

4차 산업혁명 시대에 미디어·콘텐츠 노동 환경의 변화

— 넷플릭스의 ‘데이터 경영’ 사례를 중심으로

□ 김동욱 / 케이블티비비오디

I. 서론

19대 대선을 전후해서 ‘4차 산업혁명 (Fourth Industrial Revolution, 4IR)’이라는 용어가 자주 등장하고 있다. 4차 산업혁명은 2015년 이후 책이나 논문 등에 서서히 등장하다가 2016년 스위스 다보스 포럼에서 열린 ‘세계경제포럼’에서 언급되면 서 공식명칭처럼 사용되고 있다. 학자들마다 조금씩 다르지만 이 글에서는 4차 산업혁명을 ‘사물인터넷(IoT)을 활용해 수집된 빅데이터를 기반으로 작동하는 로봇 사회’라고 정의하고자 한다.

확률에 기초한 스몰데이터가 아닌 그야말로 수집 가능한 모든 데이터를 활용하는 ‘빅데이터’를 기반으로 ‘인공지능(AI)’, ‘나노기술’, 3D 프린팅 등 기존 기술이 접목되면서 인류의 미래를 완전히 새롭게 변화시킬 것이다.

위에 열거한 4차 산업혁명을 대표하는 기술들을

잘 살펴보면 대부분 인간의 몸과 흡사하다는 것을 알 수 있다.

인간의 몸은 통제하지 않아도 서로 연결되어 미세한 정보까지 수집해 뇌로 전달한다. 뇌 속에서는 시냅스(連接, synapse)라는 신호 전달 조직에 의해 아직도 컴퓨터가 따라잡을 수 없을 만큼 엄청난 속도로 계산을 해낸다. 상처가 나면 다양한 화학물질이 분비되어 상처를 보호하고 새로운 조직이 자라난다. 이것을 나노 과학에서는 ‘셀프어셈블리(self assembly)’라고 한다. 4차 산업혁명의 핵심은 ‘기술이 인간의 몸을 대체하는 시대’라는 것이다. 기술은 인간의 몸처럼 빠르게 느끼고 전달하고 생각하고 반응한다.

초고속 무선인터넷망도 인체만큼 다양한 센서를 통해 인간 행동의 거의 모든 것을 저장한다. 인공지능은 누가 시키지 않아도 저장된 정보를 조합해 거의 100%에 가까운 답을 내어 놓는다. 심지어 스스



로 학습을 하고 묻지 않아도 대답을 한다. 인간을 대체하고도 남을 수준의 ‘노동력’인 것이다.

셀 수도 없을 만큼 많은 사람들이 수백 년에 걸쳐 이루어 놓은 바둑의 ‘수’를 인공지능 ‘알파고(AlphaGO)’는 단 ‘수 초’만에 무용지물로 만들어 버렸다. 하지만 여전히 인간의 영역으로 여기고 있는 ‘감정’이란 변인은 남아 있다. 특히 예술과 미디어 콘텐츠 분야에서 ‘감정’의 가치는 상대적으로 높이 평가되고 있다. 이 글을 통해 4차 산업혁명시대라는 변화를 앞두고 있는 미디어와 콘텐츠 노동환경은 어떻게 변화될 것인지 전망해 보고자 한다.

II. 본론

1. 문제제기

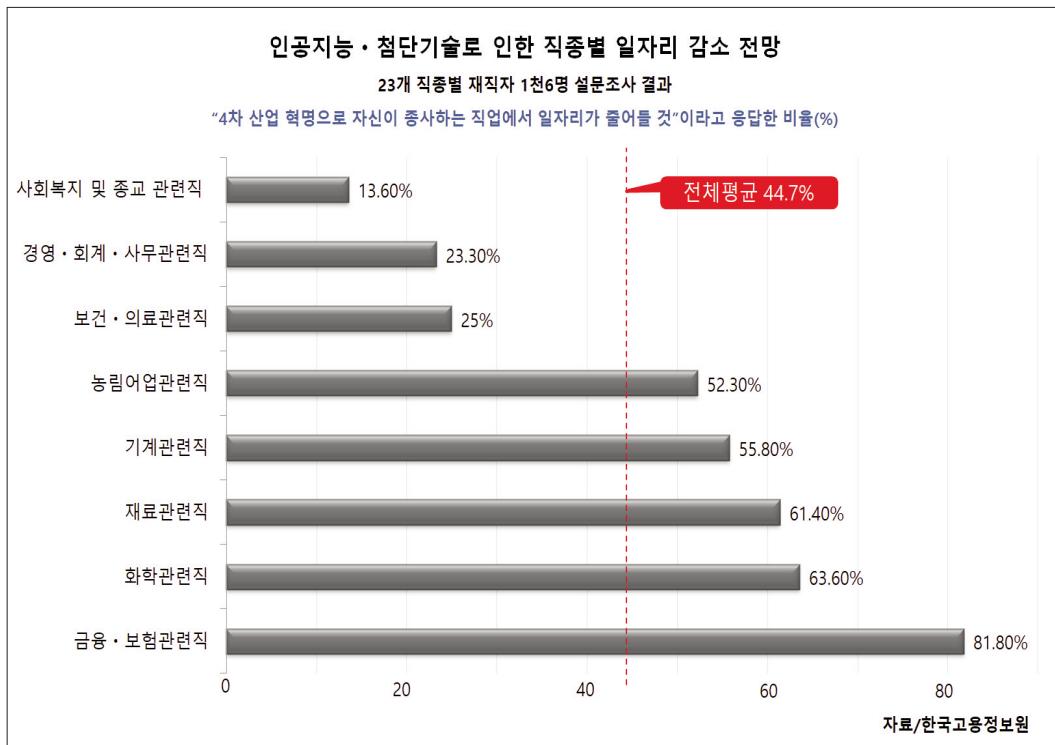
노동자들 스스로 인공지능·첨단기술로 인해서

자신의 일자리가 감소될 것이라고 예측하고 있다. 최근 조사(연합뉴스 2016)에서 ‘4차 산업혁명으로 자신이 종사하는 직업에서 일자리가 줄어들 것’이라고 응답한 비율이 평균 44.7%로 나타났다(23개 직종별 재직자 1천6명 설문조사). 특히 금융·보험 관련직, 화학 관련직 등 숫자와 계산을 필요로 하는 직업에서 높은 응답률이 나타난 것을 볼 수 있다.

반면 보건의료직이나 사회복지, 종교 관련 직종에서는 낮은 수치를 나타냈다. 사람의 생명이나 감정을 다루는 직업일수록 컴퓨터나 로봇이 쉽게 대체하지 못할 것이라는 의견이 지배적이다.

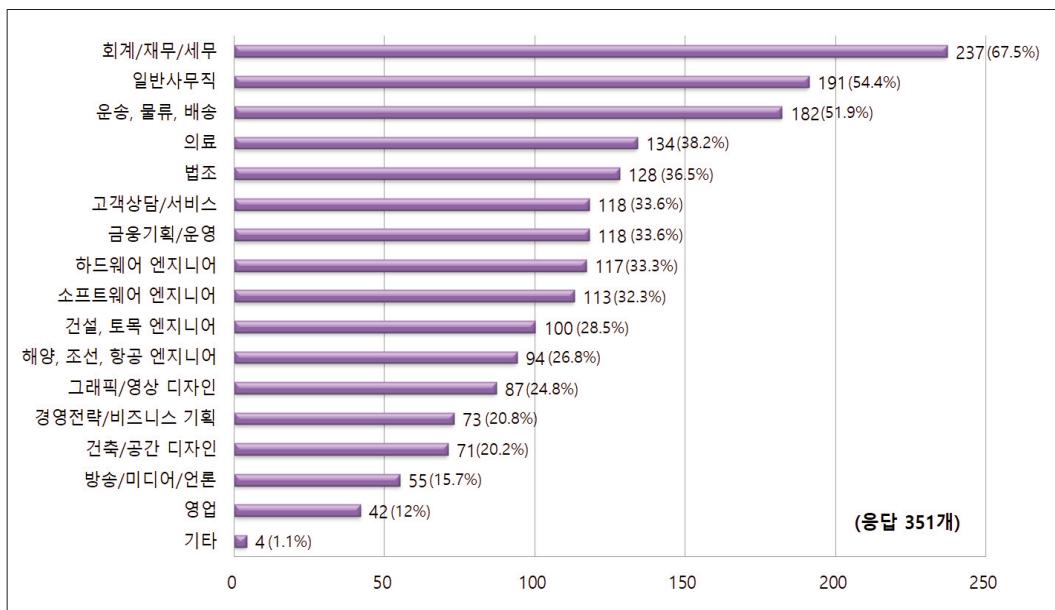
일본 경제지 낫케이 비즈니스 2017의 연구 결과를 보면 ‘로봇 대체가 어려운 직종’으로 아래와 같이 전망했다.

첫째, 감정과 경험 위주의 창조적 직업 : 영화감독, 코미디언, 작가, 도예가, 화가, 스시장인



〈그림 2〉 직종별 일자리 감소 전망

4차산업혁명 일자리 감소 설문조사 (연합뉴스, 2016) / 재가공



〈그림 3〉 직군별 인공지능의 대체 가능성 조사표

자료: 직장인이 바라본 인공지능과 직장인의 미래 (블라인드, 2016) / 재가공

둘째, 자동화가 필요 없는 직업: 스포츠 선수, 감독, 모험가

셋째, 기계화 사회에서 필수적 직종: 로봇기술자, 로봇디자이너, 알고리즘 설계자

넷째, 로봇보다 사람을 원하는 직종: 의사, 간호사, 미용사, 교사, 돌봄 서비스 등이다.

미디어·콘텐츠 업계의 경우 타 직업군에 비해 감정과 경험 위주의 창조적인 직업 혹은 자동화가 필요 없는 분야가 다수 포함되어 있다.

한 SNS 설문조사 결과에 따르면 방송/미디어, 언론 분야는 인공지능에 대체 가능성은 묻는 조사에서 15.5%로 최하 수준으로 대체 가능성이 낮은 것으로 나타났다.

하지만 단순 기술직이나 사무직의 경우 다른 업계와 업무영역이 크게 다르지 않다. 또한 방통 융합 시대를 맞아서 그 어떤 나라보다 최신 기술 도입이 빠르고 비교적 고임금 노동력 비율이 높다.

한국고용정보원(2016) 조사에서 방송기자, 기술직, 연출직(프로듀서) 등은 국내 622개 직업별 평균 연봉 중 상위 70위 이내에 속하는 것으로 나타났다. 경영학적 관점에서 기술이 대체할 수 있다면 일자리 감소가 빠르게 나타날 가능성이 높은 분야라고 볼 수 있다.

2. 미디어·콘텐츠 업계에서 가장 먼저 사라질 직업 1위 스포츠 기자?

많은 학자들이 미디어·콘텐츠 업계에서 가장 먼저 없어질 직업으로 ‘스포츠 기자’를 꼽고 있다. 기자 직종 자체가 인공지능(AI)에 밀려날 확률이 높은 직군으로 분류되고 있지만 그 중에서도 스포츠 기자는 왜 항상 가장 먼저 거론이 되는 것일까?

스포츠 기사는 주로 경기 결과를 나타내는 수치가 중심인 경우가 많기 때문이다. 그날의 경기 결과, 선수개인의 스코어 또는 예측 등 기사 전체가 숫자의 나열과 단순한 계산으로 작성 가능하다. 이러한 기사의 특성은 몇 년 전부터 도입된 ‘로봇저널리즘’에 가장 적합한 소스라고 볼 수 있다.

‘스포츠나 금융정보는 이와 같이 통계적 방법론을 비정형 데이터의 분석에 직접적으로 적용해 중요한 이벤트를 판단하기 쉬운 분야이다. 특히 야구 경기와 같은 경우, 매트릭스와 같이 특별히 야구 데이터만을 분석할 수 있는 통계 방법이 존재한다.’ (한국언론학보 59권 5호 p.76 이동완·이준환 2015)

미디어·콘텐츠 분야에서도 수치와 계산 혹은 패턴이 있는 업무의 경우는 ‘인공지능’에 밀려날 수밖에 없다고 보고 있는 것이다. 특히 재난기사의 경우 신속성이나 신뢰도면에서 로봇 기자가 작성한 기사가 훨씬 더 유리한 면이 있기 때문에 적극적인 도입이 요구되기도 한다. 실제로 LA타임즈의 ‘퀘이크봇(Quakebot)’이라는 로봇저널리즘 알고리즘은 2015년 LA 워스트우드에서 발생한 진도 4.0의 지진을 인터넷판에 보도하는데 걸린 시간은 약 5분이었다. 사람이 도저히 따라갈 수 없는 속도인 것이다.

그렇다면 사회부나 정치부 등 다른 사람과의 교감과 관계분석을 통해야만 좋은 기사가 나오는 분야는 어떨까?

사건이 복잡하고 논리적 판단은 물론 ‘감정’을 통한 접근과 취재원과의 관계가 원만해야 좋은 기사가 나오는 분야임에 틀림없다. 하지만 많은 경우 사회부, 정치부 기자들도 출입처를 두고 보도 자료 등을 바탕으로 기사를 쓰게 된다. 주요 사건의 경우, 동일한 인물을 취재하는 경우도 많다. 따

라서 감정을 드러내는 각 개인의 SNS를 통해 성향을 분석하고, 서로의 관계를 파악하는 것이 학습이 된다면 AI가 다양한 형태의 빅데이터 기술을 활용해 스스로 학습하고 기사를 작성할 날이 멀지 않았다.

관공서에 출입하는 기자가 줄어들면 정치인이나 관공서에서는 SNS 등을 통해 스스로 목소리를 낼 것이고, 그것은 빅데이터화 되어 인공지능(AI)을 통해 기사로 작성될 것이다.

‘해밀턴과 터너(Hamilton & Turner, 2009)는 이를 알고리즘과 데이터 그리고 사회과학적 지식이 융합되어 저널리즘의 책임적 기능을 보충하는 것이라고 설명하며 저널리스트, 소프트웨어 개발자, 컴퓨터 과학자 및 관련된 전문가의 상호 교류를 통해 답을 찾아야 하는 분야라고 설명했다’(한국언론학보 59권 5호 p.68 이동완·이준환 2015)

멀지 않은 미래에 로봇기자는 단순히 데이터와 텍스트를 조합하는 것이 아니라 이처럼 다양한 분야의 전문가들이 협업한 알고리즘을 활용해 취재원의 성향을 그간의 발언, 다른 기사의 논조, 팔로워들의 성향, SNS 피드 분석 등 다양한 변인들을 분석하고 심지어 자신을 소유한 언론사의 편집방향까지 맞춰서 기사를 작성해낼 것이다. 로봇 기자는 먹지도, 자지도 않고 기사를 작성할 것이다. 상관의 명령에 불복하거나 노조를 만들거나 월급을 올려 달라는 말도 하지 않는다. 사무실도 책상도 필요 없고 그렇다고 엄청난 전기를 사용하지도 않는다. ‘인공지능’은 그저 ‘소프트웨어’이기 때문에 소유 언론사의 서버에 넣어둘 필요도 없다. 클라우드 PC 형태로 전 세계 어디에든 존재할 수 있다. 시공간을 자유롭게 활용하며 24시간 효율적으로 일을 할 것이다. 우리가 상대해야 하는 ‘인공지능’이 이런 능력을 가졌다고 가정한다면 우리 인간은 어떻게 대

응해야 할 것인가? 그리고 다른 직군들은 무사할 것인가?

로봇 저널리즘이라는 기술이 이미 상용화 단계에 접어들었고 방송기술 분야에서도 빠르게 인간을 대체할만한 기술이 등장하고 있다. 특히 방송 장비 간의 인터페이스가 빠르게 진화하면서 많은 사람이 분업형태로 일하던 방송 기술 분야에서는 빠르게 진화하는 기술만큼 인력도 빠르게 감소하고 있다. 등대지기에 비유되던 송출소 인력도 최소 인력을 제외하고는 철수한 상태이다. 여러 명이 산속에서 근무하던 시대는 이미 지나갔고, 전국에 있는 송신소를 단 몇 명이 초고속 네트워크로 연결해 리모트 컨트롤하고 있다.

중계 카메라도 무인 컨트롤 시스템이 등장하면서 워킹이 단순한 뉴스 부조를 시작으로 카메라맨이 없거나 최소 인력으로 운영되는 스튜디오가 늘어나고 있다. 인건비 절감은 물론이고 방송 기술직군의 사명과도 같은 ‘안정성’ 또한 좋아졌다. 기계에 일터를 빼앗겼다는 푸념을 할 겨를도 없이 기술은 이미 막강한 경쟁력으로 우리를 빠르게 밀어내고 있다.

3. ‘인공지능’은 미디어·콘텐츠 업계의 ‘터미네이터’인가?

넷플릭스는 DVD를 우편으로 배달해주는 그 시대에 나름의 획기적인 사업모델로 출발했다. 고객 A는 시청 후 DVD를 다시 회사로 반납하는 것이 아니라 고객 B에게 보내는 시스템으로 대여 시간과 우편비용을 줄였다. 또한 연체료를 받지 않는 파격을 보이기도 했다.

이후 우리 돈 1만원도 안되는 가격을 내면 주옥같은 영화를 실컷 볼 수 있는 OTT(over the top) 서비

스로 전환하고 현재까지 미국의 인터넷 트래픽의 30%가량을 차지할 만큼 엄청난 미디어 기업으로 성장했다.

넷플릭스를 이야기할 때 항상 빠지지 않는 것이 ‘빅데이터에 의한 고객 맞춤형 추천 서비스’이다. 이 같은 넷플릭스만의 차별화된 서비스는 실제로 아마존과 같은 거대기업과의 경쟁에서 매우 유효한 무기로 작동되었다. 아마존에 비해 턱없이 부족한 콘텐츠 라인업에도 불구하고 고객이 원할만한 콘텐츠를 적재적소에 공급했던 것이다. 뿐만 아니라 ‘하우스 오브 카드(House of Cards) (넷플릭스, 2013)’를 시작으로 오리지널 콘텐츠를 직접 제작하기에 이른다.

세계 최초의 빅데이터 기반의 드라마인 ‘하우스 오브 카드’는 큰 성공을 거두면서 후속편은 물론 ‘마르코폴로(넷플릭스, 2014)’와 같은 슈퍼블록버스터, 애니메이션 등 장르를 막론하고 오리지널 콘텐츠를 생산해 내기 시작했다. 스트리밍 서비스 기업이 콘텐츠 서비스(CP) 기능까지 갖추면서 넷플릭스는 무소불위의 미디어 기업으로 성장하고 있다. 이 같은 동력은 빅데이터를 기반으로 한 ‘데이터경영’과 ‘개인화 서비스’에 있다고 말할 수 있다.

스트리밍 서비스 업체가 수천억 원을 들여서 콘텐츠에 직접 투자하는 것은 쉽지 않은 일이다. 그만큼 자신들이 생산한 데이터를 신뢰하고 빠르게 실행에 옮길 수 있었던 것은 수많은 데이터 생산자들과 알고리즘 개발자들이 있었기 때문이다.

넷플릭스 빅데이터의 핵심은 ‘동영상의 데이터화’이다. 고객의 접속시간, 검색어 등 OTT 단말기를 통해 손쉽게 수집 가능한 로그 데이터 이외에 소싱하거나 생산된 콘텐츠를 적극적으로 분석하고 분류하고 태그 함으로써 고객의 단순 로그 데이터에 의한 통계 수준의 데이터의 질은 급격히 향상될 수

있었다.

‘동영상, 이미지, 음악 등이 핵심 콘텐츠인 미디어·엔터테인먼트산업에서 태그를 활용한 데이터화는 빅데이터 및 룽테일 혁신전략을 실행하는데 결정적 수단이다. 넷플릭스가 영상을 정밀하고 세밀하게 분석할 수 있었던 것도 바로 이 태그를 활용한 덕분이다(넷플릭스의 신기술 활용 혁신전략에 관한 연구, 문성길, 2015).’ 이 같은 전략이 넷플릭스와 같은 가상의 공간에서 비즈니스를 하고 있는 기업에서 실제로 고객의 지갑을 열게 하는 ‘실물’데이터를 생산해 낸 것이다.

넷플릭스의 사례를 보면 미디어·콘텐츠 시장에 사라질 일자리 수와 비슷한 수준의 직군이 다시 생겨난 것을 알 수 있다. 데이터를 관리하는 핵심인력 및 주변 인력은 실로 엄청난 수준이다. 전체를 설계하고 수집의 기준을 잡고 실제로 태그하는 일은 인간의 ‘감정’이 반영된 과정 속에서 어떤 컴퓨터도 아직은 따라잡을 수 없는 ‘인간만의 능력’을 발휘할 수 있는 영역인 것이다. 특히 동영상을 수치화 하는 일 ‘태그’의 경우 영상의 가치와 의미 등을 컴퓨터의 언어인 ‘프로토콜화’하는 과정으로 절대적으로 인간만이 할 수 있는 일일 것이다.

인공지능이 노동시장을 흔들어 놓는 커다란 요인임에는 분명하다. 사람을 대체해서 없어지는 일자리가 많아질 것이고 그만큼 사회는 불안해질 것이라고 우려하는 목소리가 존재한다. 하지만 인공지능을 설계하고 다루는 일은 인간만이 할 수 있는 일이고 그것은 단순히 컴퓨터를 잘 다루는 인력으로만 해결할 수 없는 것이다. 각 분야의 전문가들은 인간을 대표해 컴퓨터에게 끊임없이 질문을 던지고 적절한 답인지지를 확인할 사회적 권리와 책임이 있다.

4. 인공지능도 인간의 창조물

1) 호기심과 상상력을 가진 인간이 경쟁력이다.

세계경제포럼(WEF)의 ‘일자리의 미래’ 보고서에 따르면 전문지식이 필요한 경영·금융 서비스(49만 2000개), 컴퓨터·수학(40만 5000개), 건축·공학(33만 9000개) 등의 직군에선 오히려 일자리가 늘어날 것으로 전망했다. 미국 보스턴대 제임스 베센 교수는 “어떤 직업이 완전히 사라진다면 고용은 줄어들 수밖에 없지만, 부분적으로 자동화가 이뤄지는 직업이라면 오히려 관련 노동이 늘어날 수 있다”고 주장한 바 있다(시사저널, 4차 산업혁명은 정말 ‘일자리 무덤일까’, 김경민 기자, 2017.5.03.).

미디어 콘텐츠 산업의 경우 전문 지식은 물론 ‘감정’과 같은 인간 본연의 직무능력이 필수인 경우가 많다. 인공지능에 가장 빨리 자리를 내어 줄 것이라고 예상되는 ‘기자 직군’의 경우도 마찬가지다. 탐사보도와 심층보도와 같은 단순히 ‘선행 데이터’만으로 기사 작성이 어려운 기사는 기술발전과 무관하게 인간의 영역으로 남을 것이다. 단순한 기사는 알고리즘에게 맡기고 보다 인간의 감정과 지적능력이 요구되는 ‘깊이 있는 기사’는 사람이 담당하게 될 것이다.

연출이나 기획, 작가 직군도 마찬가지다. 넷플릭스의 경우처럼 콘텐츠를 기획하는 단계에서부터 편성 시점을 결정하는 과정까지 콘텐츠 제작유통 전반에 ‘빅데이터’를 활용할 수 있다. 빅데이터 분석을 통해 선정된 주제에 대해 소재를 선택하고 구성의 트리를 짜는데 객관화 된 자료를 활용할 수 있다. 이 자료를 선택하고 그것을 영상이나 음성화시키는 작업은 전적으로 인간의 몫이다.

또한 방송과 통신이 융합되고 있는 시점에서 ‘크로스미디어 전문가’, MCN(Multi Channel Network)

PD와 같이 새로운 직업군의 탄생도 예상해 볼 수 있다. 크로스 미디어 전문가는 하나의 소스를 다양한 플랫폼에 릴리스 하는 것이 아닌 플랫폼별로 전략을 세우고 콘텐츠를 재가공 후 플랫폼 특성에 맞게 서비스함으로써 프로젝트 전체에 시너지 효과를 낼 수 있다. MCN PD는 크리에이터와 협업을 통해 ‘기업형 MCN’ 운영을 가능하게 한다.

디스플레이와 영상획득 기술이 진화하면서 UHD, VR 등 뉴미디어 전문 직군도 속속 등장하고 있다. UHD의 경우 HDR(High Dynamic Range), HFR (High frame rate), WCG(wide color gamut) 등 다양한 옵션이 존재한다. 때문에 이것을 기획, 제작, 후반가공, 퀄리티 컨트롤, 송출하는 전반에 다양한 전문가가 필요한 시점이다. VR과 같은 실감영상 분야는 영상산업에 있어서 완전히 새로운 분야라고 할 수 있다. 단순히 여러 대의 카메라로 영상을 획득하고 그것을 정교하게 잘라 붙이기만 하던 시대는 이미 지나갔다. 어찌 보면 VR관련 모든 분야에서 새로운 직업군이 만들어지고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

빅데이터나 인공지능도 반도체와 같이 미디어 콘텐츠 산업의 주요한 ‘도구’로서 자리 잡게 될 것이다. 이 ‘도구’를 잘 활용하는 사람이 각광을 받게 될 것이고 그만큼 미디어 콘텐츠 산업의 지도도 변해갈 것이다. 단순한 작업은 ‘인공지능’이 담당하고 보다 인간적이고 감정적인 스킬이 필요한 노동 직군이 새롭게 등장할 것이다.

2) ‘도전’에 투자하라

넷플릭스의 경우 인력운영의 핵심은 ‘경직된 사고를 지양’하는 것이다.

극단적인 사례로 매년 10~20%의 인력이 교체되는데 해고를 결정하는 요인은 매출목표와 같은 생

산성 지표가 아닌 ‘창의’와 ‘도전’이다. 딱 100% 성과를 낸 사람은 넷플릭스에서 살아남지 못한다. 실패를 두려워하고 현실에 안주하는 인력은 퇴출시키는 시스템인 것이다. 넷플릭스 창업자인 Reed Hastings는 ‘절차적인 일을 아무리 잘해 봐야 2배 정도의 성과를 내지만, 창의적이고 독창적인 일을 잘하면 평균 10배 이상의 성과를 낼 수 있다’고 말했다.

그들은 ‘절차와 통제’가 아닌 ‘맥락’을 중요시하며 ‘자유’와 ‘책임’을 동시에 부여한다. 그룹간에 일어날 수 있는 일은 ‘승인’이나 ‘검토’를 최소화하고 ‘先(선) 신뢰’를 통해 오로지 일에만 집중할 수 있도록 하고 있다. 이같은 잔인하기까지 한 인사정책을 통해 소위 ‘탁월한 성과(High Performance)’를 이끌어 내고 있는 것이다. 모든 기업들이 넷플릭스처럼 해야 할 필요는 없겠지만 전 세계적으로 빅데이터 열풍을 일으키며 극도의 효율을 추구하는 그들의 ‘탁월한 성과’는 아마도 이러한 인간 최고의 장점을 극대화할 수 있도록 ‘자유로운 사고를 유도’하는 인사 시스템 때문이 아니었을까 생각된다.

III. 결론 및 제언

서론에서 4차 산업혁명시대는 ‘사물인터넷(IoT)’을 활용해 수집된 빅데이터를 기반으로 작동하는 ‘로봇 사회’라고 정의하였다. 인공지능은 사람이 수백 년 동안 고민해서 적립한 바둑을 불과 ‘수 초’만에 무용지물로 만들만큼 강력한 것이라고 소개하였다.

본론에서는 기초적인 인공지능 기술을 활용하여 이미 ‘로봇 저널리즘’이라는 용어가 등장할 만큼 기자들의 일자리가 사라지고 있고 빠르고 안정적인

네트워크와 원격제어 기술로 인해 기술직군 또한 일자리 위협을 받고 있다고 기술하였다. 기자나 기술직의 경우 사안에 따라 속도와 안정성 면에서 도저히 인간이 따라갈 수가 없어서 재난기사와 같은 특정 분야에서는 적극적인 ‘인공지능 기자’의 도입이 필요하다고 기술하였다. 한편으로는 넷플릭스의 사례를 살펴보면서 ‘인공지능’이 인간의 일자리를 빼앗기만 하는 것이 아니라 일부 새로운 일자리를 만들어 줄 것이라는 예측도 해 볼 수 있었다. 이를 위해서는 인사시스템의 재편이 필수적이며 넷플릭스처럼 ‘통제’보다는 ‘맥락’을 이해하게 하고 ‘자유’와 ‘책임’을 동시에 부여함으로써 기업에서 기대 할 수 있는 ‘탁월한 성과’에 대해 언급하였다.

또 호기심과 상상력을 가진 인간만이 할 수 있는 기획의 영역, 탐사보도의 영역은 여전히 인간의 영역으로 남되, 인공지능이나 반도체 기술과 같은 신기술을 활용하는 신규 직업군이 늘어나면서 미디어·콘텐츠 산업 전반의 일자리 지도가 변화할 것이라는 추론도 해보았다.

4차 산업혁명시대에 우리나라의 미디어·콘텐츠 노동환경의 기상도는 어떠할까. 모든 기술에는 고유 언어, 민족적 정서 등 ‘사회적 프로토콜’이 존재한다. 우리나라의 경우 ‘한글’이라는 고유의 언어가 사회 전반에 매우 강력한 영향력을 가지고 있다. ‘네이버’가 국내 전체 기업 중 5위 안에 자리잡을 수 있었던 요인도 ‘자국어 검색 엔진’이기 때문이라고 한다. 세계적인 알고리즘은 영어를 기반으로 하고 있어서 우리나라의 알고리즘 발전에 걸림돌이 되고 있기도 하지만 영어권 인력이 침범할 수 없는 울타리이기도 한 것이다. 우리 언어로 표현된 콘텐츠를 분석하고 태그하고 알고리즘화 하는 전 과정에서 한글과 한국의 민족성이 필수조건이기에 해외 인력이나 기존 알고리즘으로 대체하기 힘든 사회구

조를 가지고 있다고 볼 수 있다. 여기에 우리는 세계 최고 수준의 유·무선 네트워크를 가지고 있다. 4차 산업혁명을 대비하는 가장 강력한 사회적 인프라로 볼 수 있다. 정밀한 네트워크를 통해 생각해낸 거의 대부분의 기술을 전국 어디에서든 즉시 적용해 볼 수 있다.

환경적으로 나쁘지 않다. 그렇다면 남은 것은 무엇일까.

‘4차 산업혁명 시대에 인간의 역할은 좋은 질문을 개발하고 컴퓨터에게 질문을 던지는 것’(이소은, 2017)이라고 한다. 인공지능의 단점은 바로 ‘호기심’이 없다는 것이다. 호기심과 상상력, 공감능력은 인간만이 가질 수 있는 고유의 능력이다. 그리고 우리가 사고파는 대부분의 콘텐츠들은 인간의 ‘호기심’을 채우기 위해서라고 생각한다. 그것을 수치화하고 분석하고 예측하는 일은 대부분 사람의 손길과 감정이 필요하다. 인공지능은 인간이 정해준 가이드라인에 따라 사람보다 빠르게 계산만 해낼 뿐이다.

현재 필자가 근무 중인 케이블TVVOD에서는 고

객 개인화 서비스를 위해 추천 알고리즘을 포함하여 빅데이터 기반의 다양한 알고리즘을 개발할 계획이다. 이를 위해 기업 부설 연구소 설립과 더불어 조직도 재편 중이다. 또한, UHD(4K) 영상을 VR로 전환하는 기술을 개발 중에 있으며 올해 안에 시험 서비스 할 예정이다.

케이블TVVOD는 케이블 플랫폼 전체에 VOD용 콘텐츠를 공급하는 일을 하고 있다. 월만한 콘텐츠를 수급하고 공급하는 일에서 벗어나 보다 적극적인 형태의 ‘지식정보’ 기반 사업을 준비 중인 것이다. 이러한 I솔루션개발을 통해 콘텐츠 수급과 공급에 대한 타이밍, 구매조건 등 다양한 요소를 인간이 결정하는데 있어서 유용한 데이터로 활용하도록 해서 인력 구조를 효율화 할 수 있다.

이처럼 이제 우리가 할 일은 조금 더 명확해졌다. 끊임없이 ‘호기심’을 가지고 ‘감정’적 ‘윤리적’ 사고를 통해 인간미 넘치는 미디어 콘텐츠를 개발하고 ‘인공지능’을 관리, 활용, 적용하는 능력을 키우는 것이다. 그것이 4차 산업시대를 살아가는 미디어 콘텐츠 기획자들에게 주어진 일이 아닐까 싶다.

참고 문헌

- [1] 로봇 저널리즘 : 알고리즘을 통한 스포츠 기사 자동 생성에 관한 연구 / Robot Journalism : Algorithmic Approach to Automated News Article Generation
- [2] 김동환. 한국언론학보 = Korean Journal of Journalism & Communication Studies Volume: 59 (2015) ISSN: 1229-7526
- [3] 제4차 산업혁명 시대의 국내환경 점검과 정책 방향, KERI Brief 16.33 (2017): 1-16. 저자 김윤경
- [4] 넷플릭스(Netflix)의 신기술 활용 혁신전략에 관한 연구 : 빅뱅파괴 패러다임을 중심으로, 문성길 고려대학교 언론대학원, 2015
- [5] 시사저널, 산업혁명은 정말 ‘일자리 무덤’일까, 김경민 기자, 2017.05.03.
- [6] Netflix의 기업 문화와 인사 정책, 송지환, 2016.05.12.
- [7] 4차 산업혁명과 미디어, 최성진 서울과학기술대, 2017. 5.

필자소개

김동욱



- 2010년 ~ 2015년 : (주)스카이라이프티비이 Sky3D 사업팀
- 2013년 : 한국콘텐츠진흥원(KOCCA) S3D 엘리트창의인재양성과정교육 PM/책임강사
- 2014년 ~ 2015년 : 정보통신산업진흥원(NIPA) UHD3D 전문인력양성과정 책임강사
- 2016년 : 한국방송통신전파진흥원(KCA) 해외한국어방송 강의 (뉴욕, LA)
- KBS 과학카페, 좋은나라운동본부, 시청자칼럼 특집, 클릭@날씨와 생활 외 다수
- 저서 : 2012 한국콘텐츠진흥원 (KOCCA) Stereoscopic 3D특수촬영기법
- 상훈 : 2017 케이블대상 '기획상' : '교과서에 나오는 문화유산답사기'
- 2011 韓-3DF '대상', 美-3DS '심사위원특별상' : '3D MicroSpace 반디의 숲'
- 2011 韩-3DF '우수상' : '3D대작다큐 대륙의 훈 중국'
- 고려대학교 언론대학원 뉴미디어전공 석사 과정 중
- 2015년~ 현재 : (주)케이블티비비이오디/UMAX 콘텐츠제작팀장