

4차 산업혁명 기반 스타트업 육성과 창업생태계 조성



글·최재봉

성균관대학교 공과대학 기계공학부 교수·성균관대학교 산학협력단 창조경제본부장



인류의 문명 표준이 바뀌었다

4차 산업혁명 시대를 대표하는 기술로 흔히 인공지능, 빅데이터, 자율주행, 로봇, 스마트 팩토리, 바이오산업 등을 이야기한다. 사실 디지털 문명의 발전 속도를 감안할 때, 이들이 미래를 지배할 기술임은 분명하다. 그런데 아직 이러한 기술 기반의 제품이나 산업 생태계는 제대로 형성되어 있지 않다. 준비를 해야 하는데, 어떻게 준비할 것인지가 큰 숙제로 남아 있고, 국가도 기업들도 혁명 시대 성장전략 마련에 분주하다. 특히 4차 산업혁명 시대를 이끌어갈 스타트업 육성과 창업생태계의 조성은 우리의 미래를 결정할 중요한 사안으로, 어느 때보다 깊은 성찰과 그에 따른 세심한 전략 수립이 필요한 시점이다.

현 정부에서 추진 중인 4차 산업혁명 기반 창업생태계 육성 전략은 우리가 그동안 추진해왔던 제조업 중심의 육성 전략과 유사한 형태를 보이고 있다. 우리나라를 세계 제조 5대 강국으로 성장시킨 검증된 전략인 만큼, 어쩌면 당연하게 취할만한 방식이다. 문제는 그동안 이미 인류의 문명 표준이 바뀌었다는 것이다. 인류의 표준 문명이 바뀌면 기업의 가치도 바뀌고 당연히 산업의 생태계도 바뀐다. 결과적으로 창업생태계 육성 전략에도 당연히 근본적인 변화가 필요한데, 그렇다면 어떻게 바뀌었는지를 데이터를 통해 확인해 보자.

최근 세계 10대 기업의 리스트를 보면 변화는 명확하다. 1위부터 7위까지가 애플, 아마존, 마이크로소프트, 구글, 페이스북, 알리바바, 텐센트의 순위다. 모두 포노 사피엔스(Phono Sapiens, 스마트폰을 신체의 일부처럼 사용하는 인류) 시대의 리더 기업들이다. 시총 합계는 무려 1경 원을 넘어섰다. 이들은 코로나19 발발 이후 40% 이상 성장하며

새로운 경제 생태계의
리더들은 모두
포노 사피엔스 문명을
이끌고 있는 기업들이다

애프터 코로나 시대가 디지털 플랫폼에 기반한 새로운 문명 시대로 갈 것임을 분명히 했다. 새로운 경제 생태계의 리더들은 모두 포노 사피엔스 문명을 이끌고 있는 기업들이다. 이유는 분명하다. 2018년 미국 여론조사 기관 퓨 리서치 센터(PEW Research Center)의 보고서에 따르면 전 세계 스마트폰 사용자 비율은 조사대상 39개국 평균 59%에 이른다. 특히 우리나라가 94%로 압도적인 1위를 기록하고 있으며, 이스라엘이 83%로 2위, 호주가 82%로 3위를 기록하고 있다. 주요 국가로는 미국 77%, 중국 68%, 일본 59%, 인도 22%를 기록 중이다. 대부분의 선진국은 60% 이상의 수치를 기록하고 있다. 이제 표준 인류는 스마트폰을 잘 사용하는 인류, 즉 포노 사피엔스라고 할 수 있고, 이를 기반으로 산업 및 소비 생태계가 혁명적 변화를 겪고 있다는 것을 알 수 있다. 이것이 4차 산업혁명이라고 불리는 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)의 본질이다.

이미 인류는 삶의 공간을 디지털 플랫폼으로 이동했다. 2019년 '오후 7시 이후 어느 매체를 가장 즐겨보십니까'라는 질문에 우리나라 국민 56.7%가 유튜브라고 대답했고, 지상파와 케이블 TV는 합해서 28%에 불과했다. 이제 국민의 72%가 영상을 스마트폰으로 보는 것을 상식으로 여기는 시대가 되었다는 것이다. 금융도 마찬가지다. 2018년 한국은행의 조사에 따르면 우리나라 국민의 63.8%가 스마트폰에 기반한 बैं킹 서비스를 경험했다고 밝혔다. 20~40대는 80%가 사용 중이었고 50대가 51%, 60대가 18%, 70대가 7%로 나타났다. 이러한 변화는 코로나19 사태를 맞아 더욱 가속화되고 있다. 코로나19 발생 이후 '집콕' 생활이 늘어나면서 넷플릭스와 유튜브의 유료 회원은 2배 이상 늘었다. 유통에서의 변화도 가혹할 정도다. 오프라인 유통은 모두 큰 어려움을 겪고 있는 반면, 온라인 유통업체는 가히 폭발적이라고 할 만큼 빠르게 성장 중이다. 방송을 보고, 금융 거래를 하고, 필요한 물건을 소비하는 것은 인류의 일상이다. 이 모든 일상의 활동공간이 디지털 플랫폼으로 이동한 것이다. 이렇게 되면 방송과 광고, 유통, 제조에 이르기까지 전 산업에서의 근본적인 변화가 필연적이다. 4차 산업혁명에 대비한 스타트업의 육성과 창업생태계의 구축은 이러한 근본적인 변화를 고려해서 추진해야 한다.

기업의 근간이 되는 디지털 플랫폼, 빅데이터 그리고 AI에 관한 지식

인류의 생활공간이 디지털 플랫폼으로 이동했다면 비즈니스 모델도 당연히 디지털 플랫폼을 기반으로 디자인해야 한다. 따라서 이를 지원할 수 있는 인프라가 충분해야 한다. 모든 창업자는 포노 사피엔스라는 신인류의 소비를 이끌어낼 수 있는 기획력, 인

**모든 창업자는
디지털 플랫폼 활용
방안에 대해 깊은
지식과 구현 능력을
보유해야 한다**

터넷 쇼핑몰이나 서비스 시스템의 구축 능력, 이를 확산하기 위한 SNS 기반의 마케팅 능력, 판매를 바로 매출로 연결할 수 있는 디지털 플랫폼 기반의 영업 능력을 고루 갖추고 있어야 한다. 이를 위해 기본적으로 학습해야 할 것이 디지털 플랫폼에 기반한 비즈니스 모델 기획 능력, 소비자의 취향을 분석하는 빅데이터 분석 능력, 그리고 소비자 맞춤형 서비스를 제공할 수 있는 AI 프로그램 활용 능력이다. 어느 시대에도 적은 비용으로 최고의 상품과 서비스를 제공하는 기업이 경쟁력을 갖게 되는데, 포노 사피엔스 표준 문명 시대에는 위의 세 가지 역량이 필수적이다. 서비스 산업, 콘텐츠 산업, 제조업에 상관없이 모든 창업자는 디지털 플랫폼 활용 방안에 대해 깊은 지식과 구현 능력을 보유해야 한다. 물론 모두가 개발자가 될 필요는 없지만 활용 가능성에 대해서는 해박한 지식과 창업생태계 구축을 위한 지원체계도 갖춰야 한다.

예를 들어 치킨 전문점 창업 상황을 가정해보자. 일반적인 창업이라면 유동 인구가 많은 곳을 잘 찾아 계약을 하고, 인테리어와 설비를 잘 구축한 뒤 주방팀과 홀팀을 선발해 스태프를 구성하고 오픈팅 행사를 크게 하면서 비즈니스를 시작하게 된다. 하지만 스마트폰으로 음식을 주문하는 소비자가 표준이라면 상황은 달라진다. 우선 공유주방을 탐색하는데, 이는 인테리어 비용과 주방설비 설치비용을 크게 절감할 수 있다. 스태프도 주방팀만 꾸리면 되고, 포장·배달 상품에 집중해서 레시피를 개발한다. 마케팅은 SNS를 적극 활용하고 광고도 ‘배달의 민족’, ‘먹방 유튜버’ 등을 활용한다. 음식을 먹어본 사람들의 리뷰를 끌어내기 위한 마케팅도 적극 활용한다. 메뉴 개발도 빅데이터 분석을 활용한다. 인스타그램의 #(해시태그) 키워드 분석을 통해 최근 인기 있는 소스나 맛 트렌드를 파악해 신메뉴 개발에 적극 반영한다. 판매도 ‘배달의 민족’이나 ‘요기요’ 등 지원 플랫폼에만 의존하지 않고 독자적인 가게 쇼핑몰을 만들어 단골 손님들은 할인 전략을 통해 독자 플랫폼으로 적극 유치한다. 어느 정도 고객 정보가 축적되면 기본적인 머신러닝 프로그램을 활용해 고객 맞춤형 서비스를 적극 개발한다. 예를 들어 어느 계층, 어떤 고객에게 쿠폰 발송이나 할인 혜택을 제공해야 매출이 증대할지를 데이터 분석을 통해 파악하고, 최소 비용으로 최대 효과를 낼 수 있는지 전략을 수립한다. 오프라인 중심의 창업은 약 1억~1억 5,000만 원 정도가 소요되는데, 그중 인테리어와 설비구입에 들어가는 비용은 아예 회수가 불가능한 비용이다. 반면 디지털 플랫폼 기반의 창업은 초기 비용도 적고 고정비용 지출도 적을 뿐 아니라 확장성도 상대적으로 우수하다. 실패했을 때의 회복탄력성도 온라인 기획방식이 훨씬 우수하다. 창업의 생태계 구축도 이러한 기본적인 전략 수정이 필요하다. 소비자는 포노 사피엔스로, 비즈니스는 디지털 플랫폼을 기반으로 모든 사업전략이 수립되어야 한다.

포노 사피엔스 시대 기업의 가치는 팬덤의 크기다

포노 사피엔스 시대에는
시장이 '소비자 권력시대'로
전환되는데, 우리나라
콘텐츠 산업의 발전이
이 변화를 가장
극명하게 보여준다

디지털 플랫폼에서 창업한다고 해서 무조건 성공하는 것은 아니다. 비즈니스의 성공은 결국 매출에 의해 결정되기 때문이다. 지금까지 비즈니스는 좋은 상품이나 서비스를 개발하고 이를 소비자에게 잘 광고할 수 있는 마케팅 전략을 수행해 매출을 늘려가는 것이 상식이었다. 그런데 이러한 룰이 포노 사피엔스 시대에는 달라진다. 자본과 방송이 지배하던 시장이 '소비자 권력 시대'로 전환된 것이다. 우리나라 콘텐츠 산업의 발전이 이 변화를 가장 극명하게 보여준다.

최근 상장에 성공한 '빅히트엔터테인먼트'나 '카카오게임즈'가 대표적이다. 모두 고객의 팬덤이 글로벌 시장에서의 성공을 이끌어냈다는 공통점을 갖고 있다. 아이돌 그룹 방탄소년단(BTS)은 2013년 데뷔 후 방송 출연 거의 없이 오로지 유튜브를 통해 글로벌 팬덤을 확보했고, 팬덤인 '아미(ARMY)'가 SNS를 기반으로 폭발적인 활동을 하면서 불과 4년 만에 세계 1위의 가수로 성장했으며(2017년 American Music Awards Social Artist 부문 1위 수상), 4년이 지난 지금도 그 인기는 너무나 견고하다. 빅히트 엔터테인먼트를 키운 건 자본과 방송이 아니라 고객의 팬덤, 즉 '아미'와 'SNS'다. 카카오게임즈의 게임들도 마찬가지다. 모든 게임은 사용자의 입소문을 통해 SNS를 타고 번진다. 훌륭한 경험이 사람들 사이에 번지면 소비자가 자발적 마케터가 되어 움직인다. 이들이 만들어내는 힘은 시장을 바꾸고 기업을 키우는 포노 사피엔스 시대의 원동력이 된다. 세계 7대 플랫폼 기업들의 성공 비결도 바로 고객의 팬덤이다.

포노 사피엔스 시대는 세계의 TV 방송산업을 붕괴시키고 있다. 이제 인류는 유튜브가 되었던, 넷플릭스가 되었던 스스로 선택해서 영상을 소비하는 시대로 진입했다. 그래서 방송산업도 소비자 손끝의 선택을 받는 기업, 즉 킬러 콘텐츠를 보유한 기업들이 크게 성장 중이다. 우리나라의 작은 콘텐츠 벤처로 시작한 '스마트스터디'의 경우 '베이비 샤크(Baby Shark)'라는 뮤직비디오 하나로 8천억 원 가치의 글로벌 기업으로 성장하여 어느새 유니콘 등극을 눈앞에 두고 있다. 유튜브에서 '베이비 샤크' 영상의 조회 수는 69억 뷰를 넘어 세계 2위에 등극했으며 2,500개 이상의 제품과 로열티 계약을 맺어 엄청난 수익을 창출하고 있다. 이처럼 글로벌 시장에서 각광받는 킬러 콘텐츠를 만드는 콘텐츠 제작 기업의 육성에 힘써야 한다. 이러한 기업들은 우리나라 제조업의 성장에도 기여도가 크다. 또 하나의 주목할 만한 기업이 '네이버웹툰'이다. 네이버웹툰은 세계 100개국에서 방문자 수 1위를 기록하며 명실상부한 웹툰 글로벌 플랫폼으로 자리 잡았다. 영상에 세계 최고의 플랫폼인 유튜브가 있다면 MZ세대의 새로운 미디어 콘텐츠 웹툰에는 네이버웹툰이 그 자리를 차지하고 있다는 뜻이다. 덕분에 이미 수많은 우리나라 웹툰, 웹소설 작가들이 글로벌 시장에서 엄청난 수익을 창출하고 있다. 최근에는

게임은 신세대 스포츠로
자리잡아 또 하나의 콘텐츠
산업으로 급성장 중이며,
관련 산업에서의 일자리도
크게 증가하고 있다



성공한 웹툰이 드라마나 영화의 시나리오로 계약을 맺으면서 그 수익이 상상을 초월하는 중이다. 게임 산업의 육성도 매우 중요하다. 온라인 게임은 MZ세대에게는 일상에 자리 잡은 스포츠와 같다. 올림픽, 메이저리그 베이스볼 등 방송을 기반으로 인기를 끌어왔던 전통 스포츠 산업은 점점 축소되는 반면, 게임은 신세대 스포츠로 자리 잡았으며 또 하나의 콘텐츠 산업으로 급성장 중이다. 이에 따라 프로게이머, 전문 방송인, 광고산업 등 관련 산업에서의 일자리도 크게 증가하고 있다. 우리나라 게임업체들과 프로게이머들의 경쟁력을 감안하면 향후 국가적인 지원 사업이 반드시 필요한 영역이다. 드라마나 영화제작도 빼놓을 수 없는 경쟁력 있는 콘텐츠 산업이다. 코로나 19로 전 세계가 격리 생활을 하면서 넷플릭스의 가입자 수가 크게 증가했다. 넷플릭스는 우리나라 콘텐츠 산업의 경쟁력을 예상하고 지난해에만 5,000억 원가량을 우리 영화 및 드라마 제작에 투입했는데, 올해 전 세계에서 인기를 끌며 약 3배 이상의 수익을 올린 것으로 분석되고 있다. 특히 매주 발표되는 순위를 보면, 특히 아시아에서 우리나라 콘텐츠가 압도적인 인기를 누리고 있는 것으로 나타난다.

지금까지 언급한 콘텐츠 산업의 특징은 소비자 스스로가 팬덤을 만들어 기업을 키우고 성장시킨다는 것이다. 이러한 변화는 광고산업으로 급속히 확산되었다. 2019년 TV 광고 매출은 15% 감소한 반면, 모바일 광고 매출은 17% 성장했다. 기존 방식으로 TV나 신문에서의 노출을 바탕으로 하는 광고를 벗어나 이제는 SNS를 기반으로 팬덤을 창조하는 새로운 방식의 광고 기업들이 육성되어야 한다는 뜻이다. 광고산업의 변화는 다시 유통으로 번지고 있다. 많은 유튜버, 인플루언서가 제품 판매 활동을 시작하면서 소셜커머스라는 새로운 유통방식이 빠른 속도로 성장하고 있다. 소셜커머스의 원조라는 '스타일난다'의 김소희 대표는 창업 13년 만에 동대문 브랜드를 로레알 그룹에 6,000억 원에 매각할 수 있었다. 이는 중국을 중심으로 아시아 전역에 엄청난 팬덤을

만들어낸 결과이다. 조 단위 가치를 만들어낸 화장품 기업도 수두룩하다. AHC(3조 4,000억 원), JM솔루션(1조 5,000억 원), 닥터자르트(2조 원) 등이 팬덤을 기반으로 성장한 기업들이다. 작년에 이미 2조 2천억 원의 가치를 인정받은 ‘무신사’는 올해 상반기에만 매출액 200%의 성장을 기록하며 애프터 코로나 시대의 대표적인 패션 유통 기업으로 자리를 잡았다. 이들 기업들의 성공 방정식은 분명하다. MZ세대가 주고객이며, 디지털 플랫폼을 기반으로 사업을 추진하고, SNS를 통해 고객들의 팬덤을 창조해 거대한 매출로 연결시킨다는 것이다.

모든 산업 분야에서 새로운 창업의 도전이 필요하다

소상공인, 영세사업자들이
손쉽게 디지털 소비시장으로
진입할 수 있도록 지원하는
서비스 플랫폼의 구축에
많은 투자가 필요하다

지금까지 우리 정부는 4차 산업혁명 분야 기업의 육성이라면 당연히 기술 중심으로 판을 짜고, 기술 우수성을 심사의 핵심요소로 삼았다. 그러나 이것은 제조업 중심 시대의 기준이다. 최근 글로벌 시장에서 유니콘으로 성장한 스타트업의 특징을 보면, 기존의 소비 형태를 디지털 문명 시대에 맞게 성공적으로 전환했다는 것을 알 수 있다. 우리는 이 변화에 주목할 필요가 있다. 창업의 대상은 빅데이터, AI, 바이오, IoT, 로봇 등 기술에만 국한할 필요가 없다. 글로벌 시장에서 성공할만한 킬러콘텐츠를 보유한 기업이라면 적극적으로 육성해야 한다. 디지털 플랫폼, 빅데이터, AI 기술은 우리나라 생태계 전환을 위해 다양한 산업 분야에 적용 가능한 기술 영역으로 집중시켜야 한다. 예를 들면, 우리나라 콘텐츠 산업이나 뷰티 산업, 식품 산업 등 글로벌 팬덤을 확보한 산업 분야에서 활용 가능한 빅데이터 분석, 경영지원용 AI 개발, 스마트팩토리 기술개발 등에 집중되어야 한다. 특히 소상공인, 영세사업자들이 손쉽게 디지털 소비 시장으로 진입할 수 있도록 지원하는 서비스 플랫폼의 구축에 많은 투자가 필요하다. 디지털 트랜스포메이션과 코로나19 사태로 가장 큰 피해를 입고 있는 사회취약 기업들의 위기 탈출에 기여하는 것이 필수적이다. 이들 기업이 쇼핑몰 구축, 데이터 분석, AI 적용 등을 적은 비용으로 손쉽게 이용할 수 있는 인프라 구축이 필수적이다. 이러한 시스템의 구축은 추후 다양한 분야의 청년 창업에도 크게 기여할 수 있다.

문명의 표준이 바뀐 만큼 산업생태계 육성의 기준도 바뀌어야 한다.

우리나라 GDP의 28%를 차지하는 제조업의 육성과 발전은 여전히 중요하다. 그러나 과거처럼 자본에 의존하는 제조산업의 생태계는 이미 달라졌다. 새로운 제조산업을 이끌어갈 수 있는 산업생태계의 육성과 사고의 전환이 무엇보다 시급한 시점이다. 최근 성공한 글로벌 스타트업을 철저히 분석함으로써, 창업생태계 육성 전략의 대전환이 일어나길 기대해본다. **KIPA**