

D I G I T A L T R A N S F O R M A T I O N



디지털 전환, 플랫폼 및 개발도상국의 발전

강하연 실장

정보통신정책연구원 다자협력연구실
tumest@kisdi.re.kr

2022년 지금 전 세계 모든 국가는 디지털 전환을 추구하는 중이다. 모든 기술기반 경제혁명에서 그렇듯이 기술의 새로운 기회를 포착하고 가치 창출을 선도하는 혁신적 행위자들의 역할이 중요하데, 디지털전환에서는 그 역할을 플랫폼 기업이 담당한다. 최근 한 컨설팅회사의 조사에 의하면 전 세계에 시가총액 기준 10억 달러 이상인 디지털 플랫폼(이하 플랫폼)이 200여 개나 되며, 2025년 글로벌 전체 기업 매출의 30%가 이들을 통해 이루어질 것이라고 한다. 한마디로 전통적 경제 패러다임이 플랫폼 기반으로 전환하며 진화하고 있다고 할 수 있다. 이러한 배경에서 세계은행(World Bank), UNCTAD 등은 개발도상국들도 디지털 기회를 지렛대 삼아 경제 발전 전략을 추진할 것을 권고하고 있다.

세계은행의 2016년 보고서 'Digital Dividends'라는 제목에서 알 수 있듯이 개발도상국이 디지털 전략의 추진을 통해 새로운 성장의 열매를 확보할 것이라는 기대가 존재한다. 사실 우리나라에선 잘 알려지지 않았으나, 중남미의 메르카도, 아프리카의 테이크어럿, 인도의 플립카트, 동남아시아의 그랩 등 개발도상국에서도 다양한 유형의 플랫폼이 존재한다. 플랫폼이 개발도상국의 새로운 성장동력이 되어 선진국과의 경제적 격차를 줄이는 데 기여할 수 있을까. 디지털 전환 속 세계 경제 구도 속에서 개발도상국의 지속가능한 발전을 염두에 두며 몇 가지 생각해 볼 지점을 짚어본다.

개발도상국의 입장에서 본 플랫폼과 가치창출

잘 알려져 있듯이, 디지털 경제에서 플랫폼은 혁신과 가치 창출의 역할을 가장 효과적으로 수행하는 행위자이다. 플랫폼은 단순히 수요와 공급을 연결하는 매개체 역할을 넘어 다양한 산업의 융합과 혁신을 창발한다는 점에서, 특히 기존의 개발에서 생산, 생산에서 유통의 선형적 가치사슬 구조에서 비선형적 수확 체증의 법칙이 작동하는 산업 구조를 촉진한다는 점에서 국가의 경제 발전에 상당한 영향을 미친다.

특히 플랫폼의 네트워크 효과 덕분에 플랫폼 사용자의 수 또는 사용 횟수가 많아지면 많아질수록 경제적 가치가 발생하는데, 글로벌 플랫폼들은 엄청난 양의 데이터에 기반한 탁월한 가치 창출 능력을 갖추고 있다. 다만 미국과 중국의 플랫폼들이 글로벌 디지털 시장총액의 90%를 차지한다는 보고가 있듯이, 경제의 디지털화가 진행될수록 플랫폼의 집중과 독점력이 심화할 것으로 예상되며, 가치 창출의 혜택이 특정 국가 또는 특정 대상에게만 돌아갈 것이라는 우려가 있다. 대부분의 개발도상국들은 외국 플랫폼인 구글, 아마존, 마이크로소프트, 알리바바 등에 의존하고 있으며, 플랫폼에서 파생되는 다양한 가치와 기회로부터 소외될 수 있다. 플랫폼의 가치창출 방식을 더 자세히 들여다보면 이러한 우려는 더 커진다.

디지털 전환 이전의 글로벌 가치사슬 구도에서 개발도상국은 저임금을 기반으로 한 저렴한 생산기지로, 선진국은 디자인과 마케팅, 연구개발 역할을 맡아 각자의 경쟁우위에 입각한 성장이 가능했다. 그런데 디지털 기술로 연결된 글로벌 경제에서 플랫폼은 연구개발, 디자인, 생산, 영업 등 가치사슬의 모든 단계를 직접적으로 통제할 수 있으므로 노동 분업의 정도와 지리적 확장성이 크지 않다. 그러다 보니 플랫폼은 대부분의 개발도상국 시장에 깊이 침투했으나 막상 진출한 국가에서 필요로 하는 고용과 투자를 하지 않는다는 비판을 받는다. 플랫폼을 통한 새로운 경제적 기회들이 생겨났으나, 플랫폼 노동착취, 개인 프라이버시 침해, 알고리즘 차별, 사회적 소외 등 새로운 불평등의 문제도 생겨나고 있다. 플랫폼 경제의 가능성과 경제 발전에의 기여에도 불구하고 개발도상국들이 플랫폼의 혜택을 충분히 누릴 수 있을지 의문이 들 수밖에 없다.

로컬 플랫폼의 가능성

그럼 글로벌 플랫폼이 아닌 자생적 또는 로컬 플랫폼들은 개발도상국의 발전에 기여를 할까? 개발도상국에서 발견되는 플랫폼들은 대부분 '거래 플랫폼'이다. 개발도상국들은 사회경제적 인프라 및 여건의 부족으로 시장 자체가 형성되지 않거나 시장 환경이 열악한 경우가 많은데, '사람과 조직을 연결하고 정보를 공유'하여 새로운 거래 행위를 가능하게 하는, 즉 시장 창출의 기능을 하는 플랫폼의 역할은 고무적이다. 예를 들어 테이크어럿(Takealot)이라는 아프리카의 전자상거래 플랫폼은 아마존과 이베이 등 해외 플랫폼이 외면하는 시장을 공략하면서 부상했는데, 남아공에서 시작해 남아프리카지역의 최대 전자상거래 플랫폼으로 부상했다. 가나의 에소코(Esoko)는 시장에 대한 정보와 접근성이 떨어지는 지역 소작농에게 농수산물 가격 추격 및 매칭 서비스를 제공하는 플랫폼으로 성장했다. 이들은 글로벌 플랫폼이 제공하는 기술을 사용하여 현지화된 서비스를 제공하거나, 디지털 기술을 활용하여 연결이 어려운 생산자와 소비자를 매칭해 새로운 시장을 창출했다.

개발도상국에서 가장 많이 알려진 플랫폼은 배달 또는 모빌리티 플랫폼이다. 인도네시아의 고젝(Gojek), 케냐의 리틀캡(Little Cab), 우간다의 세이프보다(SafeBoda)는 오토바이 택시를 기반으로 하는 모빌리티 서비스로 성공한 사례들이다. 특히 여러 동남아시아 국가로 확장하는 데 성공한 그랩(Grab)은 지역 친화적 서비스를 제공해 경쟁자인 우버(Uber)보다 높은 인지도와 성공을 거둔 것으로 평가된다. 이들 모빌리티 플랫폼은 초기의 라이드 서비스에서 다양한 서비스를 집결, 매칭하는 복합 플랫폼으로 진화하고 있다. 고젝은 음식 배달, 세탁, 청소 등 다양한 1인 사업자의

플랫폼으로 진화하면서 최근에는 온라인 금융 고포이(Go-pay), 간편결제 쇼피(Shopee) 등을 출시하며 금융과 커머스 영역을 아우르고 있으며, 그랩도 음식 배달과 핀테크 서비스 등 유사한 방식으로 사업을 확산하는 중이다.

위의 사례를 보면 많은 개발도상국이 겪는 시장 실패 또는 시장 부족의 문제를 디지털 기술을 앞세운 플랫폼이 해결할 수 있을 것으로 생각하게 된다. 특히 글로벌 시장에서의 접근이 절실한 개발도상국 입장에서 플랫폼은 이를 실현하는 효과적 수단일 수 있다. 그런데 이 전략이 생각보다 쉽지 않다. 한 사례를 보자. 몇 년 전 케냐와 르완다는 자국 관광 서비스의 플랫폼화를 시도하였는데, 그 결과는 신통치 않았다. 숙박 정보와 서비스 내용을 플랫폼에 탑재하기 위해서는 관련 경영 노하우와 플랫폼 기술의 사용이 요구되었는데, 이러한 역량을 갖춘 현지 사업자가 많지 않았기 때문이다.

이 밖에도 지역 신선 농산물의 해외시장 진출을 위해 플랫폼이 만들어졌으나 이용률이 저조한 것으로 조사되었다. 케냐와 르완다 농민의 11%만 플랫폼을 통한 해외 판매 경험이 있고 대부분의 농민들은 농산물 가격과 생산 정보, 결제와 관련된 기술적, 언어적 역량 부족의 문제를 겪었다. 이렇듯 개발도상국들의 디지털 인프라는 아직도 많이 부족한 편이고, 플랫폼 기반 성장을 위한 데이터센터, 플랫폼 솔루션 등은 해외 기업에 의존해야 하는 문제가 존재하며, 플랫폼 기술을 제대로 활용할 줄 아는 역량의 문제도 상당하다. 그런데 개발도상국에서의 플랫폼 실패가 단지 기술이나 경영 노하우의 문제만은 아닐 것이다. 일단 장기적인 관점에서 플랫폼 전략이 추진되기 어려운 환경을 지적할 수 있다. 개발도상국들은 엄청난 양의 데이터를 모으고, 처리하고, 상업적으로 활용하기 위한 기반을 구축하는 데 소요되는 투자를 감내할 여건을 갖고 있지 못하다.

미국의 아마존은 1994년 설립된 후 15년 이상 수익을 내지 못하였으나 해당 기간에도 지속적인 투자를 받아 지금의 비즈니스 모델을 완성했다고 한다. 과연 개발도상국의 미흡한 비즈니스 환경을 감내할 '착한' 자본이 존재할까. 이러한 구조 속에서 개발도상국은 글로벌 자본과의 협상력 게임에서 패자일 수밖에 없다. 인도의 전자상거래 플립카트(Flipkart)는 지속적인 자본조달의 어려움을 겪다 미국 아마존의 투자를 받아 아마존-플립카트(Amazon-Flipkart)가 되었다. 로컬 플랫폼에 대한 해외 자본의 인수합병이나 투자가 진행되면 개발도상국의 플랫폼 전략의 지속가능성은 담보하기 어렵다. 개발도상국 내의 정치사회적 구조 또는 거버넌스가 변수로 작용하는 경우도 있다.

케냐의 몸바사 지역은 세계 최대의 차(Tea) 생산지이다. 전통적으로 생산자들은 옥션 제도를 통해 전 세계의 바이어에게 차를 판매했는데, 거래 중간단계의 옥션 브로커를 통해야만 차를 팔 수 있는 시스템이었다. 차의 생산과 소비의 효율화를 목적으로 현지 생산자와 해외 바이어를 온라인 옥션 플랫폼을 통해 연결하려는 시도들이 매년 무산됐다. 그 이유는 차의 보관(저장)과 유통을 담당하는 현지 브로커들이 온라인 옥션제도에 저항했기 때문이다. 옥션에 참여하는 지역 생산자들의 디지털 역량은 높지 않았고 브로커들은 실물 확인이 어려운 온라인 옥션제를 불신했다. 결국 온라인 옥션 제도는 여러 실패 끝에 2019년에 겨우 설립되었다고 한다. 우리나라의 '타다' 사례에서도 볼 수 있듯 많은 경우 기존 산업과의 이해 충돌, 디지털 역량 부족 등 기술과 무관한 변수들이 플랫폼의 성공을 방해할 수 있다. 개발도상국에만 적용되는 것은 아니겠지만 경제의 플랫폼화 과정에서 이해집단 간 이익 조율과 사회적 대응 능력이 갖추어져야 함을 보여주는 사례이다.

플랫폼과 데이터 거버넌스

궁극적으로 플랫폼의 성공은 데이터 기반 경제가 갖추어졌는가에 달려 있을 것이다. 모든 플랫폼은 데이터에 의해 돌아가기 때문이다. 데이터는 석유나 전기와 같이 지리적, 물리적 조건의 영향을 받지 않고 무한 반복적 사용이 가능하며 모으면 모을수록 경제·사회적 효용이 배가되는 특성을 가진다. 그런데 대부분의 개발도상국은 데이터의 수집과 처리, 사용 등 과정을 외부에 의존하고 있다. 대용량 데이터센터와 같은 물리적 여건이 부족할 뿐만 아니라 개인정보보호법, 데이터 거래소와 같은 데이터 이용활성화를 위한 법제도 또한 미흡하다 보니 해외 플랫폼들은 비즈니스 리스크의 문제로 현지 진출을 꺼린다. 결국 해외 플랫폼이 제공하는 서비스나 기능을 이용해야 하는 개발도상국은 자국에서 생성되는 데이터에 대한 통제권을 제대로 행사할 수 없다. 개발도상국의 디지털 발전에 있어 데이터 거버넌스의 확립이 중요한 이유이다.

유럽은 플랫폼이 역내 수집·사용하는 데이터에 대한 건전성 규제를 강화하여 외국(미국) 플랫폼의 데이터 권력을 제어하는 등 유럽의 가치를 담은 거버넌스를 추구하고 있다. 유럽의 데이터 보호주의를 비판하던 미국도 최근 들어 거대 플랫폼의 시장 독점력에 대한 민주적 시장통제를 앞세워 데이터 규제를 강화하려는 움직임이 있다. 그러나 대다수 개발도상국은 법제도 및 규제역량의 미비로 글로벌 플랫폼에 대해 적절한 통제를 하지 못하는 상황이다. 개발도상국 입장에서 보면 자국민 데이터의 해외 반출은 있으나 데이터 기반 경제적 기회는 해외에서 발생하는 꼴이다. 플랫폼 경제의 원활한 작동을 위하여 데이터의 국가 간 이동이 원활해야 하겠으나, 데이터의 이동과 활용이 특정 기업 또는 지역에서만 이루어지는 것을 막기 위해서는 개발도상국들의 집단적 노력이 필요하다.

글로벌 데이터 거버넌스 논의는 미국, 유럽, 일본 등 일부 국가에서만 진행되고 글로벌 차원의 원칙 수립은 아직 갈 길이 멀다. 개발도상국들은 아직 시작 단계인 글로벌 데이터 거버넌스 논의에 적극적으로 참여하여 개발협력의 시각을 반영하고 국내적으로 자국민 데이터주권의 보호와 디지털 전략의 주도권을 확보해야 하는 숙제가 있다.

개발도상국의 디지털 미래

앞의 논의들은 플랫폼으로 대변되는 경제의 디지털화가 개발도상국 발전에 미치는 함의를 다시 생각해 보게 한다. 개발도상국들은 경제 발전에 필요한 기술과 투자를 일구어내는 데 다양한 어려움을 겪고 있다. 그런데 디지털은 기존의 제조업 기술을 업그레이드하는 데 소요되는 비용과 시간을 효과적으로 단축하고, 심지어 건너뛰게 할 수도 있으며, 플랫폼은 새로운 시장 기회와 글로벌 경제 참여의 길을 열어주었다.

그러나 개발도상국의 디지털 성장 기회는 많지 않을 수 있다. 국가 간 소득, 교육, 성별, 지역적 조건에 따른 격차는 디지털의 기회를 활용하는 데 상당한 제약으로 작용하기 때문이다. 플랫폼의 가능성에 주목하지만, 디지털 발전을 위한 제반 조건들-사회구성원의 역량, 노동 및 임금의 질과 수준, 기업의 혁신역량, 규제환경, 글로벌 경제구조 등의 중요성을 무시할 수 없으며 특히 한국, 중국 등 일부 국가들의 디지털도약(Leapfrogging)은 지정학적 조건에 의해 결정되었으며 모든 개발도상국에게 해당하지 않는다는 점을 염두에 두어야 한다.

앞에서 지적하였듯이 외부에 의존하는 플랫폼으로는 새로운 양상의 양극화로 이어질 가능성이 크다. 선진국 기업에 의해 주도되는 플랫폼 경제가 승자독식의 구도로 굳어질 가능성이 높은 가운데 개발도상국들의 선택지는 많지 않다. 디지털 전환의 기회를 지렛대 삼아 성장을 추구하면서 플랫폼들의 데이터 권력을 견제할 수 있는 지혜로운 국가적 노력이 필요한 시점이다. 이 노력은 개발도상국가 간 집단적 협력을 통해 추진되어야 힘을 발휘할 수 있다.

