

디지털 경제 시민교육을 위한 논의 및 방안 탐색

박 하 나*

【요약문】 이 연구는 디지털 산업과 경제의 확대, 아동·청소년의 디지털 경제활동 증가, 사회과 경제 교과와 디지털 시민성 교육 연계 필요성에 따라 디지털 경제 시민교육 방안을 탐색하고자 한다. 이를 위해 디지털 경제 환경 변화와 특성, 소비자, 기업과 노동자, 정부, 시민공동체 등 경제행위자로서 필요한 능력과 역할을 살펴보는 등 문헌 연구의 방법으로 이론적 논의를 수행하였다. 연구 결과, 첫째, 디지털 경제 시민성을 개념화하였으며, ‘개인과 집단이 디지털 경제에 참여하기 위해 디지털 기술을 안전하고 능동적으로 사용하며, 시민으로서 비판적이고 책임감 있게 행위 할 수 있는 능력’으로 정의하였다. 둘째, 디지털 경제 시민교육의 목표 및 디지털 경제 시민성의 세 가지 범주(디지털 경제의 안전과 웰빙, 디지털 경제에의 참여, 경제 정보/미디어 리터러시)를 도출하였다. 셋째, 디지털 경제 시민교육의 구체적 주제 및 내용요소를 단계별로 제안하였다. 연구 결과의 현장적합성을 확보하기 위해 경제교육 전문가 교사들을 대상으로 서면검토 절차를 거쳤다. 마지막으로 디지털 경제 시민교육의 방향으로서 가치(자유, 자율, 신뢰, 존중, 연대, 정의)에 기반한 경제교육의 필요성을 제안하였다. 본 연구는 학교의 ‘디지털 기초 소양 교육’ 체계를 마련하기 위한 노력의 일환으로서, 디지털 리터러시 함양을 위한 사회과 경제 교과 연계 방안을 제안하였다는 의의를 지닌다.

【주제어】 디지털 경제 리터러시, 디지털 경제 시민성, 디지털 경제 시민교육, 디지털 경제 소비자, 디지털 기업가정신, 디지털 시장과 정부

* 공주교육대학교 교수(parkhana@gjue.ac.kr)

I. 들어가며

세계은행에 따르면, 디지털 경제는 세계 GDP의 15.5%에 해당하며, 지난 15년 동안 세계 GDP보다 2.5배 빠르게 성장했다고 밝히고 있다(World Economic Forum, 2022). EU는 2015년 디지털 단일 시장(DSM: Digital Single Market) 전략을 발표하며 디지털 산업을 육성하기 시작했고, 지난해 EU는 디지털 시장의 공정한 질서를 확보하기 위한 디지털 시장법(Digital Markets Act: DMA)과 디지털 서비스법(Digital Services Act: DSA)을 통과시켰다. 디지털 시장에서 특정 기업의 독점을 규제하고, 불법 콘텐츠의 유통 및 확산을 차단하여 소비자를 보호하기 위한 규제이다. 이처럼 세계적으로 디지털 전환이 엄청난 속도로 일어남에 따라 각국은 디지털 시장이 발전할 수 있는 환경을 조성하기 위한 디지털 산업 정책과 규제 정책을 마련하기 위해 발 빠르게 움직이고 있다. 더불어 디지털 역량을 갖춘 인재 양성과 초·중등교육 과정의 변화, 디지털 생태계 참여자 간 협력과 혁신을 강조하는 문화와 인식 확산을 위해 노력 중이다.

디지털 전환이라고 불리는 디지털 기술을 활용한 경제활동은 제품 혹은 서비스를 위한 활용 수준을 넘어 교육, 일자리, 생활방식을 포함한 경제·산업·사회의 양식에 근본적인 변화를 유발하고 있다(한재필 외, 2021, p. 4). 이제 디지털 경제는 우리 삶의 중요한 부분이 되었으며, 경제 영역을 넘어서 우리의 일상 생활양식과 사고방식, 소비문화를 변화시키고 있다. 그리고 디지털 사회로의 변화 과정에서 기존과는 다른 차원의 사회적 갈등과 사회문제, 윤리적 이슈들을 일으킬 것이다. 우리는 디지털 전환을 산업 및 사회 구조의 총체적 변혁으로 인식해야 하며, 디지털 경제의 위험과 사회문제를 최소화하기 위해서는 법률적, 제도적 시스템의 구축과 더불어 ‘디지털 시민성의 주제’에 주목할 필요가 있다.

이에 디지털 시민성과 디지털 역량, 디지털 리터러시의 함양과 관련된 많은 선행 연구가 진행되고 있다. 대표적으로 유네스코의 DLGF(Digital Literacy Global Framework)에 따르면, 미래 시민은 “고용, 양질의 일자리 및 기업가 정신을 위해 디지털 기술을 통해 안전하고 적절하게 정보에 접근, 관리, 이해, 통합하고, 소통하고, 평가하고, 생성할 수 있는 능력”인 디지털 리터러시가 필요하다. 여기에는 컴퓨터 리터러시, ICT 리터러시, 정보 및 미디어 리터러시로 다양하게 언급되는 역량이 포함된다(Law et al., 2018, p. 6). 영국 Futurelab은 초·중등학생을 위한 디지털 리터러시 구성요소를 8가지로 제시하고 있다. 유럽연합공동연구센터(JRC)의 Digcomp 2.2는

디지털 역량별로 8단계의 심화된 성취 수준을 제시하고, 성취 수준을 다시 지식, 기능, 태도의 차원으로 나누어 제시하였다(Vuorikari *et al.*, 2022, pp. 9-10). 캐나다 브리티시컬럼비아주는 “Digital Literacy Framework(British Columbia Ministry of Education, 2017)”을 개발하였고, 전체 학년(K-Gr.12)을 구분하여 단계별로 요구되는 디지털 리터러시의 요소를 제시하고 있다. 이처럼 세계 각국은 학교 교육 차원에서 디지털 리터러시 함양을 위한 노력을 기울인다.

우리나라에서도 학교 교육 차원에서 디지털 사회로의 급격한 전환을 대비하고자 디지털 시민성(digital citizenship)을 갖춘 미래 시민을 양성하기 위한 디지털 교육환경을 적극적으로 구축하고 있다. 디지털 기초소양과 창의와 혁신 등 미래 사회에 요구되는 역량을 함양하기 위해 2022 교육과정 개정을 시행하였다(교육부, 2021, p. 2). 미래 교육과정을 학교 현장에 효과적으로 구현하기 위해서는 교과별 전문가 교사들을 주축으로 온·오프라인을 연계한 새로운 교수학습의 다양한 시도가 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 지금까지의 디지털 리터러시 관련 연구보다 훨씬 구체적인 수준에서 교과별 디지털 리터러시 교육의 목표, 내용, 방법에 관한 연구가 진행되어야 한다(허수미, 2022, p. 64). 2022 교육과정에서는 특정 교과 중심이 아닌 모든 교과교육을 통해 디지털 소양을 함양하고자 하며, 각 교과와의 관련성, 학교 급 및 학년 군 간 연계성 등을 고려하여 교과교육 내에서 ‘디지털 기초 소양 교육’의 체계를 마련해야 함을 강조하였다(교육부, 2022, p. 9). 이에 사회과에서도 미래 시민교육의 방향성으로서 디지털 시민교육에 대한 논의를 활발하게 진행하고 있다. 사회과는 온라인 공간에서의 비판적 사고능력, 의사결정능력, 문제해결능력, 정보활용능력 등 디지털 역량 함양에 기여할 수 있는 주요 교과 중 하나이다. 최근에는 은지용·송미리(2023)의 연구를 통해 사회과 미디어 리터러시 교육의 목표, 영역, 학교급별 학습 요소를 도출하려는 시도까지 이루어진 바이다.

사회과 경제 교육과정에서는 변화하는 경제 상황에 대한 정보를 수집, 분석하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 기르며, 경제생활에 적극적으로 참여하여 개인과 공동체의 조화로운 삶에 기여할 수 있는 태도를 키울 수 있어야 함을 목표로 제시하고 있다(교육부, 2022, p. 230). 이수정(2022)의 연구는 청소년들의 디지털 경제활동이 점차 활발해짐에 따라 공식적 학교 경제교육에서 청소년의 디지털 경제활동을 포괄해야 함을 제안한 바 있다. 청소년들은 디지털 문화와 콘텐츠를 기반으로 소비 활동을 하며, 청소년의 투자활동이 활발해짐과 동시에 위험에도 노출되고 있는 등 청소년 대상 온·오프라인 경제활동을 반성적으로 성찰하는 경제교육이 필요함을 주

장하였다.

이같이 디지털 산업과 경제의 확대, 아동과 청소년의 디지털 경제활동 증가, 사회 교과와의 디지털 시민성 교육 연계 필요성 등에 근거하여 본 연구에서는 디지털 경제 시민교육 방안을 탐색하고자 한다. 이를 위해 디지털 경제 환경 변화와 특성, 경제 행위자로서 필요한 능력과 역할은 무엇인지 이론적으로 고찰해 보는 시간을 갖고자 한다. 그리고 기존에 이루어진 디지털 시민성 논의와 접목하여 ‘디지털 경제 시민성’ 개념을 구체화하는 등 디지털 경제 시민교육을 위한 이론적 논의를 정리하는 작업을 하고자 한다. 따라서 본 연구는 문헌연구 및 분석의 연구방법을 기반으로 한다. 최종적으로 디지털 경제 시민교육의 목표와 단계별 위계를 갖춘 주제 및 내용 요소를 도출하는 것이 목적이다.

II. 디지털 시장과 경제

1. 관련 개념 정의

디지털 시장은 “디지털 기기로 접근하여 유형의 제품 및 무형의 콘텐츠 거래가 이루어지고 소비자가 디지털 서비스를 제공받는 온라인 공간”으로 정의할 수 있다(이유림·정재은, 2022, p. 98). 디지털 기술의 혁신, 통신망 고도화, 모바일 기기 확산, 코로나19 이후 비대면 사회로의 전환 등 글로벌 디지털 시장과 경제는 폭발적으로 성장하고 있다. 월드뱅크 조사(2020년 기준)에 의하면 디지털 경제 규모는 글로벌 GDP(84T\$)의 15.5%에 해당하는 13T\$를 차지하며, 디지털 경제 GDP 성장률 또한 글로벌 GDP 성장률에 비해 2.5배 빠른 속도로 성장하고 있다(기획재정부, 2022).

디지털 경제라는 용어는 1996년 Tapscott이 저서 「디지털 경제」에서 언급한 이후, 1998년 미국 상무성이 「디지털 경제의 출현(The Emerging Digital Economy I, II)」이라는 보고서를 발표하면서 전 세계적으로 사용하기 시작하였다(김용규, 2001, p. 4). 이후 기술 발전 동향이 반영되며 디지털 경제의 정의는 점점 폭넓게 확장되었다. 2000년대 초반까지는 인터넷, 전자상거래를 중심으로 디지털 경제의 개념화가 이루어졌다면, 2000년대 중반 이후부터는 모바일, 네트워크, 센서 등의 기술이 디지털 경제의 개념에 포함되었다. 2000년대 후반부터는 인공지능(Artificial Intelligence: AI), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 등 새로운 기술도입으로 정보, 네트워크 등을 포함하는

폭넓은 개념이 되었고, “디지털 기술에 바탕을 둔 전반적인 경제시스템의 전환”으로 정의되고 있다(심우연 외, 2022, p. 68).

특히 디지털 경제의 핵심인 플랫폼 경제는 다양한 시장참여자를 연결하고 상호작용을 촉진하면서 검색, SNS, e-커머스를 비롯해 금융(핀테크), 미디어(OTT), 공유경제 등 전 산업영역으로 확산하여 새로운 가치를 창출하고 있다. 플랫폼이란 공동의 목표를 향해 사람들을 결집시키는 생각이나 정치를 의미하며, 공동의 자원을 공유하기 위해 개인과 조직들을 연계한다. 네트워크의 힘에 기반한 이러한 연결은 효과와 가치를 폭발적으로 증가시킨다. 네트워크 효과란 “상이한 사용자들과 시장참여자들을 한 데 연결시킴으로써 생기는 긍정적인 피드백 루프”라고 설명할 수 있다(Cusumano *et al.*, 2019, p. 47).¹⁾ 플랫폼과 디지털 시장은 전통 경제의 생산과 판매 방식이 아니라 시장 구조 전체의 재편과 함께 일상생활을 영위하는 공간으로 자리 잡았다. 우리는 하루 평균 4시간 이상 모바일 앱에서 머무르며, 쇼핑과 소비, 여가, 소통, 업무, 공공 서비스 등 일상생활에 필요한 다양한 서비스를 사용하고 있다.²⁾ 이는 우리의 삶의 방식을 근본적으로 변화시켰다.

한편, 생산 측면에 초점을 맞추어 사용되는 용어로는 디지털 전환(Digital Transformation)이 있다. 디지털 기술을 활용한 정보처리 과정의 변환을 통해 업무 프로세스를 자동화하려는 초기의 디지털화(Digitalization)는 2010년대 후반 이후 디지털 전환으로 진화하였다(Bounfour, 2016). 디지털 전환은 “디지털 기술을 생산 현장에 도입 및 적용함으로써 직간접적으로 유도되는 시장 질서 및 산업구조의 변화”로 정의할 수 있다(Dalenogare *et al.*, 2018). 경제사회의 디지털 기술 적용 확대를 통한 생산성 향상, 신 비즈니스 창출, 소비자 편익 증진 등을 포괄하며, 이제는 생산 부문 영향을 넘어, 고용, 소득, 소비 등 경제활동 전반에 영향을 미치며, 이로부터 파급되는 경제사회 패러다임 전환을 포함하는 개념이라 할 수 있다(신기윤 외, 2020).

1) 경제학자들은 플랫폼의 ‘간접 네트워크 효과’에 주목한다. 플랫폼은 양면/다면 사용자들의 증가자이고 한 면(side)의 이용자가 증가할수록 다른 면 사용자의 효용이 증가하는 특성을 말한다. 반대면 이용자가 증가하면 다시 한 면 이용자를 증가시키며 순환적으로 상호작용하게 되는데 이를 ‘피드백 효과’라고 한다(정인석, 2021, pp. 17-18).

2) 한국 소비자들은 지난 3분기에 모바일 앱을 하루 평균 4.6시간 이용한 것으로 나타났다. 글로벌 모바일 앱 마켓 분석 사이트 데이터. 에이아이(data.ai)의 3분기 모바일 앱 결산 보고서에 따르면 모바일 앱 사용 시간 상위 10개국 사용자들의 평균 사용 시간은 4.9시간으로 집계됐다(연합뉴스, 2022).

2. 디지털 경제의 특징

4차 산업혁명의 주요 키워드이자 디지털 경제의 보편적인 특징은 초(超)혁신 3H(3Hypers), 즉 초지능화(Hyper-intelligence), 초연결화(Hyper-connectivity), 초융합화(Hyper-convergence)로 설명할 수 있다(심우연 외, 2022, p. 68).

첫째, ‘초지능화’는 인공지능과 인간의 협업을 통해 사물 인식, 언어 이해, 의사결정, 문제해결 등에서 획기적인 질적 향상을 이루는 것을 의미한다. 이로써 경제행위는 보다 효율성을 지니게 되었고, 인간-기계 간 프로세스 최적화, 데이터 융합, 미래 예측, 정책의 동적 조정 등과 같은 기능을 기반으로 합리적 의사결정이 가능하게 된다. 반면, 인공지능은 불확실하고 처리해야 할 정보가 많은 상황에서 더 나은 의사결정을 가능하게 하지만, 정보를 처리하는 알고리즘의 편향성에 따라 의사결정과정에 또한 잠재적인 편향성의 우려를 지니기도 한다(Rossi, 2016). 실제로 우리는 현재 ChatGPT의 사용에 뒤따르는 각종 문제점과 오류를 경험하고 있다.

둘째, ‘초연결화’는 디지털 기술을 사용하여 항시적으로 사람과 사람 또는 사람과 사물 간의 초고속 상호작용이 가능해지는 것을 의미한다(송원철·정동훈, 2021). 5G로 더욱 많은 정보와 주체들이 연결되었고 거대 네트워크가 구성되면서 증강현실, 메타버스 등이 주목받고 있다. 상호연결성이 무한히 확장되면서, 네트워킹은 참여자 간 연결 소통을 통해 가치를 창출하고, 시장에서 효용이 증대되면서 시장의 규모, 가치, 사용자가 급격히 증대된다. 이는 실시간으로 방대한 데이터의 수집·교환·분석을 가능하게 하였고, 경제행위에 있어서 수준 높은 데이터 활용 능력이 중요하게 되었다.

셋째, ‘초융합화’란 기존에 존재하던 여러 가지 기술이나 산업, 지식, 학문 분야 등이 결합해 이전과는 전혀 다른 새로운 산업이나 지식 영역 등이 출현하게 되는 것을 말한다(하상우·조현국, 2022, p. 322). 다양한 기술과 시스템의 결합, 물리공간과 가상공간의 융합, 학문과 지식의 융합이 가속화되며 기존에 설정된 경계는 허물어질 것이고 새로운 분야의 보다 가치 있는 산출물이 도출된다. 이에 물리-가상공간의 구분이 모호해지며 시장참여자들의 활발한 상호작용이 나타나고 있다. 이용자는 디지털을 통해 생산하며 경제활동을 영위할 수 있게 되었고, 이에 소비자와 기업가 등 각 경제주체의 역할도 변화해야 한다.

한편, 초지능, 초연결, 초융합으로 대변되는 산업과 경제 분야의 격변은 인류사회 전 분야에 변화를 가져옴과 동시에 여러 사회문제를 야기할 수 있다. 2019년 다보스포럼에서는 인공지능과 로봇 등으로 제4차 산업혁명 시대에 발생할 수 있는 대량실업과 인간 소외, 환경 이슈에 대한 대응 전략이 집중적으로 논의된 바 있다(오장

근, 2019, p. 154). 디지털 경제에서의 노동환경 변화와 양극화, 데이터 사회에서의 인권 문제, 디지털 미디어가 가속시킨 탈진실 문제 등은 대표적인 사회문제로 지적되고 있으며 각 현상들은 상호 연결되어 사회구조적 문제로 정착되는 추세이다(허수미, 2022, p. 65).

디지털 전환은 산업에서 인간 노동의 변화를 가져올 것이다. 세계경제포럼(WEF)의 미래 일자리 보고서에서는 향후 5년간 AI와 디지털화 및 친환경 에너지로의 전환 같은 경제적 변화 과정에서 수백만 개의 일자리가 만들어지고 사라지는 등 전 세계 일자리의 4분의 1에 가까운 23%가 변화를 겪을 것으로 전망했다(Schwab, 2016). 저숙련 단순노동과 중급 수준의 숙련노동 일자리들은 새로운 기술로 인해 점차 대체될 것이다. 양질의 일자리는 점점 희소해지고, 노동자 간 빈부격차와 양극화는 더욱 심해질 것이다.

디지털 플랫폼 시장은 기존의 시장보다 부의 집중을 강화한다. 디지털화는 상대적으로 더 생산적인 기업의 성장을 촉진하는 반면, 후발 기업은 디지털화로 인한 잠재적 생산성 향상을 경쟁사보다 덜 거두는 경향이 있기 때문이다(WEF, 2023). 결국 신기술을 소유한, 가장 큰 규모의 연결성을 확보한 소수의 거대 기업만이 생존하게 된다. 또한 플랫폼 시장의 고용은 전통적인 고용의 형태와 달리 필요에 따라 임시직으로 사람을 고용하는 깃 경제(Gig Economy)로 변화한다. 이에 따라 플랫폼 노동자의 지위는 기존 경제의 노동자보다 더욱 약화되어 이들의 삶은 불안정해지고 위험에 노출된다.

디지털 사회의 초연결성으로 인해 개인정보 등 데이터 침해와 SNS에서의 실수로 인한 위험성도 크다. 엄청나게 쏟아진 디지털 데이터의 대혼란 속에서 인간은 안전하게 살기 어려워진다. 미국의 한 보고서에 의하면 전체 디지털 이용자 20% 이상이 이메일이나 SNS 계정의 침범 경험이 있고, 인터넷 사용자의 12%가 온라인에서 스토킹이나 괴롭힘을 당한 경험이 있으며, 11%가 신용카드나 은행 계좌번호와 같은 중요한 개인정보 도난, 6%가 온라인 사기 피해로 돈을 잃은 적이 있다(DuBravac, 2015, p. 126). 법률은 디지털 세계의 변화 속도를 따라잡기 어렵고, 생활의 점점 더 많은 요소가 디지털화됨에 따라 예상하지 못한 규제들이 더 강한 힘을 갖게 되는 등 불확실성은 커진다. 이에 디지털 데이터의 위험관리는 디지털 사회의 지속적인 쟁점이 될 것이다(DuBravac, 2015, p. 123).

개인 미디어의 범람과 정보 공유·확산의 힘으로 인해 검증되지 않는 가짜뉴스들과 신뢰성이 결여된 주장들이 사실인 양 유통되는 현상(post-truth)이 심각하게 발생한다(Gabriel, 2019). 최근에는 생성형 AI 서비스가 확산하면서 AI가 만든 가짜뉴스

와 저작권 침해 문제가 더 심각해졌다. 이에 2023년 6월 유럽의회는 세계 최초로 인공지능 규제 법안을 압도적 표 차이로 가결하기도 하였다. 관련하여 소비자 교육 분야에서는 소비자의 수동적인 광고노출 상황을 중심으로, 양면적 정보성을 지닌 광고 메시지를 비판적으로 이해할 수 있는 역량을 강조하기 위해 ‘광고 리터러시(Advertising Literacy)’를 다루기도 한다(구명진·여정성, 2018). 그밖에 우리는 인공지능의 사용과 관련한 경제윤리를 성찰해 나가야하고 끊임없이 비판적 의사결정을 해야 하는 일상을 살아가야 할 것이다.

이같이 디지털 경제의 새로운 기술들은 생산방식, 재화와 서비스를 전달하는 방식, 우리가 소통하고 협력하며 주변 세계를 경험하는 방식, 사고방식까지 오늘날 우리가 당연하게 생각하는 모든 시스템을 변화시키고 있으며, 이러한 변화가 파괴적일지 혹은 희망적일지는 전적으로 우리에게 달려있다(Schwab, 2018, p. 13).

Ⅲ. 디지털 시장의 경제주체

비즈니스 생태계라는 용어를 사용하는 것에서 알 수 있듯이, 디지털 경제에서 경제주체들은 유기적으로 상호작용하게 된다. Moore(2005)는 기업을 산업 내 경쟁을 통한 이윤만을 추구하는 집단이 아닌, 공동의 비전을 공유한 경제적 공동체로서 가치를 공동으로 창출하며 함께 성장해 나간다고 보았다. 공유경제의 발달로 인해 개별 기업은 산업의 한 부분이 아니라 생태계의 일부로서 기업 간 협력이나 갈등의 활동을 펼치며 새로운 혁신을 창출하거나 혹은 도태되기도 한다(Moore, 1993). 이 같은 관점은 산업 분야의 기업을 바라보는 시각을 넘어 시장 전체로 확장할 수 있으며 디지털 시장에서 행위하는 모든 경제주체 즉, 소비자, 기업과 노동자, 중앙정부와 지방정부는 함께 참여하는 디지털 경제 생태계를 구축하고 있다고 볼 수 있다.

이 장에서는 디지털 경제 생태계에서 경제주체들은 각각 어떠한 역할 변화를 경험하고 있는지, 이들의 효과적인 상호작용을 위해서 어떠한 능력을 갖추어야 하는지 살펴보고자 한다. 이를 통해 디지털 경제가 요구하는 소비자, 기업, 노동자, 정부, 시민공동체의 역할을 제대로 수행하는 데 필요한 디지털 경제 시민교육의 방향을 가늠해볼 수 있을 것이다.

1. 디지털 시장의 소비자

디지털 경제 시민의 모습을 구체화하기 위해 우선 디지털 환경에서 소비자로서 필요한 역량을 생각해 볼 수 있다. 새로운 디지털 경제 환경은 개인의 소비행태나 경제적 의사결정에 영향을 미쳤고, 새로운 소비문화를 창출하였다. 예를 들어 디지털 세대들은 실시간으로 신속하게 소통하고 정보를 공유하며, 새로운 자극과 혁신적 제품을 선호한다. 또한 젊은 세대의 소비 행동은 단순한 탐색, 소모, 소비 중심의 행동이 아니라 경험과 자신만의 독특한 이미지를 생산하는 행동이다(Tapscott, 2009). 이들의 소비행위는 소비의 경험, 의도, 행동, 자아정체성이 상호 연결되어 완성된다(Firat and Dhorkia, 1998).

또한 기업의 활동에 미치는 소비자들의 영향력이 점점 더 커지고 있으며 소비자의 권력이 증대된다. 다품종 소량 생산 방식인 개인화 생산(Personalized Manufacturing)이 나타났고, 이는 소비자의 수요에 빠르게 대응할 수 있게 되었다. 소비자가 개인화된 제품의 클라우드 소싱에 참여하여 제품 설계에 영향을 미치기도 한다. 소비자가 생산하는 데이터에 대한 산업적 수요는 증가하고 있으며, 후기와 피드백을 통한 소비자의 경험이 기업의 중요한 자산이 되고 있다.

한편, 디지털 경제 생태계 안에서 소비자는 단순히 소비의 역할만을 수행하지 않는다. C2C(Consumer-to-Consumer), P2P(Peer-to-Peer) 시장의 성장과 함께 플랫폼을 이용한 공급자로서의 수익 창출 기회가 증가하고 있다. 이제 소비자와 사업자는 공동생산자(co-producer) 또는 공동의 가치창출자(co-creator)이다(이금노, 2022). 이같이 시장에서의 생산자와 소비자의 경계가 모호해짐에 따라 새로운 디지털 소비자 역할이 강조될 것이다.

반면, 디지털 시장의 복잡성과 다양성은 소비자에게 많은 기회와 동시에 위험을 제공한다. 소비자들은 새로운 변화에 급격히 적응해야 함과 동시에 혼란을 경험하게 된다. 디지털화가 가속화됨에 따라 비대면 거래유형이 다양해져 소비생활에서의 불확실성이 높아지고 있으며, 충분하고 정확한 정보에 기반한 소비자의 합리적 의사결정 능력이 중요해지고 있다. 그러나 현실적으로는 소비자가 거래 시점에 사업자가 적용한 인공지능 알고리즘의 작동 원리를 제대로 이해하고 거래하는 것은 불가능하다고 전문가들은 말한다(이금노, 2018). 실제로 개인정보에 대한 통제력 상실, 기업에 의한 감시, 디지털 시장에서 개인정보 침해 사례는 급증하고 있다. 디지털 플랫폼에서는 재화나 서비스의 최종 소비에 이르기까지 단계별 참여 사업자가 많아

소비자 문제 발생을 예측하거나 정의하기 어렵고, 책임 소재의 확정도 어렵다. 플랫폼 기업들의 승자독식에 따른 독과점적 시장 고착화는 소비자들에게 부정적 영향을 미치며, 소비자들의 경제적 피해는 커지게 된다.³⁾

그러므로 빠른 속도로 변화하는 디지털 경제 환경에 대응하는 ‘유능한 디지털 소비자’가 되어야 하며, 소비자의 힘을 인식하고 연대하여 디지털 시장이 잘 작동하도록 하는 데 기여할 수 있어야 한다. 이것이 디지털 경제 시민교육의 하나의 목표가 될 것이다.

이에 유럽연합공동연구센터(JRC)는 「The Digital Competence Framework for Consumers」를 통해 일반적 디지털 역량, 일반적인 소비자 역량과 구분되는 디지털 소비자 역량을 제시한 바 있다. 디지털 소비자 역량(Consumer Digital Competence)이란 “소비자가 디지털 시장에서 능동적이고 안전하며 적극적으로 기능하는 데 필요한 능력”으로 정의한다(Brečko *et al.*, 2016, p. 4). 문서에서는 정부와 학교가 디지털 소비자 역량 교육에 힘써야 함을 강조하고 있으며, 구매 전-구매-구매 후 단계로 나누어 강조되는 역량을 다음과 같이 제시하고 있다.

<표 1> 디지털 소비자 역량(Brečko *et al.*, 2016, p. 8)

단계	디지털 환경에서의 소비자 역량
Pre-purchase	1.1 상품 및 서비스에 대한 정보 열람, 검색 및 필터링 1.2 상품 및 서비스에 대한 정보의 평가 및 비교 1.3 상업적 커뮤니케이션 및 광고의 인식 및 평가 1.4 디지털 시장에서 디지털 ID 및 프로필 관리 1.5 디지털 시장에서 책임 있고 지속 가능한 소비 고려
Purchase	2.1 구매 및 판매를 위한 디지털 시장에서의 상호작용 2.2 협력 경제 플랫폼에 참여 2.3 디지털 수단을 통한 지불 및 재정 관리 2.4 디지털 상품 및 서비스의 저작권, 라이선스 및 계약 이해 2.5 개인 데이터 및 프라이버시 관리 2.6 건강과 안전 보호
Post-purchase	3.1 디지털 시장에서 다른 소비자와 정보 공유 3.2 디지털 시장에서 소비자 권리 주장 3.3 디지털 소비자 역량 격차 및 한계 식별

3) 구글이나 애플의 앱 결제 수수료 사례가 대표적이다.

그 밖에도 국내 소비자학 분야의 김지혜·나중연(2022)의 연구에서는 디지털 소비자 역량 측정을 위한 개념 틀을 개발하였고, 디지털 소비자 역량의 6개 하위 차원을 비판적 정보평가 역량, 디지털 환경에서의 거래 역량, 디지털 소비자 문제해결 역량, 디지털 소비자 시민 역량, 디지털 콘텐츠 이용 역량, 소비자 프라이버시 보호 역량으로 구분하여 제시한 바 있다.

2. 디지털 시장의 기업과 노동자

디지털 경제 시민성의 요소에는 유능한 디지털 소비자의 자질뿐만 아니라 생산자로서 필요한 능력과 디지털 시장에서의 기업과 노동자의 역할도 고려해야 한다. 4차 산업혁명 시대에 필요한 창업 인재 육성과 기업가정신을 기르는 것, 노동자와 직업인으로서 생산성 향상에 기여할 수 있는 능력과 사회적 책임감을 기르는 것 등은 경제교육의 또 다른 중요한 목표이다.

특히 기업가정신은 그동안 경제교육에서 중요하게 다루어 온 핵심 개념이다. 교육영역에서는 넓은 의미의 기업가정신 정의를 사용하여, 창업 및 경영 여부와 상관없이 일반적 삶의 영역에서 위험을 무릅쓰고 도전하는 정신, 새롭고 혁신적인 것을 추구하는 태도를 강조한다. 다수의 연구들은 전통적인 기업가정신의 핵심 특성으로 혁신성(Innovativeness), 위험감수성(Risk-taking), 진취성(Pro-activeness)을 강조해왔다(Kim *et al.*, 2018).

지속가능한 생산성 향상과 경제성장을 위해서는 기업들의 역할이 중요하다. 디지털 전환으로 아마존, 구글, 페이스북과 같은 혁신적 기업들은 다양하고 새로운 사업 기회를 통해 성장했고 더불어 사용자들의 삶을 다채롭고 편리하게 하였다. 반면, 변화에 대응하지 못한 기업들은 위기와 위험을 마주하게 되었다. 전통적인 시장과 산업 환경이 재편성되면서 새로운 형태의 기업가정신이 필요하게 되었음을 의미하며, 이를 ‘디지털 기업가정신(Digital Entrepreneurship)’이라는 개념으로 설명할 수 있다. 디지털 기업가정신은 “디지털 기술에 대한 이해와 활용역량을 기반으로 새로운 사업 기회를 발굴하고 혁신을 통해 이를 실현하는 것”으로 정의할 수 있고, 혁신, 경제성장, 그리고 일자리 창출에 중요한 역할을 하게 된다(Hull *et al.*, 2007). 디지털 기업가정신에는 디지털 리더십, 디지털 임파워먼트, 데이터를 주도하는 민첩성, 고객과 파트너의 참여, 플랫폼 관리, 비즈니스 모델 혁신, IT 아키텍처 변혁, 프로세스 디지털화와 자동화, 디지털 보안 등이 포함된다(Legner *et al.*, 2017). 디지털 기업가정신

에는 혁신성, 위험감수성, 진취성에 더하여, 협력성, 수용성, 개방성, 디지털적 사고 등의 요소들을 추가하여 제시하기도 한다(김아현·김용진, 2021).

‘협력성(Collaborativeness)’은 외부와의 협업을 통해 자원을 획득하고 새로운 기회를 만들어 가는 능력을 말한다(Markus and Leovecke, 2013; 김아현·김용진, 2021, p. 6 재인용). 디지털 환경은 전통적인 산업 환경보다 더 빠른 속도로 변화하므로 하나의 기업이 비즈니스 성공의 모든 자원과 역량과 갖추기 어렵고 변화의 속도를 따라잡기 불가능하다. 이 때문에 디지털 기술에 기반하여 외부와 협력하고 다양한 자원과 역량에 대한 접근성을 높이는 것이 중요하다. 따라서 디지털 환경에서는 클라우드 편당을 통한 자본 확충, 소셜 미디어, 빅데이터, 모바일과 같은 새로운 디지털 기술에 대한 공개표준(open standards)이나 공유기술의 개발, 제품 및 서비스 디자인 개발 등의 방법으로 기업의 성장을 도모하는 경우가 많다(Markus and Loebecke, 2013).

‘수용성(Receptiveness)’은 고객의 요구 사항에 민감하게 반응하여 이를 정확하게 이해하고 민첩하고 신속하게 솔루션에 반영하는 성향을 의미한다(김아현·김용진, 2021, p. 7). 고객의 피드백으로부터 얻어낸 가치있는 정보는 고객이 원하는 제품이나 서비스, 기능들을 지속적으로 발굴하는 기반이 되고 결과적으로 신규시장을 창출하거나 기존의 시장을 확대할 수 있는 기반이 된다(Talón-Ballesteró *et al.*, 2018).

디지털 기업가정신의 중요 요소로 제시된 협력성과 수용성을 갖추기 위해서는 디지털 환경에서의 효과적 상호작용 역량이 필수적이다. Hair *et al.*(2012)은 역동적인 디지털 환경에서 디지털 기업가들에게 정보통신기술을 활용한 커뮤니케이션의 중요성을 강조한 바 있다. 디지털 전환 이후 고생산성 노동자의 업무는 주로 정보를 다루는 일이다. 고객이 원하는 바에 부응하는 방식으로 정보의 흐름을 구조화하는 방식과 노동자들의 소통방식이 기업의 성패에 영향을 미친다(Avent, 2018, p. 137). 이를 토대로 형성되는 기업의 무형자산인 노하우와 기업문화는 중요한 자산이다.

이처럼 기업 간 협력성 강화, 기업 내 문화 형성, 기업과 소비자 간 공동의 가치 창출을 위해서 디지털 시대 경제교육의 주요 목표로서 ‘디지털 기업가정신’과 ‘포괄적 동반자 의식’을 도출해 볼 수 있다. 디지털 경제 시민교육은 산업과 거래의 이해관계자를 모두 고려하는 경제적 의사결정의 중요성을 강조하고, 기존의 경제개념을 재성찰하는 기회를 제공해야 할 것이다. 협력이 강조되는 디지털 환경에서 기업과 기업 간 관계와 ‘경쟁’의 의미를 다시 생각하게 하며, 경제주체 간(생산자-소비자, 사용자-노동자 등) 연대적 관계 형성이 중요함을 강조해야 한다. 디지털 시장에서 기업은 소비자를 잘 이해하기 위해, 적극적으로 소통하며, 제품의 생산과 판매를 들

러싼 이해관계자와의 상호작용 과정을 생산과정에 반영할 수 있어야 할 것이다. 소비자와 생산자를 공동의 가치창출자로 새롭게 인식하고, 거래의 상대방을 통제하고 기만하는 방식이 아닌 존중하고 연대하는 방식의 경제행위 규범을 강조해야 한다.

또한 기업 조직 내에서 일하는 노동자 역시 디지털 직업 역량을 요구받는다. BHEF(Business-Higher Education Forum)는 2007년부터 현재까지 1억 5천만 개 이상의 미국 채용 공고를 분석하여 구직 시장에서 요구되는 기능을 조사했다. 그 결과 디지털 경제에서 필요로 하는 새로운 기능을 다음과 같이 세 가지 그룹으로 나누었고, 해당 하위 기능을 14가지로 제시하였다(Markow *et al.*, 2018). 기본적인 디지털 시민 역량(Human Skills, Digital Building Block Skills)(상호작용, 비판적 사고, 협력, 창의성, 자료의 수집과 분석, 데이터 관리, 디지털 안전과 권리, 소프트웨어와 콘텐츠 개발 등)과 이를 실제적인 직업과 노동 맥락에 잘 통합하여 적용할 수 있는 능력(Business Enabler Skills)을 추가로 요구함을 알 수 있다.

<표 2> 디지털 환경에서의 노동자 역량

구분	내용	하위 요소
일반 기능 (Human Skills)	<ul style="list-style-type: none"> · 자동화와 기술에 주도되기보다 이를 주도함 · 디지털 집약적인 직업에서 수요가 높음 · 팀과 기업의 성공에 필수적 · 가장 전환 가능(transferable)한 기능 · 다른 모든 기능 세트 또는 작업 맥락에 적용 	<ul style="list-style-type: none"> - 커뮤니케이션 - 비판적 사고 - 협력 - 분석적 기능 - 창의성
디지털 관련 기능 (Digital Building Block Skills)	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 집약적인 직업군에서 중요하며, 점점 더 많은 직업들에서 중요해짐 · 기능적 분석가 및 데이터 기반 의사 결정권자에게서 특히 유용함 	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 관리 - 소프트웨어 개발 - 컴퓨터 프로그래밍 - 데이터 분석 - 디지털 보안 & 프라이버시
직무 관련 기능 (Business Enabler Skills)	<ul style="list-style-type: none"> · 직장에서 종합적이고 통합적인 역할을 함 · 다른 여러 기능들이 실제상황의 업무에 투입될 수 있도록 함 	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 프로세스 - 프로젝트 관리 - 디지털 설계 - 데이터 커뮤니케이션

주: Markow *et al.*, 2018, pp. 7-8 재구성

한편, 디지털 노동시장에서 고용 가치를 높이려는 개인의 노력과는 별개로 전체적인 경제구조의 변화를 직시할 필요가 있다. 바로 ‘노동 과잉 시대’의 도래이다. 디지털 혁명이 낳은 자율주행 차량의 대중화는 택시와 화물트럭 운전기사의 수백만 개의 일자리를 없앨 것이고 이러한 사회의 큰 흐름은 개인의 성장 속도를 압도할 것이기 때문이다. 노동력이 넘쳐 나는 시대에 얼마나 많은 사람이 저숙련자에서 고숙련자의 집단으로 이동할 수 있을까? 기업에서는 점점 고도의 기술과 숙련도를 갖춘 노동자를 원하게 되고, 이러한 교육과 훈련을 감당할 수 있는 소수의 상급 기능보유자와 대다수 일반적 노동자와의 격차는 점점 더 벌어지게 될 것이다. 결국 디지털 경제 변화에 대응하기 위한 교육은 한계를 지닐 수밖에 없다. 노동의 희소성이 감소하는 사회에서는 노동자의 사회적 영향력이 작아지고 집단의 중요한 의사결정에서 배제될 가능성이 커짐을 의미한다.

이에 디지털 경제 시민교육에서는 디지털 경제의 노동 관련 이슈들을 적극적으로 포함해야 할 것이다. 특히 플랫폼 노동자의 인권과 삶의 질, 지위 보장 이슈는 지속적으로 논의해야 할 문제이다. 플랫폼 기업들은 주로 독립계약직으로 이루어진 노동력을 이용하여 노동시간, 최저임금 등 노동자 보호를 하지 않는다. 따라서 노동법률 체제의 변화가 필요하며, 우리나라는 ‘플랫폼 종사자 보호 법안’과 같은 법규들을 계속해서 수정해 나가야 할 것이다.

3. 디지털 시장의 정부와 시민공동체

디지털 경제 시민교육의 또 하나의 목표는 앞에서 살펴본 디지털 사회의 특징으로 인한 사회문제들과 노동 과잉 시대 구조적인 노동력 약화 현상 등 수많은 문제의 해결안을 찾아갈 수 있는 경제 시민을 기르는 것이다. 이는 경제 교과를 통해 경제 시민의 정치적 참여와 실천력을 증진하는 것, 그리고 시장에서의 정부의 역할과 기능에 대해 논쟁하며 성찰하는 과정이 필요하다는 의미이다.

Avent(2018)는 「노동의 미래」에서 디지털 혁명으로 사회의 생산성이 커지며 부를 창출하는 경제적 과정은 개인적 성격(특허권, 건물, 인력 등)이 아닌 사회적 성격(기업문화, 노하우 등)을 띠게 된다고 말한다(Avent, 2018, p. 36). 기업의 구조에서 만들어지는 부는 개인의 공로로 돌리기에 어렵고 ‘노력과 능력에 따른 보상 체계’로 부를 분배하는 것에 의구심을 갖게 된다. 따라서 기존 경제에서는 개인의 생산성 기여에 따른 분배가 중요했다면, 디지털 경제에서는 멤버십에 대한 논의와 새로운 형태

의 사회적 부를 공유하는 방법, 사회구조적 문제의 해결을 위해 공동체적 해법을 찾아갈 수 있는 절차를 마련하는 것이 중요해진다. 이를 통해 공동체의 판단 기준에 따라 합의안을 만들어 가는 능력을 기르는 것이 디지털 경제 시민교육의 주요 목표가 될 것이다.

한편, 정부의 역할 변화는 디지털 경제의 성패를 가늠할 것이다. 경제주체들의 디지털 시장 진입 가능성을 보장하고, 공정한 경쟁이 이루어질 수 있도록 기존과는 다른 방식의 규제 및 지원 정책이 필요하다. 현재 플랫폼 기업의 거대 규모화로 이들의 영향력과 책임이 증가하는 상황에서, 정부는 새로운 법률과 제도를 마련하고 규제의 범위를 설정해 나가고 있다. 시장에서 약자 보호, 노동법 존중, 개방성과 신뢰성의 균형이라는 조건들이 충족되어야 힘의 남용을 막을 수 있을 것이다. 이에 대한 논쟁도 한창인데, 디지털 기술의 혁신을 촉진하고 신산업 육성을 위해 정부 개입은 최소화되어야 한다는 주장과 플랫폼 기업의 경제적·정치적 힘의 집중화로 인한 민주주의 위협을 막기 위해 정부의 적극적인 규제가 필요하다는 주장이 대립한다. 디지털 시장의 활력을 위해서는 강한 규제 아니면 규제 철폐라는 이분법적인 사고가 아닌 맥락에 맞는 정교하고 논리적인 정책설계가 필요하다(정인석, 2021, p. 41).

정부의 디지털 경제 개입은 기존 산업과 충돌하는 측면도 있고, 디지털 산업이 다양한 분야의 서비스를 통합적으로 제공하는 것이 특징인 만큼 여러 분야 규제와의 연관관계를 고려해야 하며, 노동, 금융, 의료, 행정, 제조, 교통 등 광범위한 분야의 빠른 변화를 반영하기에 현실적인 어려움이 있다(황성수 외, 2023). ‘디지털 시장과 정부’라는 주제에 있어서도 전통적인 시장-정부 논쟁과 마찬가지로 하나의 정답은 없다. 논쟁하는 시민공동체가 존재해야 하는 이유이기도 하다.

디지털 생태계에서 정부는 적극적 기업 지원 정책을 마련하는 역할을 한다. 국내 디지털 시장이 글로벌 대형 기업에 지배되지 않도록 혁신과 경쟁이 활발한 디지털 시장을 만드는 데 주력해야 한다(정인석, 2021, p. 37). 국내의 인공지능과 같은 신산업 기업들이 해외에서도 경쟁력을 갖기 위해서는 경쟁력을 선점할 수 있는 문화를 만들어 주는 적극적 지원 정책이 필수적이다. 사실 중앙정부나 지방자치단체의 역할에 따라 정책 결정의 방향과 생태계 변화가 생기기 때문에 생태계에 맞는 플랫폼을 지원하기 위한 정책은 매우 중요하다(이재열 외, 2000). 우버와 택시 사례를 보면, 우버와 택시의 공존을 모색하기 위해 지방정부의 적극적 노력이 있었고 뉴욕시의 경우는 협의체를 구성하여 협의의 과정을 거치는 등 택시와 우버 승하차장을 다르게 지정한다는 해결안을 찾기도 하였다. 미국 캘리포니아에서는 우버 노동자 보호

를 위해 노동법이 개정되었는데, 우버 운전사들을 모두 정직원으로 채용해야 하는 위기에서 새로운 주민 발의 입법을 통해 기술 플랫폼 예외라는 면죄부를 얻게 되었다. 우버라는 기업을 회생시킨 것은 생태계의 참여자인 운전자와 소비자들이었다.

이처럼 디지털 비즈니스에서 정부의 규제보다는 기업과 소비자, 관계자들의 자율규제가 가장 효과적이라고 말한다(Cusumano *et al.*, 2019, p. 293). 정부는 생태계 참여자들의 의견을 충분히 수렴하고, 이들의 자율규제 참여를 독려하고, 신산업과 구산업 간의 갈등, 신산업 간 갈등을 조정하는 역할을 잘 해내어야 할 것이다. 즉, 신뢰와 합법성을 토대로 자율규제의 힘이 발휘되는 생태계 조성을 위해 정치적 과정의 중요성이 부각 된다.4)

4. 소결 : 디지털 경제 시민교육의 목표 도출

<표 3> 디지털 경제 시민교육의 목표

구분	내용
소비 영역	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 경제생활에 사용되는 개인정보 및 자신과 관련된 데이터를 이해한다. · 자신과 관련된 데이터 활용에 있어서 주체적인 의사결정을 할 수 있다. · 디지털 콘텐츠 및 서비스 이용에 있어 권리와 책임을 이행할 수 있다. · 디지털 거래에 있어 비판적으로 정보를 평가하고, 안전하게 거래한다. · 자신의 권익증진을 위해 노력하며, 소비자 문제를 적극적으로 해결한다. · 디지털 경제의 지속가능성과 공동체를 고려한 소비를 할 수 있다.
생산과 노동 영역	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 경제의 기업의 역할과 사회적 책임을 이해한다. · 디지털 기업가정신을 바탕으로 새로운 시장의 기회를 창출할 수 있다. · 디지털 산업의 경제주체 간 포괄적 동반자 의식을 지닌다. · 디지털 역량을 일과 작업 현장에 적용할 수 있다. · 디지털 노동자의 권리와 삶의 질 보장을 위한 행위를 할 수 있다.
정부와 시민사회 영역	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 경제의 정부의 역할과 정책의 중요성을 이해한다. · 디지털 경제의 새로운 법률과 제도를 구축하는 데 참여할 수 있다. · 디지털 사회의 시민공동체의 역할과 중요성을 이해한다. · 디지털 사회의 경제문제에 관심을 가지고 논쟁하며, 적극적으로 해결한다. · 디지털 시장의 자율규제를 위한 비판적 시민공동체 일원으로 참여한다.

4) 예를 들어, ChatGPT 같은 AI 관련 산업의 발전이 이후 어떠한 영향을 미칠지 예측하기 어렵기 때문에 다양한 이해관계자의 견해를 충분히 듣고 필요한 시장 조건들을 만들기 위한 제도 와 기구들을 운영하는 방법 등이다.

지금까지 디지털 경제에서 각 경제주체의 역할과 필요한 능력을 살펴보고, 이를 기반으로 디지털 경제 시민교육의 목표들을 상정해 볼 수 있었다. 유능한 디지털 소비자 되기, 디지털 기업가정신과 포괄적 동반자 의식의 함양, 디지털 시장과 정부의 역할에 대한 지속적 논쟁, 디지털 시장의 자율규제가 가능한 비판적 시민공동체 형성 등으로 정리해 볼 수 있다.

특히 디지털 경제 시민교육은 디지털 시장에서 소비자, 기업, 노동자, 정부의 역할 변화를 강조해야 한다. 기존의 디지털 리터러시는 디지털 기술을 활용하여 정보를 탐색하고 적절하게 사용하는 능력을 의미했으나 점차 디지털 예절, 안전, 윤리 등 디지털 기술의 올바른 활용 능력까지 아우르는 것으로 확대되었다(정재원 외, 2021, p. 47). 나아가 디지털 콘텐츠의 소비, 생성, 디지털 시민의식까지 포함하는 개념으로 확장되고 있다(김자영 외, 2022, p. 14). 디지털 경제 시민의 역할도 소비적 역할에서 생산적 역할로 확장이 일어나며, 디지털 경제의 산물에 대한 소극적 사용자가 아닌, 적극적 가치 창조자이며, 소비에 있어서도 주어진 것을 수용하는 역할이 아니라 적극적으로 요구를 표출하고, 생산과정에 참여하며, 연대하여 소비자의 힘을 발휘할 수 있다는 점을 강조해야 할 것이다.

한편 디지털 경제에서 수십억의 인구가 참여하고 연결된 거대한 플랫폼 기업들은 새로운 경제주체가 될 수 있다. 이들의 수명은 생각보다 길고 세계 경제와 인류의 삶에 미치는 영향이 크며, 현대사회에서 수행하는 새로운 역할에 대해 고민해야 할 것이다. 디지털 경제 시민은 이들을 전통적 기업과는 다른 형태의 경제주체로 바라보고 이들의 역할과 책임을 합의하고 규정해 나가야 할 것이다. 이들의 영향력과 사회적 책임의 범위는 당사자들도 예측하지 못했으며 현재도 만들어가는 중이다.⁵⁾

또한 디지털 경제 시민의 공동체 역량을 강조해야 한다. 디지털 시민성의 규정은 접근 방식에 따라 ‘행위 규범’으로 보는 관점, ‘능력 및 역량’으로 보는 관점, ‘사회 참여의 자질과 태도’로 보는 관점으로 구분된다(김아미 외, 2019, pp. 21-24). 최근에는 Krutka and Carpenter(2017)의 자율적, 참여적, 정의적 시민 논의와 Choi(2016)의

5) 페이스북(현재 메타) CEO인 마크 저커버그는 2018년 미 의회에서 기업의 책임에 대해 제대로 인식하지 못한 것이 큰 실책이었음을 다음과 같이 사과한 바 있다(연합뉴스, 2018). “이 도구가 해악에 사용되지 못하도록 막는 데 우리가 충분한 조치를 취하지 못했다. 개발자들과 데이터의 프라이버시를 보호하는 일, 가짜뉴스, 외국의 선거 개입, 혐오발언 등 취해야 하는 조치들 말이다. 맡은 책임에 관해 제대로 인식하지 못했다.” 이는 플랫폼 기업이 전통적인 기업보다 더욱 확장된 경제주체의 역할이 필요함을 보여주는 사건이다.

비판적 저항 요소 강조 등 비판적 참여와 실천을 강조하는 흐름이 자리 잡고 있다. 박영석 외(2020)의 연구는 학교 경제교육을 통해 길러야 할 경제역량을 크게 세 가지 범주(의사결정 역량, 협업과 상호작용 역량, 경제공동체 참여 역량)로 제시한 뒤, 전문가들에게 그 적합성과 선호도를 조사한 바 있다. 전문가들이 선호한 경제역량은 의사결정역량, 문제해결역량, 지식정보처리역량이었고, 반면 공동체 역량에 대한 관심이 낮았다. 이러한 결과는 경제교육에서 시민과 공동체에 대한 인식이 약하다는 점을 보여주었다. 따라서 디지털 경제 시민교육에서도 ‘디지털 경제 참여’ 요소를 강조할 필요가 있다.

IV. 디지털 경제 시민교육

앞장에서는 디지털 경제 시민상을 그려보고 이를 기반으로 디지털 경제 시민교육의 목표를 상정하기 위한 광범위한 이론적 논의를 해보았다. 4장부터는 디지털 경제 시민교육의 구체적인 방안 도출을 위한 디지털 경제 시민성 개념화 작업과 다루어야 할 주제 및 내용 요소를 구성해보는 작업을 해보겠다.

1. 디지털 경제 시민성

1) 디지털 시민성의 기본적 요소

디지털 경제 시민성을 구체화하기 위해서는 기본적으로 디지털 시민성을 토대로 하고, 이에 경제주체로서의 맥락적 역량을 추가로 살펴보아야 할 것이다. 우선 선행 연구 검토 및 분석을 통해 디지털 시민성의 요소를 살펴보자. 디지털 시민성 개념에 대한 견해는 디지털 환경의 변화와 사회적 요구에 따라 범위가 확장되었다. 유사 개념으로는 디지털 역량(digital competence), 디지털 리터러시(digital literacy), 미디어 정보 리터러시(media information literacy), 미디어 리터러시(media literacy) 등의 용어로 사용된다. 디지털 역량은 “학습, 직장 및 사회 참여를 위해 디지털 기술을 자신감 있고 비판적이며 책임감 있게 사용하고 참여하는 것”을 의미하며, 여기에는 정보 및 데이터 리터러시, 소통과 협업, 미디어 리터러시, 디지털 콘텐츠 생성(프로그래밍),

안전(디지털 웰빙 및 사이버 보안), 지적 재산, 문제해결 및 비판적 사고가 포함된다(Vuorikari *et al.*, 2022, p. 3). 미디어 정보 리터러시는 유네스코에서 제시한 개념으로, 사람들의 콘텐츠에 대한 이해(콘텐츠의 생산과 전파, 정보 활용과 평가, 미디어 및 기술 서비스에의 참여, 정보 상호작용 및 관리)를 의미한다(UNESCO, 2019, p. 8). 미디어 리터러시는 변화하는 미디어 환경에 주목하여 다양한 미디어의 이해, 미디어에 대한 비판적 수용과 활용을 추구하는 경향이 있고, 의사소통 및 문제해결 능력에 중점을 둔다고 볼 수 있다(김아미 외, 2019, p. 19). 디지털 리터러시와 미디어 리터러시의 개념 간 차이를 환경, 공간과 도구의 차원으로 구분하여, 시민의 삶의 장소인 디지털 환경에서 필요한 디지털 리터러시는 전통적인 도구적 속성의 미디어 리터러시의 개념을 포괄하는 광의의 개념으로 제시하기도 한다(박기범, 2022, p. 54).

이처럼 유사 개념들은 각 개념이 강조하는 특수한 영역이 있으며, 그 교집합은 확장되고 있기 때문에, 디지털 시민성의 어떤 측면에 초점을 맞출 것인가 그리고 관련 유사 개념과의 관계를 어떻게 설정하는가에 따라 디지털 시민성의 강조점과 지향이 달라질 수 있다(김아미 외, 2019, p. 26).

디지털 시민성의 구체적 내용은 시민성의 구성요소를 살펴봄으로써 명확히 할 수 있다. 박기범(2014)은 디지털 시민으로 살아가는데 필요한 기존의 합리성, 도덕성, 실천성을 상위속성으로 두고 그 밑에 하위속성(정보보호, 네티켓, 비판적 사고, 책임감, 창의적 사고, 소통, 참여, 협업)을 두고 있다. 최문선·박형준(2015)은 디지털 시민성 개념을 구성하는 하위요소를 4가지 범주(디지털 윤리, 미디어 정보 문해 능력, 온라인 참여, 비판적 저항)로 나누어 보았다. 김봉섭 외(2017)는 4가지의 디지털 시민성 요소(온라인 참여, 디지털 윤리, 미디어 리터러시, 비판적 저항과 능동적 실천력)를 제안하였다. 임영식·정경은(2019)은 안전, 공감, 디지털 리터러시, 사이버폭력 대처, 온라인 정체성, 디지털 에티켓, 저작권의 8개 하위요인으로 구분하였다. UNESCO의 「Digital Kids Asia-Pacific」에서는 시민성의 범주로 디지털 윤리, 디지털 리터러시, 디지털 권리, 디지털 소통 능력, 디지털 정서, 디지털 안전, 디지털 보안, 디지털 사용 능력 등을 제시하였다(Shin *et al.*, 2019, pp. 76-80). 기타 요소로는 임영식·정경은(2019)에서 사이버폭력 대처와 저작권을 제안한 점과 Council of Europe(Richardson and Samara, 2021, p. 15)의 디지털 시민성 영역에서는 ‘소비자 인식’의 요소를 포함하고 있음에 주목할 만하다.

<표 4> 선행연구 디지털 시민성 요소 분석

구분	디지털 정체성	디지털 보안, 안전	디지털 윤리	정서, 존중, 공감	사회적 책임, 권리, 참여	소통, 상호 작용	디지털 리터러시	비판적 사고	창의성, 유창성, 혁신	기타
박기범 (2014)		○	○		○	○		○	○	
최문선 · 박형준 (2015)			○		○		○	○		
ISTE (2016)		○		○	○	○				건강과 복지
김봉섭 등(2017)			○		○		○	○		
Kim and Choi (2018)	○		○		○				○	합리적 행동
임영식 · 정경은 (2019)	○	○		○			○			사이버 폭력 대처, 저작권
Shin et al.(2019)		○		○	○	○	○		○	건강과 복지
이준 · 유숙경 · 이윤옥 (2019)	○	○		○	○			○		디지털 사회 이해
Richardson and Samara (2021)		○	○	○	○	○	○		○	건강과 웰빙 소비자 인식
남미영 (2021)		○		○	○		○		○	

선행연구들에서 제시한 요소 및 역량, 주제 등을 종합하여 본 연구에서는 디지털 시민성의 주요 요소들을 다음과 같이 크게 세 가지 범주(디지털 안전과 웰빙, 디지털 참여, 정보/미디어 리터러시)로 구성하였다.

각 영역의 의미와 주제를 <표 5>와 같이 제시해 본다. 단, 범주와 요소들은 명확하게 구분되기보다는 서로 유기적으로 연계되어 작용하며, 각 범주의 핵심 내용들은 궁극적으로는 순환적으로 중첩된다. 예를 들어, 디지털 규범 준수를 바탕으로 사회적으로 책임 있는 시민 참여가 가능하며, 디지털 정서 및 정체성을 바탕으로 창의적인 콘텐츠가 표현되며, 비판적 정보 활용과 사회적 공공적 이슈에 대한 관심과 실천은 서로 연결된다.

<표 5> 디지털 시민성의 세 가지 범주 도출과 그 의미

범주	디지털 안전과 웰빙	디지털 참여	정보/미디어 리터러시
의미	디지털 환경에서 윤리적 규범을 토대로 개인 정보 및 저작권 등을 보호받으며 사이버 폭력 등으로부터 안전하며, 온라인 상의 침해 위협에 대처할 수 있음	디지털 환경에서 자신과 타인의 권리와 감정을 존중하고 이해할 수 있으며, 상호작용과 관계 형성을 바탕으로, 사회적으로 책임있는 실천적 활동을 할 수 있음	디지털 기술을 활용하여 정보를 비판적이고 올바르게 수집, 분석, 평가할 수 있으며, 창의적, 혁신적으로 콘텐츠와 사회적 메시지를 사용 및 생성할 수 있음
관련 주제	<ul style="list-style-type: none"> · 자기 제어, 시간 관리 등 · 개인정보, 비밀번호 보안 · 프라이버시, 평판, 디지털 발자국 · 사이버 폭력에 대한 대처 · 디지털 규범과 윤리 · 저작권 보호, 저작물의 올바른 활용 · 디지털 건강, 회복탄력성, 웰빙 	<ul style="list-style-type: none"> · 공감, 배려, 책임, 존중 · 대인관계 기술과 의사소통 · 상호작용, 공유, 협력 · 디지털 권리와 책임 · 미디어 사회와 영향력의 이해 · 디지털 문제해결 · 디지털 경제생활 · 디지털 사회참여 	<ul style="list-style-type: none"> · 테크놀로지 이해와 활용 · 정보, 데이터 탐색과 관리 · 온라인 출처 확인 · 콘텐츠와 가짜뉴스 등 평가 · 비판적, 창의적, 논리적 사고 · 콘텐츠 활용과 생산 · 문화 향유, 놀이와 표현

2) 디지털 경제 시민성의 개념화

디지털 경제 시민은 디지털 시민성의 개념을 토대로 하되, 디지털 사회의 경제적 측면과 시민의 경제행위에 강조점을 둔 역량을 갖춘 시민이다. 이러한 디지털 경제 시민의 역량은 디지털 경제 리터러시(digital economic literacy)의 개념을 기반으로 차별화하여 정의할 수 있을 것이다.

미래 사회와 글로벌경제를 대비하기 위해 학생들이 경제 원리에 대한 견고한 기초와 경제 상황의 잠재적인 영향을 분석하는 능력이 필요하며, 학계에서는 이러한 능력과 자질을 리터러시 개념으로 제시한 바 있다. 즉, ‘경제 리터러시(economic literacy)’란 개인이 정보에 입각한 의사결정을 내리고 공공 정책의 의미를 이해하는 것이다(Buitrago, 2009, p. 7). Bowles(2013)는 디지털 경제 리터러시를 “사회적·경제적 기회와 능력에 대한 동등한 접근을 갖추기 위해, 개인과 집단이 디지털 경제에 참여하기 위해 가져야 할 정보통신기술(ICT)을 사용할 수 있는 능력”으로 정의한 바 있다. 하지만 디지털 역량이 “학습, 직장 및 사회참여를 위해 디지털 기술을 자신감 있고 비판적이며 책임감 있게 사용하고 참여하는 것”을 의미하며, 여기에는 정보 및 데이터 리터러시, 소통과 협업, 미디어 리터러시, 디지털 콘텐츠 생성(프로그래밍), 안전(디지털 웰빙 및 사이버 보안), 지적 재산, 문제해결 및 비판적 사고가 포함되는 등 보다 확장적으로 정의되기 때문에 디지털 경제 리터러시 역시 넓은 의미의 ‘디지털 경제 시민성’으로 재개념화 할 필요가 있다.

본 연구에서는 디지털 경제 시민성을 “개인과 집단이 디지털 경제에 참여하기 위해 디지털 기술을 안전하고 능동적으로 사용하며, 시민으로서 비판적이고 책임감 있게 사용할 수 있는 능력”으로 정의하고자 한다. 또한 앞 절에서 검토한 디지털 시민성과 관련한 이론적 논의를 토대로 하여 디지털 경제 시민성의 요소를 크게 세 가지 범주로 나누어 제시하고자 한다. 이는 다음 절의 디지털 경제 시민교육 내용 요소를 도출하는 데 근거가 된다.

<표 6> 디지털 경제 시민성의 세 가지 범주 제안

범주	디지털 경제의 안전과 웰빙	디지털 경제에의 참여	경제 정보/미디어 리터러시
의미	디지털 경제 환경에서 윤리적 규범을 토대로 개인정보 및 저작권, 재산권 등을 보호받으며, 디지털 시장의 위험으로부터 안전하며, 온라인 상의 침해 위협에 대처할 수 있음	디지털 경제 환경에서 자신과 타인의 권리와 감정을 존중하고 이해할 수 있으며, 상호작용과 관계 형성을 바탕으로, 소비자 주권 행사 등 사회적으로 책임있는 실천적 경제활동을 할 수 있음	디지털 기술을 활용하여 시장 정보를 비판적이고 올바르게 수집, 분석, 평가할 수 있으며, 창의적, 혁신적으로 콘텐츠와 생산물을 사용 및 생성할 수 있음
관련 주제	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 시장에서 디지털 ID 및 프로필 관리 · 디지털 수단을 통한 지불과 거래 · 디지털 재정 관리 · 디지털 상품 및 서비스의 저작권, 라이선스 및 계약 이해 · 개인 데이터 및 프라이버시 관리 · 건강과 안전 보호 	<ul style="list-style-type: none"> · 구매 및 판매를 위한 디지털 시장에서의 상호작용 · 공유경제와 플랫폼에의 참여 · 디지털 시장에서 소비자 권리 주장 · 디지털 시장에서 책임 있고 지속 가능한 소비 고려 	<ul style="list-style-type: none"> · 상품 및 서비스에 대한 정보 열람, 검색 및 필터링 · 상품 및 서비스에 대한 정보의 평가 및 비교 · 상업적 커뮤니케이션 및 광고의 인식 및 평가 · 디지털 시장에서 다른 소비자와 정보 공유

2. 디지털 경제 시민교육 방안

디지털 경제 시민성의 세 가지 범주를 토대로 하여 6개 하위 주제로 구분하였다. 우선 디지털 경제와 사회의 변화를 전반적으로 이해할 수 있는 ‘디지털 사회와 시장’이라는 주제 영역을 설정하였다. 그리고 ‘디지털 경제의 안전과 웰빙’에서는 안정된 디지털 정체성을 바탕으로 아이디 및 계정관리, 개인정보 보호, 온라인 침해 예방 등의 주제를 다루고자 한다. 안전한 디지털 거래와 경제행위는 ‘디지털 소비와 경제활동’이라는 주제로 따로 설정하였다. 디지털 경제에서의 참여는 상호작용 및 소통과 사회문제 해결에의 참여로 각각 초점화하여 ‘디지털 상호작용과 참여’, ‘디지털 경제와 사회문제’의 두 가지 주제 영역으로 구분하였다. 마지막으로 ‘경제 정보/미디어 리터러시’는 시장 및 경제행위 관련 정보 및 데이터수집, 분석, 활용에 있어서 비판적, 주체적, 창조적 태도를 강조하는 내용을 다루었다.

<표 7> 디지털 경제 시민교육의 하위 주제와 단계별 내용 요소 제안

구분	1 단계	2 단계	3 단계
디지털 사회와 시장	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 시장의 이해 (종류, 장점, 한계) · 온라인 게임 시장 · 유튜브와 시장 · 다양한 결제수단 	<ul style="list-style-type: none"> · 이커머스와 거래 · 핀테크 · 암호화폐 · 공유경제 · 플랫폼 경제 	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 시장과 산업의 변화 · 블록체인과 NFC · 플랫폼의 성공과 실패
디지털 안전과 웰빙	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 정체성 · 계정, 아이디와 비밀번호 관리 · 개인정보 보호 · 소비자의 디지털 발자국 · 안전한 온라인 결제 · 스팸의 처리 	<ul style="list-style-type: none"> · 공인인증서/아이핀 · 지식재산권(저작권, 특허, 상표, 영업비밀 등) · 산업재산권(특허권, 디자인권, 상표권 등) 	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 도박 · 온라인 대출 · 전기통신금융사기(보이스피싱, 스미싱, 파밍, 메신저 피싱 등)
디지털 소비와 경제활동	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 수단을 활용한 지불 · 디지털 용돈관리 · 다양한 디지털 거래 방법 · 온라인 구매/반품/취소/배송 · 디지털 소비자의 권리 · 디지털 재정관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 बैं킹과 전통적 बैं킹 · 청소년 체크카드 사용 · 디지털 시장에서 물건 팔기 	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 투자 및 금융 활동 · 디지털 경제와 신용 · 금융거래 수수료 · 창업과 디지털기업가정신
디지털 상호작용과 참여	<ul style="list-style-type: none"> · 거래자 간 디지털 소통 · 온라인 거래 예절 · 온라인 거래 정보 공유 · 상품/서비스에 대한 의견 공유 	<ul style="list-style-type: none"> · P2P시장 참여 · 디지털 콘텐츠 제작의 윤리와 책임 · 시장변화를 이끄는 참여 · 온라인 시장에서의 신뢰 	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 시장 법률과 정책 · 온라인 피드백 시스템 · 디지털 경제의 지속가능성 · 디지털 시장의 자율규제
디지털 경제와 사회문제	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 경제의 양면성 · 온라인 구매 피해 사례와 구제 · 개인정보 유출 문제 	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 시장에서 소비자의 힘 · 플랫폼과 노동자 · 디지털 경제의 불평등 · 디지털 사회의 분열 	<ul style="list-style-type: none"> · 플랫폼과 독점 · 플랫폼과 조세 · 인공지능의 시장 도입과 사회문제 · 디지털 시대 일자리와 직업교육
경제 미디어/정보 리터러시	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 쇼핑을 위한 상품 정보 검색, 분석, 필터링 · 어린이 앱과 웹사이트 평가 · 숨은(hidden) 광고 이해 · 미디어와 제품 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> · 빅데이터 분석 도구를 활용한 경제현상 분석 · 머신, 클라우드, 플랫폼의 활용 · 인공지능 알고리즘과 광고 · 멀티채널(?)의 비판적 활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 데이터 기반 의사결정 · 디지털 투자 앱 비교 분석 · P2P payment app⁸⁾ vs 은행 앱 비교 · 다크넷지

이후 각 주제 영역에서 다룰 수 있는 내용 요소를 추출하여 수준별로 3단계로 나누었다. 단계별로 정렬하여, 다양한 내용 요소를 제시함으로써 교사들이 이를 참고로 하여 학교 급별로 적합한 수준의 디지털 경제 시민교육 수업을 구성할 수 있도록 하였다. 교사들이 경제 수업에서 교과 목표를 달성하면서도 디지털 소양을 함양하기 위해 다양한 수업의 소재를 체계적으로 선택할 수 있도록 돕고자 하였다. 이후 경제교육 전문가 교사 4명⁹⁾을 대상으로 디지털 경제 시민교육의 목표, 주제 범주, 내용 요소에 대한 적합성, 보완 및 수정 의견, 학교 급별 적용 가능성 등을 점검하는 서면 검토(2023.8.1~8.31)¹⁰⁾를 실시하였다. <표 7>은 현장 교사들의 의견을 반영한 최종안이다.

V. 마치며 : 디지털 경제 시민교육의 방향성

디지털 경제 시민은 단순히 디지털 사회의 기술적 대비를 넘어서 일과 여가, 문화, 학습과 사회참여 등 일상생활을 살아가는 삶의 주체성이 강조되는 방향성을 지녀야 한다. 또한 디지털 기술을 가치중립적인 것으로 보는 관점과 디지털 지능(DQ)을 강조하는 사용자 관점, 온라인 규범 준수를 강조하는 소극적인 관점을 넘어서야 한다. 점차 디지털 시민의 주도성, 비판적 저항과 혁신적 참여를 통한 사회변화 촉진의 역할이 중요해질 것이다.

디지털 경제 시민교육의 본질은 기술이 아니라 사회적 부를 공동으로 형성해 나가고 사회적 자본과 신뢰를 축적할 수 있는 사회성과 도덕, 철학, 규범 등 맥락적인 지식을 만드는 능력에 초점을 맞추어야 할 것이다. 또한 사회적 부를 어떻게 분배할 것인지 논의하고, 부의 집중을 막기 위한 방안을 마련해 디지털 산업의 지속가능성을 높이는 것이 중요할 것이다.

-
- 6) 모바일 뱅킹, 온라인 뱅킹, 네오뱅크
 - 7) 모바일 쇼핑, 페이스북/인스타/틱톡 등의 소셜커머스, 라이브커머스 등 모든 다양한 판매 채널에 제품을 노출하는 것
 - 8) Venmo, Paypal, 카카오페이 등
 - 9) 초등학교 교사 2명, 중학교 교사 1명, 고등학교 교사 1명으로 구성하였으며, 사범대학 대학원 일반사회교육 및 경제교육 세부전공자로서 교직 경력은 모두 10년 이상이다.
 - 10) 연구결과와 현장적합성을 검토하여 문헌연구의 한계를 보완하고 연구의 질을 높이기 위한 절차로 추가하였다.

따라서 디지털 경제 시민교육의 방향성은 ‘가치에 기반한 디지털 경제 시민교육’이 되어야 할 것이다. 디지털 사회와 경제의 특징과 사회문제를 둘러보았을 때, 변화를 주도할 ‘경제 시민’과 변화의 방향을 제시해 줄 ‘가치’가 중요해진다. 우리는 디지털 기술 발전과 경제행위 수단의 변화를 따라가는 데 급급한 개인이 아닌, 시장의 변화가 인간의 삶에 미치는 영향을 통찰하고, 변화된 시장에 적응함과 동시에 그에 적합한 윤리와 제도를 정립해 나갈 수 있는 숙고하는 경제 시민이 필요하다. 디지털 리터러시를 개인의 역량을 넘어서 책임 있는 사회적 시민의 역량으로 재개념화하고, 이를 위해 구체적 방안을 마련하는 역할을 해야 하는 분야가 디지털 경제 시민교육 영역이다.

그렇다면 디지털 경제 시민교육에서 강조해야 할 가치들은 무엇일까? 생태적 지속가능개발 문제, 경제 안보 문제, 난민과 경제적 이주자, 심화되는 글로벌 부와 소득의 불평등 문제 등에 직면한 우리가 해결안을 채택하는 것은 전적으로 가치에 달려있다. 영국의 사상가이자 새로운 경제시스템의 옹호자인 스튜어트 윌리스(Stewart Wallis)는 서구경제 변화의 역사와 배후에 ‘가치 이동’이 있었음을 분석했다. 산업혁명기 창의성, 신뢰, 기업으로의 가치 이동, 민주주의와 인권으로의 가치 이동, 20세기 케인즈주의에서 신자유주의로의 가치 이동 등이 그 예이다. 인간이 기술에 압도되지 않고 균형을 잡는 것이 중요하며, 이를 위해서는 디지털 경제 환경에 대한 가치기반 접근이 필수적이다(Schwab, 2018, p. 54).

디지털 경제 시민교육에서 우선순위로 두어야 할 가치는 자유, 자율, 신뢰, 존중, 연대, 정의 등이 될 것이다. 학교에서 이루어지는 교육과정에서 이 가치들이 끊임없이 강조되어야 하며, 디지털 경제의 예측하지 못했던 새로운 갈등 상황이나 윤리적 이슈가 발생할 때마다 해결안과 합의안을 만들어 가는 기준이 되어야 할 것이다.

디지털 시장에서 개인의 자유와 권리를 침해당해서는 안 되며, 자율성은 중요하고 효율적이다. 아마존은 자율적 판매세를 내기로 하였고, 유튜브는 아동보호와 혐오발언 차단을 위한 큐레이션을 강화하였다(Cusumano *et al.*, 2019, p. 267). 디지털 세계에서 신뢰는 그야말로 모든 것이라고 말한다. 사이버 보안 및 개인 데이터 보호가 그 어느 때보다 중요해졌고, 안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 시스템 구축이 필요하다. 그리고 글로벌경제 이주와 디지털 네트워킹의 강화에 따라 세계시민으로서의 공동체의식, 구성원 간 존중과 연대의 가치가 중요하다. 기업 입장에서도 원격노동으로 빠른 전환이 일어남에 따라 생산성과 웰빙의 문제를 해결하기 위해 조직 내 공동체의식, 연결과 소속감을 강조하고 있다(WEF, 2020, p. 5). 나아가 디지털 사

회에서의 경제 시민은 소비자 문제와 경제적 문제뿐만 아니라, 교육, 환경, 세계화, 인권 등과 같은 글로벌 사회적 이슈에 더 관심을 가져야 할 것이다. 디지털 경제의 새로운 위험과 불확실성이 증가함에 따라 우리는 새로운 시대 ‘정의’의 기준을 논해야 한다. 세계 인구의 1/3에 해당하는 사람들은 여전히 온라인에 접속할 기회가 없고, 글로벌 디지털 격차는 지속되고 있다. 디지털 경제에서는 지식, 정보, 시간 등이 경제활동에 핵심적인 요소가 되므로, 디지털 접근 역량을 갖춘 자, 데이터를 디지털로 전환하여 관리할 수 있는 주체가 사회경제적 권력을 갖게 된다. 디지털 격차는 사회경제적 상황, 생활조건, 교육과 취업의 기회, 기술 접근성과 기술 활용 측면으로 연결되어 부의 획득과 축적, 삶의 질에 있어서 양극화로 이어지게 된다.

결국 기술은 우리가 아는 것, 의사결정을 내리는 방법, 자신과 타인을 어떻게 생각하는지와 연결되어 우리의 정체성, 세계관, 잠재적인 미래까지 결정할 것이다 (Schwab, 2018, p. 59). 기술의 개발과 활용의 결정은 경제 논리에 따르겠지만, 경제적 인센티브를 설계하고 사회 여러 영역 사이의 정치적 협상 과정에서 어디에 얼마나 비중을 둘지 결정하는 것은 시민이다. 따라서 우리가 관심을 기울여야 할 대상은 책임 있는 경제 시민의 성장과 교육이며, 진정으로 필요한 사회경제적 시스템 변화를 진지하게 논의해 나가는 디지털 경제 시민교육이 필요하다.

참 고 문 헌

- 교육부(2021), 더 나은 미래, 모두를 위한 교육, 2022 개정 교육과정 총론 주요사항 (시안), 보도자료(11. 24.).
- _____ (2022), 사회과 교육과정. 교육부 고시 제2022-33호 [별책 7].
- 구명진·여정성(2018), 소비자 모바일광고리터러시의 측정과 분석, 소비자정책교육 연구, 14(3), 1-28.
- 기획재정부(2022), 비상경제장관회의: 디지털 플랫폼 발전방안, 보도자료(12.29.).
- 김봉섭·김현철·박선아·임상수·정순원·김영애(2017), 4차 산업혁명시대 지능정보사회의 ‘디지털 시민성’에 대한 탐색, 한국교육학술정보원.
- 김아미·이지영·주주자·이윤주·양소은(2019), 디지털 시민성 개념 및 교육 방안 연구, 경기도교육연구원.
- 김아현·김용진(2021), 디지털 기업가정신과 기업성과, 경영학연구, 50(1), 1-22.
- 김용규(2001), 디지털 경제의 특징과 시사점, 디지털경제연구, 6, 1-24.
- 김자영·김위정·김호영·조민지·김진원·옥현진·온정덕(2022), 디지털 역량 교육 방안 연구: 경기형 디지털 역량 개념체계 개발을 중심으로, 경기도교육연구원.
- 김지혜·나종연(2022), 디지털 소비자역량 척도개발 연구, 소비자학연구, 33(2), 133-157.
- 남미영(2021), 초등학생 디지털 시민성 측정도구의 타당화 및 영향 변인 분석, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 박기범(2014), 디지털 시대의 시민성 탐색, 초등교육연구, 25(4), 33-46.
- _____ (2022), 디지털 리터러시의 이해와 초등 사회과 정보화 내용 구성에 대한 비판적 분석, 교육논총, 4(4), 49-60.
- 박영석·한경동·김재근·김경모(2020), 학교 경제교육을 위한 경제역량 탐색, 경제교육연구, 27(3), 27-50.
- 송원철·정동훈(2021), 메타버스 해석과 합리적 개념화, 정보화정책, 28(3), 3-22.
- 신기윤·여영준·이정동(2020), 디지털 전환에 따른 경제 및 노동시장 파급효과: 산업연관 및 사회계정행렬 분석을 중심으로, 한국혁신학회지, 15(3), 1-28.
- 심우연·원소연·이종한(2022), 비대면 디지털 경제에 대한 탐색적 연구: 특성, 규제쟁점 및 개선방안을 중심으로, 정보화정책, 29(2), 66-90.

- 연합뉴스(2018), 저커버그, 美 의회청문회 첫 출석...“정보유출 명백한 실수”, 신문 기사(4.11.), <https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=3632622>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- _____ (2022), 한국 소비자, 모바일 앱 하루에 4.6시간 사용...세계 8위, 신문 기사 (12.22.), <https://www.yna.co.kr/view/AKR20221222064000017>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- 오장근(2019), 기술변혁과 노동소외 제4차 산업혁명 시대 노동소외의 문제에 대한 인문학적 제언, 문화교류와 다문화교육, 8(4), 153-171.
- 은지용·송미리(2023), 사회과 미디어 리터러시 교육 체계화 연구, 시민교육연구, 55(2), 147-176.
- 이금노(2018), 인공지능 알고리즘 기반 경제에서의 소비자문제 연구, 한국소비자원 . _____ (2022), 전환기, 디지털 소비자정책 방향: 소비자역량 강화를 중심으로, 소비자정책동향, 122, 1-25.
- 이수정(2022), 디지털 환경을 고려한 시민 경제 수업의 제안, 경제교육연구, 29(1), 27-60.
- 이유림·정재은(2022), 디지털 시장에서의 소비자소외 개념화에 대한 연구, 소비자학연구, 33(5), 95-126.
- 이재열(2021), 플랫폼 사회가 온다: 디지털 플랫폼의 도전과 사회질서의 재편, 한울 아카데미.
- 이준·유숙경·이윤옥(2019), 초·중학생용 디지털 시민성 척도 개발 및 타당화, 교원교육, 37(4), 215-240.
- 임영식·정경은(2019), 청소년 디지털 시민성 척도 개발, 청소년학연구, 26(9), 95-522.
- 정인석(2021), 디지털 플랫폼의 규제와 경쟁정책에 관한 고찰, 산업조직연구, 29(2), 1-47.
- 정재원·강성국·김은영·박효원·손찬희·정광희·남창우·신윤희(2021), 포스트 코로나 시대의 디지털 리터러시 함양 방안: 초등교육 중심으로, 한국교육개발원
- 최문선·박형준(2015), 탐색적·확인적 요인분석을 통한 한국형 디지털 시민성 척도 타당화 연구, 시민교육연구, 47(4), 273-297.
- 하상우·조한국(2022), 초융합, 초연결, 초지능의 개념을 통해 살펴본 4차 산업혁명 시대의 물리교육, 새물리, 72(4), 319-328.

- 한재필·구자현·김정욱·한성민·이종관·이규엽(2021), 디지털 기반 성장을 위한 디지털 전환 정책과제, 한국개발연구원.
- 허수미(2022), 4차 산업혁명 시대의 사회과 디지털 리터러시 수업 구성 및 실천 전략, *사회과교육연구*, 29(3), 63-84.
- 황성수·김성근·윤정현(2023), 디지털 경제 시대의 플랫폼비즈니스와 정부 규제에 관한 리뷰: 디지털 플랫폼 속성과 정부 규제 유형을 중심으로, *정보화정책*, 30(1), 3-22.
- Avent, R. (2016), *The Wealth of Humans: Work, Power, and Status in the Twenty-first Century*, St. Martin's Press. 안진환 역(2018), *노동의 미래*, 민음사.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., and Madaus, G. F. (1971), *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, McGraw-Hill.
- Bounfour, A. (2016), *Digital Futures, Digital Transformation: From Lean Production to Acceluction*, Springer, Cham.
- Bowles, M. (2013), Digital Literacy and e-skills: participation in the digital economy, *Innovation & Business Skills Australia (IBSA)*.
- Brečko, B., Ferrari, A., Vuorikari, R., and Punie, Y. (2016), The digital competence framework for consumer, Joint Research Centre Science for Policy Report.
- British Columbia Ministry of Education homepage (2017), BC's Digital Literacy Framework, <https://bit.ly/3deyZVI>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- Brock, G. J. (2011), Student attitudes and knowledge change in an introductory a college economics course, *The Georgia Social Studies Journal*, 1(1), 45-61.
- Buitrago, M. H. (2009), Developing economic literacy utilizing multiple economic theories, *Black History Bulletin*, 72(2), 7-12.
- Choi, M. (2016), A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age, *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 1-43.
- Cusumano, M. A., Gawer, A., and Yoffie, D. B. (2019), The business of platforms: Strategy in the age of digital competition, innovation, and power (Vol. 320). Harper Business.
- Dalenogare, L. S., Benitez, G. B., Ayala, N. F., and Frank, A. G. (2018), The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance, *International*

- Journal of Production Economics*, 204, 383-394.
- DuBravac, S. (2015), *Digital Destiny: How the New Age of Data will Transform the Way We Work, Live, and Communicate*, Simon and Schuster, 최유리 역(2017), 디지털은 운명이다 당신의 삶과 인류의 미래를 바꾸는 데이터 혁명, 아람드림미디어.
- Firat, A. F., and Dholakia, N. (Eds.). (1998), *Consuming People: From Political Economy to Theatres of Consumption*, Routledge.
- Fuller, M. T. (2020), ISTE standards for students, digital learners, and online Learning. In *Handbook of research on digital learning* (pp. 284-290), IGI Global.
- Gabriel, M. (2019), 탈진실의 시대에 가치의 위기를 어떻게 극복할 것인가, Harari, Y. N., Galloway, S., Hoskinson, C., Tirol, J. M., Gabriel, M., and Shunichi, M. (2019), 신희원 역(2020), 초예측 부의 미래, 147-174, 웅진지식하우스.
- Hair, N., Wetsch, L. R., Hull, C. E., Perotti, V., and Hung, Y. C. (2012), Market orientation in digital entrepreneurship: Advantage and challenges in a web 2.0 networked world, *International Journal of Innovation and Technology Management*, 9(6), 1-17.
- Hull, C. E. K., Hung, Y. T. C., Hair, N., Perotti, V., and Demartino, R. (2007), Taking advantage of digital opportunities: A typology of digital entrepreneurship, *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 4(3), 290-303.
- ISTE (2016), ISTE standards for students, International Society for Technology in Education, <https://www.iste.org/standards/for-students>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- Kim, K. C., ElTarabishy, A., and Bae, Z. T. (2018), Humane entrepreneurship: How focusing on people can drive a new era of wealth and quality job creation in a sustainable world, *Journal of Small Business Management*, 56, 10-29.
- Kim, M., and Choi, D. (2018), Development of Youth Digital Citizenship Scale and Implication for Educational Setting, *Educational Technology & Society*, 21(1), 155-171.
- Krutka, D., and Carpenter, J. (2017), Digital Citizenship in the Curriculum, *Educational Leadership*, 75(3), 50-55.
- Law, N. W. Y., Woo, D. J., de la Torre, J., and Wong, K. W. G. (2018), A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4. 2. UNESCO

- Institute for Statistics, <https://bit.ly/3dFtJdX>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N., and Ahlemann, F. (2017), Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community, *Business & Information Systems Engineering*, 59(4), 301-308.
- Markow, W., Hughes, D., and Bundy, A. (2018), The New Foundational Skills of the Digital Economy, BUSINESS-HIGHER EDUCATION FORUM, https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/New_Foundational_Skills.pdf, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- Markus, M. L., and Loebbecke, C. (2013), Commoditized digital processes and business community platforms: New opportunities and challenges for digital business strategies, *Mis Quarterly*, 37(2), 649-653.
- Moore, J. F. (1993), Predators and prey: a new ecology of competition, *Harvard Business Review*, 71(3), 75-83.
- _____ (2005), Business ecosystems and the view from the firm, *The Antitrust Bulletin*, 51(1), 31-75.
- Richardson, J., and Milovidov, E. (2019), Digital citizenship education handbook: Being online, well-being online, and rights online, Council of Europe.
- Richardson, J., and Samara, V. (2021), Digital citizenship education survey 2020, Council of Europe.
- Rossi, F. (2016), Artificial Intelligence: Potential Benefits and Ethical Considerations, EPRS: European Parliamentary Research Service. Belgium.
- Schwab, K. (2016), The Fourth Industrial Revolution: What it means and how to respond, <https://www.weforum.org/>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- Schwab, K., and Davis, N. (2018), *Shaping the future of the Fourth Industrial Revolution*. Currency.
- 김민주·이엽 역(2018), 클라우드 슈밤의 제4차 산업혁명 더 넥스트: 제4차 산업혁명 시대 선언 후 2년, 지금 당신은 어디까지 준비되어 있는가? 메가스터디북스.
- Shin, T. S., Hwang, H., Park, J., Teng, J. X., and Dang, T. (2019), Digital kids Asia-Pacific: insights into children's digital citizenship. UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367985>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).

- Talón-Ballester, P., González-Serrano, L., Soguero-Ruiz, C., Muñoz-Romero, S., and Rojo-Álvarez, J. L. (2018), Using big data from customer relationship management information systems to determine the client profile in the hotel sector, *Tourism Management*, 68, 187-197.
- Tapscott, D. (1996), *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, McGraw-Hill.
- _____(2009), *Growing up Digital: how the Net Generation is Changing Your World*, McGraw Hill.
- UNESCO homepage (2019), Global Standards for Media and Information Literacy Curricula Development Guidelines, https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/files/2022/02/Global%20Standards%20for%20Media%20and%20Information%20Literacy%20Curricula%20Development%20Guidelines_EN.pdf, 인터넷 자료(8.11. 접속).
- Vuorikari, R., Kluzer, S., and Punie, Y. (2022), DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens-With new examples of knowledge, skills and attitudes. Publications Office of the European Union, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- World Economic Forum homepage (2020), The Future of Jobs Report 2020, https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf, 인터넷 자료 (8.11. 접속).
- _____(2022. 8.17. 기사), Digital trust: How to unleash the trillion-dollar opportunity for our global economy, <https://www.weforum.org>, 인터넷 자료(8.11. 접속).
- _____(2023. 4.25 기사), Digitalization needs to be targeted to boost productivity, <https://www.weforum.org/>, 인터넷 자료(8.11. 접속).

<Abstract>

Discussion and Exploration of Digital Economic Citizenship Education

Hana Park*

This study seeks to explore digital economic citizenship education plans in accordance with the need to link digital citizenship education with social studies and economics subjects. To this end, theoretical discussions were conducted using the method of literature research, including examining changes and characteristics of the digital economy environment and the capabilities and roles required as economic actors such as consumers, companies, workers, governments, and civic communities. As a result, first, digital economic citizenship was conceptualized as ‘the ability of individuals and groups to safely and actively use digital technologies to participate in the digital economy and to act critically and responsibly as citizens’. Second, the goals of digital economic citizenship education and three categories of digital economic citizenship (safety and well-being in the digital economy, participation in the digital economy, and economic information/media literacy) were derived. Third, specific topics and content elements of digital economic citizenship education were proposed step by step. Lastly, the need for economic education based on values (freedom, autonomy, trust, respect, solidarity, and justice) was suggested as a direction for digital economic citizenship education.

Key words: Digital economic literacy, Digital economic citizenship, Digital economic citizenship education, Digital economy consumer, Digital entrepreneurship, Digital market and government

원고접수: 2023년 09월 01일 심사일: 2023년 12월 03일 ~ 2023년 12월 13일
게재확정: 2023년 12월 13일

* Gongju National University of Education professor (parkhana@gjue.ac.kr)