

‘포스트 코로나 시대’의 미래 시나리오 도출에 관한 탐색적 연구

최 승 훈

정보통신기획평가원

shchoi@iitp.kr

An Exploratory Study on Deduction of Future Scenario in ‘Post-COVID Era’

Seunghoon Choi

IITP

요 약

오랜 기간 전망되어 온 미래의 세상이 ‘코로나19’로 더욱 빠르게 현실로 발현 되거나, 완전히 다른 방향으로 전개되고 있다. 특히, 디지털 영향력은 ‘사회적 거리두기’, ‘비대면’ 등의 영향으로 그 어느 때 보다 빠르게 확산되며 ‘사회·경제의 중심’으로 부상하는 중이다. 본 연구는 이와 같은 변화의 양상 속에서 디지털이 중심인 ‘포스트 코로나’ 시대의 변화상을 전망하고, 디지털 기술의 발전 수준과 수용 및 활용 능력의 변수에 따라 변화하는 복수의 시나리오 도출을 통해 향후 더욱 체계적인 미래 시나리오를 도출하기 위한 탐색적 연구로 진행 되었다.

I. 서 론

‘코로나19’의 유행이 1년 넘게 지속되면서 이를 단순한 전염병 확산의 측면에서 바라보는 시각은 사라졌다. 오랜 기간 지속된 팬데믹은 사회·경제적인 거시적 환경부터 개인들의 일상까지 모든 부분에 영향을 끼쳤다.

이른바 AC(코로나19 이후, After Covid)로 불리는 ‘포스트 코로나’ 시대는 디지털 기술의 영향력 증대, 새로운 행동양식 강제, 사회적 가치의 변화 등으로 인해 기존부터 전망되었던 미래를 변화시키고 있다. 구체적으로 ‘코로나19’라는 변수(X-event)는 기존 변화 속도를 ‘가속’, 이전 전망과는 다른 방향으로 이끄는 ‘반전’을 촉발한다. 물론 기존과 동일하게 ‘유지’되는 전망도 있으나, 대부분의 전망을 변화시키는 경향이 지배적이다.

본 연구에서는 ‘디지털 중심의 포스트 코로나 시나리오 도출’의 가능성을 검증해보기 위하여 STEEP 기반으로 IITP에서 지난 해 발표한 ‘ICT 미래 비전 2030’의 내용(미래전망)을 토대로 미래 사회의 변화동인, 트렌드 분석을 활용함으로써 본 연구의 목적인 미래 시나리오 도출에 집중하였다.

포스트 코로나 이후 시대의 미래 시나리오 도출을 위해 Battelle社의 ‘B.A.S.I.C.S.’(Battle Scenario Inputs to Corporate Strategy)을 활용하였으며, ‘이슈정의’(Identifying Issues), ‘트렌드 분석’(Trend Analysis), ‘교차분석’(Cross-Impact Analysis)의 과정으로 연구를 진행하였다.

다만 ‘B.A.S.I.C.S.’ 방법론에서 제시하는 라운드 로빙(Round-Robin) 방식의 전문가 회의, Battelle社 컴퓨터 프로그램을 활용한 ‘교차분석’ 등은 본 연구의 특성을 고려해 생략 또는 타 방식으로 대체하여 활용하였다.

II. 본론

미래 세대를 논함에 있어 ‘디지털이 중요해진다’, ‘사회·경제의 중심이 디지털이다’ 등과 같은 명제는 거듭된 기술의 발전과 ‘코로나19’를 경험하면서 ‘가장 실현 가능성 높은 미래상’으로 부상하고 있는 실정이다. 세부적으로 사회, 기술, 경제, 환경, 정치 등 분야별 미래 트렌드는 다음과 같다.

(1) STEEP 기반 미래 트렌드 전망

‘사회’(S) 분야에서는 초저출산·고령화에 따른 인구구조의 변화, 도시화 심화, 양극화 심화, 개인화 가치 확산 등을 통해 ‘인구절벽’ 현실화, 도심 인구 밀집에 따른 재난·재해 대형화, 세대·성별 등 사회적 계층 간 격차 심화 등 사회 통합을 저해하는 상황으로 발전할 가능성이 높게 나타난다.

기술(T)은 산업이나 경제적 가치 창출의 역할에서 벗어나 사회 전반의 혁신과 변화를 촉진하는 형태로 진화할 전망이다. 특히 디지털은 모든 산업과 사회 영역에 적용 가능한 범용기술(GPT)로 활용되면서 중요성이 증대되면서 비접촉·비대면 기술·서비스의 확산, 리터러시·기술 수용압박 심화, 역기능(범죄, 가짜뉴스, 편향된 데이터·AI 등) 등이 증가할 전망이다.

경제(E)에도 디지털의 영향력은 높아진다. 플랫폼의 시장지배력이 강화되면서 관련 기업들이 경제를 비롯한 사회적 영향력까지도 증대될 가능성이 있다. 플랫폼 경제에서는 Gig(직) 노동이 증가하는 등 새로운 변화가 예상된다. 소비의 형태 또한 소유에서 구독, 공유 등으로 다변화되지만 공유경제의 경우, ‘코로나19’의 영향으로 당초 예상보다 낮은 성장세를 보일 전망이다. 신흥국의 기술수준 증대, 글로벌 질서의 재편으로 오랜기간 유지되어 왔던 GVC 체계도 전반적인 변화의 발생이 전망된다.

환경(E) 분야는 오랜 기간에 걸쳐 제시되었던 오염, 자원의 한정성 등의 문제의 위험성과 경쟁이 지속적으로 증대되고 있는 한편, ‘코로나19’로 무역감소 및 공장 가동 중단 등에 따라 ‘환경 재생’의 가능성을 확인함으로써 전 세계적인 ‘탄소중립’의 움직임이 더욱 가속화되고 있다.

정치(P) 분야의 국제관계적 측면을 보면 전 세계 공동의 문제 해결을 위한 협력 감소, 국가 간 패권 경쟁 심화 등에 따라 글로벌 질서·권력이 다극화되는 경향을 보일 전망이다. 더불어 ‘코로나19’의 영향으로 과학자, 전문가 등의 역할이 더욱 중요해지면서 ‘소프트 리더십’이 크게 부상할 것으로 예측되고, 공동체 안전을 위해 개인의 자유를 침해하는 경향도 발생 될 가능성 또한 전망된다.

< (요약) 포스트 코로나 시대 주요 미래 트렌드(안) >

S	<ul style="list-style-type: none"> 초저출산·고령화에 따른 생산·학령인구의 부족, 인구절벽 시대 현실화 도시 썸머스현상으로 인한 재난·재해의 대형화 등 안전 위험 증대 사회적 양극화(소득, 디지털 활용 능력 등) 증대로 인한 계층 갈등 심화 디지털이 사회적 기반으로 자리 잡으며, 리터러시가 생존 문제로 부상
T	<ul style="list-style-type: none"> 원격·비대면, 초개인화 서비스 등의 확산으로 개인화 경향이 더욱 확산 디지털 범죄, 가짜뉴스, 편향된 AI 등 기술의 역기능 증대
E	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 플랫폼 기업, 서비스의 경제, 사회적 파급력 증대 소유에서 공유·구독으로 소비경제 다변화, 공유경제의 성장은 주춤 GVC 등 기존 경제협력 체계의 전반적인 변화 시작
E	<ul style="list-style-type: none"> 한정된 자원(물, 식량, 자원 등)을 둘러싼 국가 간 경쟁 심화 코로나19로 산업·교류의 일시적 단절로 인해 환경 재생 가능성 확인 '탄소중립' 등 환경재생 회복을 위한 국제적 움직임 가속화
P	<ul style="list-style-type: none"> 패권경쟁 심화, 전 세계 공동의 문제 해결을 위한 협력 감소 등 과학자, 의사, 전문가 등의 역할 증대, '소프트 리더십' 부상 '공동체 안전'의 중요성 확대로 개인 자유의 침해 가능성 증대

포스트 코로나 시대의 각 분야별 미래 트렌드를 통해 사회의 복잡·고도화에 따라 불확실성이 높아지고, 사회·경제적 역동성 저하, 국가 간 협력 감소 등 공통된 주요 변화방향을 예측할 수 있다. 이에 따라 불확실성을 감소하고 경제 역동성을 부활시키며 과도한 대외 의존성을 낮추기 위한 핵심은 '디지털'의 고도화와 사회·경제적 수용, 활용성 증진이라 할 수 있다. 즉, 포스트 코로나 시대의 미래 트렌드는 '디지털 전환 시대'라는 명제를 견고히 현실화시키는 방향으로 전개될 전망이다.

(2) 디지털 중심 포스트 코로나 시대의 미래 시나리오

이와 같은 전제에서 미래 세상에 가장 많은 영향력을 가진 '디지털'이라는 요소는 '기술의 고도화(기술수준)', '디지털에 대한 수용·활용력'으로 변화를 촉진하는 변수로 설정하였으며, 기술 수준과 수용·활용력을 교차함으로써 발생 가능한 디지털 중심 포스트 코로나 시대의 총 4가지 미래 시나리오를 도출하였다. '기술수준'은 현재를 기준으로 보다 발전하는 '고도화'와 현재 수준에 '답보된 상태'로 정의하고, '수용·활용력'의 경우, 디지털 기술의 수용자들의 개방성, 리터러시 등의 수준이 현재보다 높아지거나 낮아지는 경우로 변수의 구성을 설정하였다.

< 디지털 중심 포스트 코로나 시대 미래 시나리오(안) >

무수히 반복되는 '디지털 아노미'	디지털 '샌드위치 중후군'	디지털 없는 '오래된 미래'	진정된 '디지털 중심 세상' 탄생
디지털 생성·소멸 빠르게 반복 수준▲/수용·활용▼	기술 종속성 심화, 국산기술 발전 저해 수준▼/수용·활용▲	일부 분야에 느린 디지털 적용 수준▼/수용·활용▼	적극적 수용·활용, 디지털 전면 전환 수준▲/수용·활용▲

우선 디지털 기술의 수준은 높지만 수용·활용 능력이 낮은 상황이다. 디지털 기술과 서비스 등이 현재보다 크게 진보했음에도 불구하고 사회 구성원들의 기술 수용도가 낮고, 정부와 기업 등 첨단 디지털 기술을 선도하는 집단에서도 구체적인 활용방안이나 거버넌스가 부재한 상황이다. 정부나 기업에서는 사회·경제 기반에 디지털을 적용하기 위한 기술을 이미 구축했거나 구축할 계획이지만 사용자들의 낮은 관심도 및 활용 수준으로 인해 낮은 효용성으로 운영된다. 활용성 제고를 위한 다수의 기술이 생성되고, 짧은 기간에 소멸되는 상황이 반복되면서 디지털 피로도가 높아지는 등 오히려 수용·활용력을 더욱 감소시키는 상황까지 발전할 수 있다. 다만 국산 디지털 기술은 극소수의 선진국, 제3국 등을 대상으로 수출되면서 대외적으로 국산 기술기반 경제가 활성화될 가능성이 있다.

두 번째 상황은 국내 디지털 기술이 생각만큼 발전하지 못했지만, 기술을 활용하는 이들의 수준은 오히려 높은 상황이다. 사회 구성원들은 해외 선진 디지털 서비스를 생활·업무 등에 적극적으로 활용하고, 사회 전반적인 디지털 전환이 신속하게 진행되지만, 국산 기술의 활용성과 신뢰도가 매우

낮아 활용을 꺼려하는 현상이 드러나기 시작한다. 본격적인 디지털 전환이 시작되는 시점에서 외산 기술에 대한 의존이 심해지면서 국내 디지털 산업의 발전이 더디게 진전된다. 단기간에 외산 기술과의 기술격차를 해소하지 못할 경우, 국산 기술의 시장 경쟁력이 심각하게 낮아질 수도 있으며, 정부/기업에서는 국내 기술력 증대, 시장 경쟁력 확보를 위해 끊임 없이 노력하지만 외산 기술 독점에 대한 규제 없이 기술 개발(R&D)만으로 시장 점유율을 확보하기에는 무리가 따를 것으로 전망된다. 즉각적인 대처가 이뤄지지 못할 경우, 현재까지 쌓여왔던 국내 디지털 산업의 경쟁력이 크게 위협받을 가능성이 높은 시나리오다.

세 번째는 기술의 발전 수준도 낮고, 수용·활용도 역시 낮은 상황이다. 개인정보 유출이나 데이터의 편향성, 가짜뉴스의 범람 등 국산·외산의 구분 없이 디지털 기술에 대한 반발이 심해지면서 디지털 전환의 가능성이 상당히 낮아지는 상황이다. 기술 수준 자체도 낮기 때문에 정부/기업에서도 디지털 전환을 적극적으로 강요하진 못하지만, 이미 디지털 전환이 급격히 진행되는 상황에서 경제적으로 도태될 수 있다는 위협이 크게 증대된다. 외산 디지털 기술 또한 국내 시장에 진출하려 하지만, 오래 지나지 않아 사업을 철수·축소하는 등 디지털 분야의 낙후성이 심화될 수 있다.

마지막으로 디지털 기술·서비스의 비약적인 발전을 팔관삼아서 사회 구성원들 모두가 첨단 기술을 적극적으로 수용하면서 정부와 기업에서도 디지털을 중심으로 거버넌스를 새롭게 재편하기 시작, 경제·사회 전반의 하부구조가 전면적으로 재편된다는 시나리오다. 높은 수용·활용성을 기반으로 풍부한 데이터, 래퍼런스를 토대로 국산 기술의 경쟁력이 높아지면서 글로벌 디지털 산업을 선도할 가능성이 높은 시나리오다.

III. 결론

'코로나19'를 겪은 현재는 진보와 퇴보의 중대한 갈림길이라 할 수 있다. 이른바 '포스트 코로나' 시대에는 사회·경제 체질 전반이 변화되고, 이와 같은 변화에는 '디지털'이 매개이자 핵심으로 중요한 역할을 담당할 가능성이 높다. 이러한 의미에서 '포스트 코로나' 시대는 디지털 기술과 이를 활용하는 이들의 수용·활용 능력 수준에 따라 다양한 미래를 마주하게 될 것으로 전망된다. 다만 한정된 자원을 통해 '미래 시나리오' 도출 가능성을 실험해보는 탐색적 연구의 한계로 인해 총 4가지로 도출된 시나리오 중 디지털 기술의 수준과 수용·활용성이 높은 상황이 가장 올바른 길로 인식될 가능성이 있다. 다만, 이와 같은 시나리오 예측은 미래 변화에 영향을 미치는 변수(디지털 기술 확보, 수용·활용성 제고) 자체에 대한 정책적 대응방안 마련과 더불어, 어떠한 환경 속에서도 능동적이고 선제적으로 미래를 대비하기 위해 다양한 설정과 환경을 가정한다는 점에 목적이 있다.

본 연구는 포스트 코로나 시대의 미래는 디지털 기술의 수준과 활용 능력에 따른 위기와 기회 등을 간단히 살펴봄으로써 '사회·경제의 중심이 디지털'이라는 가설의 다양한 검증 가능성을 확인한 결과로써 의미가 있으며, 후속 연구에서는 전문가 '라운드 로빙' 검증 등 전문성과 객관성을 보완하여, 미래의 시나리오와 정책적 대응 방향 등을 구체화할 계획이다.

ACKNOWLEDGMENT

'ICT 미래비전 2030'(IITP, '20) 결과를 바탕으로 미래 시나리오 구성

참 고 문 헌

- [1] IITP, "ICT 미래비전 2030", 2020.12.
- [2] KISDI, "미래 시나리오 방법론", 경제·인문사회연구회 협동연구 총서 5-07-01, 2005.