

‘사회적 창의성’의 조건으로서 ‘활력자산’에 대한 분석 - 초고령사회를 중심으로*

이상훈 (한남대학교 연구교수)

- I. 들어가는 말
- II. 기술적 창의성(Technological Ingenuity)과 인간능력의 지형
- III. ‘활력자산’(Vitality Assets)과 사회적 창의성(Social Ingenuity)
 - 1. 활력자산으로서 건강과 운동
 - 2. 관계와 공동체: 포시, 대규모 아이디어 집단, 재생 공동체
- IV. 사회적 창의성을 위한 활력자산으로서 우정과 초고령사회
- V. 나가는 말

DOI: <http://dx.doi.org/10.21050/CSE.2025.61.02>

* 이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2022S1A5B5A17045654).

• ABSTRACT •

An Analysis of Vitality Assets as a Condition for Social Ingenuity:
Centering on a Super-Aged Society

Research Prof., Lee, Sang-Hoon (Hannam University)

The purpose of this study is to analyze and discuss 'social ingenuity' restoring and developing personal and human attributes in an era of rising technological ingenuity and the dominance of impersonal values, which can be exemplified by developments in medicine, increased life expectancy, advancement of AI, job losses, surplus humanity, and a crisis of human identity. Bonds and friendship can help to enhance and support the sustainability of a super-aged society with increased life expectancy brought about by technological ingenuity. They prove to be vitality assets key to a good life that lead to happiness, achievement, motivation, and a positive mindset, and play various roles in cultivating social ingenuity to promote personal contentment and community prosperity. Therefore, in order to focus on exploring bonds and friendship, this study analyzes concepts such as posse, big ideas crowd, regenerative community, and others. The type of humanity that reveals these relational individuals and bonds of community does not rest on *impersonal* aspects but rather *personal* implications. Their comparison and analysis clarify not only how we can address role loss, surplus humans, a crisis of human identity, generational conflict, and demographic cliff, but also what is required in building vitality assets and social ingenuity to achieve individual happiness and community prosperity in a super-aged society.

Key words: Vitality Assets, Technological Ingenuity, Social Ingenuity, Ethics, Super-Aged Society, Friendship, Regenerative Community

I. 들어가는 말

인간의 창의성이 기술적 영역에서 역사적으로 괄목할 만하게 이뤄지면 서 인류는 이전보다 풍족하고 건강하게 살아갈 수 있게 되었다. 이러한 '기술적 창의성'(technological ingenuity)으로 인해 인간이 행복한 번영을 이룩하기 위한 여건이 갖춰지고 있다고 볼 수 있다. 또한 기술적 창의성은 인간의 기대여명(期待餘命)을 크게 증가시켰고 특히 우리나라는 압축적으로 고령사회를 넘어 초고령사회(65세 이상 인구 20% 이상)로 진입하였다. 하지만 (의학) 기술의 발전과 수명연장은 인간의 행복과 공동체의 번영에 충분조건이 아니고 후자에 대한 기대는 사실 작지 않은 난관에 봉착해 있다. 인간의 창의성으로 인한 의료기술 발달은 초고령사회와 수명연장과 이에 상응하지 못하는 생산성 하락, 성장률 저하, 역할상실, 노후빈곤, 세대갈등 등으로 기존의 경제, 사회구조에 위기와 도전을 주기에 충분하다.

그래서 카네기멜론대학교 로봇공학 연구소의 한스 모라베크(Hans Moravec)는 인공지능의 성능(그리고 기술문명)이 향상되면 반대로 인간 능력의 영역은 계속해서 줄어든다는 '인간능력의 지형(landscape of human competence)'에 관해 지적하였다.¹⁾ 인간의 창의성이 기술의 발달을 이뤄냈지만, 기술(특히 의료기술)의 발달은 기존의 경제, 사회구조뿐 아니라 새로운 의식의 전환과 생활방식의 변화를 요청하기에 또 다른 형태의 창의성, 곧 '사회적 창의성'(social ingenuity)이 상응해 요구된다. '기술적 창의성'이 "새로운 지식"을 토대로 "새로운 가능성"을 열어가는 것이라면, '사회적 창의성'은 기술의 성과가 개인의 행복과 전체 사회의 발전으로 이어지도록 "새로운 삶의 방식"을 생각해 내는 것을 가리킨다.²⁾

1) Lynda Gratton & Andrew J. Scott, *The New Long Life*, 김원일 역, 『뉴 롱 라이프』 (서울: 클, 2021), 35.

기술문명의 진보가 초래한 인간능력의 지형에 관한 언급은 인간 수명의 연장으로 인간의 활동과 역할에 대한 더 많은 도전과 과제가 제기된다는 사실이 암시돼 있다. 더 건강하고 오래 살게 된 것과 고령인구의 증가로 어떤 생활과 사고방식, 어떤 관계와 인간의 정체성이 타당할 것인가? 한 가지 분명한 것은 사회적 창의성을 위해서 우리는 지금까지의 규범을 문제 삼아 “새로운 삶의 방식”을 고안해야 하고, 이를 위해 더 깊이 통찰하며, “실험하고, 모험해야” 한다는 점에서 모두가 “창의적(ingenious)”이어야 한다.³⁾ 온갖 다양한 ‘기술적 창의성’의 발현에 바람직한 대응으로서 인류 행복과 번영의 길은 인공지능이 미치는 범위를 벗어난 “높은 수준의 인간 능력”에 놓여있는데, 그것은 사회적 관계와 협력, “배려와 공감”, 창의력과 혁신능력으로 표현되는 더욱 ‘인간적인’ 특징에서 찾을 수 있을 것이다.⁴⁾ 다시 말해, 기계가 “기계다워질수록” 그래서 기술의 발전이 이뤄질수록, 인간은 “개인과 집단의 인간적 특징”(배려, 공감, 우정, 유대, 상호성 등)을 회복하고 개발하며 바람직한 실천 방안을 고안해야 한다.⁵⁾ 이런 의미에서 인공지능으로 대표되는 ‘기술적 창의성’은 우리 일상의 많은 측면을 바꾸겠지만 우리의 본성은 바꾸지 못하고 외려 드러낼 것이란 지적은 매우 시사적이다.⁶⁾ 기술 발전으로 인해 인간이 맞닥뜨린 도전과 위기는 사실 많은 부분 인간적 특징의 발현인 인간화의 미흡이나 인간성 회복의 부족으로 말미암은 셈이다. 반면 이러한 도전과 과제의 극복은 모두가 행복한 번영을 위한 조건과 기초가 될 것이다. 곧 바람직한 사회

2) 위의 책, 14.

3) 위의 책, 16-17.

4) Geoff Colvin, *Humans Are Underrated*, 신동숙 역, 『인간은 과소평가되었다』 (서울: 한스미디어, 2016), 258-275; Gratton & Scott, 『뉴 롱 라이프』, 35-36.

5) Gratton & Scott, 『뉴 롱 라이프』, 11-14.

6) Robert Scammell, “Garry Kasparov: We need better humans, not less technology,” *Verdict*, 19 February, 2019.

적 창의성은 “인간 고유의 정체성의 더 깊은 면면”을 구현할 수 있어야 하며 우리가 “개인적, 사회적으로” 기계와 차별되는 인간 고유의 능력을 펼치면서 행복하고 건강하게 사는 것이다.7) 이런 의미에서 기술 발전이 우리 모두를 위한 인간의 창의성(‘사회적 창의성’)이 되려면 본질적으로 ‘인격적’(personal)이어야 한다. 다시 말해 인간성과 인간 본질의 발현이어야 하며 가령 위에서 언급한 “높은 수준의 인간 능력”인 “사회적 상호작용, 배려와 공감” 등을 드러내는 것을 가리킨다.8)

따라서 본 연구는 오늘날 의학의 발달, 그로 인한 수명의 연장, 인공지능의 고도화와 이에 따른 인간의 (지식) 노동의 대체9)로 일자리 감소와 잉여인간화 및 인간 정체성의 혼란 같은 ‘기술적 창의성’이 활발히 일어나 문화, 사회구조적으로 ‘탈인격(脫人格)’적 흐름이 지배하는 시대에 인격 또는 인간적 특징을 회복하고 강화하는 ‘사회적 창의성’에 관해 논의하고자 한다. 초연결사회10) 속 고립의 시대11)에 초고령사회의 개인 행복과 공동체의 번영은 인격적인 면, 무엇보다도 행복하고 좋은 삶(good life)에 핵심적인 신체적 정신적 건강과 친밀하고 긍정적인 관계 또는 ‘우정’, 즉 활력자산(vitality assets)12)이 형성되고 활용되어야 한다는 시각은 이 점

7) Gratton & Scott, 『뉴 룡 라이프』, 20-21.

8) Gratton & Scott, 『뉴 룡 라이프』, 17, 35-36. 여기서 ‘인간적’이란 린다 그래튼과 앤드루 스콧이 시사하는 것처럼 사회경제적으로 행복하고 건강한 삶을 위한 조건에 속하는 공감, 우정, 유대, 공동체 중심의 삶을 추구하는 특성을 가리킨다.

9) Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*, 장시형, 김명남 역, 『특이점이 온다』(서울: 김영사, 2007).

10) 이에 관해 다음을 보라. Mary Chayko, *Supperconnected*, 배현석 역, 『초연결사회』(서울: 한울, 2018); W. David Stephenson, *The Future Is Smart*, 김정아 역, 『초연결』(서울: 다산북스, 2019).

11) Noreena Hertz, *The Lonely Century*, 홍정인 역, 『고립의 시대』(서울: 웅진지식하우스, 2021).

12) Lynda Gratton, Andrew J. Scott, *The 100 Year Life*, 안세민 역, 『100세 인생』(서울: 클, 2017), 118, 131-136.

에 기초한다. 초고령사회와 수명연장 시대의 지속가능성을 제고할 뿐 아니라 지지(支持)가 되는 신체적, 정신적 건강과 긍정적인 관계와 ‘우정’은 행복, 성취, 동기, 긍정의 마인드를 갖게 하는 ‘활력자산’¹³⁾ 개인의 행복과 공동체의 번영을 촉진하는 ‘사회적 창의성’을 위한 중요한 기초로서 역할과 기능을 한다. 이러한 전통적인 기독교 윤리적 덕목은 건강과 관계와 ‘우정’이 개인들과 공동체가 더불어 살아가고 모두를 위한 번영의 삶이 추구되는 사회적 창의성의 발현이란 목적을 위해 재발견되고 회복 될 가치가 있다.

II. 기술적 창의성(Technological Ingenuity)과 인간능력의 지형

우리는 지금 린다 그래튼(Lynda Gratton)과 앤드루 스콧(Andrew J. Scott)이 지적한 것처럼, ‘기술적 창의성’과 ‘사회적 창의성’의 격차가 벌어져 “불안, 전환, 사회적 실험”을 특징으로 하는 때를 살아가고 있다.¹⁴⁾ 두 창의성의 격차 곧 기술의 발전과 삶의 방식 변화 간의 괴리가 점차 커지는 시대에 탈인격적인 수명연장과 기술의 거대한 종합적 추세는 인간 고유의 정체성에 심대한 영향을 미치기에, 양자 간의 균형이 요구되고 이는 후자 즉 인간 고유의 정체성을 새롭게 회복하고 정립하는 것이 필요하다. 여기서 필자는 방대하고 다양한 측면의 ‘인간적’ 독특함과 “높은 수준의 인간 능력”을 열거하기보다 선택적이고 특징적으로 실효성 있는 ‘사회적 창의성’의 발현을 위해 긍정적 인간관계 및 공동체와 신체와 정신의 건강을 가리키는 ‘활력자산(vitality assets)’에 집중하여 살피고자 한다.

인공지능의 고도화 등 기술의 발전은 일자리 감소와 잉여인간화 및 인

13) 위의 책, 117-118, 131-137.

14) Gratton & Scott, 『뉴 룡 라이프』, 14.

간 정체성의 혼란을 야기하고 의료기술의 발달은 수명연장, 초고령사회, 일자리 감소, 노후빈곤,¹⁵⁾ 세대갈등 등을 불러일으킨다. 이러한 기술적 창의성의 진전은 구체적으로 다음의 측면에서 인간과 인간의 삶에 이전과 다른 도전을 주고 변화를 촉구한다.

첫째, 로봇과 인공지능 등 디지털 기술은 분야와 속도에 있어서는 차이를 보이지만 많은 일자리를 대체할 것이라는 전망에 대부분 동의함에 따라 인간의 일자리 감소와 역할의 상실을 예고한다. 실제로 로봇과 인공지능이 점점 더 많은 일자리를 대체하고 있는 가운데 한 국책연구기관은 이르면 불과 수년 후에 대부분의 직종에서 90% 이상의 업무가 자동화될 것으로 분석하였다.¹⁶⁾ 디지털 기술의 발달은 기존의 정규직 일자리는 줄이고 새로운 형태의 비정규직 일자리를 증가시킬 것이다. 이러한 상황에서 “복잡한 기술”과 고도의 숙련 혹은 “전문성”이 일자리를 구하는 데 어려움이 없는 조건이지만¹⁷⁾ 향후는 이와 관련된 영역도 대체될 수 있다는 주장이 제기된다. 그런데 일자리 감소와 잉여 인간을 로봇과 인공지능의 탓으로 돌리기보다는 실은 기술적 창의성에 발맞춘 노동의 변화와 인간의 역할 찾기의 미흡에서도 원인을 찾을 수 있을 것이다.

둘째, 이러한 인간과 노동의 잉여화는 기술적 창의성 또는 기술적 발전의 결과로 볼 수도 있지만 인간의 길어진 수명에 상응하고 비례해 인간 삶의 폭(다양성)과 깊이(전문성)를 더하지 못하는 데에 따른 것이다. 다시 말해 단순히 기계, 로봇, AI 등이 인간의 노동을 대체하는 것으로만 볼 것이 아니라 인간의 삶의 연장에 대한 비전과 계획 및 실천의 부재 또한 문제로 지적해야 한다. 의학 기술의 발전으로 수명연장의 시대가 도래하

15) 이주미, 김태완, “노인빈곤 원인에 대한 고찰:노동시장 경험과 가족구조 변화를 중심으로,” 『보건사회연구』 40/2(2020), 193-221.

16) 한요셉 “인공지능으로 인한 노동시장의 변화와 정책방향” 한국개발연구원(2023. 3), 151; Gratton & Scott, 『100세 인생』, 19.

17) Lynda Gratton, *The Shift*, 조성숙 역, 『일의 미래』 (서울: 생각연구소, 2012), 134-135.

였지만, 그것이 곧 인간 ‘삶의 증가(연장)와 인간 ‘삶의 발전, 나아가 삶의 질을 높여주는 것은 아니어서 행복하고 좋은 삶(good life)을 의미하는 것은 아니다. 우리는 지금까지 삶을 3단계로 보아서 첫 번째 단계에서는 교육받고, 두 번째 단계에서는 직업을 가지며, 세 번째 단계에서는 은퇴하였다. ‘기술적 창의성’에 의한 수명연장으로 이러한 3단계 삶은 더 이상 유효하지 않음에도 불구하고 여전히 그러한 의식과 생활 속에 살아가고 있어 다양한 적응의 어려움을 겪고 있다. 늘어난 수명은 길어진 삶을 살기 위해 요구되는 노후 준비 미흡, 연금의 축소 등 금전적 자산뿐 아니라 신체적, 정신적 건강과 가족이나 친구 관계의 축소 등의 비금전적 자산의 고갈을 초래한다. ‘기술적 창의성’의 발현에 비례해 인간 공동체를 개인적, 집단적으로 개선하도록 새로운 삶의 방식을 고안해 내는 ‘사회적 창의성’의 발현이 충분히 이뤄지지 않았다는 의미다.

셋째, 기술적 창의성의 발현으로 디지털화되고 글로벌화된 세상에서 우리가 맞닥뜨린 문제는 점차 가상공간에서 관계가 형성되고 존재하며 온라인이 “더 매력적이고 감정적으로도 편안함”을 느낀다는 점이다.¹⁸⁾ 그런데 기술의 발전이 우리의 공동체와 네트워크조차 온라인상으로 옮겨가게 한 결과 우리 사회는 접속량은 늘고 연결의 횟수는 증가하지만 점점 더 “파편화되고 고립”되는 모습도 보인다.¹⁹⁾ 서로 연결된 글로벌 세상에서 미래의 일은 전문성과 노하우와 네트워크가 결합될 때 주된 목표로 설정된 핵심가치인 “혁신과 창의성”을 이룰 수 있다.²⁰⁾ 그런데 혁신과 창의성은 “전문성과 연결성”을 기반으로 하는 데 그 한 형태는 비교적 작은

18) 위의 책, 278.

19) 이상훈, “비대면 시대 교회의 공공성 제고에 관한 연구,” 『기독교사회윤리』 58(2024), 43-76; Gratton, 『일의 미래』, 302; 김경필, “카스텔의 네트워크사회론 비판,” 『사회와 이론』 (2012. 5), 383; Manuel Castells, *The Rise of the Network Society*, 김목한 외 역, 『네트워크 사회의 도래』 (경기, 파주: 한울, 2003), 612-614.

20) Gratton, 『일의 미래』, 272.

그룹 중심으로 전문성 습득이 이뤄지고 서로 도와주며 “뜻을 함께”하는 이들로 구성된 이른바 “포시(posse)”이다.²¹⁾ 포시는 같은 영역에서 전문성을 지닌 서로 비슷하고 신뢰하는 적은 수의 집단으로 함께 협력해 난제를 해결해 왔고 현실세계와 가상세계 양쪽으로 소통하는 경우다. 다음으로 포시보다 훨씬 다양하고 큰 커뮤니티로 “대규모 아이디어 집단(big ideas crowd)”이 있다.²²⁾ ‘대규모 아이디어 집단’은 한 방향으로만 나아가는 경향과 모두가 비슷하여 선호하는 사고와 행동 방식에서 좀처럼 벗어나지 않는 ‘포시의 경계를 넘어설 수 있게 한다. 이러한 대규모 커뮤니티의 특징은 이전의 연결망에 속하지 않은 사람들로 공동체가 구성되고 “친구의 친구”인 경우가 많으며 나와는 많이 이질적이지만 항상 연결이 가능한 이들로 규모가 상당히 클 수도 있는 집단으로 대부분 온라인상에 존재한다.²³⁾

그런데 위의 두 공동체 유형은 ‘기술적 창의성’의 발현에 더욱 관련되고 기여하는 경향이 있다. 기계와의 경쟁에서 생존하기 위해 우리는 혁신과 창의성을 추구해야 하는 것은 맞다. 하지만 그러한 노력이 대체로 온라인과 기능적 전문성을 위주로 펼쳐지고 있어 기계와 경쟁하기 위해 인간의 삶과 관계 맺음이 ‘기계적’이고 비인격적으로 전락할 수 있다. ‘포시’가 특징적으로 나타내듯 재빠른 문제해결 중심으로 형성되는 관계 맺음(공동체)이 갖는 효율성과 신속성 및 전문성을 기반으로 조속한 성과 도출 능력의 순기능이 분명 존재할 것이다. 관심사를 공유하고 신뢰와 호혜적 관계 속에서 서로의 재능을 키워주고 상호 기술과 지식 습득을 통해 노하우와 전문성을 습득하며 가치를 창출하기 때문이다. 하지만 덜 인격적인 기술적 창의성의 발현에 가깝다. 또한 이와 다소 다르게 해결해야 할 문

21) 위의 책, 272-273.

22) 위의 책, 276.

23) 위의 책, 275-278.

제가 더욱 거대하고 복잡하며 ‘혁신’을 필요로 할 경우에는 다른 차원의 획기적인 아이디어를 찾기 위해 훨씬 다양하고 큰 커뮤니티 즉 ‘대규모 아이디어 집단’이 필요하다. 하지만 이 역시 ‘비인격적’ 기술적 창의성 위주의 과제 해결을 위한 모델이다.²⁴⁾

기술적 창의성의 발현이 사람들을 더욱 정교한 방법으로 이어주면서 가상세계의 연결이 일상적인 것으로 자리를 잡아왔다. 그런데 여기에는 어떤 “결핍(malnutrition)”이 발생하게 된다.²⁵⁾ 가상공간을 통해 전 세계와 일치지만 가장 친숙한 사람들(가령 가족)과는 단절돼 지내는 일의 미래는 황량하고 어두울 수 있기 때문이다. ‘포시’와 ‘대규모 아이디어 집단’은 대체로 온라인 친화적이고 가상세계에 존재하는데 온라인상의 관계와 공동체는 고립과 외로움에 쉽게 노출될 수 있다. 비록 온라인 네트워크의 심화로 초연결 혹은 “고도 연결성”이 실현되지만 동시에 “정서적 지원”의 부재와 “고립과 파편화”를 느끼게 하기에 “따뜻한 인간적 유대”를 형성하고 지속하려면 더욱 유효한 방법과 많은 정성을 기울여야 한다.²⁶⁾ 그렇지 않으면 앞으로 세계화와 이미 시작된 전통적인 가족의 해체가 가속화됨으로 인해 인간에게 언제나 필요한 “친절한 말, 따뜻한 포옹, 좋은 사람들을 만나는 일”이 줄어들어 고립되고 외로워질 수 있다.²⁷⁾

위의 사실에도 불구하고 기술과 기계의 발전 자체에 대해서 문제를 제기할 수 없을 것이다. 관건은 인간의 역할 감소에 맞서 자신의 역할과 자리를 찾는 것일 것이며 그것은 삶의 방식과 태도의 문제로 귀결된다. 달리 말해 인간과 기계의 공존이 필요하며 이러한 공존이 인간 편에서 의미하는 것은 인간만이 할 수 있고 해야 하는 일을 가리킨다.²⁸⁾ 수명연

24) 위의 책, 276, 282-283.

25) 위의 책, 286.

26) 위의 책, 278, 295.

27) 위의 책, 278.

장과 초고령사회로 오래 살고 오래 일해야 하는 시대가 도래한 사실은 이러한 도전과 과제를 더욱 현실화시킨다. '사회적 창의성'은 우리가 어떻게 기계들과 협업하며 함께 살아가야 할지를 고안해 내야 하는데, 무엇보다 중요한 것은 인간 고유의, 인격적 태도나 관점이다. 이러한 결과를 얻기 위해 사회적 창의성은 세부적으로 어떤 시도를 해야 하는가?

사회적 창의성은 길어진 삶, 늘어난 수명을 이전의 패러다임과 다르게 살아가기 위한 인간의 다양한 노력과 시도로 표출되어 바람직하게는 기술적 창의성에 버금가는 인간성 및 공동체와 개인의 역량과 삶의 질이 향상되는 것을 가리킨다. 『인간은 과소평가 되었다』에서 제프 콜빈(Geoffrey Colvin)은 이와 관련해 이제는 기계가 못하는 일이 무엇인지 묻기보다는 인간이 해야 하는 일을 찾는 편이 더욱 쉽다고 말하며²⁹⁾ 뛰어난 남과 우수함의 새로운 의미에 관해 지적한다. 그는 산업혁명 이후 인간의 성공은 “기계 같은” 행동양식에 많이 의존하였다고 분석하면서 대부분의 일은 특성상 “반복적이며 규칙적”이었고 이처럼 기계에 적합한 업무를 기계처럼 잘 수행하는 사람을 유능하다고 평가했다고 말한다.³⁰⁾ 하지만 이제는 “인간다운” 점에서 우수하고 “철저히 인간적”이어야 뛰어난 실적을 낼 수 있기에 유능해지는 길은 우리의 “지식”보다는 “본성”에 더 놓여있으며 “상호작용” 역량이 “창조적인 가치”의 가장 중심이 되어간다.³¹⁾ 그런데 그와 관련한 능력은 사람들에게서 오히려 갈수록 쇠퇴하고 있다. 이런 의미에서 과학기술의 발전에 따라 더 가치 있게 만드는 여러 능력의 기본

28) Stuart Russell, *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*, 이한음 역, 『어떻게 인간과 공존하는 인공지능을 만들 것인가』(서울: 김영사, 2021); 김상균, 『휴머노이드 인간을 닮은 기계, 공존의 시작』(서울: 베기북스, 2025); 이은영, 황소영, 『AI와 인간의 공존』(서울: 커뮤니케이션북스, 2024); 이시한, 『AI 시대 창의적 인간: 인간은 어떻게 인공지능과 공존할 것인가』(서울: 알에이치코리아, 2024).

29) Geoffrey Colvin, 『인간은 과소평가되었다』, 90-91.

30) 위의 책, 92.

31) 위의 책, 92.

은 타인의 “생각이나 느낌”을 감지하여 “적절히 대응”할 줄 아는 ‘공감’으로 ‘우정’에서 전형적으로 표현된다.³²⁾ 앞으로는 “기계적이며 비사회적인” 일은 점점 더 인공지능의 몫이 되고 사람에게는 “사회적”이고 더욱 인간적인 일이 무엇보다 중요해질 것이다.³³⁾ 인간은 근본적으로 사회적인 존재이기 때문에 생존과 행복과 생산적인 삶을 위해 사회적 관계가 없으면 불가능하다. 우리는 공감을 직접적인 “상호작용으로 경험”하도록 변화해 왔다.³⁴⁾ 따라서 온라인 상호작용에서보다 아이디어 제시가 자유롭고 반응과 “호응”이 있으며 “공평”하게 이뤄지는 대면 대화로 높은 사회성 기술이 표현된 깊은 신뢰 속에서 이뤄지는 “직접적인 만남”을 추구해야 한다.³⁵⁾ 이러한 관계 형성은 물리적 세계에 실재하여 대면하는 소통과 교류를 통해 일어난다.

III. ‘활력자산’(Vitality Assets)과 사회적 창의성(Social Ingenuity)

‘기술적 창의성’은 의료기술의 발전이 주도하는 인간 수명의 연장이란 새로운 시대를 열어 놓았다. 이러한 ‘기술적 창의성’에 상응하여 초고령사회의 지속가능성과 인간의 행복을 위해 ‘사회적 창의성’의 발현이 요구된다. ‘기술적 창의성’의 비대칭적 불균형한 발전의 한계를 보완하고 모두의 행복과 공동체의 번영을 위해 요구되는 ‘사회적 창의성’의 기초로서 초고령사회와 수명연장 시대의 지속가능성을 제고할 유효한 요소는 ‘활력자산’(vitality assets)³⁶⁾으로 구성된다. 활력자산은 구체적으로 긍정적인 (가

32) 위의 책, 117.

33) 위의 책, 117.

34) 위의 책, 144.

35) 위의 책, 144, 199, 206, 269.

36) Lynda Gratton, Andrew J. Scott, *The 100 Year Life*, 안세민 역, 『100세 인생』 (서울:

령 가족과 친구) 관계와 신체적, 정신적 건강인데 사회적 창의성이 발현되기 위한 조건과 근거로서 요구된다. 초고령사회의 지속 가능한 발전에 요구되는 활력자산이 가장 '인간적인' 특징과 친화력이 높으며 개인과 공동체의 공존과 번영에 기여하는 '사회적 창의성'의 발현을 위해 중요한 역할과 기능을 한다고 보는 이유이다.

1. 활력자산으로서 건강과 운동

의학 기술의 발전과 함께 도래한 초고령사회가 제기하는 여러 문제는 '사회적 창의성'이 요구되는 상황이고 사회적 창의성 발현의 조건으로서 '활력자산'에 주목할 때 먼저 신체적, 정신적 건강이 중요하게 부각된다. 100세 시대에 생애의 3단계를 넘어 4, 5단계 삶을 신체적, 정신적 건강이 확보되지 않으면 가능하지 않기에 건강하고 행복한 삶을 위해 가장 중요한 활력자산에 속하는 건강에 대해 살펴보자. 삶이 길어진다고 해서 건강이 계속 유지되거나 보장되는 것이 아니기에 건강은 길어진 삶에서 가장 우선되어야 할 전제이다. 무엇보다 4, 5단계의 활동적이고 생산적이며 길어진 삶을 위해서는 신체적 건강과 정신적 건강이 모두 중요한데 이 둘은 상호 작용하는 면이 많다.

초고령사회의 '사회적 창의성'의 조건인 '활력자산'에 중요한 요소로서 신체적 건강은 행복감과 성취감을 얻게 하며 동기부여와 긍정적인 마음을 갖게 한다. 신체적 건강을 위한 운동은 스트레스와 걱정을 줄여주고, 세로토닌, 노르아드레날린, 도파민, 엔도르핀의 분비량을 증가시킬 뿐 아니라 사람들의 신경발생을 자극함으로써 기분을 좋게 만들어 주고 창의력과 집중력을 높인다.³⁷⁾ 신선한 아이디어가 떠오르는 것 즉 창의적 사고

클, 2017), 118, 131-136.

37) Anders Hansen, *Hjärnstark: Hur Motion och Träning Stärker din Hjärna*, 김성훈

는 신체활동과 관련이 깊은 것으로 나타났다. 운동 후의 창의성은 자연환경에 노출된 상태(자연환경 속)에서 운동하거나 운동 후 기분이 좋아지기 때문이 아니라 운동(신체활동) 자체가 새로운 아이디어를 떠올리는 데 긍정적인 영향을 미친다.³⁸⁾ 따라서 우리가 영감을 얻기 위해서는 운동이 매우 중요한 방법이다. 운동은 또한 스트레스 관리(치료)와 예방에 대단히 인상적인 결과를 보여준다. 장시간(몇 달이나 몇 년) 코르티솔 수치가 과도하게 높아지면, 스트레스 호르몬인 코르티솔에 의해 해마가 조금씩 축소되고, 스트레스 반응을 늦춰주는 브레이크 기능이 저하되어 스트레스 과정을 늦추는 능력을 점점 상실한다. 스트레스에 잘 대처하려면 코르티솔이 뇌에 미치는 영향을 억제해야 하는데 운동과 건강한 몸은 신체가 스트레스에 지나치게 반응하지 않도록 만들어 스트레스 반응 기능을 개선해 준다.³⁹⁾

활력자산과 관련해 지금까지의 연구 결과 우리의 주목을 끄는 것은 인간의 뇌가 운동을 통해 강화된다는 사실이다. 몸과 뇌는 별개의 존재가 아니다. 운동이 몸에 미치는 긍정적인 효과 중 상당수는 뇌도 함께 강화한다. 운동은 뇌가 최고의 상태에서 작동할 수 있도록 뇌에 가장 이로운 조건을 제공한다. 몰입의 학자 미하이 칩센트미하이(Mihaly Robert Csikszentmihalyi)가 달리기를 통해 몰입을 경험한다고 강조한 것도 이러한 사실과 관련이 있다.⁴⁰⁾ 몰입이 많을수록 더 큰 성취와 더 많은 행복을 느끼게 하는데 달리기의 강력한 몰입 경험이 일과 삶에서도 발휘되는 것으로 알려져 있다. 근육운동과 인지의 발달 사이에는 밀접한 연관성이

역, 『뇌는 달리고 싶다』 (서울: 반니, 2019), 189; Wendy Suzuki, *Healthy Brain, Happy Life*, 조은아 역, 『체육관으로 간 뇌 과학자』 (서울: 북라이프, 2019), 212-213.

38) Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 188.

39) 위의 책, 43-44.

40) Mihaly Robert Csikszentmihalyi et al. *Running Flow*, 제효영 역, 『달리기, 몰입의 즐거움』 (서울: 샘터, 2019).

있으며 많은 몸의 움직임과 동작은 더 뛰어난 기억 능력을 가져오는 것으로 나타났다. 신체활동은 정보 처리 속도를 높이고 지능을 향상시키는 효과를 나타내는 정도가 뇌기능을 좋게 하기 위한 다른 방식의 노력, 이를테면 기억력훈련이나 스도쿠, 십자말풀이 등 보다 더 효율적이라고 주장된다. 활발하고 규칙적인 신체활동은 노화의 영향을 가장 많이 받는 전두엽과 측두엽의 연결 패턴에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.⁴¹⁾ 또한 걷기 등 신체활동은 “실행”과 “계획”과 “주의력” 등의 능력에 해당하는 인지기능 개선에 긍정적인 효과를 보이는 동시에 뇌 작동이 보다 능률적으로 되고 노화의 진행을 멈추게 하거나 오히려 거꾸로 더욱 젊게 만드는 것으로 나타났다.⁴²⁾

뇌는 서로 다른 부위 사이의 복잡한 연결을 통한 상호작용으로 인지능력(cognitive ability)과 기능이 결정된다. 높은 교육 수준, 음주와 흡연에 대한 경각심, 좋은 기억력과 집중력 등을 지닌 사람들의 뇌는 다른 영역 간에 상호 긴밀한 이음을 보이는 것으로 드러났다. 그런데 정기적인 운동과 건강한 몸 역시 뇌의 서로 다른 부위 사이의 연결을 향상하는 데 무엇보다 유효하다.⁴³⁾ 빠른 걸음은 단기 기억을 장기 기억으로 전환하는 데 중추 역할을 하는 해마에 새로운 세포를 만들게 한다. 신체활동으로 해마에서 새로운 뇌세포 생성이 촉진되고, 뇌로 가는 혈류량이 늘어나면 더

41) Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 7-16; Julia F. Christensen and Dong-Seon Chang, *Tanzen ist die beste Medizin*, 염정용 역, 『뇌는 춤추고 싶다』 (파주: 아르테, 2018), 174-175.

42) Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 16; James H. O’Keefe, Robert Vogel, Carl J. Lavie, Loren Cordain, “Organic Fitness: Physical Activity Consistent with Our Hunter-Gatherer Heritage,” *The Physical and Sportsmedicine*, 2010 Dec. 38(4), 11-18; J.F. Landrigan, T. Bell, M. Crowe, O.J. Clay, D. Mirman, “Lifting Cognition: A Meta-Analysis of Effects of Resistance Exercise on Cognition,” *Psychological Research*, 2020 Jul. vol. 84(5): 1167-1183; 정희원, 『당신도 느리게 나이들 수 있습니다』 (서울: 더퀘스트, 2023), 86-110.

43) Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 20, 23.

많은 에너지를 얻은 해마는 기능이 향상된다. 그리고 운동으로 해마 속에 이미 존재하는 세포도 “유전적으로 더 젊어지고,” 노화의 진행에 따른 해마의 수축이 감속되거나 심지어 반대로 해마가 커질 수도 있다.⁴⁴⁾ 운동이 뇌에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 작용은 어떤 것을 배울 때마다 뇌는 스스로 자신을 새롭게 재조직하는 능력을 갖추고 있어서 평생에 걸쳐 그 구조와 작동 방식이 바뀔 수 있다는 신경가소성(neuroplasticity)과 관련된다.⁴⁵⁾ 그런데 외부 자극이나 환경에 대응해 잘 변화하는 능력인 신경가소성을 증가시키는 데 신체활동이 강력한 도구로 작용하는 것으로 밝혀졌다.⁴⁶⁾

위와 관련해 뇌 속 기적의 물질로 불리고 뇌의 작용에 필수적인 뇌유래 신경영양인자(Brain-derived Neurotrophic Factor, BDNF)에도 주목할 필요가 있다. 해마와 대뇌피질에서 대부분 생성되는 BDNF를 전달받으면 뇌세포는 손상이나 사멸시키는 것으로부터 보호가 된다. 두뇌 비료로 불릴 만큼 연령대를 떠나 뇌 건강에 핵심적인 역할을 하는 BDNF는 뇌세포가 새로 만들어지는 데 관여하고, 취약한 신생 세포가 무사히 생존하여 성장하도록 도와준다. 가소성이 높은 뇌로 만들고 뇌세포의 노화를 감속시키는 BDNF는 뇌세포 간 연결을 튼튼하게 해 기억력과 학습 능력이 향상되게 한다.⁴⁷⁾ BDNF 수치가 높아질수록 해마의 크기도 증가하는데 운동은 뇌가 BDNF를 무엇보다 효과적으로 만드는 방법이다.⁴⁸⁾ 운동은 해마의 세포에서 BDNF를 다량으로 분비하게 만들고 이는 신경세포끼리 긴밀하게 연결되도록 돕기 때문이다.

44) 위의 책, 177.

45) Norman Doidge, *The Brain That Changes Itself*, 김미선 역, 『기적을 부르는 뇌』(서울: 지호, 2008), 14; Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 23-24.

46) Hansen, 『뇌는 달리고 싶다』, 31.

47) 위의 책, 129-130.

48) 위의 책, 131, 152.

2. 관계와 공동체: 포시, 대규모 아이디어 집단, 재생 공동체

사회적 동물로서 인간은 협력과 공감 능력을 지니고 태어난다. 우리는 본능적으로 서로에게 도움이 되는 우정을 키우려고 노력하고 애정과 지지를 얻는 관계 속에서 지내려고 한다. 이것은 미래 사회에서도 마찬가지로 이며 기계의 위상이 높아지고 기술이 지배할수록 더욱 그러할 것이다. '기술적 창의성'의 발현에 따른 초고령사회와 수명연장으로 오래 살고 오래 일해야 하는 시대가 도래하였다. 우리는 어떻게 기계들과 공조하며 함께 살아가야 할지를 고안해 내야 하는데 그것은 '사회적 창의성' 곧 인간 공동체를 개인적, 집단적으로 개선하도록 새로운 삶의 방식을 창조하는 것이다. 이를테면 초고령사회의 수명연장 시대에 이전의 교육·일·퇴직으로 이어지는 3 단계적 나이 관념에서 벗어나 은퇴를 늦추거나 생산적인 활동을 계속 혹은 재개하는 것이다. 그리고 '또 다른' 삶을 새롭게 추구하기 위해서는 이전의 사회적 네트워크가 단절과 변화가 일어나기 쉽기에 새로운 관계를 맺고 공동체를 형성해야 하는 과제를 안고 있다.

전통적으로 인간의 삶에 활력을 주는 가장 근본적이고 강한 유대와 신뢰의 출처는 가족이다. 그러나 우리는 업무의 전지구화와 시간과 공간의 제약으로 가족으로부터 분리가 일어나 전통적인 가족 형태가 사라지고 해체되는 탈가족화 시대에 직면해 있다. 그렇다고 가족이 부여하던 애정과 지지에 대한 욕구가 필요 없어지는 것은 아니기에 '기술적 창의성'이 계속해 전개되고 사회가 파편화되고 관계에 거리감이 증가할 때 돈독하고 애정 어린 우정을 기반으로 하는 '재생 공동체'는 그 중요성이 더해질 것이다. 린다 그레튼의 연구에 따르면 전에는 업무와 가족 부양과 친구 관계 등 개인 생활이 명확히 구분되었으나 점차 둘 사이의 구분이 희미해지면서 개인 생활이 업무의 한 부분과 같은 효과를 보이는 것으로 나타났다. 일과 생활 간에 경계가 사라지면서 우정과 관계에서 얻는 기쁨과 행

복이 실제로 업무 수행에 활력을 가져다주는 것으로 밝혀졌다. 앞으로 인간관계가 더욱 가벼워지고 고립과 파편화가 점차 심화된다면 우리 삶을 행복하게 만들어 줄 뿐 아니라 직업 활동에 원동력이 되고 회복력을 제공하는 돈독한 우정과 긍정적 관계는 활력자산으로서 가치가 더해질 것이다.⁴⁹⁾

이러한 회복과 활력을 주는 돈독한 관계 맺기에는 타인과 더불어 살아가고 자기 중심성에서 벗어나 우정이 실천되는 사회성을 함양하는 것이 본질적이고 무엇보다 중요하다. 그중에서도 ‘재생적 공동체(regenerative community)’가 돋보이는데 ‘포시(posse)’나 ‘대규모 아이디어 집단(big ideas crowd)’과 달리, 물리적으로 실재하여 직접 대면함으로써 보다 ‘인간적인’ 배려와 공감을 상호작용으로 경험하도록 만들어 사회적 창의성의 발현에 더욱 부합하고 그 가능성을 높이기 때문이다. 초연결 시대 디지털 세상은 업무와 관계가 가상세계에 집중하는 정도가 심해질 것이므로 그에 비례해 “물리적” 접촉과 현실 공간의 의미와 가치의 폭을 더 넓힐 수 있을 것이다.⁵⁰⁾ ‘포시(posse)’나 ‘대규모 아이디어 집단’은 기술적 창의성의 발현을 위한 혹은 그것과 친화력이 있는 덜 인격적 경향의 성과와 지식 및 전문성 위주의 공동체 모델이다. 이와 달리 ‘사회적 창의성’이 발현되는 공동체는 온라인이 아닌 물리적 공간 또는 현실 세계에서 실효성 있게 펼쳐져 우리에게 재충전과 정서적 웰빙을 제공할 활력자산의 형성에 기여하는 유형이 되어야 한다. 그때 인간이 개인적, 사회적으로 기계와 차별되는 고유한 능력을 발휘하면서 더욱 건강하고 행복하게 살 가능성이 제고될 것이다. 또한 인간성과 인간 본질의 발현으로 높은 수준의 인간 능력인 사회적 상호작용과 배려나 공감으로 더욱 ‘인간적인’ 특징이

49) Gratton, 『일의 미래』, 298-300.

50) 위의 책, 295.

드러날 것이다. 그러므로 고립과 파편화를 가속할 수 있는 탈가축화와 온라인 비대면이 증가하는 시대에 요구되는 더욱 '인간적인' 관계와 공동체는 물리적 접촉과 직접 대면으로 따뜻함과 진정함이 느껴지고 “지지와 후원, 보살핌”을 받을 뿐 아니라 회복과 활력을 제공하고 재충전을 위한 '재생 공동체'이다.⁵¹⁾

기술적 혁신과 발전이 가속화될수록 사람 간 연결은 더욱 늘어나고 세계화는 계속해 진전되지만 동시에 사회는 더 파편화되고 인간관계는 점점 약아져 사회적 고립과 단절이 증가할 수 있다. 이에 따라 사회적 창의성의 발현을 위해 활력자산으로서 우정의 중요성에 주목하고 잠재된 가치를 살펴볼 필요가 있다. 디지털 기술이 할 수 없고 온라인에서 공유되지 않는 사회적 창의성의 발현 곧 현실 세계에서 일상을 나누고 재충전하는 친밀한 관계로 삶의 질을 높이고 “정서적 안녕”을 실현할 수 있는 '재생적 공동체(regenerative community)'는 우정이란 물리적 현실 세계에서 직접 대면하여 소통할 때 더욱 실효성 있는 '인간적인' 덕목을 기반으로 한다.⁵²⁾

IV. 사회적 창의성을 위한 활력자산으로서 우정과 초고령사회

린다 그래튼은 그의 『100세 인생』에서 활력자산의 중요한 요소로서 '포시'나 크고 다양한 네트워크와는 다른 오랜 세월 지속된 친구 관계를 뜻하는 '재생적 공동체'에 관해 언급한다. 그는 나이듦에도 활력있는 삶을

51) 위의 책, 273, 278-279. 예를 들어 린다 그래튼은 이러한 공동체를 “같이 웃고 식사하고 이야기를 나누면서 휴식을 취하는 공간”으로 특징짓고 “삶의 질과 정서적 안녕”이란 면에서 우리에게 매우 필요함을 강조한다(위의 책, 279).

52) 위의 책, 279. 디지털 시대 아날로그의 가능성에 관해서 다음을 보라. David Sax, *The Revenge of Analog*, 박상현, 이승연 역, 『아날로그의 반격』(서울: 어크로스, 2017), 4장과 8장; David Sax, *The Future Is Analog*, 문희경 역, 『디지털이 할 수 없는 것들』(서울: 어크로스, 2023), 2장.

사는 이들이 갖는 공동된 특징이 남들과 친밀한 관계를 맺고 있다는 것과 그렇지 않은 사람들보다 활력 있고 적극적이며 건설적인 자세를 유지하고 있다는 연구 결과를 소개한다. 재생 공동체에서 경험되는 긍정적이고 친밀한 친구 관계는 웰빙과 활력있는 삶에 중요한 역할을 한다. 이러한 관계는 수명연장 시대에 여러 번의 과도기와 변화에 따라 유지되기가 쉽지 않으며 유지될 때 그만큼 더욱 커다란 가치를 지니게 된다.⁵³⁾

긍정적이고 친밀한 친구들의 네트워크를 형성해 사회적 지지(social support)가 충분하고 관계망이 촘촘하며 효율적인 사람은 그렇지 않은 사람보다 건강하고 행복하며 오래 사는 것으로 나타났다. 가까운 친구 관계는 식습관과 신체활동 못지않게 정신적, 육체적 건강에 많은 영향을 미치는데, 동기부여와 심리적 웰빙(psychological well-being)뿐 아니라 “장기 및 세포의 기능과 구조”에도 긍정적인 변화를 일으킨다는 연구 결과들이 늘어나고 있다.⁵⁴⁾ 이는 가깝게 어울리는 사람들과의 관계의 친밀도가 혈압과 면역력에 매우 긍정적으로 작용한다는 최근의 연구 결과와 궤를 같이한다. 스트레스는 단지 건강의 문제를 넘어서 삶의 효율과 활력 있는 생활에 매우 중요한데 스트레스를 유발하는 가장 일반적인 원인 중 하나는 다른 사람과의 관계에서 발생한다. 스트레스는 활력있는 삶에 가장 저해가 되는 요소 중 하나이다. 그런데 스트레스가 면역체계 이상을 초래하고 심혈관에 부정적인 변화를 일으키지만, 강한 유대와 그로부터 얻는 사회적 지지는 스트레스와 부정적인 변화를 완화시키는 것으로 나타났다. 사회적 지지는 사랑, 돌봄, 존중, 신뢰, 인정, 도움 등으로 표현되는데 무엇보다도 ‘재생적 공동체’에서 형성되고 실천되는 우정에서 명시적으로 드러난다.⁵⁵⁾

53) Gratton, Scott, 『100세 인생』, 136-137.

54) Lydia Denworth, *Friendship*. 안기순 역, 『우정의 과학』 (서울: 흐름출판, 2021), 12, 26.

‘활력자산’인 친밀하고 긍정적인 친구들의 네트워크의 단절로 인한 낮은 관계의 질은 건강을 더욱 위태롭게 할 수 있고 주요 위험인자인 흡연과 비만 등만큼 건강에 위협이 된다.⁵⁶⁾ 생물학과 관계의 질과의 밀접한 상관성과 건강에 대한 사회적 유대의 긍정적인 영향에 이의를 제기하기 힘든 이유가 여기에 있다. 따라서 사회심리학자 존 카시오포(John Cacioppo)는 공복감이 먹고 싶은 욕구를 느끼게 하듯이, “외로움은 신체적 고통, 배고픔, 갈증의 사회적 등기물”로서 타인과 관계를 맺고 싶게 만드는 “경고”라고 지적한다.⁵⁷⁾ 다른 사람과 사회적 유대를 형성할 때 우리는 행복을 느끼고 불안하지 않지만, 사회적으로 고립되어 “가장자리”에 놓였다고 인식하면 마치 물리적 “위협”을 당하듯이 자신의 안전에 대해 더 많이 염려하고 “경계”하게 된다.⁵⁸⁾ 반면 행복하고 건강하며 오래 사는 데에는 친밀하고 긍정적인 사회적 관계를 맺고 돈독한 우정의 나눔에 참여할 기회를 가능한 한 많이 갖는 것이 핵심으로 작용한다. 그러므로 친구들의 네트워크에 대한 참여의 정도가 매우 중요한 요소다. 몸과 정신에 관한 통합연구를 강조한 카시오포에 따르면 친밀감이 충족되지 않는 마음인 외로움은 “소속감이나 뿌리내림(embeddedness)”과 대척점에 있는 감정 상태이다.⁵⁹⁾ 우정에서 특징적으로 실천되는 관계 형성의 본질은 다른 사람의 입장에서 보고 그들에게 “공감”하는 것이다.⁶⁰⁾ 이에 리디아 덴

55) 위의 책, 31-32.

56) 위의 책, 36.

57) 위의 책, 47.

58) 위의 책, 47-48.

59) 위의 책, 44.

60) John T. Cacioppo & William Patrick, *Loneliness: Human Nature and the Need for Social Connection*(New York, N.Y.: W. W. Norton & Company, 2008), 8; Rebecca A. Campo et al., “The Assessment of Positivity and Negativity in Social Networks: The Reliability and Validity of the Social Relationships Index,” *Journal of Community Psychology* 37, no. 4(2009): 471-486; Craig Van Gelder & Dwight J. Zscheile, *The Missional Church in Perspective*. 최동규 역, 『선교적 교회론의 동향과

위스(Lydia Denworth)는 그의 『우정의 과학』에서 “목적의식”과 삶의 “의미”를 발견하고 인식의 지평을 넓히며 건강하고 활력 있게 살도록 돕는 것은 “행복한 관계” 즉 충분한 사회적 지지와 “긍정적인 유대”라고 연구 결과를 설명한다.⁶¹⁾

그런데 사회적 연결과 건강한 삶, 생물학과 인간관계의 밀접한 상관성이 인정된다면 양자는 구체적으로 어떻게 상호 작용할까? 이에 대한 분석은 사회적 창의성의 결여로 인한 기술적 창의성과의 격차를 줄이고 후자가 인류에게 실질적 혜택이 되도록 돕는 사회적 창의성 발현의 조건으로서 활력자산의 핵심 요소인 우정의 본질과 성격을 명확히 드러낸다. 우리는 타인의 말과 행동을 직접 눈으로 보고, 귀로 듣고, 피부로 느낌으로써 보다 정확히 지각하고 인식할 수 있다. 이것은 물리적 공간에서 이루어지는 관계 형성과 공동체가 온라인에서보다 더 효과적이고 기능적이라는 사실을 말해준다. 이런 의미에서 인간의 신체는 환경에 쉽게 영향을 받을 만큼 매우 “유동적”이어서 “문화가 만들어낸 인공물”이라고 규정할 수 있다.⁶²⁾ 따라서 가상세계 대신 직접 대면하는 재생 공동체의 친구 관계는 우리가 “웃고 함께 노래하고 이야기”할 때 엔도르핀과 옥시토신 같은 행복 호르몬이 분비되게 하고 친밀하며 긍정적인 친구들의 네트워크에 더 많이 참여하고 싶게 만든다.⁶³⁾ 우리가 하는 사회적 선택이 네트워크의 성격을 결정하고 반대로 우리가 선택한 네트워크는 우리를 “형성”하고 “삶의 경로”를 결정한다.⁶⁴⁾ 관계의 질은 삶의 질을 결정하고 가깝고도 긍

발전』(서울: CLC, 2015), 220-221.

61) Denworth, 『우정의 과학』, 52.

62) 위의 책, 57-58.

63) Sandra Manninen et al., “Social Laughter Triggers Endogenous Opioid Release in Humans,” *Journal of Neuroscience* 37, no. 25(2017): 6125-6131. Denworth, 『우정의 과학』, 355에서 재인용; 위의 책, 354-355.

64) Denworth, 『우정의 과학』, 248.

정적인 친구들의 네트워크 곧 재생 공동체 같은 좋은 우정은 린다 그라튼이 말한 대로 삶의 “정체성의 기반”이 되어준다.⁶⁵⁾ 그러므로 활력자산으로서 우정 곧 친밀하고 긍정적인 친구들의 네트워크가 부재한 사회적 고립이나 불충분한 지지는 만성 스트레스뿐 아니라 가속 노화를 유발할 수 있다.

나아가 초고령사회와 관련하여 가장 의미 있는 우정에 관한 논의는 다른 세대 사람들과의 친구 관계에 대한 것인데, 타 연령층에 대한 이해와 젊은이들과 중고령자들 간의 조화와 통합은 사회적 창의성의 발현과 관계있는 것으로 간주할 수 있다. 의료기술 발전과 수명연장으로 요구되는 사회적 창의성의 발현은 세대 간 친밀한 관계와 사회적 지지가 호혜적이고 보다 건설적으로 작용할 수 있는 4, 5단계 삶의 실행 가능한 모델에서 예시될 수 있다.⁶⁶⁾ 인간성과 인간 본질이 표출되는 서로 다른 세대 간의 우정은 젊은이든 중고령자들든 동참하는 모든 연령층 사람들의 활력자산 곧 육체적, 정신적 건강과 친밀하고 긍정적인 네트워크 및 우정을 증진하는 것으로 나타났다.⁶⁷⁾ 그러므로 초고령사회 중고령자들에 대한 연령차별적 편견과 고정관념에 대처하기 위한 사회적 창의성은 무엇보다도 서로 다른 세대로 구성되지만 친밀하고 긍정적인 관계와 돈독하고 애정 어린 우정을 기반으로 하는 재생 공동체에서 효율적으로 발현될 수 있다.⁶⁸⁾ 3단계에서 4, 5단계 삶으로의 이행으로 다양한 연령에 걸친 교류와 친구 관계가 이뤄지면 활력자산과 사회적 창의성의 관점에서 비본질적인 연령은 다르지만, 본질적인 “경험을 공유”하는 세대 간의 우정은 중고령자들이 “별개의 국민”으로 전략하는 것을 막는 역할을 할 수 있다.⁶⁹⁾

65) Gratton & Scott, 『100세 인생』, 137.

66) 위의 책, 323-325.

67) Denworth, 『우정의 과학』, 382-383.

68) Gratton & Scott, 『100세 인생』, 326.

사회적 창의성의 조건으로서 활력자산의 핵심 요소인 좋은 우정에 바탕을 둔 친밀하고 긍정적인 친구들의 네트워크는 “관계의 소원과 감소”를 비롯해 “활동적인 삶”에서의 퇴진에 나이(들)가 이유가 될 수 없다고 강조하고 양자를 결부시키는 것에 반대한다.⁷⁰⁾ 오히려 재생 공동체로서 위의 친구 관계는 동기를 부여하고 적극적인 생각을 심어주어 활력자산에 기여해 중고령자들이 “건전하고 행복한 삶”을 살도록 도우며 계속해 성장하고 생산적인 삶을 유지하려는 마인드를 갖게 한다.⁷¹⁾ 이러한 공동체에서 형성되는 서로 다른 연령대 간의 우정은 가령 한편으로는 젊은 세대가 중고령자들로부터 “인간 됨에 가장 중요한 것”에 관해 배울 수 있고, 다른 한편으로 다양한 “역할과 활동”에서 중고령자들이 “수용”되고 “배제”되지 않도록 하며, 그들에게 나이 들이 “무책임”과 “무관심”과 “절망”에 대한 “변명”이 되지 않도록 깨닫게 할 수 있다.⁷²⁾ 그러므로 온갖 다양한 기술적 창의성과 초고령사회의 도전에 직면한 우리 사회 모든 세대의 행복과 번영은 재생 공동체로서 친밀하고 긍정적인 친구들의 네트워크 안에서 세대를 초월한 우정이 이뤄질 때 실현 가능성이 높을 것이다. 그 과정은 사회적 창의성의 발현을 위한 ‘인간적인’ 특징과 높은 수준의 인간 능력의 표출인데 우정이 돈독한 친구들은 서로 깊은 “관심”을 가지며 상대방의 실패를 자기 일처럼 “애통”해하고 “우울”해할 때 “격려”하며 화를 낼 때 “즐겁게” 하고 슬플 때 “위로”하며 약할 때 강해지도록 도움을 베푼다.⁷³⁾

69) 위의 책, 326; Becca Levy, *Breaking the Age Code*, 김효정 역, 『나이가 든다는 착각』 (서울: 한빛비즈, 2023), 252-255; 이상훈, “‘바이오필리아(효과)’가 공간의 고령화에 미치는 영향: ‘나이들의 윤리적 이해를 중심으로,’” 『기독교사회윤리』 56(2023), 372-373.

70) 이상훈, “‘바이오필리아(효과)’가 공간의 고령화에 미치는 영향,” 373.

71) Gratton & Scott, 『100세 인생』, 136.

72) 이상훈, “‘바이오필리아(효과)’가 공간의 고령화에 미치는 영향,” 374; Stanley Hauerwas, *Growing Old in Christ*, 이라이프아카데미 역, 『그리스도 안에서 나이 들에 관하여』(서울: 두란노, 2021), 273, 280-281.

재생 공동체 속 친밀하고 긍정적인 친구 관계에서처럼, 우정은 친구들이 “좋은 성품”을 기르도록 권면하고 연령을 초월하여 친구의 영향을 통해 역사하시는 하나님의 은혜로 선을 향해 나아가게 되고 이러한 참된 우정 안에서 점차 인격적으로 자라고 온전한 존재가 되도록⁷⁴⁾ “인성 발달”을 지향하고 성숙한 인격을 이루게 된다.⁷⁵⁾

V. 나가는 말

인간의 창의성이 기술적 영역에서 괄목할 만하게 이뤄지면서 인류는 이전보다 풍족하고 건강하게 살아갈 수 있게 되었다. 최근에 인간의 창의성은 경이로운 (의학) 기술을 탄생시키는 동시에 기대여명 또한 크게 증가시켰다. 하지만 기술적 창의성으로 인한 의료기술 발달은 초고령사회와 수명연장과 이에 상응하지 못하는 역할상실, 노후빈곤, 세대갈등 등으로 경제, 사회구조에 위기와 도전을 제기하고 있다. 인간의 창의성이 기술의 발달을 이뤄냈지만, 기술 특히 의료기술의 발달은 기존의 경제, 사회구조뿐 아니라 새로운 의식의 전환과 생활방식의 변화를 요청하기에 ‘사회적 창의성’이 상응해 요구된다. 그러므로 우리는 높은 수준의 인간 능력 곧 사회적 상호작용과 배려와 공감으로 표현되는 보다 ‘인간적인’ 특징을 활성화해야 한다. 기계가 더욱 기계다워지고 기술의 발전이 이뤄질수록, 우리는 배려, 공감, 우정, 유대 관계, 상호성 등 개인과 집단의 인간적 특징을 회복해야 한다. 기술 발전으로 인해 인간이 맞닥뜨린 도전

73) Stanley Hauerwas, 280.

74) 위의 책, 278

75) Erich Fromm, *Lieben wir das Leben noch?* 장혜경 역, 『우리는 여전히 삶을 사랑하는가』 (과주: 김영사, 2022), 55; Craig Van Gelder & Dwight J. Zscheile, *The Missional Church in Perspective*, 최동규 역, 『선교적 교회론의 동향과 발전』(서울: CLC, 2015), 220-221.

과 위기는 실은 많은 부분 인간의 정체성, 배려, 공감, 우정, 유대, 상호성 등 인간화의 미흡이나 인간성 회복의 부족으로 말미암았다고 볼 수 있기 때문이다. 위의 도전과 과제 극복은 사람이 행복한 번영을 위한 조건과 기초가 되고 개인적, 사회적으로 기계와 차별되는 자신의 능력을 발휘하면서 건강하고 행복하게 사는 것이다. 이를 위해 인격적, 인간적 특징을 회복하고 강화하는 ‘사회적 창의성’의 발현으로 초고령사회의 개인 행복과 공동체의 번영, 무엇보다도 행복하고 좋은 삶(good life)에 핵심적인 신체적 정신적 건강과 친밀하고 긍정적인 관계와 ‘우정’, 즉 활력자산이 형성되고 활용되어야 한다. 초고령사회와 수명연장 시대의 지속가능성을 제고하는 신체적, 정신적 건강과 긍정적인 관계와 ‘우정’은 행복, 성취, 동기, 긍정의 마인드를 갖게 하는 ‘활력자산’이자, 개인의 행복과 공동체의 번영을 촉진하는 ‘사회적 창의성’을 위한 중요한 기초로서 역할과 기능을 한다. 이러한 전통적인 기독교 윤리적 덕목은 건강과 관계와 ‘우정’이 개인들과 공동체가 더불어 살아가고 모두를 위한 번영의 삶이 추구되는 사회적 창의성의 발현이란 목적을 위해 재발견되고 회복될 가치가 있다.

참고문헌

- 김상균. 『휴머노이드: 인간을 닮은 기계, 공존의 시작』. 서울: 베가북스, 2025.
- 이상훈. “바이오필리아(효과)가 공간의 고령화에 미치는 영향: ‘나이듦’의 윤리적 이해를 중심으로.” 『기독교사회윤리』 56(2023), 349-380.
- _____. “비대면 시대 교회의 공공성 제고에 관한 연구.” 『기독교사회윤리』 58 (2024), 43-76.
- 이시한. 『AI 시대 창의적 인간: 인간은 어떻게 인공지능과 공존할 것인가』. 서울: 알에이치코리아, 2024.
- 이은영 · 황소영. 『AI와 인간의 공존』. 서울: 커뮤니케이션북스, 2024.
- 이주미 · 김태완. “노인빈곤 원인에 대한 고찰: 노동시장 경험과 가족구조 변화를 중심으로.” 『보건사회연구』 40/2(2020), 193-221.
- 정희원. 『당신도 느리게 나이들 수 있습니다』. 서울: 더퀘스트, 2023.
- Hansen, Anders. *Hjärnstark: Hur Motion och Träning Stärker din Hjärna*. 김성훈 역. 『뇌는 달리고 싶다』. 서울: 반니, 2019.
- Csikszentmihalyi Mihaly Robert et al. *Running Flow*. 제효영 역. 『달리기, 몰입의 즐거움』. 서울: 샘터, 2019.
- Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society*. 김복한 외 역. 『네트워크 사회의 도래』. 경기, 파주: 한울, 2003.
- Chayko, Mary. *Supperconnected*. 배현석 역. 『초연결사회』. 서울: 한울, 2018.
- Colvin, Geoff. *Humans Are Underrated*. 신동숙 역. 『인간은 과소평가되었다』. 서울: 한스미디어, 2016.
- Dannefer, Dale. “Age, the Life Course, and the Sociological Imagination: Prospects for Theory.” In *Handbook of Aging and the Social Sciences* 7th Edition, ed, Robert H. Binstock and Linda K. George. Academic Press, 2011.
- Denworth, Lydia. *Friendship*. 안기순 역. 『우정의 과학』. 서울: 흐름출판, 2021.
- Doidge, Norman. *The Brain That Changes Itself*. 김미선 역. 『기적을 부르는 뇌』. 서울: 지호, 2008.
- Dunbar, Robin. *Friends*. 안진이 역. 『프렌즈』. 서울: 어크로스, 2022.

- Fromm, Erich. *Lieben wir das Leben noch?* 장혜경 역. 『우리는 여전히 삶을 사랑하는가』. 파주: 김영사, 2022.
- Gratton, Lynda. *The Shift*. 조성숙 역. 『일의 미래』. 서울: 생각연구소, 2012.
- Gratton, Lynda & Andrew J. Scott. *The New Long Life*. 김원일 역. 『뉴 롱 라이프』. 서울: 클, 2021.
- _____. *The 100 Year Life*. 안세민 역. 『100세 인생』. 서울: 클, 2017.
- Hertz, Noreena. *The Lonely Century*. 홍정인 역. 『고립의 시대』. 서울: 웅진지식하우스, 2021.
- Kurzweil, Ray. *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. 장시형, 김명남 역. 『특이점이 온다』. 서울: 김영사, 2007.
- Landrigan, J.F., T. Bell, M. Crowe, O.J. Clay, D. Mirman. "Lifting Cognition: A Meta-Analysis of Effects of Resistance Exercise on Cognition." *Psychological Research*, 2020 Jul. Vol. 84(5): 1167-1183.
- Levy, B. R., et al. "Longevity Increased by Positive Self-Perceptions of Aging." *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 83, No. 2, (2002), 261-270.
- Levy, Becca. *Breaking the Age Code*. 김효정 역. 『나이가 든다는 착각』. 서울: 한빛비즈, 2023.
- O'Keefe, James H., Robert Vogel, Carl J. Lavie, Loren Cordain. "Organic Fitness: Physical Activity Consistent with Our Hunter-Gatherer Heritage." *The Physical and Sportsmedicine*, 2010 Dec. 38(4): 11-18.
- Russell, Stuart. *Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control*. 이한음 역. 『어떻게 인간과 공존하는 인공지능을 만들 것인가』. 서울: 김영사, 2021.
- Sax, David. *The Revenge of Analog*. 박상현, 이승연 역. 『아날로그의 반격』. 서울: 어크로스, 2017.
- _____. *The Future Is Analog*. 문화경 역. 『디지털이 할 수 없는 것들』. 서울: 어크로스, 2023.
- Stephenson, W. David. *The Future Is Smart*. 김정아 역. 『초연결』. 서울: 다산북스, 2019.
- Suzuki, Wendy. *Healthy Brain, Happy Life*. 조은아 역. 『체육관으로 간 뇌 과학자』. 서울: 북라이프, 2019.

- Van Gelder Craig & Dwight J. Zscheile. *The Missional Church in Perspective*.
최동규 역. 『선교적 교회론의 동향과 발전』. 서울: CLC, 2015.
- Volf, Miroslav. *A Public Faith*, 김명운 역. 『광장에 선 기독교』. 서울: IVP, 2014.
- . *Exclusion and Embrace*. 박세혁 역, 『배제와 포용』. 서울: IVP, 2012.

논문투고일: 2025년 03월 17일

심사개시일: 2025년 03월 17일

게재확정일: 2025년 04월 12일

• 국 문 초 록 •

본 연구는 오늘날 의학의 발달과 그로 인한 수명의 연장, 인공지능의 고도화와 그에 따른 인간의 (지식) 노동의 대체(代替)로 일자리 감소와 잉여인간화 및 인간 정체성의 혼란 같은 ‘기술적 창의성’이 활발히 일어나 문화적, 사회구조적으로 ‘탈인격(脫人格)’적인 흐름이 지배하는 시대에 인격적, 인간적 특징을 회복하고 강화하는 ‘사회적 창의성’에 관해 분석, 논의한다. 초연결사회 속 고립의 시대에 초고령사회의 개인 행복과 공동체의 번영은 인격적인 면, 무엇보다도 행복하고 좋은 삶(good life)에 핵심적인 신체적, 정신적 건강과 친밀하고 긍정적인 관계와 ‘우정’, 즉 활력자산이 형성되고 활용되어야 한다. 초고령사회와 수명연장 시대의 지속가능성을 제고할 뿐 아니라 지지(支持)가 되는 신체적, 정신적 건강과 긍정적인 관계와 ‘우정’은 행복, 성취, 동기, 긍정의 마인드를 갖게 하는 ‘활력자산’이자, 개인의 행복과 공동체의 번영을 촉진하는 ‘사회적 창의성’을 위한 중요한 기초로서 역할과 기능을 하기 때문이다. 이러한 전통적인 기독교 윤리적 덕목은 건강과 관계와 ‘우정’이 개인들과 공동체가 더불어 살아가고 모두를 위한 번영의 삶이 추구되는 사회적 창의성의 발현이란 목적을 위해 재발견되고 회복될 가치가 있다.

주제어: 활력자산, 기술적 창의성, 사회적 창의성, 윤리, 초고령사회, 우정, 재생 공동체
