을 이용하여 원본 영상과 진위 여부를 구별할 수 없을 정도로 정확한 딥페이크 의료 영상을 만들어 인공지능이 질병을 올바르게 학습하고 정확하게 진단할 수 있는데 사용하고 있다. 마지막으로 **마이 헤리티지**다. 온라인 가계도 서비스를 제공하는 마이 헤리티지에서 고인이 된 가족, 순국열사 등 새로운 방식으로 추모할 수 있다. 바로 딥러닝 전문 기업 디아이디의 딥노스텔리아 서비스를 통해서이다. 딥페이크 기술을 이용한 딥노스텔리아 서비스가 공개되자마자 자연스러운 표정과 입체적인 서비스 제공에 호평 일색이었다고 한다.

3.2 이렇게 딥페이크 기술을 활용한 긍정적인 사례들도 있다. 하지만 이 긍정적인 사례들보다 이 기술을 악용한 사례들이 더 많아 문제가 되고 있다는 것이다. 딥페이크로 인한 처벌을 강력히 하여 늘어나고 있는 범죄를 조금이나마 막아야 한다고 생각한다.

### 4. 결론

딥페이크 기술은 딱히 필요하지 않다고 생각한다. 많은 기술들이 발전하고 있는 요즘 딥페이크

크 말고도 다른 기술을 이용하여 긍정적인 영향을 끼칠 수 있다고 생각한다. 긍정적인 요소들 때문에 딥페이크 기술을 계속 활용하고자 한다면 지금보다 더 많은 범죄들이 늘어날 수 있다고 본다. 우리는 무엇보다 무차별적으로 퍼진 허위 영상물로 지금, 이 순간에도 고통받고 있는 피해자들을 하루빨리 지켜내기 위해선 디지털 성범죄 동영상 및 사진 등을 우선적으로 삭제해 나갈 필요가 있다. 디지털 기술의 발달로 인해 디지털 범죄 피해가 점점 교묘해지고 또 새로워지고 있다. 딥페이크를 시작으로 또 어떤 신종 범죄가 일어날지는 모르는 일이지만, 우리는 이미 디지털 시대를 살아가고 있는 만큼 모두가 이 기술을 바르게 이해하고 악용하지 않도록 노력해야 한다.

## 5. 참고문헌

나무위키 “딥페이크”

<https://namu.wiki/w/%EB%94%A5%ED%8E%98%EC%9D%B4%ED%81%AC>

박주환 기자 “진짜와 가짜 경계 허무는 ‘딥페이크’...정치적 악용·개인 정체성 침해 우려”

<http://www.ntoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=69743>

디두띠 블로그 “용사글 논문, 딥페이크 기술의 발전 현황과 문제점 및 규제 방안“

<https://blog.naver.com/didooddi/222664998011>

SEOREU 블로그 “AI 활용 사례 - 딥페이크 긍정적 활용 사례“

[https://blog.naver.com/seoreu\\_data/222731289274](https://blog.naver.com/seoreu_data/222731289274)

주)탐로직 디지털장 의사 대표 박용선 ”딥페이크가 워길래...디지털기술 악용한 성범죄, 어떻게 막나“

<https://www.mediafine.co.kr/news/articleView.html?idxno=10767>