



국제연합
교육과학문화기구

학습의 인본주의적 미래

유네스코 석좌와
유니트윈의 시각에서



국제연합
교육과학문화기구



유네스코
한국위원회





국제연합
교육과학문화기구

교육
부문

유네스코 교육부문

교육은 기본적 인권이자, 평화 구축 및 지속가능발전 추진의 기반이기 때문에 유네스코가 가장 우선시하는 분야다. 유네스코는 유엔의 교육 전문기구로, 이 기구의 교육부문은 특히 성평등과 아프리카에 중점을 둔 교육을 통해 전 세계 및 각 지역의 교육 분야에서 지도력을 발휘하고 있으며 국가별 교육제도를 강화하고 현재 전 세계가 직면하고 있는 도전 과제에 대응하고 있다.

이 책은 국제연합교육과학문화기구(7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France)와 유네스코한국위원회((04536)서울시 중구 명동길(유네스코길) 26)가 발간했습니다.

© 유네스코, 유네스코한국위원회 2020

ISBN: 978-92-3-000126-1

이 책은 오픈액세스 정책에 따라 다음의 프로그램으로 이용할 수 있습니다.

'Attribution-ShareAlike 3.0 IGO' (CC-BY-SA 3.0 IGO) license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>).

이 책의 내용을 인용할 때는 유네스코 오픈액세스 기록관(UNESCO Open Access Repository) (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>)의 이용약관을 준수해야 합니다.



원문 영어 제목: *Humanistic Futures of Learning: Perspectives from UNESCO Chairs and UNITWIN Networks*
이 책의 원문은 국제연합교육과학문화기구가 2020년에 발간했습니다.

이 책의 저작권은 본문 내용에만 적용됩니다. 유네스코에 귀속되거나 공공 도메인에 있는 것으로 명확하게 확인되지 않은 자료(예: 이미지, 일러스트레이션, 차트)를 사용할 경우, 유네스코(publication.copyright@unesco.org)에 사전 승인을 요청해야 합니다.

이 책에 나오는 모든 명칭과 자료는, 특정 국가나 영토, 도시나 지역의 법적 지위, 각 지역 당국의 법적 지위, 국경, 경계 구획에 관한 유네스코의 입장과는 무관합니다.

이 책에 표현된 필자의 생각과 의견이 유네스코의 생각이나 의견과 반드시 일치하는 것은 아니므로 유네스코는 그에 대해 책임지지 않습니다.

감수: 쉬린 조셉(Shereen Joseph)

표지 사진: Tinnakorn jorruang/Shutterstock.com

속지 사진 출처

p. 15: Woottigon/Shutterstock.com
p. 47: DisobeyArt/Shutterstock.com
p. 95: DGLimages/Shutterstock.com
p. 131: Getty/metamorworks
p. 165: mirtmirt/Shutterstock.com

디자인: UNESCO
인쇄: 신세계기획

한국에서 인쇄

한국어판 © 유네스코한국위원회, 2020

발간 연도 2020년
펴낸이 김광호
번역 알바트로스

주소 서울시 중구 명동길(유네스코길) 26
이메일 ir.team@unesco.or.kr
웹사이트 www.unesco.or.kr

유네스코한국위원회 간행물등록번호: ED-2020-BK-3

학습의

인본주의적 미래

유네스코 석좌와

유니트윈의 시각에서

머리말

지식 기반 기구인 유네스코의 임무 중 하나는 이 기구의 다양한 책임 영역에서 글로벌 싱크탱크이자 아이디어의 실험실로 기능하는 것이다. 교육 분야에서는 교육과 학습의 미래에 대한 전 세계적 토의를 이끌어가는 것이 이 임무에 해당한다.

이 책은 이러한 역할에 부응하는 것으로, 특히 복잡성, 불확실성, 불안정성이 증대되는 세계에서 교육, 학습, 지식의 미래에 대한 전 세계적 토론 및 행동 의제의 창출을 목표로 하는 교육의 미래(Futures of Education) 구상을 통해 그 역할을 다하고자 한다. 교육을 구체화하고 변화시키기 위해서는 모든 목소리에 귀 기울여야 한다는 인식과 함께, 이 구상은 전 세계 및 각 지역과 현지의 이해 당사자들을 아우르는 광범위하고 개방적인 참여 과정에 그 기반을 두고 있다.

유네스코 석좌 및 유니트윈 네트워크의 동원과 기여는 이러한 참여 과정의 핵심적 부분이다. 800개가 넘는 기관과 관련 기구로 구성된 이 글로벌 네트워크는 학제 간 지식을 동원하고 생성해내기 위해 반드시 필요한 자원이다. 이 책에 제시된 65개 기관의 100명 이상의 저자들이 작성한 이 글들은 교육의 미래(Futures of Education) 구상에 관한 기고 요청에 응하여 제출된 수많은 기고문 가운데 선정된 것이다.

『학습의 인본주의적 미래: 유네스코 석좌와 유니트윈의 시각에서』는 점점 더 복잡해져가는 학습 시스템 안에서 학습의 내용과 방법뿐만 아니라 교육의 목적과 목표에 관한 다양한 관점을 제시한다. 이 책은 사흘레-워크 줘드(Ms Sahle-Work Zewde) 에티오피아 대통령이 의장을 맡고 있는 ‘교육의 미래 국제위원회’(International Commission on the Futures of Education)에 제출된 첫 번째 결과물이다. 이 위원회는 교육의 미래에 대한 토의를 주관하고, 향후 몇 년간 정책 토론, 연구 및 실행을 위한 발판이 될 수 있는 교육의 미래에 대한 글로벌 보고서 제작 책임을 맡고 있다. 이는 사회 변혁의 역사적 전환점마다 발간된 다음과 같은 과거 보고서들의 정신에 부응하는 것이다:

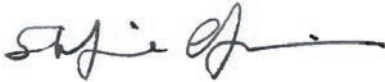
『존재하기 위한 학습: 교육계의 오늘과 내일』(Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow) (1972년); 『학습: 감춰진 보물』(Learning: The Treasure Within) (1996년) 및 최근에 발간된 『다시 생각하는 교육: 교육은 전지구적 공동재를 향해 가고 있는가』(Rethinking Education: Towards a Global Common Good) (2015년).

교육과 발전에 대한 인본주의적 접근은 학습에 관한 풍성한 결과물을 만들어낸 다양한 기고문들을 관통하는 공통된 주제다. 이 접근법은 경제적으로 포괄적이고, 사회적으로 정의롭고, 환경적으로 지속가능한 발전의 비전에 기초하고 있다. 이것은 보편적으로 공유되는 가치의 공통된 핵심을 재확인하면서 지식체계, 세계관, 웰빙 개념의 다양성을 인정하는 비전이다. 이것은 또한 교육이 가진 개인적, 사회적, 시민적, 경제적 목적을 인정하면서, 학습에 대한 통합적 접근을 증진하는 비전이다. 이 책에 실린 기고문들은 교육의 목적을 재구성하기 위한 여러 학문 분야의 새로운

통찰력을 제공하는데, 이 통찰력은 우리가 점점 더 복잡해지는 발전 과제를 해결하고 미래를 변화시키기 위해 노력할 때 미래에 대한 희망을 불어넣는다.

유네스코는 교육의 미래를 주제로 한 기고 요청에 열정적으로 응해 준 모든 분들께 진심으로 감사를 표한다. 이 책에 수록된 글들은 우리가 수합한 기고문들의 일부에 불과하다.

집단지성의 힘을 이용해야만 우리는 인간과 지구의 대안적 미래를 위한 교육과 학습의 목적을 재설정할 수 있다. 이 책은 이러한 방향에서 만들어진 하나의 결과물이다.



스테파니아 지아니니(Stefania Giannini)

교육 사무총장보(Assistant Director-General for Education)

감사의 글

유네스코는 무엇보다도 교육의 미래를 주제로 한 기고문 요청에 응해주신 모든 유네스코 석좌 및 유니트윈 네트워크의 학자분들께 감사 드립니다. 많은 분들이 전문 학문분야와 지리적 경계를 초월해 독창적인 기고문을 작성해주었습니다. 이 분들은 교육과 지식, 학습으로 인류와 지구의 미래를 형성해갈 집단적 사고를 진전시키는 데 매우 귀중한 시각과 통찰력을 제공해주었습니다.

이 책은 소비 타월(Sobhi Tawil)의 총괄 지휘 아래 유네스코 교육 연구 및 전망(UNESCO Education Research and Foresight, ERF) 프로그램의 일환으로 제작되었습니다. 노아 웹스터 소베(Noah Webster Sobe)는 기고문의 분석을 지도했습니다. 마야 프린스(Maya Prince)는 기고문 선정 및 상호심사과정을 포함해 전반적 출간 프로젝트를 조율했고, 아이다 알하브쉬(Aida Alhabshi)는 제작 과정을 지원했습니다. 나므린 아크터 시예드(Namreen Akhter Syed)는 편집 작업과 전반적 출간 조율 작업을 지원했고, 주경훈은 투고 절차 관리에 도움을 주었습니다.

특히 각 기고문을 심사했던 유네스코 지역사무소와 교육기관을 포함해, 유네스코 교육부문 안팎의 동료들뿐 아니라 고등교육과(Section of Higher Education)의 피터 웰스(Peter Wells)와 잉가 니카니안(Inga Nichanian)에게도 감사를 포함합니다. 유네스코는 또한 외부에서 상호심사를 담당한 제네바대학교의 압델잘릴 아카리(Abdeljalil Akkari) 교수와 캐나다 국제개발연구센터(International Development Research Centre)의 세르히 코발추크(Serhiy Kovalchuk)에게도 심심한 감사를 포함합니다.

마지막으로, 유네스코는 유네스코 교육 연구 및 전망 프로그램에 지속적으로 아낌없는 지원을 베풀어 준 스웨덴 국제개발협력청(Swedish International Development Cooperation Agency, SIDA)에 깊은 감사를 드립니다. 이 프로젝트는 SIDA의 지원 없이는 불가능했을 것입니다.

목 차

머리말	3
감사의 글	5
서론	11
1. 문화와 환경:	
지구 전체의 생존을 위한 관습과 지식의 활용	15
지식 공동체 창조 및 경관과 연결되기	16
지식 민주주의: 모든 지식체계에 대한 문호 개방	21
변화와 전환을 인식하는 학습을 통한 문화적 탄력성 제고	24
지속가능성을 핵심으로 하는 교육제도 개혁	27
경관 읽기를 통한 세계의 재창조	31
인본주의와 환경윤리의 틀	34
사회를 위한 지질학: 지속가능발전을 위한 지구과학	39
지구 시민을 육성하기 위한 자연과의 연계 강화	42
2. 책임있는 시민의식:	
자기 자신 및 지구와 화합하는 세대 육성	47
지구 평화를 위한 사회화 과정으로서의 참여학습	48
조기학습부터 철학을 교육에 융합시키기	51
고등교육에서의 인문학적·윤리적 가치	54
미래를 위한 새로운 학습의 길에서 목적으로서의 지속가능성	58
이미지 시대의 시각 리터러시	63

지속가능한 세계 식량 시스템 구축을 위한 교육.....	67
인권교육의 도전과 기회	71
예술교육의 비전을 향해	75
참여적 맥락과 시민성 기술: ‘참여 패러다임’을 향한 발걸음	78
세계시민이 되기 위한 학습.....	82
글로벌 이해, 교육, 지속가능성	87
건강을 위한 사회적 설계: 존재론적 취약성, 생애과정, 그리고 지구의 건강	91
3. 학습 시스템 재구상:	
공교육 강화와 학습 네트워크 통합.....	95
지식 민주화를 위한 대학 재구상.....	96
그림자 교육: 사교육의 세계적 확산 규모, 동인, 향후 방향.....	100
공교육의 국제화는 미래의 시민 양성을 위한 희망의 약속.....	105
공동체 회복을 위한 상상력 강화.....	109
지속가능발전교육의 세분화되고 연결되고 개방된 미래	113
바이오폴리틱스 시대, ‘봉사학습’을 통한 포용성과 사회정의	117
공개교육자원과 글로벌 온라인 학습	122
공교육을 최고(또는 최저) 입찰자에게 팔아서 안 된다	127
4. 과학, 기술 그리고 혁신:	
디지털 시대 열망 역량 구축.....	131
가상화를 향해: 기술이 교육 생태계에 미치는 영향	132
인공지능 시대 미디어-커뮤니케이션을 위한 새로운 역량	136
지속가능한 미래를 위한 과학교육	141
정보통신기술을 통한 유의미한 학습 모색	143
교육 생태계의 공동선을 위한 인공지능	148

디지털 시대 젠더 전환적 교육의 미래를 위한 아이디어..... 153

문화적 권리로서의 과학 157

웹 기반 협업: 수학 학습의 미래 패러다임..... 161

5. 지식과 전환:

교육의 미래를 위한 준비..... 165

교육에 대한 학제적 인본주의적 접근..... 166

창발에 대한 기대: 고등교육에서 미래 리터러시의 정의, 기획, 개선 168

내일의 도전에 대응하기 위한 여러 종류의 지식..... 172

직업교육 및 훈련을 위한 혁신적 미래 구상 177

인류의 미래를 보장하기 위한 대학 내 파괴적 혁신 181

미래, 교육, 학습 관계의 재구상..... 185

미래의 직업활동 증진을 위한 평생교육, 상담, 인생 설계..... 189

융합적 지식: 적합한 지식에 대한 접근성 향상에 있어 빠진 고리..... 196

21세기 글로벌 공공 지적기구로서의 유네스코..... 200

출판업 내 지식 생산 가치사슬의 재구성..... 203

불확실한 세계 탐색의 도구로서의 미래 리터러시 개발..... 207

평균수명 증가에 따른 학습수요 지원..... 212

서론

우리가 사는 지구는 그 어느때보다 더욱 취약해지고 있다. 기후변화가 더욱 빨라지면서 이러한 현실은 더욱 분명해졌다. 지속적 불평등, 사회 분열, 정치적 극단주의는 많은 사회를 위기 일보 직전까지 몰아갔다. 디지털 통신, 인공지능, 생명공학의 진보가 엄청난 잠재력을 품고 있는 것은 맞지만 윤리와 거버넌스의 측면에서는 심각한 우려를 낳기도 한다. 특히 혁신과 기술 변화의 약속은 인류 번영에 고르게 기여하지 못했다. 더 복잡하고 불확실하고 위태로운 세계에서 우리는 하루빨리 지식과 학습이 지구 전체의 공공선에 최선의 기여를 할 수 있는 방법을 다시 한번 살펴보고 새롭게 상상해내야 한다.

유네스코의 “교육의 미래” 구상은 지구와 인류에게 가능한 여러 가지 미래를 구상하기 위하여 세계적 차원에서 교육과 학습, 지식에 관한 참여와 토론을 이끌어내고 있다. 오늘날 세계가 직면한 복잡한 과제들은 기존의 분야별 접근과 학문 분야간 장벽을 넘어서는 혁신적인 해법을 요구한다는 전제 하에, 모든 학문 분과 및 학술 분야를 아우르는 유네스코 석좌와 유니트윈(UNITWIN) 네트워크가 가동되었다. 이 네트워크는 유엔(UN)의 6개 공식 언어로 미래에 대한 공통된 비전을 제시하는 데 도움이 되는 저술을 출간하는 역할을 맡게 되었다. 『학습의 인본주의적 미래: 유네스코 석좌와 유니트윈의 시각에서』는 이러한 전 세계 차원의 논의를 정리한 첫 번째 출판물이다.

이 첫 출판물은 다섯 개 분야로 구성되어 있으며, 각각의 분야는 미래의 교육 목적을 재설정하는데 중요한 측면들을 다루는 8-12개의 기고문을 담고 있다. 이 책자는 사회와 환경의 지속가능성을 강화하는 문화의 역할; 미래 세대에 필요한 가치와 태도; 건실한 공교육과 대안적 학습 공간의 필요성; 디지털 시대 인간 창의성과 역량; 세계를 변화시키는 데 필요한 지식의 창출에 있어서 고등교육, 연구, 혁신의 역할에 집중할 것을 호소하고 있다.

1. 문화와 환경:

지구 전체의 생존을 위한 관습과 지식의 활용

이 장의 글들은 교육, 다양한 지식, 관습과 문화를 통해 지구 전체의 안정성을 확보할 수 있는 미래를 예견한다. 이 글들은 경관(landscape)과 유형 유산에 대한 깊은 애착이 세계에 대한 주인의식을 고취시킬 수 있다는 것을 전제한다. 이러한 전제는 시대의 변화에도 불구하고 유산은 변화와 생존의 결과물이라는 인식에서 도출되는 것이다. 저자들은 다양한 언어, 지식, 관습을 연구하고 보존하고 제대로 평가하면 과거, 현재, 미래 사회 사이의 관계를 이해할 수 있고 이를 통해 우리의 집단 의식을 풍성하게 만들 수 있다고 주장한다. 이 장에서는 지속가능성에 대한 연구를 지구 전체의 생존 유지 수단의 하나로 보는 교육의 진전된 역할을 제시한다. 이 장은

학습자와 공동체가 살아가는 이 세계가 후손에게 물려줘야 할 세상이라는 인본주의적 인식의 틀 속에서, 지구과학과 환경학을 교과과정에 포함시킬 것을 제안한다. 이러한 인식은 땅과 유산, 문화에 대한 더욱 심화된 친연성으로 이어지고, 궁극적으로는 더욱 확대된 환경 안정성으로 귀결될 것이다.

2. 책임있는 시민의식:

자기 자신 및 지구와 화합하는 세대 육성

이 장에서는 평등하고 지속가능한 사회 건설을 위한 사회화 과정으로서 교육의 잠재력에 주목한다. 특히 과학적 지식의 습득에 중점을 둔 과목에서 철학, 인권, 시각 교육, 사회감정적 역량, 미디어 리터러시, 인문학의 통합을 각별히 강조한다. 이 장은 또한 스토리텔링 연습이 각 지역이 처한 어려움과 그 어려움의 세계적인 파급 효과를 고려하는 융합적 사고 모델을 장려할 수 있다고 주장한다. 그리고 학제간 지식이 포용과 사회 정의로 가는 열쇠로 소개된다. 저자들은 사회를 가르치고 배우는 과정에 미래 구상의 요소를 포함함으로써 모든 단계의 교육이 지구의 미래를 창조하는 수단의 역할을 할 것이라고 예측한다. 이러한 접근법은 지구의 지속가능성의 절대적 필요성을 인식하고, 식량 부족과 지구의 건강을 포함한 전지구적 과제의 해결에 전념하는 미래 세대 양성을 목표로 한다.

3. 학습 시스템 재구상:

공교육 강화와 학습 네트워크 통합

이 장에서는 학습 시스템의 재고 필요성을 제기한다. 이 장은 공교육과 사교육의 경계가 흐려지고 있는 상황을 언급하고 지식 공유를 촉진할 수 있도록 현실과 가상을 넘나드는 공간을 창조해야 할 필요성을 강조한다. 그러한 협동적 학습 공간은 수학과 예술 교육을 탐구하면서 동시에 집단적 상상력을 길러주는 수단으로 제시된다. 이 장의 저자들은 개방된 교육 자료의 이용만이 아니라 고등교육의 포괄성과 접근성을 강화함으로써 지식의 민주화를 이룰 것을 요구한다. 이처럼 새로운 국제화된 학습 시스템은 책임있는 시민의식과 평등 문화를 육성하여 앞에 이르는 여러 다른 방식들—특히 서구 패러다임에서 벗어난 학습방법—을 정당화할 것이다.

4. 과학, 기술 그리고 혁신:

디지털 시대 열망 역량 구축

이 장의 기고문은 더욱 발전된 인공지능기술로 대표되는 미래에는 교육, 학습, 지식 생산의 모든 측면이 변화될 것임을 인정한다. 인공지능이 세계적인 학습 위기 해결에 중요한 역할을 할 것이라고 주장하는 사람들이 많지만, 동시에 인공지능의 통제를 위해 인본주의적 학습 원칙을 과학연구에 통합해야 한다고 강조한다. 이 글들은 새로운 디지털 역량과 미디어 리터러시를 강조하면서 인공지능의 디지털화와 활용에 대한 젠더 전환적 접근법(gender transformative approach)을 요구한다. 고등교육 개혁은 넓은 의미에서 학습자가 이러한 변화에 의미 있게 참여할 수 있도록 준비하는 수단으로 간주된다. 전세계적 온라인 학습을 가능하게 하고 모두를 위한 교육을 증진하기 위해 공개 교육 자료를 통해 디지털 장벽을 해체하자는 주장도 있다.

5. 지식과 전환:

교육의 미래를 위한 준비

이 장에서는 우리가 교육과 학습 기관을 바라보는 시각을 전환하여 교육의 미래를 구상하기 위한 무대를 마련한다. 이 장의 글들은 대학의 변화, 그리고 창의적 상상력 자극만이 아니라 초학제적 교육 장려와 혁신 촉진이 가져올 혜택을 살펴본다. 이 장에서는 또한 미래 리터러시 교육을 통해 학습자들이 알 수 없는 미래에 보다 열린 자세로 대응할 수 있는 방법을 모색한다. 산업 일자리와 소득 제공에 그치는 것이 아니라, 인간적 욕구를 충족시키기 위한 직업 교육과 훈련의 가능성을 새롭게 상상해야 한다는 목소리도 있다. 또한 자신이 처한 현실에서 건설적인 주인공이 되기 위한 직업적, 개인적 노력을 지원하는 평생 상담의 중요성을 강조한다. 이 장은 끝으로 세대 간의 관계를 재정립함으로써 미래를 함께 만들고, 세계적인 인구 구조 변화, 특히 인간 수명 증가를 반영하여 평생 학습 기회를 포괄할 수 있도록 고등교육을 개편해야 한다고 주장한다. 그 중 한 기고문은 구체적으로 유네스코가 지식 민주주의를 장려함으로써 이러한 집단적 상상력을 선도해 나갈 것을 요구한다.



1. 문화와 환경

지구 전체의 생존을 위한
관습과 지식의 활용

지식 공동체 창조 및 경관과 연결되기

안젤라 콜로나(Angela Colonna)

지중해 문화경관과 지식공동체 유네스코 석좌
이탈리아, 바실리카타대학교(University of Basilicata)

저자는 우리가 사는 땅과 우리의 관계를 다시 생각하게 해주는 철학의 요소를 접목한 과학교육을 제안한다. 저자는 그러한 교육이 경관에 대한 친연성과 더욱 지속가능한 지구를 위한 공유 가치를 창출하는 지식 공동체로 귀결될 것이라고 예견한다.

과학 연구는 우리 신념을 새롭게 구축하고 인류 발전을 위한 새로운 패러다임 구축에 도움이 되는 인간과 우주에 대한 매우 유익한 가설들을 생산해왔다. 예를 들어, 20세기 물리학과 화학, 그리고 좀 더 최근의 뇌과학 덕분에 우리는 세계 속 우리의 위치를 파악하고 우리의 일상적 행동의 의미를 알려주는 유용한 아이디어들을 도출해낼 수 있었다. 20세기 물리학은 공간과 시간이 별개의 실체가 아니며 물체는 물질이자 파동인 동시에 에너지를 밝혀냈다. 물질의 ‘고체성’은 ‘현실’의 한 가지 형태에 불과하기 때문에, 우리가 보고 만지는 현실은 한 가지 인식 방법에 불과하다. 양자역학은 전자가 다른 것들과 상호작용할 때에만 존재한다는 점, 다시 말해 전자는 하나의 상호작용에서 다른 상호작용으로 넘어갈 때 생기는 한 무리의 양자 ‘점프’라는 사실을 우리에게 알려준다. 모든 상호작용은 정보의 교환이며 그러한 ‘점프’는 예상할 수 있는 방식으로는 일어나지 않는다. 따라서 이런 점에서 보면 현실은 상호작용, 정보 교환에 불과하고 확률적일 뿐 결정적이지 않다. 입자 연구는 세계라는 장소가 개체들이 영원히 나타나고 사라지고 그리고 서로 결합하면서 지속적으로 불안정하게 확산하는 곳, 즉 계속되는 진화과정에 있다는 것을 보여준다(Rovelli, 2014).

최근의 생화학 연구는 수용체와 그 수용체의 결합체가 ‘정보’ 분자로 기능하는데, 세포는 이를 통해 유기체 내에서 의사소통을 한다는 점을 밝혀냈다. 수용체가 세포로 메시지를 전달하면 세포는 생화학적 사건의 연쇄 작용을 일으키는데 이러한 수용체에 대한 연구는 이처럼 세포 수준에서 일어나는 극소한 생리학적 현상이 유기체 전체에 나타나면서 유기체의 행동 변화를 일으키는데, 이러한 변화는 육체적 활동과 감정 상태 양쪽 모두에 나타난다는 것을 보여준다. 이는 뇌가 몸 전체에서 일어나는 행동을 통제할 수 있으며 유기체 내에서 일어나는 화학작용이 감정의 생물학적 기초를 이룬다는 생각의 연장선에 있다. 따라서 화학은 개개인의 세계 인식 방식, 그리고 세계내 존재 방식과 결부된다. 그러므로 우리의 세계관과 생리는 몸의 외부세계와 내부세계가 지속적으로 상호 참조하며 나아가는 것처럼 서로 연결되어 있다(Pert, 1997).

신경과학은 뇌의 특정 반구가 다른 쪽보다 지배적인 뇌의 구조는 진화의 결과물이라고 가정한다. 신경과학 연구는 각각 특화된 두 개의 반구가 뇌량(corpus callosum)으로 연결됨으로써 양쪽의 소통이 가능해지고, 이는 다시 새로운 능력의 탄생과 의사결정 능력의 개선으로 이어졌다는 것을 보여준다.

우리 시대의 전지구적 과제를 직시한다면, 특히 이러한 변화의 복잡성과 빠른 속도를 고려한다면, 우리는 과학연구로부터 얻어진 지식을 심화하고, 이러한 지식이 일상적 현실인식에 영향을 미치게 할 수 있다. 그럼으로써 우리는 일시성과 상호의존성, 정보교환이 존재하고; 현실은 결정적인 것이 아니라 확률적이라는 점, 외부세계와 내부세계는 끊임없이 서로를 반영한다는 점, 그리고 우리 뇌는 가소성을 지니고 있으며 그 구조는 계속 진화할 수 있다는 점을 이해할 수 있게 된다.

철학과 과학을 교육으로 통합하기

우리가 세상을 인식하는 여러 방식에 대한 우리의 지식을 넓힐 수 있는 한 가지 전략은 각급 학교 및 대학교의 교과과정, 전문교육 및 직업교육 과정, 비형식교육 환경에서 철학 수업을 통하여 과학을 전파하는 것일 것이다. 오늘날 세계에서 우리가 얻을 수 있는 엄청난 양의 정보를 소화하고 지구적 과제를 해결하는 데 무엇이 중요하며 무엇이 부차적인지 판별할 수 있도록 도와줄 비판적 도구가 필요하다. 우리는 현상과 우리의 선택을 넓은 시야에서 볼 수 있는 틀이 필요하다.

좀 더 최근에 일어난 변화를 통해 과학은 관점을 바꾸어 관찰자가 관찰되는 장 속에 존재할 수 있으며 관찰자와 관찰 대상은 상호 영향을 주고 받을 수 있다는 개념을 받아들이기 시작했다. 이 시대에 ‘되어감을 위한 학습’(learning to become)은 객관적 지식의 이전을 위해서는 관찰하는 주체의 안정성과 수동성이 필요하다는 서구 지식체계의 기본 전제부터 일단 전복시킨다. 이러한 변화는 ‘메타노이아’(기본 토대가 전환되는 변화)를 수반하는데, 이에 따라 과거의 기본 전제는 주체가 대상을 아는 과정을 통해 변화한다는 지식 패러다임으로 대체된다.

인간, 그리고 우리와 자연의 관계

우리의 패러다임을 급진적으로 재형성하려면 총체적 관점으로 우리 시대의 복잡성을 직면하고 지속가능발전을 달성할 수 있는 창의적인 해법을 찾아야 한다. 궁극적으로 지식의 미래는 자기인식, 그리고 자신의 변화를 동반하는 지식, 즉 메타노이아와 떼어놓을 수 없다(Paoletti and Dotan Ben Soussan, 2019).

우리 시대에는 변화를 관리하는 기술은 대개 전략적이며 정신적 유연성과 감정적 균형을 필요로 한다. 변화를 유도하기 위해 우리 자신과 세계전체에 대한 의식과 인식이 필요하다. 요컨대 창의성이다. 다행히도 우리의 터전이 되는 지구와 조화롭게 공존하기 위한 인류의 진화 방향은 2030 지속가능발전 의제에 명확히 규정된 바 있다. 이런 맥락에서 ‘잠재력을 실현하는 학습’은 새로운 관점이며, 이를 위해서는 몰입형 기법을 통한 실험적 연구와 능동적 청취 경험으로 자기 인식과 세계전체에 대한 인식을 제고해야 한다. 이런 인식을 갖기 위해 필요한 명상 수행법은 특정 문화권, 특히 서양 세계와 완전히 동떨어져 있지 않은 일부 문화권의 유산에 포함된다. 고대

그리스와 로마에서는 철학의 필수적 과제가 개념체계를 구축하거나 발견하는 것이 아니었다. 오히려 여러 철학 학파들은 수련하면서 자신의 변화를 이끌어내는 수련체계를 전수했다. 이러한 수행법에는 생각뿐만 아니라 상상, 감수성, 그리고 의지력이 동원되었다(Hadot, 2002; Mortari, 2019). 오늘날 명상 수련은 형식교육 시스템의 한 가지 수단으로서, 각 개인이 자신과 세계 전체를 위해 가능한 선택을 인식하고, 지구 전체가 직면한 과제에 대해 자신의 감정을 알아차리고 이해하는 여정에서 필요한 능력을 강화한다.

우리에게는 우리 시대의 도전에 맞서 진화할 수 있는 신경가소성 뇌가 있다는 것을 알고 있다. 교육의 미래를 담보하려면 우리는 마음의 변화를 만들어내는 방법을 알아야 하는데 그 중에는 이미 공인된 교육 형식에 해당하는 것들도 있다. 교육을 이런 방향으로 바꾸기 위해 경관을 자연을 경험하는 수단으로서 활용할 수 있다. 경관이란 자연과 인간의 관계, 자연에 대한 우리의 관점, 그리고 자연에 대한 우리의 감정을 지칭한다. 이런 점에서 경관을 경험한다는 것은 우리 자신을 경험하는 것이다. 산업화된 세계, 그리고 도시 생활 속에서 자연 경험은 대개 미미한 수준이다. 이런 환경 속에서 경관에 대한 몰입 경험, 그리고 자연의 힘을 직접 접하는 경험은 단지 생태 의식을 키우는 것만이 아니라, 감각적 인식능력을 단련하고 우리가 속한 전체와의 관계 속에서 자신의 목소리를 듣는 훈련이 되므로, 교육적인 역할을 수행할 수 있다.

경관을 경험하고 자연과 감각적 접촉을 하는 것은 ‘체화된’ 지식을 갖추는데 필요하다. 예술은 이런 목적에 맞는 효과적인 교육 수단이 될 수 있다(일레로 시스타 브라미니(Sista Bramini)의 “자연 극장—오 티아소스(Teatro Natura—O Thiasos)”가 있다). 신경과학 연구는 우리의 청각과 시각이 자연의 소리와 풍경을 태생적으로 선호한다는 사실을 가르쳐준다. 게다가 미학적 쾌감은 우리가 세계에 대한 정보를 처리하도록 도와주는 역할을 하는데 이는 진화가 갖는 이점이다(Gazzaniga, 2008).

지식 공동체 창조

마이클 제이콥(Michael Jakob, 2009)은 우리 시대가 “경관의 시대,” 또는 “사방이 경관”(omni-landscape)인 시대라고 단호하게 주장한다. 이른바 “이미지 문명”에 전형적으로 나타나는 시각적 감각의 범람 때문이다. 세계화와 함께 우리는 모든 곳에 갈 수 있고 모든 곳을 관람하면서 평가할 수 있게 되었다. 자본주의 세계에서 경관은 소비의 대상이 되는 것과 동시에, 직접적이고 진정한 경관 경험은 점점 줄어든다.

경관은 장소와 공동체의 관계의 표현이기 때문에 후앙 노게(Joan Nogué, 2010)는 경관을 그 나라의 영혼과 결부시킨다. 그는 공간감의 상실이라는 트라우마가 개인과 사회에 심각한 질병을 유발한다고 단언한다. 자연과 문화는 경관 안에서 연결되며 우리는 미학과 결부되는데, 미학은 정확하게는 특정 경관 및 공동체가 자연과 유지하는 관계 유형을 드러내고 만들어내는, 경관이 가진 능력과 연결되어 있다. 그러므로 장소와 공동체의 관계는 문화적 정체성의 표현이다.

산업시대와 뒤이은 세계화는 정착 공동체가 경관을 이해하는 방식을 변화시켰고, 그럼으로써 집단 기억과 영토 정체성이 생성되는 방식에도 영향을 미쳤다. 세계화와 함께 공동체와 개인이 장소와 맺는 관계도 과거보다 복잡해졌고, 새로운 형태의 역동적이고, 다중적이고, 유동적이고, 혼합된 정체성이 만들어지고 있다. 오늘날의 세계에서 근대성 패러다임이 창출하는 조건과 특성들이 공존하고 또 다른 조건과 특성들이 새로운 생태적 패러다임에서 출현하고 있다. 많은 지역적 맥락의 상동화(homologation) 과정을 통해 만들어진 효과뿐만 아니라 공동체와 장소의 전통적 관계를 약화시킨 탈영토화 과정의 결과와 더불어 새로운 형태의 사회 집단이 등장할 조짐이 보인다. 지역으로부터 전세계에 이르는 여러 차원에서, 그리고 영토의 이용과 창출의 여러 차원에서, 개인을 더 많은 장소와 환경에 동시에 연결시키는 새로운 소속 양식이 나타났다.

관계 안에서 정체성이 형성되고 새로운 대화가 이루어지면서 장소에 대한 감각을 만들어내는, 새로운 형태의 관계도 있다. 이러한 관계는 새로운 시각을 제시하여 우리가 공간과 맺는 관계를 다시 생각할 기회를 준다. 그러한 전환은 문화 정체성을 꾸준히 갱신함으로써 궁극적으로 공동체와 경관의 관계를 생생하게 유지할 수 있도록 해준다. 정체성 형성은 우리가 전문지식부터 상식에 이르는 다양한 형태의 지식을 이용해(주관적이고 총위화된) 장소의 기억을 다시 정교하게 발전시킬 수 있는 역동적이고 지속적인 프로젝트가 된다. 교환해야 할 진정한 자산은 지식이다.

정체성 규정 과정과 연관된 최근의 변화는 — 지속가능발전의 책무에 따르면 — 지식의 교환, 그리고 개인과 집단의 목소리를 듣고 제대로 평가하는 행위에 기반하여 사회적 관계 구축을 지향해 갈 수도 있다. 보다 개방적이고 직접적이고 참여적인 민주적 실천은 이러한 변화를 지원하고 촉진할 수 있다. 이 목표를 달성하려면, 모든 사람의 기여를 통해 실현되는 지식사회의 개발을 위한 전략적 기술의 하나로, 집단과 공동체 내의 지식 경영 개선이라는 주제를 상세히 논의하는 방법이 유익할 것이다(Authier and Lévy, 1992). 집단 지성의 윤리는 모든 개인을 같은 수준에 둠으로써 자신의 의견을 온전하게 개진할 수 있도록 한다. 이러한 윤리는 모든 인간과 공동체 구성원이 다른 사람들에게 지식의 출처가 됨으로써 지식 교환이 새로운 형태의 사회적 유대가 되는 협력 학습의 모델에 바탕을 두고 있다. 이런 점에서 지식은 현대 세계에서 일차적 부의 원천일 뿐만 아니라 사람 사이의 연대가 형성되는 공간으로 기능하기도 한다.

‘지식 공동체’는 모두가 ‘지식 보존자’(knowledge keeper)의 책임을 떠맡는 공동체이다. 이러한 패러다임은 초점을 ‘이해당사자’ 관점에서 벗어나 우리가 지식에 기여하는 방식을 바꾸며, 그 궁극적인 목적은 지속가능발전이 된다. 교육의 미래를 위해서는 장소의 문화적 가치를 이해하고 그 장소를 상징으로 인식함으로써, 집단과 공동체가 자신이 속한 경관의 가치를 지속적으로 재창출하는 인식적 실천을 지원할 필요가 있다. 이런 관점에서 교육 제도는 경관에 대한 ‘생성적 이야기’(generative narration) 전략을 채택하여 개인과 집단이 장소에 대한 기억을 향상시키고 상징화하고, 공간에 기억을 결합시키는 각자의 과정을 활성화하여, 의미의 공동 구축을 실현할 수 있다.

참고문헌

- Authier M. and Lévy P. 1992. *Les arbres de connaissances*. Paris: Editions La Découverte.
- Gazzaniga M.S. 2008. *Human: the science behind what makes your brain unique*. New York: Harper Collins Publisher.
- Hadot P. 2002. *Exercices spirituels et philosophie antique*. Paris: Éditions Albin Michel.
- Jakob M. 2009. *Il paesaggio*. Bologna, Italy: Il Mulino.
- Mortari L. 2019. *Aver cura di sé*. Milano, Italy: Raffaello Cortina Editore.
- Nogué J. 2010. *Paisatge, territory I societat civil*. València, Spain: Edicions3i4.
- Paoletti P. and Dotan Ben Soussan T. 2019. *The Sphere Model of Consciousness: From Geometrical to Neuro-Psycho-Educational Perspectives*. Logica Universalis. Springer.
- Pert, C.B. 1997. *Molecules of Emotion. Why you feel the way you feel*. New York: Simon and Schuster.
- Rovelli C. 2014. *La realtà non è come ci appare. La struttura elementare delle cose*. Milan: Raffaello Cortina Editore.

지식 민주주의: 모든 지식체계에 대한 문화 개방

버드 홀(Budd Hall), 라제쉬 텐든(Rajesh Tandon)

공동체 기반 연구와 고등교육의 사회적 책임 유네스코 석좌

캐나다, 빅토리아대학교(University of Victoria) /

인도, 아시아참여연구회(Society for Participatory Research in Asia, PRIA)

필자들은 지식 관행과 문화의 다양성 또는 지식 민주주의를 인정하는 것이 더 이상 문화적 정의 실현의 문제만이 아니라 인간과 지구의 생존의 문제라고 주장한다.

- ◆ 현지 경험과 토착적 지혜의 힘을 공통적으로 보여주는 지식 이야기들(knowledge stories)로 다음과 같은 것들이 있다.
- ◆ 1910년경, 일본은 한국의 논을 ‘발견’했다. 계절별로, 각기 다른 생태 지역에서 1,400여종의 쌀이 재배되고 있었다.
- ◆ 고대 인도에서 아유르베다(Ayurveda) 보건 시스템은 자연 약초를 사용한 심신의 통합적 접근법을 발전시켰다.
- ◆ 캐나다 서부 코스트 살리쉬(Coast Salish)의 토착 공동체는 수천 년 전부터 언어를 포획, 저장, 소비하는 다양한 기법을 개발했다.
- ◆ 탄자니아 연합 공화국 북부지역에 사는 마사이(Masai) 족 목축 공동체는 인간, 야생동물, 가축, 지역 생태 사이의 관계를 예전부터 이해하고 영토 내에서 조화롭게 살아왔다.
- ◆ 멕시코 오아하카(Oaxaca)주의 토착민 공동체는 여러 세대에 걸쳐 발전시킨 일련의 문화 관습을 고수함으로써 열대 삼림의 생물다양성을 보전해왔다.

이 모든 ‘지식 이야기’는 식량 생산, 의료와 보건, 그리고 자연과의 조화로운 생활방식을 발전시킨 농부와 토착 집단 공동체에 대한 이야기를 하고 있다. 이 각각의 이야기 속 지식은 몸과 마음, 정신이나 영혼을 모두 하나로 보는 통합적 관습에 기반한다.

지역 지식체계의 평가절하와 쇠퇴

세계 전역에서 여러 세대에 걸친 관행을 통해 축적된 지식은 각 지역에서 이용되었고 공동체 전체를 이롭게 했다. 그러한 지식은 ‘실천’을 통해 습득되었고 모국어를 통해 구전으로 한 세대에서 다른 세대로 전해졌다. 공동체의 원로들은 ‘지식 보존자’가 되었다.

약 500년 전 유럽의 식민 지배가 세계로 뻗어나가기 시작하면서 ‘근대 과학’도 발전했다. 이러한 ‘서양’의 과학 시스템은 지역의 기존 지식체계를 ‘전통적’이라고 명명함으로써, 그 가치를 체계적으로 격하시켰다. 5세기에 걸친 영토와 거기에 속한 민족에 대한 지배는 지역의 지식체계를 파괴시키면서 지속되었다. 그 과정에서 지역의 문화적 관행과 토착 언어는 서서히 사라졌다.

소위 ‘서양 정전’ 혹은 ‘유럽중심적’ 지식이라는 제한적 인식론에 ‘근대’ 교육의 기반을 둬으로써 우리는 다른 지식체계를 배제하고, 고사시키고, 한 가지 지식체계만을 증진해왔다. 이러한 문화적 불의는 우리 인류의 생존 그 자체에 수많은 도전을 가져온다. 이처럼 뿌리 깊은 불평등을 바로잡기 위해 되어감을 위한 학습은 ‘지식 민주주의’를 전제로 해야 한다.

다양성 증진을 통한 지식 불평등 바로잡기

‘지식 민주주의’는 지식체계와 문화의 다양성을 인정한다는 것을 의미한다. 여기에는 다양한 언어, 문화, 관습의 성장과 전파를 증진해야 한다는 의미가 따라온다. 우리가 지구의 건강에 생물다양성이 갖는 결정적인 중요성을 인지하고 있듯, 지식체계의 다양성이 우리의 생존에 필수적이라는 점도 반드시 인식해야 한다. 지식 민주주의는 우리 사회의 변두리로 밀려난 사람들의 지식뿐만 아니라 고대의 토착 지식의 인식론적 특권을 인정한다. 나아가 지식 민주주의는 더 나은 삶을 위한 변화와 행동에 결정적인 부분으로서 지식이 사적인 이익을 위해서가 아니라 더 넓은 공공의 이익을 위해 이용될 수 있어야 한다는 것을 의미한다.

한국과 태국의 농민들, 인도와 우간다의 치료사, 어촌 마을, 숲에 사는 사람들과 토착민들을 포함해 주변부로 밀려난 지식 실천자들은 유기농 식품과 전체론적 건강관리를 위해 ‘재발견’되고 있다. 지난 다섯 세기에 걸친 인식론적 학살의 결과를 되돌리기 위한 여러 시도가 현재 이루어지고 있다. 그러나 이러한 시도는 지식 민주주의라는 전제를 받아들이지 않고서는 불가능하다. 지구 행성에서 인간의 평화로운 공생과 직결된 지식의 미래는 다양한 경험적, 실천적, 지역적, 토착적 지식체계가 ‘근대 과학’과 함께 구축되고, 공생하는 과정이 수반되어야 한다.

‘되어감을 위한 학습’(Learning to become)을 뒷받침하기 위해 필요한 미래 시민을 위한 교육은 각자 자신의 지식, 언어, 문화를 존중하는 동시에 이러한 문화체계와 관행의 다양성을 인정해야 한다. 자신의 지식을 소중히 여기는 것이야말로 미래의 시민이 되기 위해 새로운 지식과 기술을 배우는 데 필요한 주춧돌이 된다.

지식 민주주의를 기존 교육 체제에 결합시키기

지식 민주주의의 원리는 교육의 미래에 손쉽게 포함될 수 있다. 이것은 본질적으로 교실에서 배운 것뿐만 아니라 일상 속에서 학습한 것도 존중하는 법으로 이어진다. 지식 민주주의를 기존의 교육 시스템 내에서 장려할 수 있는 여러 가지 실용적인 방법들이 있다. 초등 교육 수준에서는 현실세계와의 상호작용 학습(즉, 일상에서 배우기)을 더욱 적극적으로 추진하는 방법이 포함된다. 중등 교육 수준에서는 교과과정을 여러 사회적 과제 묶음을 중심으로 짜는 방법이 있다. 중등 교육 이상의 수준에서는 가르침과 연구를 사회적으로 책임감 있는 전문가와 직업인을 양성하는 일과 직접적으로 연계시킬 수 있다. 학생과 교사가 참여하는 공동체 기반 참여 연구 방법을 활용하면 현지 지식에 대한 존중과 공동 연구를 증진할 수 있다. 이런 접근법은 지속가능발전목표에 대한 해법을 포함해, 지역에 적합한 지식을 통한 해법을 도출하는 데 기여할 수 있다.

지식 민주주의의 관점은 형식교육 시스템과 교육기관을 일상적 학습과 통합하고자 한다. 교실이나 실험실과 일상 생활 사이의 확고한 경계를 흐리는 실천적인 방법들을 통해 적극적인 미래 시민이 되기 위한 학습을 촉진할 수 있다. 구전 전통 지식을 통한 배움은 활자를 통한 학습과 창의적으로 통합될 수 있다. 사고를 위한 인지적 도구들을 기술의 실천뿐만 아니라 예술에 기반한, 감성적 방법과 매끄럽게 결합시킬 수도 있다. 생각하고, 느끼고, 행동하는 존재로서 우리는 생각하고, 느끼고, 행동함으로써 배우는 능력을 키울 수 있다. 이처럼 지식 민주주의의 통합적 관점은 미래의 교육 제도와 방법론을 설계하는 기반이 될 수 있다.

또한 지식 민주주의의 관점은 교육의 공적 목표의 명시적 인정을 의미한다. 교육의 미래가 되어감을 위한 학습을 보편적으로 증진하는 것이라고 한다면, 교육은 공공에 봉사하고 인류 전체의 후생을 증진하는 것으로도 볼 수 있다. 개인은 행동하고, 돈을 벌고, 풍요롭게 사는 법을 배움으로써 모든 교육제도의 혜택을 보지만, 배움을 통해 인류 전체가 적극적 미래 시민으로 변화하려면 교육이 좀 더 큰 전체론적 목적에 기여해야 한다. 오로지 인류가 지속가능한 미래를 준비할 수 있도록 하는 것이 교육의 공적 목표다. 교육의 공적 목표에 대한 이러한 책임은 ‘교육자들’ 사이에서만 끝날 것이 아니라 사회 전체적으로 확고하게 뿌리내려야 한다. 지식 민주주의의 관점과 원리는 이러한 사회적 책임을 교육의 미래에 통합하는 데 도움을 줄 것이다.

변화와 전환을 인식하는 학습을 통한 문화적 탄력성 제고

코르넬리우스 홀토르프(Cornelius Holtorf)

유산의 미래 유네스코 석좌 / 스웨덴, 린네대학교(Linnaeus University)

필자는 문화유산 담론을 보존과 상실의 차원이 아니라 지속적인 변화와 전환 과정으로 바꿈으로써 문화적 탄력성(즉, 문화체계가 부정적 충격을 흡수할 수 있는 능력)을 키울 수 있다고 주장한다. 이런 인식상의 변화는 변화하고 진화하는 세계의 본질에 대한 올바른 인식을 심어줄 수 있다. 이는 곧 현재 사회와 미래 사회의 관계를 관리하는 데에 필요한 인식능력이자 여러 가지 상상의 미래에 대비할 수 있는 통찰력이다.

우리 세계는 현재 여러 가지 중대한 변화로 인한 전환 과정에 있다. 인간 사회는 우리 모두의 삶에 영향을 미치고 있는 새로운 조건에 적응할 수 있는 새로운 방법을 찾아야 한다. 이러한 변화는 기후변화, 인구 구조의 변화, 수명 증가, 기술의 진보, 경제 세계화의 진행, 그리고 계속되어오거나 새롭게 등장한 사회적, 문화적 양극화와 같은 수많은 현상의 결과물이다. 이런 사태들 중에는 막거나 통제할 수 없고, 그래서도 안 되는 것들이 많다. 그럼에도 불구하고 이런 변화 중 일부는 세계 문화유산의 보존을 위협하고 심지어 손실로 이어지기도 한다.

고고학 유적지가 상승하는 해수면 아래로 잠긴다거나, 사람들이 거주지를 옮기고 대중 문화가 세계적으로 퍼지면서 고유한 민속 전통이 잊혀지고, 역사적 건물이 현대적 아파트 단지로 바뀌고, 빠르게 발전하는 기술 변화로 인해 예전 방식으로는 디지털화된 문서에 접속할 수 없게 되고, 종교 성지가 문화간 유혈 분쟁 속에서 의도적 공격의 대상이 될 수도 있다. 유네스코 비상 대응 국장(Head of Emergency Preparedness and Response at UNESCO) 인 지오바니 보카르디(Giovanni Boccardi)가 지적했듯이 “남아 있는 과거의 유적을 보존하려는 싸움은 언젠가 되든 결국 패배로 끝날 것이다. 영원한 것은 아무 것도 없기 때문이다”(2015, p. 93). 그러나 사람들은 대개 과거를 연상시키는 것에 감정적 애착을 가지고 있다.

문화적 탄력성 증진

많은 경우 문화유산은 사람들의 마음 가까이에 있고, 때로는 그들의 정체성을 규정하기도 한다. 현재 벌어지고 있는 여러 가지 지구적 변화들은 우리 문화유산을 침식해왔고 앞으로도 계속 침식할 것이다. 그러므로 세계의 교육기관들은 사람들의 탄력성을 향상시키고, 그토록 많은 사람들에게 소중한 것들을 보존할 수 있는 인간적 역량 안에서 그들이 절망에 빠지지 않고 불확실성을

헤쳐나갈 수 있도록 도와주어야 한다. 우리 시대의 전환 과정에서 제기되는 도전은 문화유산의 손실 위험을 예측하고 그에 민감하게 대응하는 것만으로는 충분히 해결할 수 없다. 변화라는 지속적 과정은 유산에 대한 접근법의 창의적 재발명과 인간의 과거에 대한 새로운 학습 결과를 요구한다(Turner, 2016).

탄력성은 제도나 절차가 교란 작용을 흡수하는 역량이다(Folke et al, 2010). 문화적 탄력성은 문화 시스템(해당 공동체의 문화적 과정으로 구성됨)이 부정적 충격을 흡수하고, 변화에 대처하고 지속적으로 발전할 수 있는 역량을 가리킨다(Holtorf, 2018, p. 639). 탄력성이 있는 문화 시스템은 초기 조건을 훼손하지 않고도 장기간에 걸쳐 살아남을 수 있는 능력이 크기 때문에 지속가능성도 크다. 우리는 문화유산의 변화, 손실, 변형을 받아들이고 그에 적응하는 법을 배움으로써 문화적 탄력성을 증진하고 강화할 수 있다. 우리 주변의 얼마 안되는 다른 귀중한 요소들과 마찬가지로 문화유산은 시간에 따른 점진적 변화의 중요성과 영향을 생생하게 보여준다. 문화유산은 오늘날까지 살아남은 과거의 유산으로 구성된다. 여기에는 역사적 전환이 미친 영향과 그에 대한 인간의 적응 능력에 관한 세세한 이야기들이 담겨있다. 실제로 문화유산에 있어서, “문제는 지나가버리는 시간과 함께 유산 중 일부가 사라져 버리는 것이 아니라, 그 중에서 개발되고 새로운 현실에 적응한 것이 얼마나 되느냐는 것이다”(Holtorf, 2018, p. 647).

유산의 변화와 변형에 관한 학습

현재 우리가 소중히 다루는 유산은 대개의 경우 오랜 시간에 걸친 연속성과는 정반대의 사실을 입증하고 있다. 즉 부분적인 손실까지 포함하는 종합적 변화와 끊임없이 새로운 유산의 적응 방식에서 볼 수 있듯이, 해석과, 가치, 이용 방법의 변화를 보여주는 것이 유산이다. 과거의 유물은 인간 사회가 유산을 창조적으로 활용하여 새로운 것으로 바꿈으로써 어떻게 새로운 미래를 직접 상상하고 만들어 나가기를 거듭했는지 생생하게 보여준다. 이처럼 세계 문화유산에 대한 변화하는 해석, 가치, 이용 방법에 대한 지식을 습득함으로써 우리는 유산을 단순히 현대에 와서 위험에 처해 있고 반드시 지켜야 할 과거의 소중한 유물로 보는 인식을 바꿀 수 있다. 유산은 시간에 따른 점진적 변화의 불가피성, 그리고 거기에 적응하고 앞으로 나아가는 세계 인류의 놀라운 역량을 실증하는 교재도 될 수 있다. 현재 사회와 미래 사회의 관계를 올바르게 관리하는 데 유산이 기여할 수 있는 가장 중요한 방법 중 하나가 바로 이것이다(Holtorf and Högberg, forthcoming; Harrison et al., forthcoming).

유산에 관한 한, 학습 목표를 과거의 변화과정을 이해하는 것에서 미래 적응을 돕는 것으로 바꿀 필요가 있다. 단순히 과거로부터의 상상의 연속성을 가정하다 보면 우리가 현재 목도하고 있는 변화나 미래 변화의 예측과는 어긋난 실망스런 결과로 이어지므로 이러한 목표 전환은 사회의 지속가능성에 더 많이 기여할 수 있다. 이런 이유로 역사를 배우고 유산의 총체적인 변화와 변형의 미래를 배우는 것 그리고 시간이 지나면서 유산이 침식되고 손상된다는 사실을 받아들이는 것은 유산을 더 잘 보존하려는 노력보다 인류의 미래에 더 많은 이득이 될 것이다(DeSilvey, 2017).

오늘날 인류 앞에 놓인 미래는 우리 선택과 선호에 따라 여러 가지 가능성이 있다. 우리가 어디에서 왔는지 일깨워주는 유산은 불확실한 미래에 대한 대단한 지침이 되어주지는 못한다. 그러나

유산의 해석, 가치, 사용법이 변화해온 역사를 올바르게 이해하는 법을 배운다면 모든 공동체가 주변 환경에 창의적으로 적응하고 오늘날 자신만의 미래를 상상할 수 있는 힘이 되어줄 것이다. 변화하고 변형되는 지구 유산에 대한 교육을 통해 우리는 주변 환경을 창의적으로 재구성하고 다채롭게 변화하는 환경에 성공적으로 적응하는 우리의 놀라운 능력에 자신감을 가질 수 있다.

미래를 포용하는 유산

문화유산의 보존은 새로운 환경에서 인간의 삶을 개선하는 데 도움이 되는 사회 변화와 적응을 증진하는 한 가지 방법이다. 이런 관점은 우리가 문화적 지속가능성을 증진하는 데 유산을 활용할 수 있게 해준다. 파리 노트르담 성당의 지붕 소실이든, 두 개의 거대한 부처 조각상이 있었던 아프가니스탄 바미얀 계곡의 텅 빈 감실이든, 유산과 연관된 재건, 재생, 재발명에 대한 최근의 논쟁 또한 이러한 맥락에서 보아야 한다(Holtorf, 2018, p. 642-3). 이와 같이 유산 보전이 위험에 처한 곳에서 건축학적 해법에 대한 논의와 모색이 이루어지고 있지만, 정말 중요한 문제는 문화유산이 새로운 환경에서 미래 사회에 어떻게 하면 가장 큰 기여를 할 수 있을 것인가라는 것이다. 원래 그 자리에 있던 것과는 다른 어떤 것이 필요할 것이다. 다채로운 문화유산은 시간에 따른 변화를 나타낸다. 문화유산을 점점 더 이러한 관점에서 이해하는 법을 배운다면 과거의 유산을 오늘날, 그리고 미래의 변화하는 환경에 맞게 변용할 수 있는 능력이 향상될 것이다. 이제 유산 교육은 미래의 변화를 포용함으로써 인류가 더 나은 미래를 구축하는 데 기여할 때다.

참고문헌

- Boccardi, G. 2015. From Mitigation to Adaptation: A New Heritage Paradigm for the Anthropocene. In M.-T. Albert (ed.), *Perceptions of Sustainability in Heritage Studies*. Berlin: De Gruyter, pp. 87-97.
- DeSilvey, C. 2017. *Curated Decay. Heritage Beyond Saving*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. and Rockström, J. 2010. Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability. *Ecology and Society*, Vol. 15, No. 4. <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/> (Accessed June 2019.)
- Harrison, R., Bartolini, N., Breithoff, E., DeSilvey, C., Holtorf, C., Lyons, A., Macdonald, S., May, S., Morgan, J. and Penrose, S., with contributions by Fredheim, H., Högberg, A. and Wollentz, G. 2020 (forthcoming). *Heritage Futures. Comparative approaches to natural and cultural heritage practices*. London: UCL Press.
- Holtorf, C. 2015. Averting Loss Aversion in Cultural Heritage. *International Journal of Heritage Studies*, Vol. 21, No. 4, pp. 405-21.
- Holtorf, C. 2018. Embracing change: how cultural resilience is increased through cultural heritage. *World Archaeology*, Vol. 50, No. 4, pp. 639-50.
- Holtorf, C. and Högberg, A. (eds.) 2020 (forthcoming). *Cultural Heritage and the Future*. London and New York: Routledge.
- Turner, M. 2016. Disaster Resilient World Heritage Cities. *Proceedings of the International Expert Meeting on Cultural Heritage and Disaster Resilient Communities within the Framework of the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR)*, 11-17 March 2015. Tokyo: National Institutes for Cultural Heritage, pp. 158-160.

지속가능성을 핵심으로 하는 교육제도 개혁

프렘 자인(Prem Jain)

재생에너지와 환경 유네스코 석좌

잠비아, 잠비아대학교(University of Zambia)

이 글에서 필자는 학문 간의 경계를 허물기 위해 전통적인 교육 시스템을 재구성할 것을 주장한다. 그는 지속가능성의 본질을 탐구하고 우리 시대에 만연한 글로벌 위기, 특히 기후변화를 해결하기 위한 다학제적 (multidisciplinary) 접근법을 옹호한다.

다양한 형태의 지속가능성에 대한 기본 개념은 다양한 문화 전통에 내포되어 있다. 예를 들어, 인도에서는 어린 시절부터 아이들이 자원을 보존하도록 배웠다. 어떤 형태로든 음식 낭비는 나쁜 것으로 간주되었다. 마찬가지로 물과 전기와 같은 자원의 낭비는 배척되었다. 재사용 및 재활용 아이디어가 광범위하게 실행되었다. 현대의 지속가능성 개념은 주로 경제 활동과 인구 증가로 인하여 지구 환경과 생명유지 시스템이 악화되고 있다는 인식에 따라 20 세기에 개발되었다. 이 개념은 세계 환경 및 개발위원회(Brundtland, 1987)의 보고서가 발표되면서 현대의 지적 담론의 중심이 되었다. 이 보고서는 미래 세대의 능력을 약화시키지 않으면서 현재의 요구를 충족시키는 것이 지속가능한 개발이라고 정의했다. 화석연료(예: 석유, 석탄, 가스)를 과도하게 사용하는 대신 재생가능 에너지를 사용하는 것은 지속가능 발전의 대표적인 사례다.

지속가능성의 범위

지속가능성의 개념은 환경 파괴에만 국한될 필요는 없다. 그것은 삶의 다른 측면에도 해당한다. 인간 사회의 가장 중요한 목표는 환경, 경제, 사회 및 정치적 지속가능성을 필요로 하는 지구상의 모든 사람들의 행복과 안녕이다. 지속가능성의 실천은 통합적 혹은 체계적 사고를 필요로 한다(즉, 시간과 공간의 차원에서 행동이 전체적으로 미치는 영향에 대한 고려). 인도에서 볼 수 있는 적절한 예는 한 해의 수확 후 하리아나(Haryana)주 농부들이 작물의 잔여분을 소각하는 것이다. 그 결과 연기와 공해물질이 대기로 퍼져나가 멀리 떨어진 수도인 델리의 도시민들에게 심각한 폐질환과 건강 문제를 야기한다. 또 다른 예는 경제 발전이다. 빈곤 문제를 해결하기 위해 세계는 지난 몇 세기 동안 경제 성장과 국내 총생산(GDP)에 집착했다. 이 숫자를 지속적으로 늘리는 것은 무한한 성장이 불가능하다는 것을 깨달을 때까지 세계 전체가 외는 주문이 되었다(Meadows, 1972). 인구 증가와 결합된 경제 성장은 지구의 제한된 자원에 부담을 줄 것이다. 더욱이 자원 소비의 부산물은 환경을 오염시키고, 이것이 방지된다면 우리의 존재 자체를 위협할 것이다.

환경 및 경제적 지속가능성 외에도 사회는 사회적 불안, 폭력 및 격변을 피하기 위해 사회적, 정치적

지속가능성을 필요로 한다. 경제적 불평등을 최소화하고 인권을 유지하며 사회적 결속을 유지하는 것은 전반적인 지속가능성을 유지하기 위한 목표의 일부이다.

특정 학문 분야에 집중하는 것은 지속불가능성을 조장한다

고대의 위대한 철학자들은 학제간 사고를 실천했다. 그리스 철학자 아리스토텔레스는 세계 최고의 철학자이자 과학자 중 한 명이었다. 모두 다 아는 레오나르도 다빈치는 회화, 건축, 과학, 음악, 수학, 공학, 해부학, 지질학, 천문학과 식물학에 관심을 가진 가장 다양한 재능을 지닌 인물의 한 명이었다. 그러나 최근에 현대 지식의 양이 증가함에 따라 수세기 간 교육제도는 점점 더 전문화되고 세분화되어 고유한 과학 분야(생물학, 화학, 수학 및 물리학)와 법학, 경제학, 의학 및 농학 분야가 생겨났다. 이것은 개별 학문 분야에서 급격한 지식의 증가를 불러와 산업화 및 경제성장으로 이어졌다. 그러나 여기에는 대가가 따랐다. 하나의 학문분야에 놀라운 깊이로 집중하는 세대가 생겨나 세계에 귀중한 지식과 통찰력을 제공했지만 여기에도 치러야 할 대가가 있었는데 그것은 학제간, 통합적 및 전체론적 혹은 시스템적 접근의 상실이었다. 우리는 시스템의 모든 각각의 부분이 어떻게 작동하는지 자세히 알고 있었지만, 시스템 내 부분의 집합이 어떻게 작동하는지는 이해하지 못했다.

기후변화는 지속가능성의 절박한 필요성을 알려주는 지표

기후변화는 개별 학문에 의한 접근법에서 비롯된 지속불가능한 삶의 뚜렷한 예다. 화석 연료는 저렴하고 편리한 에너지 원으로 여겨져 18 세기 이후 급속한 산업화의 중추가 되었다. 처음에는 걱정거리가 아니었지만 경제 성장과 인구가 증가함에 따라 화석 연료의 연소도 증가하여 대기 중 온실가스 축적이 증가했다. 이 일련의 사건들은 지구 온난화를 가속화하여 우리 지구의 기후 균형을 교란하기 시작했다.

기후변화는 오늘날 인류가 직면한 가장 큰 환경/개발 위협이다. 지구는 산업화 이전 시대에 비해 섭씨 약 1.1도 정도 따뜻해졌다. 근대적 기록이 시작된 후 지난 140 년 동안 지구상에서 가장 더웠던 19 년 중 18 년은 2001 년 이후에 나타났다. 이 지구 온난화는 더위, 한파, 폭풍, 태풍, 홍수 및 가뭄과 같은 극단적 변화가 더욱 빈번하고 강하게 나타나 기후 패턴에 광범위한 혼란을 일으키고 있다.

기후변화의 심각한 위협에 따라, 기후변화에 관한 정부 간 패널(IPCC)은 1988 년에 세계 기상기구(WMO)와 유엔 환경프로그램(UNEP)에 의해 설립되어 주기적으로 전세계 정책입안자와 정부를 대상으로 기후과학 상태를 평가하고 조언한다. 고위 정부관료들은 매년 기후변화를 완화하고 그에 대응하기 위한 조치를 논의하고 실행하고 있다. 이러한 최근의 조치의 하나로 파리 협약은 전 세계 온도 상승이 산업화 이전 수준보다 섭씨2도 이내로 억제되어야 할 것과, 온도 상승을 섭씨 1.5도 이내로 제한하려는 노력을 요구하고 있다(IPCC, 2018). 또한, 이 협정은 국가가 기후변화의 영향에 대처할 수 있는 능력의 강화를 목표로 한다. 하지만 지금까지 각 국 정부의 공약은 원하는 목표인 섭씨1.5도 이내의 억제는 말할 것도 없고, 섭씨 2도 이내로 억제하려는 목표보다도 훨씬 낫다.

우리 기후 시스템의 이러한 임박한 변화는 광범위한 결과를 가져올 것이다. 해수면 상승은 수백만 명의 사람들을 이주 위험에 노출시킬 것이며, 이 시점에서 지구 온난화가 목표인 섭씨 1.5도 이내로 억제된다 하더라도, 2100년이 지나서도 계속될 것이다. 생태계 손실과 같은 일부 파괴적인 변화는 오래 지속되거나 회복 불가능하게 될 것이다. 게다가 이러한 변화는 온도 상승에 따라 일정하게 나타나는 것이 아니라, 더 빠르게 증가하고 있다. 이러한 급격한 변화의 한 가지 예는 생태계 변형의 위험에 처한 지역은 기온 상승이 섭씨 1.5도에서 2도로 증가할 때 두 배로 확대된다는 것이다. 안타깝게도 지구의 온도가 섭씨 1.5도에서 2도 사이로 상승하면 돌이킬 수 없는 변화가 발생할 수 있다. 농업 패턴의 변화로 인해 수백만 명의 사람들이 대체 작물에 적응하거나, 이주하거나 멸망하게 될 것이다.

교육에 대한 다학제적 접근

기후변화는 잠재적인 세계적 불안정 요인이며 지속가능성에 대한 위협이다. 한편으로는 온실 가스 배출을 완화하는 야심 찬 목표를 달성하기 위해 전 지구 차원의 노력을 가속화해야 하고 다른 한편으로는 임박한 혼란에 적응하기 위해 힘을 합치려는 노력이 필요하다. 이러한 노력은 지속성이 있어야 하고 수십 년, 수세기 또는 수천 년에 걸쳐 계속되어야 한다. 의미 있는 변화가 있기 위해서는 인류 사회 피해의 최소화라는 단일 목적을 위해 모든 인류가 단합해야 할 것이다. 이러한 응집력은 서로 다른 생각과 사고 방식을 지닌 신세대를 육성하기 위해 현재의 교육 제도에 근본적인 개혁을 도입할 때만이 만들어질 수 있다. 미래 세대는 기후변화의 원인과 그 영향으로 인해 지구촌 일부의 사람들이 겪게 될 고통에 민감하게 반응할 필요가 있다. 신세대는 그러한 고통에 대한 충분한 공감 능력을 개발할 필요가 있고, 기후변화의 영향을 받은 사람들이 그 변화에 적응하도록 기꺼이 도움을 주어야 한다.

지속가능성의 개념은 사람들의 마음 속에 확고하게 자리 잡도록 모든 수준의 미래 교육 시스템의 핵심에 포함되어야 할 것이다. 세계 인구는 현재 약 70 억에서 2100년에는 약 100 억 명에 달할 것이다. 그러나 지구의 자원은 제한되어 있다. 우리는 함께 사는 법을 배우고, 지구의 제한된 자원을 지속가능한 방식으로, 공평하게, 합법적으로 공유하고 사용하며, 사람과 지구에 미치는 영향을 고려하여 책임감 있는 행동 방법을 배워야 한다. 유네스코의 지속가능발전 교육(ESD) 프로그램에 기초한 통합교육은 지속가능한 미래를 형성하는 데 필요한 지식, 기술, 태도 및 가치를 전달할 수 있다. 생명, 자연 및 지구의 생명 유지 시스템(예: 공기, 물, 강, 바다, 토양 및 생물 다양성)을 이해하고 경험하는 것이 이러한 변화의 핵심이다. 어린 나이부터 아이들은 자연에 노출되어 자연을 가까운 거리에서 감상하고 경험할 수 있어야 한다. 자연계에 인간이 관계되어 있고 연결되어 있다는 것을 아이들에게 설명하고 보여주고, 경험하도록 해야 한다. 더 많은 야외 생활과 신체 활동을 장려하고 지원해야 할 필요가 있다. 이것은 공통된 혜택으로서 더 건강한(지속가능한) 라이프 스타일을 가능하게 하는데, 휴대폰과 TV가 활동성이 부족한 세대를 만들어 내고, 생활 방식에 따른 질병(예: 당뇨병, 심장병 및 고혈압)의 위험이 증가하는 지금의 시대에 필요한 것이다.

지구는 하나라는 개념, 모든 인간의 평등, 인권 수호는 처음부터 주입될 필요가 있다. 지구와 그 자원은 모든 인류가 공평하고 공정하게 공유하고 소중히 여기는 공통 유산이다. 모든 인류의 이익과

지속가능성을 위한 사회적, 정치적, 환경적 응집력의 필요성은 다음 세대의 학습자들에게 뿌리 내려야 할 것이다. 이러한 변화를 가져 오기 위해서는 여러 문화와 종교가 지닌 관련 개념 및 지식을 받아들여야 한다.

지속가능성의 개념은 학문의 경계를 넘어간다. 오염과 환경 파괴로 이어지는 경제 성장은 경제, 과학 및 사회 과학 분야의 학문이 모두 모여 문제를 이해하고 해결할 것을 요구한다. 서로 다른 학문 분야의 통찰력과 중요한 발견은 인간의 사고에 통합되어야 한다. 신경 과학의 최신 연구는 뇌가 왜 기후변화에 관해서는 특히 무관심한지를 밝혀냈다(Duhaime, 2019). 인간의 뇌는 매우 복잡한 문제를 해결할 수 있지만, 같은 사실에 끊임없이 반복적으로 노출되면, 기후변화의 압도적인 과학적 증거를 인식하지 못할 수 있다. 이것은 뇌에는 새로운 것을 갈망하고, 끊임없이 변화하는 세상에서 새로운 해법을 끊임없이 추구하는 생존 기제가 내재되어 있기 때문이다. 이러한 발견은 인간의 뇌에 올바른 영향을 미치는 방법을 알려줄 수 있다. 우리의 현재 교육 시스템은 현재 너무 구획화되어 있으므로 글로벌 문제를 해결하기 위해서는 복수 학제적 사고 및 연구와 결합되어야 한다. 학제 간 연구는 다양한 전통학과에서 장려되어야 하지만, 목표/문제 중심 연구에 초점을 맞추고 문제와 관련된 다양한 분야의 전문 지식을 모으는 새로운 기관과 연구 센터가 설립되어야 한다.

궁극적으로 지속가능성의 미래를 보장하기 위해 개혁된 교육 시스템은 다음 세 가지 근본 원칙을 옹호해야 한다. (i) 기후변화와 지속가능성; (ii) 연구, 야외 활동, 삶과 자연 및 생명 유지 시스템에 대한 경험 및 존중, 하나로서의 지구와 인간; 그리고 (iii) 교육 시스템의 확장과 모든 수준에서 복수 학제적 접근법의 채택. 교육 제도의 확대로 인해 교육 기간을 늘릴 필요가 있다면 그렇게 해야 한다. 이것은 자기자신 및 지구와 조화를 이루는 더 행복하고 건강한 세대를 육성할 것이다.

참고문헌

Brundtland, G. H. (Chair). 1987. *Our Common Future - the report on the World Commission on the Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Duhaime, A. 2019. Our Brains Love New Stuff-and It's Killing the Planet. *Harvard Business Review*, Special Issue, p. 110-111.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2018. *Special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels*. Paris: IPCC <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

Meadows, D. H, Randers, D., Jørgen, B.s III, William W. 1972. *The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books.

Paris Agreement: <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-paris-agreement/l-accord-de-paris>

경관 읽기를 통한 세계의 재창조

필립 풀라웁-고니덱(Philippe Poullaouec-Gonidec)

도시경관 유네스코 석좌

캐나다, 몬트리올대학교(University of Montreal)

필자는 교육을 통해 우리가 사는 환경을 구조적으로 재구상하고 영토에 지속 가능성을 실천하기 위해, 장소에 대한 ‘경관 읽기’(landscape reading)을 제안한다. 이 글은 학습자들이 장소 및 영토와의 유대감을 가질 수 있는 학습을 해야 하며, 이는 곧 세계 문화 및 환경 자원을 더 잘 보전하기 위한 소속감으로 전환되어야 한다고 주장한다.

지구 생태계의 취약성과 기후변화를 감안할 때, 교육이 세계의 공동선에 기여하는 실행력 있는 대응방안을 제공할 수 있도록 하려면, 우리는 교육을 어떻게 재창조하고, 조정하고, 증진해야 할까? 세계 모든 지역에서 신속한 조치를 취하는 것이 절실하다. 이 문제는 현대사회에서 우리가 취하는 행동 및 태도와 관련이 있다. 현대사회에서 장소 경험(즉, 세계의 경관과 장소를 발견하는 것)은 웰빙, 대화, 그리고 집단적 사회 재건에 대한 욕구를 중시하는 신세대들에게는 점점 더 중요하고 확고한 지향점이 되고 있다. 따라서 특히 모든 이가 지지하고 공유하는 가치에 초점을 맞추는 것이 반드시 필요한 것으로 보인다. 이러한 가치는 우리가 지식, 전문성, 문화의 세대 간 공유에 초점을 맞추는 태도를 지녀야 한다는 사실을 놓치지 않으면서, 민주주의와 사회적 결속의 재구성을 위한 잠재력을 형성한다.

배우는 수단으로서의 여행의 역사

장소 경험의 추구는 신세대에게 동기를 부여한다. 그것은 유럽의 산악 경관을 처음으로 만들어 내고, 혁신적 바다 경관을 제시한 19 세기 작가, 화가 또는 여행자들이 자신의 인생에서 처음으로 느리게 여행했던 경험을 연상시키는 역사적 연속성의 일부다. 장소를 차지하고 거기에 뿌리를 내리는 데 도움이 되는 관점을 기반으로, 인식을 바꾸고 영토와 사회에 새로운 표현을 부여하는 것은 세계를 재창조하고, 보전하고, 향상시키고 발전시키는 데 도움이 될 것이다.

장소에 대한 이러한 경험은 셀카를 찍으려 끊임없이 이동하면서 어리둥절한 상태로 정신없이 돌아다니는 여행과는 다르다. 우리가 권장하는 경험은 한 곳이든 여러 곳이든 영토에 전적으로 몸을 던져보는 경험이다. 이런 경험의 필요성은 하나의 공간을 구성하는 인간 및 생물물리학적 모든 요소를 포괄적으로 다시 연결하기 위해서는 시간과 인내심 있는 헌신이 필요하다는 생각에서 비롯된다. 그것은 도시에서든, 시골에서든 우리 일상 생활의 모범적 사례가 될 수 있다.

점점 이동이 많아지는 사회에서 장소와 생활 방식은 다양하고 금세 변화한다. 생활 환경에 대한 피상적 지식 밖에 가지지 못하는 것은 당연한 일이 되어버렸다. 특히 도시화 이후 전 세계 도시의 건축은 진부해졌다. 개성적이지 못하고, 멋없는 건축과 도시 형태가 너무도 흔한 시대에 우리는 살고 있다. 이것은 세계화가 만들어 낸 여러 결과의 하나로, 영토의 특이성, 또는 심지어 그 정체성까지 지워버리는 효과가 있다.

장소에 대한 우리의 지식 되찾기

산업시대의 여파로 우리는 영토에 대한 지식의 붕괴를 목격했다. 사회는 시간이 지남에 따라 기억이 희미해지면서 자신의 장소를 망각했다. 무제한의 도시화로 인해 영토는 대부분의 경우 읽을 수 없는 것이 되어버렸다. 장소에 대한 정보는 빠르게 사라지고 있으며, 어느 지역도 예외가 아니다. 이것은 매일 늘어나는 세계적인 현상이다. 홍수가 자주 발생하는 지역에서 도시화가 확산되는 것은 수력 시스템, 더 크게는 생태계에 대한 지식의 부족을 보여주는 것이자, 세계 많은 지역의 홍수 취약 지역에서 나타나고 있는 토지 보유권의 상품화 현상을 입증한다.

지속가능한 방식으로 지역 및 지구 환경 문제를 해결하려면 현지에서 정보를 되살려야 한다. 여기에는 학교와 대학에서의 교육과 연구가 포함된다. 그러나 정보를 되살리는 것은 선출직 공무원, 경제문제 의사결정자, 토착 지식 보유자 및 환경 전문가의 참여와 함께, 지속적인 세대 간 대화의 방식으로 이루어져야 한다.

우리는 또한 창의적이고 혁신적으로 정보를 되살려야 한다. 경이로움을 이해하는 우리의 능력은 장소의 질적 특성에 주의를 집중하고, 그 장소를 보전할 것인지, 향상시킬 것인지를 결정하는 분명한 수단이다. 우리는 영토를 읽고 그 영토의 다층적 의미를 이해하는 능력을 개발해야 한다. 우리는 그것이 과거에 어떤 것이었는지, 지금은 어떤 것인지, 그리고 무엇이 될 수 있는지 상상해야 한다. 우리는 장소를 소환하고, 그것을 그려내고, 거기에 대해 서술하고, 말하고, 쓰고, 전달해야 한다. 우리는 또한 어느 한 기간 또는 평생 동안 어떤 장소에 결부되어 있고 그 일부라고 느껴야 한다. 우리는 현재 다채로운 감각과 정서적 감수성의 세계를 열 수 있는 영토와의 밀접한 접촉이 부족한 상태다.

본질적으로 필요한 것은 영토를 경관으로 읽어내는 것, 즉 우리 관점이 지닌 능력이다. 경관을 읽어 냄으로써, 우리는 변화하는 세상에서 우리의 관점을 새롭게 하기 위한 사회적, 문화적 표상을 만드는 일에 참여하고 있다. 이러한 관점에서는 이것은 창의성의 문제이기 때문에 한계가 없다. 따라서 유명한 경관 건축가 베르나르 라쉬스(Bernard Lassus)의 극단적인 관점을 빌어 표현하면, 우리는 자연에 근접하거나 그렇게 인식될 수 있는 인공 구조물을 만들거나 상상할 수 있다. 이 말은 우리가 자연 및 타인과 맺는 다양한 관계에 대한 무한하고 때로는 이중적인 해석을 보여준다. 이러한 다양성은 우리가 보호하고 지향해야 할 다원적 세계를 대변하는 것이므로 우리는 많은 여러 가지 관점을 받아들여야 한다. 이것은 장소를 완전히 이해하는 데 필요한 핵심 조건의 하나다. 이러한 접근법은 그 같은 이해의 과정을 지역 및 지구의 환경 문제를 생각하고 이에 대한 답변을 제공하기 위한 용광로이자 수단으로 만든다.

삶의 환경을 재창조하기 위한 집단 프로젝트

우리가 제시하는 이러한 경관에 대한 태도는 어떤 집단적 프로젝트의 전망이 따라오는데, 그 태도는 어떤 장소에 대해 가지는 우리의 사회적, 문화적 열망에 의존하기 때문이다. ‘경관’을 영토 내에서 우리의 가치와 우리가 추진하는 프로젝트의 한 가지 구조적 요소로 보는 관념은 우리가 현대 사회의 변모와 근본적 변화에 대응하기 위해 이용하는 핵심 수단 중 하나다.

우리는 경이로움을 증진하는 교육의 미래, 영토에 대한 다양하고 공유 가능한 상상력의 개발과 미래의 발전에 기여하는 생활 환경을 추구해야 한다. 이 점에 비취 볼 때, 세계를 재창조하기 위해서는 인본주의적 가치에 열려있는 교육을 반영하는 학제 간, 문화 간의 의미있는 대화에 예술, 과학, 인문학 분야를 포함시켜야 한다.

인본주의와 환경윤리의 틀

**브야체슬라브 만타토브(Vyacheslav Mantatov), 라리사 만타토바(Larisa Mantatova)
아나스타샤 나시볼리나(Anastasia Nasibulina)**

환경윤리 유네스코 석좌 러시아, 동시베리아 주립기술경영대학교(East Siberia State University of Technology and Management)

이 글은 소비주의 후기 산업사회의 재평가를 요청한다. 이 글은 지속가능한 미래에 이르는 길로써 자연으로의 회귀—환경적, 인간적 요소와 정신적 연결—를 제안한다.

지속가능발전 교육의 주된 과제는 “인간답기 위해 공부하는 것”이다. 이런 해석에 따르면 지속가능발전 교육이 세상을 구하는 유일한 방법이다. 동양의 현자들은 다음과 같이 말했다. “사람은 모두 각자의 시작과 끝이 있다.” 환경 파괴는 일반적으로 인간 가치의 왜곡, 특히 물질적 및 소비주의적 야망이 지배적일 때 발생하는 것으로 이해된다. 현대 소비주의 사회에서 사람들은 사물의 소유를 추구하고, 볼프강 괴테가 말한 것처럼 “사람의 번덕은 광란으로 변하고, 광란은 무한히 계속된다”(von Goethe, 1885). “소유하기를 꺼리는 것”은 미학적 감탄을 자아내는 뛰어난 도덕적 행위다. 인간을 비인간화하는 과정이 계속된다면, 어떠한 융합 기술도 우리를 구원할 수 없다. 우리는 “인간의 인간성(즉, 정신적 상승)”의 재건이 인류의 지속가능한 미래를 위한 근본적인 존재론적 전제 조건이라는 것을 이해해야 한다.

우리의 입장은 이렇게 설명된다. 새로운 개념을 찾아야 한다. 새로운 개념적 기반에서 새로운 문명을 위한 노력으로 지속가능발전을 위한 새로운 교육 패러다임을 구축해야 한다. 우리는 인본주의에 대한 새로운 정신적-해석학 개념이 그러한 기초가 될 수 있다고 생각하고, 인본주의를 인간의 우월성으로 이해하는 기술관료적 시각에 대한 대안이라고 생각한다. 이 새로운 인본주의의 문화적 논리구조(eidos)는 자기 중심적인 개인주의, 소비의 숭배, 사회적 원자론의 극복, 그리고 인간의 우주적 숙명과 책임의 실현과 정신적(즉 윤리적, 환경적, 미학적) 존재로서의 인간의 진화를 전제로 하고 있다.

지속가능한 인류의 발전은 물질문명에서 정신문명으로의 전환을 요구한다

새로운 인본주의의 핵심은 세계에 대한 이해다. 철학적 해석학에 따르면 세계에 대한 이해는 인간의 개념적 지평을 확장하는 과정인 “초월 운동”이다(Heidegger, 1995). 새롭게 획득한 의미는 세계 내 존재의 새로운 조건과 형태를 구성한다. 현대 서양의 기술관료적 인본주의는 자연에 대한 생산성과 통제에 지나친 관심을 쏟고 있다. 한편, 비서구 철학적 전통에서 비롯된 정신적 인본주의는 인간과 자연의 조화로운 상호작용뿐만 아니라 환경과 지구상의 모든 생명체에 대한 동정적이고, 공감 어린, 동질적 태도를 강조한다. 특히 인본주의에 대한 새로운 이해를 형성하고 강화하는 역할은 주로 유교에서 찾을 수 있다(Tu, Weiming, 2010). 공자는 인간다움의 프로젝트가 “연속성과 변화”와 “지속적인 세대 창조”로 가장 잘 표현될 수 있다고 보았다. 현대 정치철학 용어로 표현하면 이것이 바로 지속가능한 인류 발전 프로젝트다.

우리는 인류의 지속가능한 발전을 물질문명에서 정신적 문명으로의 전환을 요구하는 명령으로 간주한다(Mantatov, 1998; 2016). 20세기 초, 물리학의 최신 혁명은 레닌이 지적한 것처럼 전자(물질)의 무궁무진함으로 나타난다. 그러나 21세기 초, 최신 기술혁명인 인간의 창조적 정신의 무궁무진함을 제시했다. 인류의 지속가능한 발전은 이제 우리가 인간의 정신적 에너지를 얼마나 발휘하느냐에 달려 있다. 이 주제는 우리의 권한 범위를 벗어나므로 이 글에서는 더 이상 논의하지 않겠다. 대신, 우리는 인간 정신의 존재론적 지위의 상승과 인간생활권(noospheric) 의식을 해석학적으로 규정하는 데 있어 논의의 범위를 한정할 것이다.

제 24 회 국제 철학대회(베이징, 2018)에서 “우리가 어디로 가는지 모른다면 더 나은 삶을 위해 어떻게 노력할 수 있을까? 우리는 상황을 어떻게 바꿀 수 있을까?”라는 질문이 제기되었다. 이에 대한 변증법적이고 해석학적 답변은 다음과 같다. 인본주의적 전통에 대한 자신감을 회복하는 동시에 우리가 수용할 수 있는 삶의 새로운 형태를 실험해야 한다.

환경윤리와 도덕적-미학적 패러다임

지속가능한 인류 발전을 위한 올바른 방향을 선택하려면 세계 인본주의 전통의 기원으로 돌아가야 한다. 여기에서 우리는 마야 인디언의 우주 신화, 아프리카 전설, 도교 교리, 호머의 창작물, 부랴트(Buryat)-몽골 영웅 서사시 “게세르(Geser)”등에 포함된 환경윤리를 접하게 된다. 이 모든 경우에서 인간 존재론은 환경윤리적 용어로 해석되며, 이는 세계 모든 민족의 인본주의적 전통의 단일성을 입증한다. 변증법은 초기 조건에서 시작되어 최종 가치로 이어지는 움직임을 설명한다. 시작의 문제는 일원론의 문제다. 이러한 점에서 환경윤리는 일원론적 정신적 전통의 시작과 끝을 나타내는데 이는 인본주의의 정신적-해석학적 개념의 가장 완전한 표현이다. 우리는 환경윤리를 인간과 자연의 조화로운 상호 작용에 대한 철학적 가르침으로 간주한다. 철학 이론으로서 환경윤리의 특수성은 그 윤리가 생각에서 나온 행위일 뿐만 아니라 사고의 실행 형태를 띤 행위라는 점이다.

환경윤리의 실용적인 목적은 전체론적 생명 시스템의 지속가능성과 지구의 모든 생태계의 다양성과 아름다움의 보존을 지원하는 것이다. 전일적 생명계의 활력은 인간 생명을 포함한 모든

생명 시스템의 구성요소가 존재하고 온전성을 유지하기 위한 주요 조건이다. 동시에 전체론적 시스템은 구성요소에 의존한다. 자연과 인간에 대한 이러한 변증법적-전체론적 인식은 지속가능한 개발 문제에 대한 더 나은 해결책이 가능하다는 희망을 안겨준다.

자연보호와 인간은 불가분의 관계로 연결되어 있다

인간이 지닌 존재론적으로 우선적 지위를 인정하면서도, 환경윤리는 동시에 도덕적 존엄성 관념과 자연 고유의 가치를 주장한다. 환경윤리의 관점에서 자연은 단순히 인간 활동의 대상이 아니라 인간과 자연의 공동 진화의 주체다. 결과적으로 환경윤리는 인간의 이익뿐만 아니라 자연의 안녕도 고려한다. 자연에서 인간을 소외시키는 것은 인간 관념 그 자체를 왜곡시키는 것이다. 생명체에 대한 인간의 관심이 생명 전체의 보존에 따른 이익에 부합한다. 인간의 관점으로만 세상을 대해서는 안 된다. 대신 우리는 자연의 관점을 연구하고 이해해야 한다. 환경윤리는 인간 존재에 대한 보살핌을 자연 전체에 대한 보살핌의 규모로 확장한다. 자연은 인간 존재의 기초이며 그것의 파괴는 인류의 존재를 위협한다. 따라서 자연 보호는 인간 보호다.

환경 문제와 인간 문제는 서로 연결되어 있다. 우리는 환경 문제의 해결책과 인간 문제의 해결책을 분리할 수 없으며 그 반대도 마찬가지다. 따라서 인간의 관점과 자연의 관점이 상호 배타적이어서는 안 된다. 우리의 관점으로는, 그것들은 환경윤리의 미학적 지평의 틀 안에서 결합될 수 있다. 공평한 사회적 관계와 조화로운 환경 관계는 서로 얽혀 있다. 그들은 또한 미적 가치가 있다. 인간과 자연의 미학적 완전성은 내부적으로 연결되고 통합되어 있다. 이러한 유형의 통합은 자연과 인간 존재가 공유하는 아름다움으로 특징지을 수 있다.

환경윤리는 미학과 마찬가지로 사회적 기원을 지니고 있고 인위적인 도덕성과 달리, 자연 그 자체에 뿌리를 두고 있기 때문에 도덕적 영역보다 상위에 놓여있고, 보다 광범위하게 적용된다. 노자는 그의 시대에 이러한 문제에 주의를 기울였다. 환경윤리는 그 기원을 자연의 미학에서 찾는다. 환경윤리의 실존적 의미는 줄 잡아서 다음과 같은 명제로 풀이될 수 있다. “세상을 구원하는 것은 아름다움이므로 미의 법칙에 따라 삶을 구축하라.” 이런 점에서 “아름다운 중국”이라는 개념은 매우 흥미롭다. 그것은 “미학적으로 자연스럽고, 시적으로 자유로운 사람”의 형성과 사회주의 생태 문명의 건설을 전제로 한다. 우리는 또한 이러한 방식 때문에 중국 사회가 많은 장애물과 어려움에 직면하고 있음을 알고 있다. 그러나 우리는 중국 환경사회주의 원칙을 믿는데, 그것은 세계 문명의 미래가 그것에 달려 있기 때문이다. 중국은 지속가능발전 원칙에 기반한 새로운 문명 모델을 세계에 제시하는 유일한 국가다. 인류의 지속가능한 미래를 향한 길은 “살아있는 미학”과 “살아있는 윤리” 원칙을 관통하고 있다.

부랴티아(Buryatia) 공화국의 교육 전략에 뿌리를 둔 지속가능발전을 위한 환경윤리

부랴티아 공화국은 유네스코 세계유산인 바이칼 호수 유역에 위치해 있어서 지리 생태학적으로 매우 독특한 곳이다. 부랴티아의 국민과 인종 집단은 바이칼 호수의 환경 보호가 그들의 역사적 사명이라는 것을 이해하고 있다. 도덕과 미학의 가르침은 부랴티아 공화국의 지속가능한 발전을 위한 교육제도의 핵심이다. 여기서 교육은 바이칼 자연의 미학을 신성시하는 것과 인간 행위의 고귀함과 아름다움을 노래하는 부랴트-몽골의 영웅 서사시 「게세르」(Geser)에 대한 존경에 바탕을 두고 있다.

바이칼 호는 그 아름다움과 장엄함을 알아보는 사람이면 누구나 경건함을 느낄 수 있는 독특한 생태적, 미학적 시스템을 갖추고 있다. 이 호수의 신격화에 따라 사회철학, 부랴트 문학사, 민속학, 사회생태학, 민족교육학, 민족사학을 포함 많은 학문 분야에서 그것에 관련된 교육과정들이 생겨났다. 이 교육의 주요 방향성은 이 세계의 자연 유산에 대한 존경의 태도를 형성하는 것이다. 바이칼 호수의 신성한 성격에 대한 경외심은 그 생태계의 내재적 가치와 그 의미에 대한 과학적이고 윤리적이면서 미적인 관점에서의 심도 있는 이해의 바탕 위에서 형성된다.

부랴티아 공화국의 지정학적 특수성은 세계 동반구와 서반구, 러시아와 중국, 기독교와 불교 세계가 만나는 교차점이라는 위치다. 역사적으로 이곳은 이질적인 전통이 합쳐지고 유럽과 아시아의 문화적 영향이 구체적으로 형성된 곳이다. 따라서 이러한 문화 간 대화를 바탕으로 한 변증법적-해석학적 담론이 학생들의 윤리학과 미학 교육에 중요한 역할을 하는 것은 당연하다.

천년의 역사를 가진 서사시인 「게세르」의 권위에 기초한 신화적 담론은 학생들의 환경윤리 교육에 예외적으로 귀중한 자원이다. 서사시의 핵심 모티브는 인간과 자연의 통일이다. 「게세르」 서사시는 정신적, 미학적, 소통적 성격을 띠고 있다. 이 서사시는 인간과 자연의 공동 진화라는 현대적 신념에 부합하는 방식으로 자연의 기능을 생생하고 기념비적으로 묘사하고 있다. 「게세르」에서 환경윤리적 사상의 이해를 통해 인간생활권(nosphere)의 가치와 지속가능한 발전을 실현할 수 있다.

일반적으로 부랴트 공화국의 교육 전략은 지속가능한 발전의 인간생활권 모델에 기초하고 있다는 점을 주목해야 한다. 『러시아 연방의 지속가능발전으로의 이행 개념』(Concept of Transfer of the Russian Federation to Sustainable Development)은 다음과 같이 말한다: “인류의 지속가능발전으로의 이행은 최종 분석에서 베르나드스키(V.I. Vernadsky)가 예견하는 이성(nosphere)의 영역을 형성하게 될 것인데 이 영역에서 자연과 조화를 이루며 살아가는 인간의 정신적 가치와 지식은 국가와 개인이 지닌 부를 측정하는 척도가 될 것이다”(러시아 연방 대통령령 440호, 1996년). 인간생활권(nosphere)의 개념은 “인류의 공동 운명”이라는 개념과 “지구 시민”이라는 개념의 러시아 변종으로서 지속가능발전 전략의 주요한 가치 지향점이다. 가장 깊은 차원에서, 사회의 지속가능발전은 존재의 초월적 토대에 뿌리를 내린 인간의 정신적 도덕적 완성과 정신의 우주관뿐만 아니라 인간생활권의 진화와도 일치한다.

참고문헌

24th World Congress of Philosophy, 2018. Learning to be human. Beijing: China

Decree of the President of the Russian Federation No. 440 on 1 April 1996 "On the Concept of Transfer of the Russian Federation to Sustainable Development". Moscow: Russian Federation.

von Goethe, J. 1885. Faust - First Part and Second Part. *Goethe's Works*. Volume II.

Heidegger, M. 1995. *Critical Heidegger*. London and New York: Routledge.

Mantatov V.V. *Strategiya Razuma: ekologicheskaya etika i ustoychivoe razvitie* [The Strategy of Reason: Environmental Ethics and Sustainable Development]. In two volumes. Vol. 1, 1998; Vol. 2. 2000. Ulan-Ude: Buryat Publishers (in Russian).

Mantatov V.V., Mantatova L.V. *Strategiya Zhizni: filosofskie perspektivy ekologicheskoy etiki* [The Strategy of Life: Philosophical Perspectives of Environmental Ethics]. In two volumes. Vol 1, 2014; Vol. 2, 2015. Ulan-Ude: VSGUTU Press (in Russian).

Mantatov V.V., Mantatova L.V. 2016. *Strategiya chelovechestva: noosfera, informatsionnaya tsivilizatsiya i ustoychivoe razvitie* [The Strategy of Humankind: Noosphere, Informational Civilization and Sustainable Development]. Ulan-Ude: VSGUTU Press (in Russian).

Tu, Weiming. 2010. *The global significance of concrete humanity: Essays on the Confucian discourse in cultural China*. New Delhi: Center for Studies in Civilizations and Munshiram Manoharlal Publishers.

사회를 위한 지질학: 지속가능발전을 위한 지구과학

이아인 스투어트(Iain Stewart)

지구과학과 사회 유네스코 석좌

영국, 플리머스대학교, 지속가능한 지구 연구소(Sustainable Earth Institute, University of Plymouth)

이 글은 지질학 연구가 지구과학으로서 지속가능발전에 대한 우리의 이해를 심화시킬 수 있음을 시사한다. 또한, 지질학의 더 큰 중요성을 인정하여 그것을 교과 과정에 의미있게 통합하면, 지구의 안정성을 위한 과학의 필요성을 더욱 깊이 인식하는 세대가 생겨날 것이다.

거의 두 세기 반 전에 현대 지질학의 “아버지”라 불리는 제임스 허튼(James Hutton)은 “지구의 이론”에 관한 그의 획기적 논문을 다음과 같은 말로 시작했다:

“이 지구는 인간이 거주하기에 적합한 세계다. 그리고 우리는 이 거주 목적에 부합하는 지형을 만들어가야 한다”(Hutton, 1788).

오늘날, 대부분의 사람들은 지구와의 인간관계를 올바르게 유지하기 위한 관심을 “지속가능한 발전”이라 칭하고, 대부분의 지질학자들은 지구과학의 지식, 경험 및 가르침이 사회의 가장 긴급한 도전과제를 해결하는 데 중요하다고 주장하곤 한다(American Geosciences Institute 2011, Geological Society of London, 2014). 현대 세계는 점점 더 많은 천연자원을 사용하고 있고 우리의 자원 소비 방식은 그 어느 때보다도 눈에 띄게 그리고 더 불가역적으로 생태계에 영향을 미치기 시작했다. 이 모든 것은 경제를 유지하고, 국가 안보를 지키고, 자연 환경을 보존하는 능력에 잠재적으로 영향을 미칠 수 있다.

지속가능발전 담론 내 지질학

그러한 허튼의 현명한 충고에도 불구하고 대부분의 지질학자들은 지속가능성 과학에 거의 관여하지 않거나 전혀 관여하지 않으며, 지속가능발전이라는 주제는 지질학 교육 프로그램에서 찾아보기 힘들다(Mora 2013). 인간 자체가 이제 지질학적으로 작용하는 힘이고, 이 시기를 인간 명칭에 따라 인류세(Anthropocene)라 부를 만큼 인간이 지배적 존재라는 인식으로부터 지속가능성에 대한 근대적 사고가 비롯된 점을 감안한다면, 이는 아이러니한 일이다. 인류세의 일부 누적적 변화의 영향이 과거 지질학적 사건들에 비견될 수 있을 만큼 충분히 중요하다는 사실은 지구과학의 많은 중심적 원리가 그 어느 때보다도 사회와 직접적인 관계에 있다는 것을

의미한다. 이 급성장하는 ‘인류 시대’에 기후과학, 토지관리, 재해 위험 감소의 지질학적 측면과 더불어 경제지질학, 석유지질학, 공학지질학, 수리지질학, 위험지질학과 같은 응용 분야는 훨씬 더 큰 중요성을 갖는다. 이러한 전통적인 관심사에 더하여, 지질 유산과 지질 관광과 같은 지질학 천연 자원에서 경제발전이라는 새로운 측면도 자연스럽게 도출된다.

근대의 지구과학이 지닌 여러 가지 속성으로 이 학문이 현재의 지속가능성 문제에 중요한 기여를 한 것을 생각하면, 지속가능발전 담론에서 지질학자들의 역할이 제대로 평가되지 못한 점은 놀라운 일이다(Stewart 2016, Stewart and Gill 2017). “지구 시스템 과학”(Earth System Science) (Maslin and Lewis, 2015)으로서, 지구과학은 대기권, 수권, 빙하권, 생물권, 암석권 사이의 복잡한 연결고리를 다루며 지구 전체에 대한 독특한 시각을 제공한다. 이러한 상호 연계는 지구가 살기에 적합한 행성이 되기 위한 필수적 요소들을 재생하면서 수억, 심지어 수십억 년 동안 지구를 지속가능한 시스템으로 유지했다. 그러므로 지질학자들은 생명의 지속적인 생존 가능성을 평가하기 위한 총괄적이면서 한시적인 귀중한 개념의 틀을 가지고 있다. 더욱이, 지질 조사에 내재된 많은 한계들—데이터 불완전, 실험 통제 부족, 직접 관찰 또는 측정을 위한 너무 굵은 기관 운영—은 지속가능성을 다루는 과학에도 내재되어 있다. 마지막으로, 지질학자들은 보다 지속가능한 환경적 실천을 개발해내는 사람들에게 가장 적합한 것으로 보이는 전문적 문제해결 능력을 갖추고 있다. 실제로 고슬린과 그 동료들(Gosselin et al., 2013)은 다음과 같이 주장한다:

역사적이고 해석적 과학인 지질학은 연구진의 기술과 능력을 통해 서로 다른 공간적, 시간적 차원의 다양한 현상의 발현을 인식할 수 있기 때문에, 인간과 환경의 결합 시스템 내에서의 상호작용을 사회에 알려줄 수 있다(Hutton, 1788).

지속가능성 과학으로서의 지질학

지구과학의 광범위한 전체론적 특성은 그것이 지속가능성 문제를 다루는 데 적합한 또 다른 이유다. 지속가능성의 이면에 있는 과학은 처음에 인간과 환경의 상호작용에 대한 연구로 출현했지만, 최근에는 과학지식의 사용과 적용을 통해 환경의 온전성을 보존하기 위한 사회적 행동을 추구하는 다양한 응용 과학으로 진화했다(Bettencourt and Kaurc, 2011). 이로써 다음과 같은 인식이 생겨났다:

증가하는 수요를 충족시키기 위한 자원을 찾고 우리가 지구에 끼치는 악영향을 예측하고, 가능하다면 이러한 악영향을 완화하기 위한 과학 전략은 광범위해야 하고 여러 학문이 연계될 필요가 있다(Geological Survey, 2011).

이 전략을 이행하려면 지질학자들이 엔지니어 및 기획자와 통합 프로젝트를 진행해야 한다. 그러나, 우리가 생태학적으로 지속가능한 지구에 대한 사회적 위협에 적절히 대처하기 위해서는, 지질학자들은 또한 생물학자, 동물학자, 생태학자, 농업학자, 환경과학자들과 협력해야 할 것이다.

그러한 범 학제적 협업은 이미 지구 시스템에 관한 현대 과학의 필수불가결한 성격이 되어가고 있다. 그러나 인간과 환경 관계의 복잡성과 의미를 충분히 이해하기 위해서는 지질학자들이 사회과학, 특히 지리학, 인류학, 심리학, 사회학과 같은 인간과 행동에 관한 학문의 도움을 필요로

한다는 주장은 널리 받아들여지지 못하고 있다. 이것은 사회를 시험하는 많은 지구과학 이슈와 관련, 지질학적 이해의 부족이 아니라 지구과학 지식을 가장 많이 필요로 하는 ‘이해관계자’ 집단에 그 지식을 전달할 수 있는 능력이 부족하기 때문이다. 이해관계자에는 정책입안자, 시정 당국, 기업 지도자, 언론 또는 전반적 대중이 포함되지만, 사회적 참여의 최전선은 흔히 복잡하고, 혼란스런 정보의 전쟁터로, 이곳에서는 과학적 관심사가 보다 광범위한 사회적, 경제적, 정치적 관심사로 흡수되어 실종되어 되어버린다. 수십 년 간 사회과학자들은 이러한 딜레마를 인식하고 과학적, 기술적 문제에 대한 대중의 태도와 동기와 인식을 원래의 모습대로 단순화(deconvolution)하기 위한 방법론과 전략을 개발해왔다.

지구과학을 교육에 접목하기

‘지속가능한 지구과학’을 개발하고 그 중요성을 알리는 것은 교육에 지구과학을 의미있게 통합하고 이러한 교육의 전문적 개발을 필요로 한다. 결국 궁극적 목표는 늘어나는 사회의 자원 수요와 환경의 도전에 대처할 수 있는 인력과 시민을 확보하는 것이다. 이러한 교육이 가진 중요한 측면은 새롭게 등장하는 지구과학자들이 자신의 직업 활동의 윤리적 의미를 이해하는 것이다. 이것은 사회가 자원 문제의 지속가능한 해결책을 찾기 위해, 그리고 개발 프로젝트가 환경, 자연재해, 인간의 건강에 미치는 영향을 축소하기 위해 점점 더 지구과학에 의존하기 때문이다.

지속가능성의 이슈를 잘 이해하고 그에 대처할 수 있는 신세대 지구 전문가가 출현하기 위해서는 지구과학 교과과정과 전문적 개발 교육에 지속가능성을 포함하는 것이 필수적인 것으로 보인다.

참고문헌

- American Geosciences Institute 2011. *Critical Needs for the Twenty-first Century: The Role of the American Geosciences Institute* 2011. *Critical Needs for the Twenty-first Century: The Role of the Geosciences*.
- Bettencourt, L.M.A., and Kaurc, J., 2011, Evolution and structure of sustainability science: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (PNAS), v. 108, p. 19,540–19,545, doi: 10.1073/pnas.1102712108.
- Geological Society of London 2014. *Geology for Society*, www.geolsoc.org.uk/geology-for-society
- Gosselin, D., Manduca, C., Bralower, T., Mogk, D. 2013. Transforming the Teaching of Geoscience and Sustainability. *Eos*, Vol. 94, No. 25, 221–222.
- Lambert, I.B. 2001. Mining and sustainable development: considerations for minerals supply. *Natural Resources Forum*, Vol 25, No. 4, 275–284.
- Maslin, M.A. and Lewis, S.I. 2015. Anthropocene: Earth System, geological, philosophical and political paradigm shifts. *The Anthropocene Review*, 2 (2) 108–116.
- Mora, G. 2013. The Need for Geologists in Sustainable Development. *GSA Today*.
- Stewart, I.S. 2016. Sustainable geoscience. *Nature Geoscience*, 9 (April), 262.
- Stewart, I. S., & Gill, J.C. 2017. Social Geology - integrating Earth science into sustainable development. *Proceedings of the Geologists' Association*, 128(2), 165–172.

지구 시민을 육성하기 위한 자연과의 연계 강화

리에트 바셰르(Liette Vasseur) / 크리스틴 다이글(Christine Daigle)

지역 공동체 및 전 세계 공동체의 지속가능성 유네스코 석좌
캐나다, 브록대학교(Brock University)

필자들은 소비주의 만연의 위험성에 대해 자세히 설명하고, 왜 대다수의 사람들이 고갈되어가고 있는 지구의 현실에서 유리되어, 지속가능한 미래를 보장하기 위한 변화 촉진 행동을 취하지 않는지 설명한다. 이들은 지속가능발전 교육이 지구의 시민들이 환경 관리자 역할을 충분히 다할 수 있도록 변모하는 데 핵심적 역할을 할 것이라 주장한다.

2015년에 채택된 지속가능발전목표는 환경을 보호하는 동시에 사회 경제적 변화를 지원한다. 그러나 정부, 기업 및 시민은 환경 파괴를 크게 줄이기 위한 변화의 요구에 느리게 부응하고 있다. 대부분의 사람들은 현재의 생활 방식이 지속 불가능하다는 것을 알고 있지만, 경제 성장과 이익에 초점을 맞춘 현상 유지를 선호하며, 대폭적인 변화를 기꺼이 받아들이는 사람은 거의 없다. 또한 대부분의 사람들이 현재의 생활 방식에 익숙해져 있기 때문에, 생활방식의 변화는, 특히 선진국에서, 장애물로 여겨진다.

행동하지 않는 이유는 무엇인가? 지속가능성을 연구하는 과학자들은 오랫동안 이 문제에 천착해 왔으며 주로 사회 경제적 구조, 기술 발전 또는 정책과 같은 외부 환경에 초점을 맞춘 해결책을 제안해 왔다. 그러나 우리는 변화가 더 근본적이어야 한다고 주장한다. 제임스 구스타브 스페스 (James Gustave Speth)가 말했듯이, “가장 큰 환경 문제는 이기심, 탐욕 및 무관심이다.(...) 그리고 이러한 문제를 다루기 위해서는 정신적, 문화적 변화가 필요하다.” 이것은 시민들의 물질주의적이고 순전히 경제적 사고 방식과 기존의 세계관을 바꿔야 함을 의미한다. 우리는 세계 인구의 상당수가 여전히 생존을 위한 투쟁을 벌이고 있어, 물질적 추구의 여력이 없다는 것은 인정한다. 그러나 우리는 그들의 운명이 소비주의와 경제적 이익 추구를 조장하고, 기업계와 정치권에서 권력을 지닌 이들의 생각을 사로잡고 있는 물질주의적 사고에 궁극적으로 연결되어 있다고 주장한다. 소비와 성장이 권력을 지닌 의사 결정권자의 지침이 되는 한 중대한 변화는 일어나지 않을 것이다.

인간과 자연의 단절

경제 성장과 소비주의가 더욱 중요해짐에 따라 인간과 자연의 단절이 커지고 있다. 기술의 발전과 산업화가 심화됨에 따라 과학과 기술로 산림 벌채, 사막화, 토양 침식, 기후변화 등 우리가 직면하는 모든 문제를 해결할 수 있다는 해로운 믿음이 생겨났다. 기술적 능력과 과학적 지식에 대한 우리의 믿음은 현재 상태로는 생태계의 건강에 대해 걱정할 필요가 없다는 생각으로 이어지고 있다. 이 맹목적인 믿음은 기존 문제를 악화시키고, 새로운 문제의 발생을 제한하기 위해 현재 우리가 할 수 있는 구체적인 조치를 무시하게끔 하므로 위험하다.

2019년 5월, 『생물다양성 및 생태계서비스 전 지구 평가 보고서』(Global assessment report on biodiversity and ecosystem services)라는 제목이 붙은, 유엔의 생물다양성 및 생태계 서비스에 관한 정부간 플랫폼(Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES)의 보고서 초안이 언론의 주목을 끌었다. “멸종 위기에 처한 100만종”과 같은 헤드라인이 많은 언론에 등장했다. 그러나 보고서의 데이터가 언론과 독자에게는 충격적이었는지 모르지만 그 효과는 오래 못 갔다. 며칠 후 메시지는 추진력을 잃고 언론매체는 다른 기사를 다루기 시작했다. 사람들은 일상생활과 자신의 일을 다시 시작했다. 인간과 자연의 단절은 대부분의 사람들이 느끼지만, 일상 생활의 실제적 관심사가 개입되면 사람들은 그 보고서가 경고하는 위기의 심각성을 간과하게 된다. 대부분의 사람들은 생물 다양성과 자연 환경이 자신의 삶에 영향을 주는 중요한 기능을 인식하지 못하고 생태계 파괴가 자신의 웰빙에 어느 정도의 직접적인 영향을 미치는지 파악하지 못한다.

이 놀라운 단절의 원인은 무엇인가? 많은 요소가 작용하는데, 하나의 핵심 요소는 더 많이 소비하라는 압력과 함께, 소셜 미디어가 옹호하는 물질주의적 삶이다. 우리가 산업화된 사회에서 가족 및 친구와 공유하는 가치체계는 소비주의와 경제 성장에 의해 인도되는 삶이 유일하게 타당한 길이라는 강한 신념을 지니고 있다. 우리는 더 많은 경제적 부가 더 많은 권력이 되고 따라서 더 높은 사회적 지위를 만든다고 믿는다. 어린 나이에 우리는 필요를 충족시키는 법을 매우 빠르게 배운다. 아이들이 배우는 첫 번째 충족시켜야 할 욕구는 기본적인 것으로 영양분이나 주거지와 같이 생존과 관련된 것이다. 그러나 그들은 곧 가장 좋은 장난감과 자신을 기쁘게 해주는 소유물과 같은 덜 필수적인 수요에 대해서도 알게 된다. 가족들은 가능한 한 이러한 필요를 충족시켜주려고 노력하지만, 아이들이 타인과 연결되기 시작하고 학교에 가자마자 자신의 소유물을 동료의 것과 비교하면서 이들이 필요로 하는 것은 늘어난다. 그 결과 탐욕, 개인주의, 물질주의는 빠르게 아이들 세계의 지도적 원칙이 된다. 아이들은 이해하기 어려운 태도, 사고 방식 및 행동을 취한다. 아이들이 어린 나이에 물질적 소유 대신 자연의 세계를 소중히 여기지 않는 한, 소비주의로 인한 피해를 회복하고, 진정으로 자연과의 관계를 감사하고 그 가치를 인정하기는 점점 더 어려워 질 것이다. 우리는 자연을 착취만 하는 데서 벗어나 자연과 관계 맺는 법을 재발견해야 하고, 우리가 사는 지구 생태계와의 관계를 육성해 나가야 한다. 이런 노력 속에서, 교육은 현재의 파괴적인 경로를 바꾸는데 필수적이다.

전환적 변화의 옹호자 되기

이 질문은 시급한 것이다: 어릴 때 근본적인 신념과 가치를 습득한다는 것을 고려한다면, 이 지구의 인간 수용능력을 고갈시키지 않기 위해서는 어떻게 기존의 사고방식과 가치를 전환해야 하는가? 답은 모두를 위한 교육인데, 특히 아주 어린 나이에 시작하는 것이다.

평생 학습을 통해 노인들의 태도를 바꾸고자 노력하지만, 아이들을 교육하는 새로운 방법이 없다는 의미 있는 변화를 성공적으로 구현할 수 있을지 의심스럽다. 우리는 자연과 자연 속 우리의 위치 그리고 모든 살아있는 유기체 간 상호 관계에 대한 충분한 인식에 초점을 맞춘 새로운 교육적 접근법이 필요하다. 커리큘럼과 학습 활동은 이 목표에 맞게 수립되어야 한다.

라이트와 그 동료들(Leicht et al., 2018, p. 7)이 인정한 바와 같이 “교육은 학습자가 지속가능 발전에 기여할 수 있는 지식, 기술, 가치 및 태도를 제공할 수 있도록 변화해야 한다”. 그러나 우리는 그 과정에서 해결해야 할 도전과제이자 먼저 제거해야 할 장애물이 있다. 교사는 고등교육기관에서 교육을 받는데 이곳에서는 자신의 생활 방식과 가치, 그리고 인간과 자연의 근본적 관계에 대한 반성은 거의 강조되지 않는다. 대부분의 현재 시스템에서 초점은 기술과 기술의 이용에 초점을 맞추어, 우리의 기술 의존성과 그 과도한 의존성의 위험은 거의 다루지 않는다. 안타깝게도 교사가 자연과의 관계를 다시 배우고, 어린이의 자연과의 관계 경험을 향상시키고, 현재의 세계에 대해 배울 수 있는 교육학적 수단을 수용하지 않는 한, 우리가 원하는 변화는 빠르게 이루어지지 않을 것이다. 교육제도를 효과적으로 변화시키기 위해 교사는 교육 관행과 교수법의 변화, 심지어 학생들의 학교 환경 및 외부환경과의 상호 작용을 지도하는 방식의 변화도 수용해야 한다. 신세대 교사는 완전히 다른 교육을 받아야 한다. 이를 위해서는 고등교육기관은 자연과의 관계를 수용하기 위해 기존 교과과정을 다소 수정하는 것을 넘어서, 교사 훈련 방식의 근본적 변화를 촉구하고, 환경에 대한 책임의식을 증진하기 위한 환경 및 글로벌 각성 같은 과목을 추가해야 한다.

현재의 규범과 규칙은 아이들이 환경과 접하고, 자연과의 관계 및 자연에 대한 의존성을 이해하기 위해 밖에 나가지 않아도 된다는 것이다. 이러한 변화를 도시 환경에서 구현하기 어려워 보일 때, 자연을 교실로 가져오거나 교실을 자연으로 데려가는 것과 같은 많은 대안적 교육 형식을 채택할 수 있다. 야외로 나가는 것으로는 태도 변화를 가져오기에 충분하지 않을 수 있으므로, 다른 활동을 통합하여 학생의 환경에 대한 관심과 책임의식을 증진해야 한다. 실제로 “자연 경험의 부족(야외 시간 감소)과 낮은 수준의(자연과의) 연결(심리적 구성)간에는 중요한 차이가 있다”(Ernst and Theimer, 2011, p. 595). 우리는 둘 다 변혁적 변화를 일으키기 위해서는 필요하다고 본다.

지구 시민 되기

교육은 공익으로 간주되기 때문에 처음에는 주로 국가의 관할에 속했다. 그러나 교육 시스템의 다각화와 함께(예: 사립학교, 자가 교육), 교육을 공동선으로 다시 생각할 때가 되었다(UNESCO, 2015). 이러한 상황에서 우리 모두는 지구의 공동선을 위해 해야 할 역할이 있고, 공동선을 배우고 교육해야 할 책임이 있다. “[지속가능발전교육]은 학교에만 국한된 것이 아니라 평생 학습의 필수적인 부분으로서 모든 수준의 형식교육, 무형식교육, 비형식교육에 적용된다”(Leicht et al., 2018, p. 8). 이것은 미디어에도 적용되어야 한다. 실제로 대부분의 사람들에게 자연은 직접 경험되는 것이 아니라 매개를 통해 제시된다. 자연 재해에 대한 언론 보도는 종종 자연을 위협으로 나타낸다. 자연 다큐멘터리는 자연을 우리에게서 먼, 심지어 생소한 것으로 묘사한다. 따라서 미디어는 우리가 자연에 대한 생각과 평가방식을 바꾸는 데 큰 역할을 한다. 웨스턴(Weston)은 “단절은 어릴 때부터 시작된다”고 말한다. “미국 5, 6학년 학생들을 대상으로 실시된 최근의 한 설문조사에서 학생들의 53퍼센트는 언론매체를 자연을 가르쳐주는 가장 중요한 교사로 꼽았고, 31퍼센트는 학교를, 그리고 9퍼센트만이 집에서의 학습과 실제의 야외활동 경험을 꼽았다”(1999, p. 172). 이 설문 조사와 그 수치는 다소 구식이지만 그 후 많이 변화했다는 설득력 있는 증거는 없다. 자연에 대한 직접적인 경험을 추구하라는 웨스턴의 후속 요청은 이제 훨씬 더 시급하다.

안타깝게도 지속가능발전 교육(ESD)은 사람들이 행동을 바꿀 것이라는 희망과 함께 지속가능성 문제에 대한 인식의 제고를 전제하고 있다. 한편, 환경인식 제고의 주창자들은 동일한 시장 메커니즘을 유지하면서, “녹색 소비”라는 용어를 장려하는 전통적 성장 모델을 고수하는 경향이 있다. 한편, 현재 만연한 소비주의로부터 웰빙과 삶의 질을 분리하는 것은 정신적 각성과 정신적 발전을 통하여 인간과 자연의 관계에 관한 진정한 교육을 하기 위한 엄청난 노력과 헌신을 필요로 한다. 본질적으로는 현재의 사회 경제적 규범에 대한 비판적 분석과 개혁이 절실히 요구된다. ESD 프로그램은 전통적인 성장 패러다임이 지속될 수 없다는 사실을 받아들여야 한다. 우리는 이 프로그램이 급진적으로 변화된 교육적 접근법에 근거해야 한다고 주장한다.

변혁적 변화는 세대 내, 세대 간 평등이 지금까지 지도 원칙이 되어온 무한한 경제성장에 기반한 전통적 소비주의를 영속화 하지 않는 가치와 사고방식에 기반해야 한다는 것뿐만 아니라 유치원에서 평생 학습에 이르기까지 전체 교육시스템의 재고를 요구한다. 실제로 유한한 자원을 가진 지구는 단 하나뿐이며 무한한 성장은 불가능하다. 환경에 대한 책임은 어린이부터 노인까지 모두의 책임이다. 교육에 대한 새로운 접근법을 통해 사람들이 자연과의 관계를 새롭게 평가하고 인식하게 됨에 따라, 잠재적인 세대 간 갈등과 개인주의적 주장을 제거할 수 있다. 진정으로 책임감 있는 지구의 시민이 된다는 것은 “니”를 “자연과 함께하는 우리”로 변화시키는 것을 의미한다.

참고문헌

Ernst, J. and Theimer, S. 2011. Evaluating the effects of environmental education programming on connectedness to nature. *Environmental Education Research*, Vol. 17, pp. 577-598.

Leicht, A., J. Heiss, and W.J. Byun. 2018. Introduction. In A. Leicht, J. Heiss, and W.J. Byun (eds.), *Issues and trends in Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO, pp. 7-15.

Weston, A. 1999. Epilogue: Going on. In A. Weston (ed.), *An Invitation to Environmental Philosophy*. Oxford: Oxford University Press, pp. 169-196.

UNESCO. 2015. *Rethinking Education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO.



2. 책임있는 시민의식

자신 및 지구와 화합하는
세대 육성

지구 평화를 위한 사회화 과정으로서의 참여학습

엘레나 아구에다 마루호(Helena Águeda Marujo)

지구 평화의 지속가능성을 위한 교육 유네스코 석좌
포르투갈, 리스본대학교(Universidade de Lisboa)

이 글은 참여학습을 바탕으로 지구 평화를 위한 교육의 사회화 과정에 대해 설명한다. 필자는 개인과 사회의 관계, 그리고 크게는 개인과 지구와 세계간의 ‘호혜적 관계’를 인식하고, 강화하고, 개발하는 교육에 집중하는 것은, 미래의 학습자들이 공공선의 윤리적 가치를 훼손하지 않으면서도 개인적인 열망을 달성하는 데 도움을 줄 것이라고 주장한다.

교육은 문화와 사회가 그려내는 복잡한 얽힘과 미묘한 차이, 심지어 신비로 가득한 역동적 행위다. 교육은 개인적 성취뿐만 아니라 공적 기여를 목적으로 한 위대한 시민적 과업이며 공동 가치의 실천이다. 장소를 불문하고 모든 형식·비형식 교육 및 학습은 전통적 교육 패러다임이 전제하는 것처럼 탈맥락화되고, 고립되고, 순수하고, 고유하고, 개인적이고, 이성적인 자산이 아니다. 교육이 그렇게 개념화된다면, 사람 사이에, 사람과 지식 간, 그리고 ‘순수한’ 지식과 실천 간, 지식의 영역 간, 교육과 공공선 간에 단절을 만들어낸다. 그런 교육은 호혜성을 무시하고 반사회적 태도와 이기주의를 부추길 수 있다. 그런 과정에서 시민적 덕성과의 모든 연결은 위험스러운 정도로 해체된다. 결국 개인의 자기실현이 교육적 성과의 유일한 목표이자 지향이 되어서는 안 된다. 오히려 교육은 무엇보다 공공의 행복과 지구 평화를 증진하는 의미 있는 연결관계를 길러내는 수단으로 이해되어야 한다. 이러한 점을 포함, 우리의 포부를 담고 있는 『교육의 미래』(Futures of Education)는 교육이 갖는 인간관계적 측면에 새로운 관심을 기울이게 된 시대적 요청에 걸맞게, 참여학습과 전 지구적으로 지속가능한 가치의 달성을 기반으로 한다.

참여학습은 교사와 학생 간 위계를 해체한다

참여학습은(학생, 교수, 상담자, 가족, 직원, 공동체와 같은) 모든 관련 당사자들이 생각을 나누면서 서로 배우고, 함께 학습하고 가르치는 세계를 만들어나가는 형태의 교육을 수반한다. 이렇게 본다면 배움은 목적을 위한 수단이 아니라 그 자체로 목적이 된다. 관계적 접근법에서는 교육을 종래의 배움과 가르침의 관계 내 위계를 해체하고 대신 협력적이고 상호작용을 고취하는 대화에 바탕을 둔 과정으로 간주한다.

현재의 교육 관행에서는 성적 매기기, 추적 관찰, 평가, 규율, 기타 평가 방식을 통해 위계가 끊임

없이 강조되면서, 교사, 학생, 훈련생, 그 밖의 다른 이해당사자들 사이의 인간관계에 우선한다. 학생들은 배운 지식을 대개 실생활에 적용하지 못하는데, 이는 교육방식이 학생들을 현실로부터 유리시키기 때문이다. 동기 부족, 불안, 소외는 학습량과 성적에 대한 부담감이 인간관계를 압도할 때 빈번히 발생하는 결과다. 교사, 상담사, 강사는 정해진 교과과정과 전통적 절차를 넘어서기에는 무력하고 그럴 엄두도 못 낸다. 현재의 교육과정은 파괴적 시민 문화라는 지뢰를 묻어두고 있을 뿐이다.

이와 달리 참여학습은 서로 돕는 관계에 초점을 두고, 공동의 (그리고 때로는 상충하는) 학습 경험을 강조하는데, 이 경험 속에서 학생과 훈련생은 자신의 독특한 자아, 타인의 이야기와 행동, 그리고 호의적 세계 속 자신의 역할을 발견하고 창조하는 과정에 적극적으로 참여하게 된다. 그러므로 이러한 접근법은 궁극적으로 ‘나 자신 되기’와 동시에 ‘우리를 발견’하는 것인데 여기서는 개인과 집단이 공동으로 의미를 구축하는 것이 필수적이다.

‘되어감을 위한 학습’은 의미있는 상호관계의 구축을 요구한다

개인은 자신이 배우고 있는 세상에서 분리되거나 정서적 경험으로부터 소외되어서는 안 된다. 지식은 문화적으로, 정치적으로, 이념적으로, 또는 역사적으로 탈맥락화되거나 비인간화되어서는 안 된다. 궁극적으로 교육에서 인간 사이에 엄격한 질서를 선호하는 위계질서는 품위 있는 리더십, 지속가능한 미래, 형평성 및 정의에 대한 우리 사회의 긴급한 요구에 부응하지 않는다. 교사 중심적 교육 모델은 여전히 수요가 있을 수 있지만, 참여형 학습 접근법으로의 전환은 보다 적극적이고 비환원적이며 전체론적인 교육을 구축하는 데 필수적이다.

참여학습은 또한 애정, 신뢰, 배려, 공감, 진정성, 상호 지원, 취약성 허용 및 상호의존의 증진이 핵심이 되는 교실 내 지원 네트워크의 형성을 통해 학습자에게 혜택을 제공한다. 모든 이해관계자들 간 치유에 도움이 되고, 강력하고, 화답하고, 의미있는 상호 관계는 학습자에게 양질의 교육과 더 나은 사회를 만들 수 있는 정서적, 사회적 기반을 제공할 뿐 아니라 유익하고 건강한 관계를 맺을 수 있는 토대를 제공한다. 자신 및 타인과의 (재)연결은 현재의 세계에서 우선되어야 하며, 특히 세계 평화에 관심을 갖는 사회를 구축하려면, 교육의 가장 강력한 도구의 하나가 된다.

참여학습을 통한 세계 평화

세계 평화와 지속가능성은 오늘날의 사유화된 소비자 형태의 ‘행복’과 맞지 않는다. 장-자크 루소는 인간의 자연적 쾌락과 오로지 이기심에 기반한 행복으로부터 시민의 자유로운 정치 참여를 구별하기 위해 ‘공공의 행복’(le bonheur public)이라는 개념을 제시했다. 행복은 항상 대인관계와 상호관계의 경험과 관련되어 있다.

교육이 대화, 상호 작용 및 공동의 의미 형성을 위한 공간을 제공할 때 우리는 진정으로 가치 있는 것을 얻을 수 있다. 아리스토텔레스는 부, 건강, 기타 재화는 우정, 자비, 공감, 공적 참여 같은 내재적 가치를 지닌 관계의 미덕을 통해서만 얻을 수 있는 ‘유데모니아’(eudaimonia; 행복 또는 복지)를 달성하기 위한 간접적 수단이라고 주장한다. 세계 평화를 달성하기 위해서는 이러한

미덕이 교육에서 제외되어서는 안 된다.

사회와 관계없는 행복은 없으며, 시민의 덕목과 공익을 의식적으로 지향하지 않는 사회도 없다. “개인이 생산하거나, 소비하거나, 획득할 수 없는 인간관계라는 재화(relational goods)는 타인과의 상호작용에 의존하고 타인과 공유할 때만 향유가 가능하기 때문에,” 개인의 잠재력 실현이 필요하지만, 상호성, 신뢰, 공정성, 감사, 존중, 진실하고 열린 대화 등 대인관계의 여러 측면과 부합할 때만 얻을 수 있는 것이다(Bruni, 2006, p. 124). 따라서 공적 행복을 위한 교육은 개념적, 육체적 영역을 넘어 도덕적, 시민적 영역으로 확장된다. 그러한 교육은 개인적 위대함이나 고립된 민족주의적 위대함 또는 탁월함에 대한 갈망을 초월해, 선에 대한 갈망과 도덕 추구로서의 보살핌과 삶의 윤리를 배양하는 것을 의미한다. 이러한 맥락에서 상호주의와 교육 참여는 공동선, 공적 생활, 공적 조화, 형평성, 지속가능한 세계, 그리고 궁극적으로 세계 평화를 위한 새로운 방향으로 제시된다.

참고문헌

Bruni, B. 2006. *Civil Happiness: Economics and Human Flourishing in Historical Perspective*. New York: Routledge.

조기학습부터 철학을 교육에 융합시키기

에드위지 쉬루테(Edwige Chirouter)

아동과의 철학 훈련 유네스코 석좌

프랑스, 낭트대학교(University of Nantes)

필자는 어린 시절부터 철학을 가르치면, 공감과 열린 담론의 가치관을 형성하는 데 도움을 줄 수 있으며, 이는 결과적으로 의견, 생각, 존재방식의 다양성을 인식하고 존중하는 세계시민을 육성하는 데 도움이 될 것이라 주장한다.

최근에 발생한 비극적 테러 공격과 포퓰리즘의 부상은 유년부터 비판적 사고, 인본적 가치, 남녀 평등에 관한 교육을 해야 할 필요성과 모든 문화가 서로 평화와 존중이 담긴 대화를 해야 할 필요성이 있다는 것을 모든 민주적 공공기관에 일깨워 주었다. 민주국가는 시민들에게 개방성과 선의, 독립적 사고를 요구하는데 이러한 특성은 비판적 사고와 공감 역량을 육성함으로써만 얻을 수 있으며 그 역량은 예술과 인문학을 통해 배우고 길러질 수 있다. 이러한 역량은 좀 더 정확히 말하자면 인문학 중에서도 특정 분야, 즉 철학을 통해 길러질 수 있다. 철학은 한 문화의 특징적 내용의 전달을 촉진할 뿐만 아니라 다양하고 강렬한 경험을 통해 정서를 형성하는 집단지성을 길러낸다. 40년이 넘도록 세계 각지에서 실험을 통해 발전하고 있는, 4세에서 18세 사이의 어린이들을 대상으로 하는 철학 훈련은 이러한 수요를 충족시킬 수 있다.

교육에서 철학을 포기하면 민주사회를 불구로 만든다

철학교육을 민주화하는 과제는 유네스코의 목표와 가치에 아주 밀접히 연관된다. 철학이 중등 교육 및 대학교육에 국한되면서 엘리트의 전유물이 되는 상황이 흔하지만, 그럼에도 철학은 민주적 삶의 필수적인 동력의 하나다. 2007년 『철학: 자유 학교』(Philosophy: A School of Freedom)라는 제목으로 발간된 보고서에서 이미 초기 철학교육 개발에 대한 유네스코의 관심이 강조되었다. “인류의 지적, 도덕적 연대에 헌신하는 유네스코의 사명은 다른 아닌 지식 전체의 수용과 증진이다. 개방적, 포용적, 다원적, 지식 지향적 사회에서 철학은 비로소 제자리를 찾는다. 다른 사회, 인문과학과 더불어 철학교육은 여전히 우리의 핵심 관심사다”(Goucha, 2007).

같은 맥락에서 철학자 마사 누스바움(Martha Nussbaum)은 그녀의 저서 『학교는 시장이 아니다』(Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities)에서 교육의 “조용한 위기”를 비판하면서 동료 철학자 존 듀이의 유산을 언급한다. 이 “조용한 위기”란 비판적 사고를 할 수 있는 명민한 시민을 육성할 필요성과 함께 인문학을 포기해버린 서양의 교육정책(다시 말해 철학)의 근본적인 변화를 말한다. 그녀는 교육 위기가 개인을 사회 생활, 특히 자유주의 경제에 적응시키는 목적에만 부합하는 지식과 기술의 기능적 비전에 목표를 두고 있다고 주장한다.

“민주사회가 젊은이들을 가르치는 방식에 급진적 변화가 일어나고 있지만 이런 변화의 의미를 심각하게 검토한 적은 없다. 국부 창출에 목마른 국가와 국가 교육 제도는 민주주의를 지속시키는 데 필요한 기술들을 분별 없이 폐기처분하고 있다. 이런 추세가 이어지면 세계 모든 국가들은 곧 스스로 생각하고, 전통을 비판하고, 타인의 고통과 성과의 의미를 이해할 줄 아는 온전한 시민이 아니라 유용한 기계에 불과한 세대를 만들어낼 것이다. 세계 민주주의의 미래가 기로에 놓여있다”(Nussbaum, 2011).

우리를 뭉치게 하는 힘은 우리를 갈라놓는 힘보다 크다

철학은 학생들에게 우리 삶의 크나큰 형이상학적 질문에 내재된 필수적 불확실성을 받아들이는 방법을 가르쳐 준다. 그런 질문에는 하나의 확실한 정답이란 없다. 자유, 행복, 사랑, 도덕에 관한 질문을 마주하면 우리는 “모르겠다,” “아마도.” “여러 가지 견해가 있다”고 말할 준비가 되어 있어야 한다. 학교와 도서관, 협회와 문화 행사에서 열리는 철학 워크숍을 통해, 특히 여러 작품과 그 저자들 뿐만 아니라 서로 간 대화를 통해, 아이들은 그런 불확실성을 받아들이고 판단 기준을 세우는 법을 배운다. 하나의 명확한 답이 없다는 것은 우리의 행동의 기반이 되는 세계 경험을 구성할 때 필요한 아이디어나 확신이 없다는 뜻은 아니다. 연구 공동체에 정기적으로 참여함으로써 아이들은 철학에서 무지를 두려워해서는 안되며, 심지어 불확실성이 필요할 수도 있다는 점을 점차 이해하게 된다. 철학 워크숍은 상대주의에 빠지지 않으면서도 근본적인 인간의 문제에 대한 해석적 자세를 갖게 한다.

학교와 사회, 국제적인 이해당사자들의 협력 속에서 연구, 가르침, 훈련, 그리고 교육 도구의 전파를 통해 아이들이 이러한 시민으로서의 실천 능력을 키울 수 있도록 도와주는 기획들이 있다. 그 중 하나는 이 주제에 관해 이미 작업을 진행하고 있는 여러 팀과 조직들을 조율하고 연결하여 남-북(선진국-후진국) 관계의 맥락 속에서 연구자와 실무자들 사이의 협력을 강화하는 작업이다. 조력자 연수와 연구 개발 외에도, 이 기획은 선진국-후진국 대화라는 맥락 속에서 아이들을 대화에 참여시키는 것을 목표로 삼고 있다. 이는 세계 각지의 아이들이(프랑스, 베냉, 말리, 캐나다 퀘벡 주처럼) 서로 관계를 맺고, 그 바탕 위에서, 공통의 이야기(세계 각지의 설화와 같은)와 이성(워크숍에서 개발된 공통의 아이디어와 같은) 뿐 아니라 인간으로서 자문하게 되는 질문의 유사성을 통해 보편적 형제애 의식을 제고한다는 개념이다. 이런 방식으로 아이들에게 철학을 소개하는 것은 아이들이 계몽주의에서 나온 세속적 형제애 개념을 실천하도록 도와줄 것으로 기대되는데 즉, 우리를 뭉치게 하는 것은 (질문, 이성, 이야기) 우리를 갈라놓는 힘보다 크다는 개념이다.

타자와 공감하기 위해서는 대화, 선의, 집단적 성찰이 필요하다

포스트모더니즘이 직면한 가장 중요한 과제 중 하나는 개인을 포용하는 교육을 검토하고 그러한 교육을 만들어내는 것이다. 즉, 상상력, 정서, 타인과의 관계를 무시하지 않고도 지식과 기술을 계발하는 동시에 윤리와 가치도 함양하는 그런 교육말이다. 이를 달성하기 위해서는 비판적 사고, 창의적 사고, 그리고 늘 깨어있는 사고를 지속적으로 결합하는 것이 중요하다. 철학자

한나 아렌트의 ‘지능’과 ‘사고’의 구분법이 특히 이런 점에서 시사하는 바가 크다. 그녀는 ‘악의 평범성’이라는 개념을 통해 순수한 합리성이나 백과사전적 지식은 결코 우리를 야만에서 구원할 수 없을 것이라고 주장한다. 지식이 세계를 전쟁과 광신에서 구할 수 있으리라는 계몽주의 철학자들의 숭고하지만 과도한 신념은, 교양있고, 합리적이고, 지적인 사람도 야만적 행위를 저지르는 것에서는 예외가 아님을 증명한 아우슈비츠 사건으로 무너졌다. 아렌트는 세상을 더 나은 곳으로 만들기 위해 올바른 행동으로 이끌어주는 판단력을 배우는 것은 반드시 타자의 관점을 이해하는 능력이 있어야 한다고 주장했다. 그러므로 타자를 만날 때는 타자의 관점을 이해하고 공감의 관계를 맺으려 노력하는 것이 중요하다. 올바른 판단력은 대화, 선의, 집단적 성찰이 이루어지는 연구 공동체 내에서만 가능하다.

이처럼 야심적 학습 과정은 학문 분과를 초월하며 아이들과 함께하는 모든 철학적 실천에 구체화되어 있다. 자신의 논리 취약성과 무지를 선행조건으로 받아들이는 것과 함께 불확실성이 허용되는 형이상학적 질문에 대해 깊이 생각할 때, 아이들은 생각하고, 반례를 제기하고, 선입견과 편견이 가진 가정과 결과를 탐구하고, 담론의 일관성과 비일관성을 해독해내고, 가치 체계를 규명하고, 자신의 세계관과 타인의 세계관 사이의 간극을 좁히는 법을 참을성 있게 배워야 한다. 앤 마거릿 샤프(Ann Margaret Sharp)는 건전한 판단력의 핵심이 참가자 각각이 다양한 관점의 차이를 좁히고, 자기 나름의 맥락에서 의견과 세계관을 가진 사람들의 감정을 이해하며, 그들과 공감하고 그들의 발전에 관심을 가지면서도, 자신의 정체성을 유지하고, 자신의 비판적 능력을 발휘하는 것이라고 주장한다(Sharp, 2014).

이런 점에서 철학연구 공동체는 아렌트가 “오아시스”라고 부른 것의 구체적 예가 된다. 즉, 분주한 세상에서 물러나 참가자들이 거리를 두고 함께 생각할 수 있는 시간과 공간을 만들어주는 것이다 (Arendt, 1977). 이처럼 비판적이고 창의적이며 선의를 지닌 사고를 함께하는 것이 더 나은 세상을 만드는 핵심 요건이다.

참고문헌

- Arendt, H. 1977. *The Life of the Mind*. New York: Harcourt, Inc.
- Chirouter, E. 2015. *L'enfant, la littérature et la philosophie*. [Children, literature and philosophy] Paris: L'Harmattan. (In French.)
- Goucha, M. (ed). 2007. *Philosophy: A School of Freedom*. UNESCO report online. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000154173>
- Lipman, M. 1991. *Thinking in Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nussbaum, M. 2010. *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Sharp, A. M. 2014. Meeting the other: Making judgements in a classroom transformed into a community of Inquiry. In Grosjean M-P. (ed). *Philosophy at the heart of education according to Matthew Lipman*. Paris: Vrin.

고등교육에서의 인문학적·윤리적 가치

사라 베아트리즈 과르디아(Sara Beatriz Guardia)

문화유산과 지속가능한 관광 유네스코 석좌

페루, 산마르틴 데 포레스대학교(San Martin de Porres University)

저자는 학습자들이 보다 비판적이고 창의적인 사고를 기를 수 있도록, 기술 관련 분야와 함께 인문학 과목에도 중점을 둘 것을 제안한다. 저자는 이처럼 고등 교육에서 인문학을 강화하면, 학습자들은 미래를 위한 글로벌 사회기술뿐만 아니라 지속가능성을 위협하는 고삐 풀린 세계화로 인한 불평등을 해소하는 데 도움이 될 통찰력을 갖추게 될 것이라고 주장한다.

세계화, 현대 자본주의, 기술 발전은 모두가 살아남기 위해 고군분투해야 하는 개인주의적이고 경쟁적인 사회를 만들었다. 그 결과 공동체의 중요성은 간과되고 사회적·경제적 불평등, 불안정, 불확실성은 확대되었다. 또한, 산업과 기술을 강조하는 경향이 소비 자체가 목표인 모델과 결합되면서, 수생 생물 에너지원 같은 비재생 자원의 약탈을 초래했다. 이에 비춰볼 때 인류의 미래는 문화 간 갈등, 사회·경제·정치적 갈등, 기후변화, 인공지능의 예측 불가능성 등 해결해야 할 다양한 과제를 안고 있다. 따라서 교육의 개념, 과정, 방법은 이러한 시대에 대한 대응책이 될 수 있다.

시장가치가 타락시킨 고등교육의 사명

이런 상황에서 고등교육의 사명은 세계시민을 배출하고, 21세기의 두번째 10년에 요구되는 범세계적이고 혁신적이며 진취적인 사고방식을 함양하는 것이다. 교육은 지식과 가치를 전달하고, 우리의 사회적, 환경적 요구에 대한 대응책을 찾는 데 기여해야 한다. 이를 위해서는 환경과 사회가 중심 가치가 되는 공간에서 창출되는 혁신적인 아이디어를 통해, 생산 시스템과 연계된 지식을 전달하는 교육이 이루어져야 한다. 지식은 사회의 지속가능발전을 보장하기 위해 꼭 필요한 수단이다. 대학이 주도하는 연구 관행은 정보와 교류를 통해 교육 네트워크를 구축하는 글로벌 학문 통합 강화에 기여한다. 횡단적이고 다원적인 학습과정은 과학뿐만 아니라 인문학의 광범위한 목표를 달성하기 위한 연구를 강화할 수 있다. 불행히도 고등교육에서 인문학에 대한 재정 지원이 점점 줄어들면서 현재의 교육위기를 심화시키고 있다(Nussbaum, 2010).

앞서 언급한 소비 위주의 사고가 대학에도 확산되어 대학에서 목표, 지표, 만족도에 초점을 두면서 참담한 상황이 벌어지고 있다. 그러한 지표는 '교육의 질 향상'을 위해 고안된 것이지만, 상급 교육기관들 간 순위 상승과 더 나은 '지위' 확보를 위한 경쟁이 벌어지면서 지표 그 자체가 대학의 목표와 가치관이 되어 버렸다. 대학들은 인간과 사회의 요구에 부응하는 강의를 개설하는 데

가치를 두고 자원을 할애하기보다는 시장의 요구에 부응하는 데 더 집중하고 있다. 그 결과, 정확한 과학기술 프로그램을 확대하기 위해 사회과학 및 인문학 프로그램을 점차적으로 줄이는 경향이 뚜렷이 나타나고 있다.

인문학적 문화를 연구에 접목해야

인문적 문화가 뒷전으로 밀려나면서 비판적 사고의 발전도 주춤하게 되었다. 스크린이 책을 밀어냈고 노벨 문학상 수상자 발표도 무게 잡는 분위기에서 진행되는데, 이는 우리가 이미지와 교육의 격차를 좁히지 못했기 때문이다(Vargas Llosa, 2019). 지식 습득과 개방적 태도를 가능하게 하는 것이 바로 독서다. 미술이나 시는 “내면 세계를 키워주고 정서능력과 상상력을 함양한다. 게임은 정서적 상호주의 정신으로 더욱 흥미진진한 놀이가 된다. 춤, 연극, 음악은 인생의 다른 역할을 경험하고 참여할 수 있게 한다”(Leuridan, 2019, 페이지 333). 하지만 이러한 사실에도 불구하고 대학에는 미술이나 시에 관한 강좌가 없다.

직업훈련의 한 축으로서 고등교육은 학생들의 지식을 향상시킬 뿐만 아니라, 학생들로 하여금 또래, 동료, 가족, 지역사회에 대한 관용과 존중의 가치, 공존의 가치를 인식하게 만들 책무가 있다. 이는 고등교육이 윤리적, 사회적, 환경적으로 책임감 있는 교육을 제공해야 한다는 것을 의미한다. 과학과 기술이 상당한 유의미한 발전을 이루었으며, 그 결과 사람들을 위한 유용한 도구가 만들어졌다는 데에는 의심의 여지가 없다. 그러나 이러한 혜택이 모든 사람들에게 돌아가지 않는다는 사실을 보여주는 증거는 부지기수다. 대학은 오로지 가르침과 배움의 매개 변수 안에서 직업 세계를 위한 교육에만 집중하지 말고 그러한 문제를 극복하는 데 기여해야 한다. 그러기 위해 대학은 전방위적이고 다문화적인 방식으로 국가의 사회적 현실에 대한 인식과 이해를 제공해야 한다.

따라서, 고등교육의 미래는 능력 있고 사명감 있는 전문직 종사자들을 길러내면서 사회에 다가가는 것이다. 고등교육의 임무는 지역사회에 도움이 되는 새로운 아이디어를 생산하고, 남성, 여성, 소수자, 소외집단 간의 포용, 지속가능성, 동등한 기회라는 환경에서 구체적인 해결책을 통해 지역과 세계의 사회적 필요를 모두 충족시키는 것이어야 한다.

교육은—‘문화적 동등화’를 주된 특징으로 하며 인류 공동의 유산인 문화 다양성의 중요성을 무시하는—세계화의 상황에서, 문화 간 존중과 이해를 그 바탕으로 해야 한다. 이 같은 접근방식은 정체성을 형성하는 요소로서 교육의 기본적인 역할을 충족하는 것이며, 인간과 사회의 발전에 유용한 직업훈련과 병행되는 것이다. 종종 “소수자와 거리를 두지 않고 타인에 대한 관심을 길러주는 것, 다른 사회적, 성적, 종교적 집단에 대해 가르치고, 책임감을 배양하고, 비판적 사고를 길러주는 것”(Leuridan, 2019, p. 333)이 가능한 것도 바로 학교에서다.

오늘날 풍부한 디지털 정보에 노출된 우리는 정보의 선택에서부터 조직화, 새로운 지식으로 전환까지, 정보를 처리하는 법을 알 필요가 있다. 영상과 화면에 많이 노출되어 있고 문학을 소비(일반적으로 독서)하는 경향이 없는 학생들은 이러한 정보의 흐름에서 연구 작업에 중요한 요소를 찾을 수 있다. 연구는 대학에서 특히 중요하며, 프로젝트를 개발하려면 대개 교사와 학생이

시간과 자원을 투자하고 교육을 진행하는 데 있어 엄청난 노력을 기울여야 한다. 그렇기 때문에 직업 분야의 학위과정에서 처음부터 지속가능하고 지역사회가 직면한 문제에 대한 해결책을 찾는 데 기여하는 연구과제들에 관심을 갖도록 이끌어야 한다. 이는 ‘공동선’(common good)을 우선시하는 다부문적 사업이어야 한다는 점을 유의해야 한다. 연구는 사회의 사회경제적 발전뿐만 아니라 문화적 발전까지 촉진해야 한다. 연구와 혁신을 촉진하기 위해 반성과 분석, 평가를 진작한다면, 이는 지속가능한 미래를 창출하는 데 실질적 도움이 될 것이다.

가치로서의 초월성

교육의 미래는 초월을 가능하게 하는 인문학적 기준에 초점을 맞춰야 한다. 이는 끊임없이 변화하는 세계에서 연구와 기술을 견인하는 높은 수준의 가치관(윤리적이고 도덕적인)을 촉진함으로써 달성될 수 있다. 우리는 이미 알려진 해결책이 더 이상 작동하지 않는 이와 같은 상황에서, 혁신과 재창조라는 과제를 달성해야 한다. 새로운 인문학적 교육 모델은 학생들에게 지식을 전달할 뿐만 아니라 교육을 통해 학생들에게 기여하면서 학생들의 초월성을 추구해야 한다. 고등교육기관은 사회에 봉사하는 윤리적 가치를 바탕으로 높은 수준의 과학적, 기술적 준비 훈련을 수행함으로써 기업가정신의 가치를 촉진해야 한다. 또한 고등교육기관은 학생들이 개인적, 사회적, 직업적 관계에서 복잡한 상황에 대처할 수 있는 기술을 개발하도록 도와야 한다.

따라서 학문 환경은 새로운 방법, 상시적 대화와 자원 간 연계를 필요로 하며, 특히 학생들의 개인적 발전(정서지능) 및 학문 환경과 정보기술과의 연계에 있어 노동계와의 교차점을 찾아야 한다. 기관들은, 대화, 시민의 의무, 시민교육을 포함해 평화로운 공존을 위한 민주적 가치뿐만 아니라 관용, 창의성, 협력, 성찰, 문화를 촉진하는 고등교육의 중요성을 더욱 강조해야 한다. 또한 고등교육 모델은 철학, 윤리 같은 학문을 통해 인류의 중대한 추상적 문제들에 대한 해결책을 마련하기 위한 비판적 사고의 개발을 육성해야 한다. 이는 지속가능한 미래 달성에 기여하기 위한 연구와 혁신 역량으로 더욱 강화된 고등교육 모델에 반드시 필요한 요소들이다.

참고문헌

Comte-Sponville, A. 2004. *Le capitalisme est-il moral?* Paris: Albin Michel.

Chossudovsky, M. 1999. *Globalisation of poverty: impacts of IMF and World Bank reforms*. Ontario: Global Outlook.

Ferry, L. 2010. *La révolution de l'amour*. Paris: Plon.

Leuridan, J. 2019. *El sentido de las dimensiones éticas de la vida*. Lima: Universidad de San Martín de Porres.

Nicolás, A. 2008. Conferencia "Misión y Universidad: ¿Qué futuro queremos?" Barcelona, ESADE. https://www.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/mision_y_universidad_que_futuro_queremos.pdf (Accessed 22 June 2019.)

Nussbaum, M. 2010. *Not for profit. Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton: University Press.

Olivares, F. 2012. Reflexiones sobre el sentido de la universidad, la educación y la experiencia del estudiante. Lima: Revista Psico-Tópicos. <https://revistapsicotopicos.wordpress.com/> (Accessed June 2019.)

Pulido, A. 2007. Reflexiones sobre la Universidad del futuro. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. <http://antoniopulido.es/documentos/con071127.pdf> (Accessed June 2019.)

Sunedu. 2019. Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria peruana. Lima: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-realidad-universitaria/> (Accessed June 2019.)

Vargas LL. 2019. *Mario Vargas Llosa aún siente terror*. Lima: Expreso 21 June.

미래를 위한 새로운 학습의 길에서 목적으로서의 지속가능성

찰스 A. 홉킨스(Charles A. Hopkins)

지속가능성을 위한 교육 재편 유네스코 석좌
캐나다, 요크대학교(York University)

게르트 미셸센(Gerd Michelsen)

지속가능발전 고등교육 유네스코 석좌
독일, 뤼네부르크 로이파나대학교(Leuphana University Lüneburg)

일가 살리테(Ilga Salite)

교사교육 및 평생교육: 지속가능발전교육에 있어 전통과 혁신의 상호작용 유네스코 석좌
라트비아, 다우가프필스대학교(Daugavpils University)

알렉산더 지그문트(Alexander Siegmund)

세계유산과 생물권보전지역 관측 및 교육 유네스코 석좌
독일, 하이델베르크 교육대학교(Heidelberg University of Education) /
하이델베르크 대학교(Heidelberg University)

다니엘 A. 바그너(Daniel A. Wagner)

학습 및 문해 유네스코 석좌
미국, 펜실베이니아대학교(University of Pennsylvania)

아츠후미 요코이(Atsufumi Yokoi)

지속가능발전 연구 및 교육 유네스코 석좌
일본, 오카야마대학교(Okayama University)

대니얼 피셔(Daniel Fischer)

지속가능성 학교 유네스코 석좌
미국, 애리조나 주립대학교(Arizona State University)

카트린 콜(Katrin Kohl)

유네스코독일위원회

즐키플리 압둘 라작(Dzulkifli Abdul Razak)

말레이시아, 말레이시아 국제이슬람대학교(International Islamic University Malaysia)
학장 및 명예교수

케이트 틸렉젝(Kate Tilleczek)

캐나다 연구 석좌(청소년, 교육, 공공선) / 청년들의 삶 연구소 소장
캐나다, 요크대학교(York University)

이 글은 지구의 안정과 웰빙을 주요 목표로 하면서, 다가올 미래에 공평하고 포용적인 사회를 건설하기 위한 학습을 지향하는 새로운 교육 비전을 주장한다. 저자들은 정보 집약 시대에 비판적 사고를 강화하기 위해 교육에 새로운 교양 능력을 포함시킬 것, 포용적이고 공평한 미래 사회를 이루기 위해 학습에 사회 정서적, 감정적 차원을 도입할 것, 교수학습법에 있어서 상호주의에 초점을 맞출 것, 지속가능발전을 보장하기 위해 생물다양성의 보전과 토착 지식에 대한 존중을 강조할 것을 촉구한다.

전 세계에서 불평등과 갈등으로 인해 품위 있고 인간적인 삶을 살 기회를 박탈당한 사람은 수백만에 이른다. 인구가 증가하면서 그 같은 실존적 위기의 빈도는 더욱 높아지고, 기후변화가 야기되고, 수많은 (종종 아직 알려지지 않은) 종들의 서식지가 침해되거나 파괴되며, 사람들의 대규모 이주가 이루어지고 있다. 인류세 초기를 살고 있는 우리는 미래에 대해 다소 두려운 마음을 갖고 있는 것이 사실이다. 그러나 지속가능성 개념과 함께 지속가능발전을 하나의 통로로, 교육을 변화의 촉매로 상정하면서, 정의롭고 안전한 미래를 향한 긍정적인 글로벌 비전이 등장했다. 하지만 경제, 자연, 사회의 영역에서 균형을 상실하면서 지속가능발전을 달성하기는커녕 미래의 안녕을 상상하기도 어렵게 되었다.

우리의 미래는 결국 우리가 지구의 한계 내에서 사는 법을 배우고, 불공평을 줄이고, 인간에게만 적용되는 용어인 “타자”를 돌보는 능력에 달려 있다. 이러한 능력을 갖추기 위해서는, 교육이 모든 형태의 생명체를 포용하는 새로운 발전과 행복의 패러다임에 초점을 맞출 수 있도록 교육의 급진적 변화를 이뤄내야 한다. 현재와 미래의 도전은 교육에 대한 다른 접근법을 요구한다. 교육은 학습자들로 하여금 이미 존재하는 세상에 대한 준비를 할 수 있게 하면서도, 과거를 인정하고 미래에 존재할 세상을 다룰 수 있는 관점, 가치, 규범, 기술, 역량을 가르쳐야 한다. 교육은 미래에 대한 비전을 지원하는 동시에, 세계적 차원에서나 지역적 차원에서나 지속가능발전의 개념에 대해 비판적 의문을 제기하고 더 나아가 이 개념을 개선해야 한다. 모두를 위한 포용적이고 공평한 미래를 건설하기 위한 교육이 필요하다. 그러므로 우리의 비전은 숙련된 노동자의 공급에만 국한되지 않고, 다함께 지속가능한 방식으로 알고, 존재하고, 행하고, 더불어 살아가기 위한 개개인의 잠재력과 관련된 인간적인 교육 아이디어를 필요로 한다.

교육 혁신은 종종 큰 배를 돌려놓는 것에 비유된다. 진로를 변경하는 데는 결정적 행동, 일치된 노력, 오랜 시간이 필요하다. 그럼에도 불구하고, 지속 불가능한 집단적 생활 방식의 결과는 교육 목표의 새로운 궤도 설정을 요구한다. 즉, 살아있는 모든 생명체의 집단적 행복을 추구하는 방향으로 궤도를 수정할 때가 되었다. 경직된 학교 커리큘럼과 핵심 과목 위주로 짜여져 있는 교육 시스템을 극복하는 길은, 개별적으로나 집단적으로나 가능한 여러 가지 미래와 존재방식에 대한 집단 비전을 설계하고 이를 지속적으로 개선해 나가는 학습을 통해 가능하다. 가장 넓은 의미에서 학습이란 우리 시대의 근본적인 과제를 해결하는 것이어야 한다. 우리가 무엇을 알아야 하고 또 알 수 있는가? 어떻게? 그리고 우리는 무엇을 해야 하는가? 우리가 바라는 것은 무엇인가?

우리가 노력하는 목적은 무엇인가? 이 글은 교육의 새로운 목표 설정에 도움이 될 핵심적 통찰력을 제공하고자 한다.

지식을 생성하고, 미지의 사실을 인정하기, 그리고 정보 폭발에 맞서기

인류는 예전에는 지금만큼 풍부한 정보를 접할 수 없었다. 전 세계 많은 나라가 교육 콘텐츠를 확산하는 데 엄청난 성공을 거두었다. 이는 공공 담론 형성 및 인식 제고, 그리고 새로운 형태의 교육을 탄생시키기 위한 커다란 잠재력이 될 수 있다. 지식 하위 시스템의 역동적 상호작용과 정보의 기하급수적인 성장을 제대로 이해되고 활용한다면 이는 우리에게 기회가 될 수 있다.

그러나 이용 가능한 정보의 범위가 넓어진다고 해서, 공교육의 수준이 향상된다고 해서, 이것이 바로 지식기반 사회의 발전이나 공적 숙의(public deliberation)의 향상으로 이어지지는 않는다. 오히려 본질적으로는 지혜와 맥락화가 부족한 경우가 많다. 이제 탈 진실, 가짜뉴스, 대안적 사실 등이 등장하면서 정보를 지식으로 받아들이는 공유 기준으로서 진실이 도마 위에 올랐다. 미디어의 동시 다변화가 이루어지고 미디어가 잘못 이용되면서 우리는 표준화된 알고리즘과 인공지능이 뒷받침하는, 미디어 수용의 균질화를 경험하게 되었다. 미디어 리터러시는 이제 이 시대에 중요한 역량이 되었다. 정보를 지식으로, 그리고 중국에는 지혜로 통합하기 위한 비판적 사고력 향상은 학생들에게 가르쳐야 할 중요한 사회적 기술이다.

지속가능성을 교육의 새로운 목적으로 설정하려면, 인지 영역에 초점을 맞추는 학습을 넘어서 학습의 사회정서적, 감정적 차원을 다루기 위한 집중적 노력이 필요하다. 본질적으로, 교육 재구상은 다음과 같은 질문에 답해야 한다. 어떻게 하면 지금 우리가 갖고 세계관을 지지하지 않는 정보와 의견에 노출되는 불편함을 극복할 수 있을까? 어떻게 하면 우리가 알고 있는 것의 한계를 더 잘 깨닫고 받아들이는 법을 배울 수 있을까? 어떻게 하면 오늘날 우리가 알고 있다고 믿는 것이 미래에는 달라질 수 있다는 사실을 받아들일 수 있을까? 어떻게 하면 토착 지식, 정서적 지식을 포함한 다양한 앎의 방식을 이해하고, 기존의 지식과 지혜로 체계적이면서도 종종의 자제로 세계에 관여하는 것을 배울 수 있을까?

통찰 1: 앎을 배운다는 것은 미지의 것에 대해 배우고, 미지의 차원과 앎의 방법의 다양성, 그리고 지식 형성에 결정적인 사회정서적 차원을 이해하는 것이다.

솔루션 개발과 변화의 실험

포괄적이고 공평한 미래를 추구하는 교육 활동은 지난 25년 간 상당한 진전을 이뤘음에도 불구하고, 아직도 대부분 문제 지향적이며 미리 결정된 학습 성과에 맞춰져 있다. 이를 교육 환경에 적용해서 살펴보면, 우리의 교육 시스템의 모든 측면에서 여러 가능한 미래에 대비해 교육 목표를 조정하기 보다는 대부분 지속가능성에 대해 가르치는 수준에 머물러 있음을 볼 수 있다. 문화적, 경제적 시스템을 포함해 자연적, 사회적 시스템에 대한 지식, 그리고 그러한 시스템 간의 상호작용을 파악하는 것은 개인의 요구와 집단의 요구, 희망, 결과적으로 나타난 행동을 이해하는 것만큼이나 중요하다.

우리 지구의 자연적 한계 내에서 모든 이를 위한 복지를 구상하고, 연구하고, 협상하는 과정은 미래 세대에 대한 고려를 뜻한다. 교육은 우리가 오늘날의 세계에 대해 이해하고 있는 바를 전달하는 것에만 국한될 수 없다. 교육은 우리가 아직 모르는 미래에 대한 대책과 방향을 찾는 데 적극 역할을 해야 한다. 이러한 맥락에서, 학습이란 단지 앎을 뜻할 뿐만 아니라, 지속가능한 미래를 모색하는 데 있어 한 개인으로서, 그리고 시민으로서 모두 적극 역할을 할 수 있다는 것을 뜻한다. 이를 어떻게 성취할 것인가에 대한 담론에는 서로 다른 세계관과 관점을 가진 사람들이 다 함께 참여할 수 있어야 한다. 교육 목표로서 지속가능발전을 위한 교육은 우리가 물려받은 사상, 관념, 세계관을 존중하되 이를 의도적으로 넘어서는 것이다.

통찰 2: 행동하는 법을 배우다는 것은, 포괄적이고 공평한 미래를 위해 인류의 공동선인 교육에 참여하는 것을 뜻한다. 다시 말해, 이는 한 개인으로서, 그리고 시민으로서 참여하는 법을 배우는 것이다.

지구의 안정을 교육 목표로

교육적 접근방식은 전통적으로 개인의 발전에 초점을 맞춘다. 즉, 우리가 태어난 생활환경에서 벗어나고 해방될 수 있는 지식, 재능, 능력을 개발하고, 참여, 연대, 존엄 안에서 스스로가 결정한 삶을 영위하는 능력을 갖추게 되는 것이다. 이러한 능력의 개발은, 더 이상 팽창하는 인구를 감당할 수 없는 우리 지구의 안정성을 위한 사전 조건들과 연결되는 것이다. 기후변화와 생물다양성에 우리가 가하는 압력과 다가오는 지속불가능한 미래를 인식하면서, 너무나 많은 사람들이 겪고 있는 비참한 가난의 문제를 함께 고민해 봐야 한다. 그러므로 모든 이를 위한 교육 및 복지와 관련된 새로운 인간적 세계관은 우리 지구의 안정을 핵심에 뒀야 한다. 이는 공평하고, 평화로운, 인류 공동의 발전 궤도를 만들어 나가기 위해 공동선을 추구하는 것과 불가분의 관계에 있다.

이러한 이해 안에서 본다면, 교육은 개인의 특정한 요구와 삶의 수준을 달성하기 위한 도구로만 국한되지 않고, 지속가능한 삶의 길의 통합 과정과 운영 방식으로 기능해야 한다. 어떻게 하면 다른 사람들에게, 또 우리가 살고 있는 지구에 덜 해로운 방식으로 우리 자신의 행복을 추구할 것인가? 이에 대한 답을 구하기 위해서는 많은 문화권과 토착사회가 이미 간직하고 있는 통찰을 공유할 필요가 있다. 어떻게 하면 미래 사회를 지속가능하게 이끌어갈 수 있는가 하는 문제는 공동의 다양한 노력이 필요한 하나의 목표다. 우리가 개별적으로나 집단적으로나 발전을 위해 노력하면서도 지구를 지속가능하게 유지할 수 있는지 최상의 방법은 무엇인지 다 함께 고민해야 한다. 그리고 다른 사람들을 신뢰하고, 다른 사람들과 함께 가치, 윤리, 목표, 생각에 대해 진지하게 논의하는 법을 배워야 한다. 또한 시스템을 이해하고 변화가 어떻게 일어나는지 파악하는 데 우리 각자의 지식이 활용되도록 해야 한다. 우리가 인간으로서 필요한 해결책을 찾아 내려면, 교육 시스템은 그같은 다중의 지식과 능력을 발견, 생산, 전달해야 하며 최고의 협력 기술을 육성해야 한다. 그러기 위해서는 기존의 시험, 평가, 등급 체계에 대한 철저한 재검토가 필요하다.

통찰 3: 오늘날 함께 사는 법을 배우다는 것은, 지구상의 모든 생명체와 조화를 이루며 평화롭게 공존하는 것을 뜻하며, 끊임없이 변화하는 세계에서 지속가능하게 사는 법을 배우는 것을 뜻한다.

모두에게 공평한 미래를 열기 위한 교육

마지막으로, 포용적이고 공평하며 긍정적인 미래를 위한 새로운 교육 비전은 교육을 근본적으로 재고할 것을 요구한다. 이 새로운 교육 목표를 달성하기 위해서는 다음 과제를 수행해야 한다.

- ◆ 인지학습을 바탕으로 사회정서, 행동, 정신의 측면을 포함한 모든 차원에서 학습을 종합적으로 이해한다.
- ◆ 이미 확보된 지식을 바탕으로 복잡한 시스템에서 미지의 존재에 대해 탐구하고, 예측하고, 더불어 살아가기를 배운다.
- ◆ 형식학습 공간을 세계를 포괄하는 유동적 비형식학습 환경으로까지 확장한다.
- ◆ 문화적으로 적절하고, 지역에 적합하고 의미 있는 인간개발 및 웰빙 지수를 포함한 시험제도를 구축한다.
- ◆ 전통적인 교육내용 전달 위주의 교육방법을 확대해 적절한 변혁적 학습과정에 적극 참여한다.
- ◆ 전체론적이고 관계적이고 토착적인, 세대 간, 문화 간 학습 모델에 초점을 맞춘다.

학생, 교사, 지역사회 구성원들이 가르침과 배움의 과정에 이해당사자의 지위를 갖고 목소리를 내면서 학습자 및 교사로서 지속가능한 미래를 추구할 수 있어야 한다. 교육은 모든 사람들이 평생에 걸쳐 기여할 수 있는 기회를 제공해야 한다. 지속가능성을 지구의 안정성에서부터 형평성 및 포괄성에 이르기까지 다양한 형태로 다루는 것을 교육의 목표로 발전시켜야 한다. 이는 교육기관을 문화적 공간을 기반으로 솔루션 중심의 실제 학습 경험(예: 리빙랩, 코민칸 公民館 등)을 제공하는 곳으로 근본적으로 재설계하는 것을 의미한다. 모든 학습자가 행동에 필요한 지식, 기술, 가치관, 관점, 동기를 형성할 수 있도록 철저히 보장하는 교육을 구현하기 위해 교육에서의 역할과 책임을 효율적으로 조정해야 할 때다. 교육의 새로운 비전은 개인, 집단, 지구의 안녕을 핵심으로 하면서 모두를 위한 포용적이고 공평한 미래를 지향하는 비전이여야 한다.

이미지 시대의 시각 리터러시

안드레아 카르파티(Andrea Kárpáti)

교육 멀티미디어 유네스코 석좌

헝가리, 과학아카데미 시각문화연구그룹(Visual Culture Research Group of the Hungarian Academy of Science) / ELTE 대학교(ELTE University)

이 글은 의미있는 정보가 그림, 간판, 상징 등을 통해 전달되는 시대에 시각 학습을 교육에 접목시키는 작업의 중요성에 주목한다. 언어 장애가 있어 교육의 혜택을 받지 못하는 청소년들에게 학습 콘텐츠의 시각화는 특히 중요하다. 저자는 시각 능력은 책임있고 권한을 가진 글로벌 시민을 길러내기 위해 교육에 꼭 필요한 요소라고 주장한다.

21세기의 아이들은 시각화의 달인들이다. 이 아이들은 사건, 기분, 주변 세계에 대한 인식을 보여주기 위해 매일 수십 개의 이미지나 동영상을 만들고, 검색하고, 처리한다(Darras, 2016). 하지만 이들은 일단 교실에 들어가면 아직도 언어와 글쓰기가 지배하는 세계를 만나게 된다. 이미지를 통해 정교한 개념이나 과정을 쉽게 이해하는 사람들은 긴 서술문을 쉽게 이해 못할 수도 있다. 아직 교육을 받지 못한 이들을 교육하고, 언어 습득 과제를 안고 있는 사회적 약자 집단, 특히 소수민족과 이민자들의 사회 통합을 촉진시키려면, 그 같은 학습 언어화의 속성을 잘 적용해야 한다.

시각은 미적 경험의 질과 우리가 세상을 인식하는 방식에 큰 영향을 미친다. 따라서, 책임있고 권한을 가진 시민으로서 완전한 역할을 수행하려면 시각 리터러시를 갖추는 것이 중요하다. 그러나, 시각 리터러시의 중요성과 교육에서 시각 리터러시가 갖는 미미한 지위 사이에는 엄청난 간극이 있다. 예술교육 및 과학교육에서 시각화를 기반으로 하는 개발 프로그램은 학생의 학업성취도에 상당한 진전을 이루고 두 영역에서 모두 학습동기를 향상시키는 것으로 나타났다(Kárpáti, Molnár, and Munkácsy, 2014).

시각학습: 교육에서 농친 기회

‘아동미술’(즉, 아동이나 청소년이 제작한 그림과 조각)에 대한 연구는 미술사의 한 갈래로 시작되어 심리검사의 한 형태로 지속되었고, 20세기 중반에 이르러서는 시각적 기호 및 상징의 해석과 제작에 중점을 둔, 아동 및 청소년의 시각 언어를 연구하는 하나의 연구 영역이 되었다. 국제시각리터러시협회(International Visual Literacy Association, IVLA)의 설립자인 존 데베스(John Debes)는 시각 기술과 능력에 대해, “인간은 보면서 동시에 다른 감각 경험을 갖고 또 통합할 수 있다.··· 비주얼 리터러시를 갖추게 되면 개인은 자신을 둘러싼 환경 속에서 눈에

보이는 자연적 또는 인공적 행동, 사물, 상징 등을 시각적으로 분별하고 해석할 수 있다. 또한 비주얼 리터러시를 창조적으로 사용함으로써 다른 사람과 소통할 수 있으며, 비주얼 리터러시를 미술 감상의 차원에서 활용한다면 시각적 커뮤니케이션을 통해 작품을 이해하고 향유할 수 있다”(Debes, 1969)고 말했다. “이미지를 이해하고(‘읽고’) 사용하는(‘쓰는’) 능력, 이미지로 사고하고 배우는 능력, 즉 시각적으로 사고하는 능력”이라는 홀틴(Hortin, 1983)의 시각 리터러시 정의를 바탕으로, 시각 리터러시의 의사소통적 측면이 곧 연구의 초점이 되었다. 현대 미술·디자인 교육의 주요 모델인 ‘시각문화’는 현대 젊은 시민들의 관심사를 표현하기 위해 우리가 사는 환경에서 볼 수 있는 이미지를 창의적으로 활용한다(Tavin, 2009).

게슈탈트 심리학자 루돌프 아른하임(Arnheim, 1969)은 아동과 성인의 ‘영상적 표상 방식’에 대한 설명으로, 미술사에 기초한 해석에서 벗어나 사고와 시지각 간의 상관 관계를 확립한 ‘창조적 시각’ 이론의 기초를 닦았다. 또한 아른하임은 영상적 지각 및 창조 방식에서 나타나는 지각-인지적 상징적 행동을 묘사했다. 그는 상징적인 것이든 사실적인 것이든 시각 이미지는 다른 어떤 방식으로든, 심지어 어휘로도 표현할 수 없는 의미를 전달한다는 것을 입증했다. 하지만 현대의 교육 시스템은 전 세계 시각문화학습센터에서 수십만 명의 청소년들과 청년들이 자발적으로 실천하는 이 천부적 재능을 활용하지 않는다(Freedman et al., 2013).

‘유럽 시각리터러시 공통 프레임워크’(Common European Framework for Visual Literacy)는 19개국 25명의 저자가 협력해 시각학습 영역에서 새로운 공통 기반을 찾아낸 국제 혁신 프로젝트의 결과물로, 21세기의 지배적 의사소통 방식인 시각언어로 인지적 기술과 사회적 기술을 통합한다(Wagner and Schönau, 2016). 전 세계 예술 및 교육 커리큘럼 (Kunsterziehung, beeldende vorming, éducation plastique)에 등장하는 이 과목에는 시각 커뮤니케이션, 수공예, 디자인, 사진, 섬유예술, 미디어 교육, 문화 교육, 시청각 예술, 미술사, 기타 이미지를 활용하는 학습 등이 포함된다. 이 프레임워크는 유럽 22개국의 37개 예술교육과정의 주요 역량을 종합적으로 다룬다.

시각 리터러시의 정의

시각 리터러시는 시각 정보에 국한되지 않는다. 시각 리터러시는 언어 정보 처리뿐만 아니라 우리의 다른 감각과도 관련이 있다(즉, 영화, 비디오, 멀티미디어 등). 이 프레임워크는, “시각 메시지를 해석하고 작성하기 위해 획득된 하위역량 일체라는 ‘시각 리터러시’ 정의에 기초한다. 시각 리터러시를 갖춘 사람은 다음을 할 수 있다:

(a) 눈에 보이는 사물을 구별하고 인식하며, (b) 정해진 공간에서 고정된 사물이나 움직이는 사물을 효과적으로 만들고, (c) 다른 사람들의 시각적 표현물을 이해하고 감상하며, (d) 마음의 눈으로 사물을 떠올릴 수 있다.”(Brill, Kim and Branch, 2001).

우리는 시각 역량과 이 역량을 구성하는 3가지 수준(기본, 중간 및 전문가)의 하위역량을 15개 시각적 활동으로 정의한다: 분석, 의사소통, 창작, 묘사, 초안, 공감, 미적 경험, 실험, 해석, 판단, 지각, 표상, 구현, 사용, 가치 부여. ‘시각 리터러시 유럽 네트워크’(European Network of Visual

Literacy)의 교사, 연구자 및 전 세계의 파트너들은 학교를 기반으로 한 실험을 통해 이와 같은 하위 역량을 육성하고 이들 역량이 예술, 과학에서 스포츠에 이르기까지 다양한 교육 분야와도 관련성이 있다는 것을 보여주는 프로젝트를 진행하고 있다.

아시아 등 5개 대륙의 전문가들은, 이 프레임워크의 검토 결과를 유네스코를 자문기구로 두고 있는 비정부단체 인시아(International Society for Education Through Art, InSEA)가 발간하는 국제 학술지에 게재했다(IJETA, 2019). 게재된 논문은 사회적으로 민감하고 능력 지향적인 프레임워크가 전 세계 교육 시스템과 관련성이 있다는 것을 보여준다. 기본적 인지능력 및 감정능력과 관련된 시각 역량의 구조는 학교 커리큘럼의 모든 영역에 시각 언어를 도입하는 기반이 될 수 있다. 여러 다른 교육 문화권의 전문가들은 창조적 이미지화 및 과학적 시각화가 가르침과 배움을 진일보시키고, 21세기—시각 리터러시가 생존과 번영의 핵심 기술이 된 ‘이미지의 시대’—교육의 도전에 직면하는 데 도움이 된다는 데 만장일치로 동의했다.

시각 리터러시 가르치기

‘시각 역량을 갖췄다’는 말은 실제 상황에서만 의미가 통하는 말이다. 시각 언어를 가르치는 것은 개인적, 사회적, 실제적 관련성이 있는 경우에만 진정한 가르침이 될 것이다. 표현적, 해석적, 기록적 시각화를 이끌어내는 진정한 과제와 학습 상황은, 오늘날 대부분의 교육 시스템에서 소외되어 있는 예술교육을 지식과 정서의 세계에 의미를 부여하는 핵심 분야로 발전시킬 수 있다. 교육자의 역할은 학습 과정을 재설계하고, 가능하면 구두 설명 대신 실험과 창조를 유도하는 상황을 만들어내는 것이다. 상황은 장소, 사람, 시간, 이미지/사물, 행동, 관심이라는 여섯 가지 핵심 요소로 정의될 수 있다. 앞서 간략하게 설명한 시각 역량 프레임워크에서는 이 여섯 가지 핵심 요소 중 다음 몇 가지를 더 구체적으로 설명한다: 맥락(예: 종교, 저작권 및 프라이버시 문제, 경제), 시각적 수사(예: 장식, 다양성, 오락), 소재 및 기법(사물이 만들어지는 방식), 장르(예: 다큐멘터리, 초상화, 광고). 학습 상황은 개인 영역, 공공 영역, 또는 직업 영역을 참조하고, 이들 영역을 교육 영역을 위해 재해석할 수 있다. 교육 상황은 ‘보호된’ 환경에서 형성되며 성공적인 역량 개발을 지원한다. 시각 학습을 위한 과제 시스템은 학습자의 개인적 발전, 사회적·문화적 상호작용(시민권), 직업 세계 준비와 관련된 상황을 다루어야 한다(Billmeyer, 2019).

“나는 마루에 앉아 각기 다른 색깔의 크레용을 마크의 주위에 흩어 놓고 마크를 찬찬히 살펴본다. 마크의 얼굴이 기쁨으로 빨강계 물들어 있는 걸 보면 창작의 기운에 들어간 것이 분명하다. 마크의 어머니가 들어와서 묻는다. ‘무얼 그리고 있니?’ 마크가 권위적인 목소리로 대답한다. ‘하느님이요!’ 마크의 어머니가 대답한다. ‘하지만 우리는 하느님이 어떻게 생기셨는지 모르잖아!’ 마크가 약간 짜증을 내며 말한다. ‘기다려 봐요! 내가 다 그리고 나면 알게 될 거야!’”(Egger, 1991). 이 짧은 이야기는 시각화의 본질을 생생하게 보여준다. 시각화를 특징 짓는 두 가지는, 풍부한 상징성과 배운 것이나 생각하거나 상상한 모든 것에 형상을 부여하려는 동기다. 시각적 상징은 언어적 상징보다 쉽게 형성되고 상징적 코드는 말보다는 그림에서 더 정교하게 그려지는 경우가 많으므로, 21세기 교육은 어린이와 청소년의 시각 언어를 도입하고 활용함으로써 교육 및 학습 과정이 학생들에게 동기를 부여하며 보다 쉽게 접근할 수 있는, 최선의, 효과적인 과정이 되도록 해야 한다.

참고문헌

- Arnheim, R. 1969. *Visual Thinking*, Berkeley: University of California Press.
- Billmeyer, F. 2019. Using images for commanding, requesting and begging. *International Journal for Education through Art*, Vol. 15, No. 1, pp. 101-104.
- Brill, J.M., Kim, D. and Branch, R.M. 2001. Visual literacy defined: the results of a Delphi study – can MLA (operationally) define visual literacy? In R. E. Griffen, V. S. Williams & J. Lee (eds.), *Exploring the visual future: art design, science and technology*. Blacksburg, VA: The International Visual Literacy Association, pp. 9-15.
- Darras, B. 2016. Media studies, Creation & Production. In Wagner & Schönau, pp. 380 - 385.
- Debes, J. (1969), The Loom of Visual Literacy – An Overview. *Audiovisual Instructions*, Vol. 14, No. 8, pp. 25-27.
- Egger, B. 1991. *Der gemalte Schrei. Geschichte einer Maltherapie*. Bern: Zytlogge Verlag.
- Freedman, K., Heijnen, E., Kallio-Tavin, M., Kárpáti, A. and Papp, L. 2013. Visual Culture Learning Communities: How and What Students Come to Know in Informal Art Groups. *Studies in Art Education*, Vol. 54, No. 2, pp. 103-115.
- Hortin, J. 1983. Visual literacy and visual thinking. In Moore, D. M. and Myer, F. M. (eds), *Visual literacy: A Spectrum of Visual Learning*. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications, pp 5-29.
- IJETA. 2019. The European Framework of Visual Literacy. Schönau, D. & Kárpáti, A. (guest eds.). Special issue, *International Journal for Education through Art*, Vol. 15, No. 1.
- Kárpáti, A., Molnár, É. and Munkácsy, K. 2014. Pedagogising knowledge in Multigrade Roma schools – potentials and tensions of innovation. In Nistor, N., Curcic, S., & Brüggemann, C. (eds.). *Education and Social Inclusion against Poverty: Policy, Praxis and Research on European Roma Minority. European Educational Research Journal*, Special issue, Vol. 13, No. 3, pp. 325-337.
- Tavin, K. 2009. Seeing and being seen – Teaching visual culture to (mostly) non-art education students. *International Journal of Art Education (InJAE)*, Vol. 7, No. 2.
- Wagner, E. and Schönau, D. (eds). 2016. *Cadre Européen Commun de Référence pour la Visual Literacy – Prototype / Common European Framework of Reference for Visual Literacy – prototype / Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Visual Literacy – Prototyp*, Münster. New York: Waxmann.

지속가능한 세계 식량 시스템 구축을 위한 교육

로사 마리아 마르틴(Rosa María Martín)

지속가능발전과 세계 식량 생산 및 안전을 위한 과학 및 혁신 유네스코 석좌
스페인, 국립원격대학교(Universidad Nacional de Educación a Distancia)

라몬 클로테트(Ramón Clotet) / 이본느 콜로메르(Yvonne Colomer)

지속가능발전과 세계 식량 생산 및 안전을 위한 과학 및 혁신 유네스코 석좌
스페인, 트립톨레모스재단(Triptolemos Foundation)

이 글은 지속가능한 세계 식량 시스템 구축이라는 문제를 해결할 열쇠는 교육에 있다고 주장한다. 또한, 저자들은 식량 가용성, 경제, 정책, 문화라는 상호 연결된 개념에 대한 교육을 모든 수준에서 실행할 것을 주장한다. 이 같은 교육을 통한 인식 제고는 만년 가까이 된, 이 해묵은 문제를 해결할 여건을 조성하는 데 도움이 될 것이다.

우리가 지구와 생태계의 취약성에 직면하게 되면서 세계는 불확실하고 복잡하고 위태로운 곳이 되어버렸다. 이 문제에 대한 해결책은 아직 찾지 못했지만, 그 해결책은 분명 복잡할 것이고 많은 패러다임 변화와 기술적 변화를 수반하게 될 것이다. 이처럼 새롭고 복잡한 도전과제는 사고방식의 변화, 인식 제고, 그리고 많은 훈련을 필요로 한다. 따라서 지적 영역과 정치, 예술, 과학, 사업, 저널리즘, 교육의 영역을 포함한 매우 다양한 환경에서 공동의 동맹 전선을 취할 필요가 있다. 하지만 변화를 가져오기 위한 노력에서, 이 변화의 주체이자 담지자인 시민을 잊어서는 안 된다. 그러한 전환과 변화가 효과적이 되려면, 인간 활동의 모든 영역에 뿌리를 둔 일관되고 지지적인 교육 프로그램을 갖추는 것이 필수적이다.

긴급 구조조정이 필요한 세계 식량 시스템

1만년 전 농업의 탄생과 더불어 시작된 신석기 혁명은 사회의, 그리고 사회와 식량의 관계의 느리고 복잡한 구조화의 시작을 알렸다. 그 후 사회는 점점 더 복잡한 시스템을 향해 적응하고 진화해 왔다. 가용성, 경제, 정책, 문화라는, 식량 시스템의 네 가지 중심 개념을 생각하면, 식량은 각 개념에 지대한 영향을 미치며 반대로 각 개념이 식량에 마찬가지로 영향을 미친다는 것을 알 수 있다(Triptolemos Foundation, 2016). 그 상호작용은 식량에 대한 권리(생명에 대한 권리의 결과), 전쟁과 식량 봉쇄, 개인의 빈곤, 기근과 혁명, 기술 혁신, 철학 학파, 종교 규범, 생산, 식량과 건강의 관계, 미식적인 쾌락을 포함한 여러 개념의 발전에 영향을 미친다. 역사는 그 같은 상호작용과 그에 수반되는 실수의 사례들로 넘쳐난다.

주요 도전과제는, 지구촌 위기의 근원에 있는 세계 식량 시스템에 대한 조화로운 해법을 찾는 것이다. 온갖 복잡한 활동을 수행하는 인류는 지구에 의존하고 있으며, 인류와 지구의 각각의 시스템 사이에 균형이 이루어져야만 지구의 지속가능성을 이룰 수 있다. 인류가 아직 극복하지 못했지만 공동선을 위한 새로운 도전에 성공적으로 대처하는 데 있어 매우 중요한, 수천 년 된 근본적인 도전과제에 적절히 대응하기 위해서는, 중요하지만 잊혀진 요소들을 재구성해야 한다. 그렇게 하지 않으면, 어떤 노력도 헛수고가 될 것이고 그 결과도 다소 불확실할 것이다.

인간은 살아있는, 이질적인 생물학적 시스템이다. 생존은 개인과 개인이 속한 집단의 일차적인 생물학적 동력이며, 식량 접근성을 확보하는 것만이 생존을 보장할 수 있는 유일한 방법이다. 식량 환경은 삶 그 자체만큼이나 복잡하다. 그 복잡성은 생물학적 구조와 심리학적 구조를 모두 포괄하고 있다. 그렇기 때문에 오직 식량 가용성의 문제에만 의존해서는 식량 시스템이 제대로 작동할 수 없다.

모든 교육 수준에서 지속가능성을 위한 식량 시스템에 대해 가르쳐야 한다

정치적 안정을 위한 식량 체계의 중요성은 17세기의 선견지명이 있는 정치철학자 토마스 홉스가 이미 언급한 바 있다. 홉스는 “코먼웰스(Commonwealth)의 영양은 생활에 도움이 되는 물질의 풍부함과 분배에 있다. 즉 생활에 도움이 되는 물질들을 적절하게 조리하거나 조제하여, 적절한 통로로 수송하여 공공이 사용할 수 있도록 하는 것이다.”(Hobbes, 1651)라고 말했다. 이 간단한 정의는 우리가 다루어야 할 복잡한 상황을 보여준다. 물질의 풍부함과 분배라는 두 요소는 방정식의 핵심이다. 한편, 적절한 음식을 섭취할 권리는 인간의 기본권이지만 아직도 모든 이가 이를 누리고 있지는 못하다. 그렇기 때문에, 새로운 기술과 태도는 누구나 이 권리를 보편적으로 향유할 수 있도록 보장하는 역할을 해야 한다. 하지만, 새로운 도전은 취약한 글로벌 구조에 놓여있는, 위기에 처한 인구가 해결할 수 있는 문제가 아니다.

미래에 대한 중요한 전략적 고려 사항으로, 인류의 식량 문제는 아직 해결되지 않았다는 점을 명심해야 한다. 실제로, 이는 1만년 넘게 해결되지 못한 문제다. 또한, 이 문제는 우리의 미래에 영향을 미치며, 이 문제를 해결한다는 것은 생명 그 자체를 지탱하는 데 필요한 에너지를 제공할 방법을 찾아내는 것을 의미하기 때문에 매우 근본적인 문제라 할 수 있다. 이 문제에 대한 해결책을 찾아낸다면 인류 역사의 맥락에서 봤을 때 이는 21세기의 가장 위대한 업적이 될 것이다.

세계 식량 시스템이 사회에 미치는 영향은 궁극적으로 세계 식량 시스템이 사회에서 얼마나 중요한 전략적 가치를 갖는가를 말해준다. 우리는 이를 인식하고 있어야 하며, 그 개념도 모든 교육수준에 도입되어야 한다. 우리는 그 개념 및 그 개념과 연관된 요구뿐만 아니라, 우리가 직면하고 있는 다른 모든 난제들의 전개와 함께 진행되는 세계 식량 시스템의 예측되는 전개 방향에 대해서도 가르쳐야 한다. 세계 식량 시스템을 지탱하는 지구 상의 인류의 생존능력은 엄밀하게 기술적인 문제를 제기한다기보다는, 지구와 인류라는 두 실체가 동시에 지속가능해야 한다는 점에서 지구-인간 개발이라는 문제를 제기하는 것이다. 공동선을 위한 유네스코의 목표에 따르면, 인류의 지속가능성은 세계 식량 시스템이 적절하게 작동할 때 가능한 것이며, 세계 식량 시스템이 적절하게 작동하려면 모든 수준과 범주에서 적절한 교육이 이루어져야 한다.

세계 식량 시스템에 대한 교육은 복잡하지만 필요한 것

교육 계획은 특정 난제들을 글로벌 맥락에서 가르칠 수 있도록, 역사는 반복이 아닌 진화라는 해석에 초점을 맞춰야 한다. 세계가 처한 난제들을 각기 별개로 연구할 것이 아니라 오히려 시스템의 일부로 연구해야 한다. 또한 맥락을 전체적으로 이해할 수 있도록 여러 기준점(reference point)과 연계해 검토되어야 한다. 궁극적으로 세계 식량 시스템에 대한 교육은 구체적이고 복잡하다. 이 교육은 다른 분야(종교, 문화, 정서 등)와 달리 시민 안에서 자연적으로 발생하는 많은 태도들을 포함한다. 그런데 많은 이들이 식량에 대한 기초적 과학 지식이 부족하기 때문에, 이 주제에 대한 거짓된 정보, 편향된 정보, 부정확한 정보에 취약하기 쉽다.

식품과 식이법에 대한 편파적이거나 부정확한 정보는 식품에 대한 가짜뉴스의 가장 보편적 유형을 이룬다. 게다가, 이런 뉴스는 가장 널리 받아들여지고 관련 사업도 상당히 많다. 세계 식량의 지속가능성 문제를 해결하기 위한 향후 접근방식은, 견고한 과학 지식을 확립하기 위한 고등교육, 중간 관리 훈련을 위한 교육, 시민교육 등 모든 수준의 교육에서 식품에 대한 근거 있는 교육이 필요하다는 점을 고려해야 한다. 편향되지 않은 과학과 교육에 대한 신뢰는 과학기술의 미래를 위한 열쇠가 될 것이다. 세계 식량 시스템을 생각한다면, 교육은 모든 활동 영역에서 참여와 영향력을 고려해야 한다.

그러나 세계 식량 시스템이 조화롭게 작동하려면 시간과 자원이 필요할 것이다. 따라서, 세계 식량 시스템을 개선하는 것이 하나의 독립된 목표가 되어서는 안 된다. 그보다는 발전의 다른 측면들과 연계해, 인류의 ‘식이 연료’(dietary fuel)의 지속가능성과 지구의 지속가능성 간의 균형을 맞추는 전략적 관련성을 확립해야 한다. 또한, 교육은 이 개념을 이론적, 실제적으로 보강하면서 발전시켜 나가야 한다. 이 방법을 효과적으로 적용하면 수천 년 동안 해결하지 못한 문제를 해결할 수 있을 것이다. 또한, 아직 진행 중인 문제들(사회 폭력, 젠더 폭력, 공교육, 전쟁, 민주주의, 불확실성 등)과 새로 부상하는 문제들(지속가능성/순환경제, 인공지능, 자동화, 빅데이터, 새 시대를 위한 교육과 문화 등)에 대한 해결 방안을 함께 만들어갈 수 있을 것이다.

지식의 모든 영역에서 교육은 하나의 시스템으로서의 인간 영양의 복잡성을 고려해야 한다. 모든 교육 분야는 환경과의 연관성을 상세히 기술하고 탐구해야 한다. 이 같은 교육은 협력의 길을 모색하면서 접근해야 한다. 이 같은 견해는 21세기 초(2001년)에 이미 페데리코 마이어 자라고자(Federico Mayor Zaragoza) 전 유네스코 사무총장이 피력한 바 있다: “세계적 시각 외에도 주변 환경의 방대한 복잡성을 파악하는 것이 필수적입니다. 단순화는 이 문제의 복잡하고 조밀한 구성요소를 적절하게 반영하지 못하기 때문에 적절한 방법이 아닙니다. 그러므로 처음부터 기초 지식을 제공하고 학제 간 접근 방식과 팀워크에 익숙해지는 것이 바람직합니다. 예측하기 위해 알고, 예방하기 위해 예측하십시오. 저는 예측—예방—은 인류의 또 다른 큰 책무라고 생각합니다. 이 책무를 완수하는 것보다 더 큰 승리는 없을 것입니다. 우리는 영원히 경계해야 합니다. 우리는 인간 존엄성에 가장 큰 해를 끼치는 비극들, 사건들을 가능한 한 방지하기 위해 제 때에 경보를 울릴 수 있도록 늘 주시하고 있어야 합니다. 한 세기와 새 천년의 시작을 맞은 지금, 이러한 예측력을 개발하는 것은 고등교육기관과 과학연구기관이 수행해야 할 주요 역할 중 하나라는 것이 제 생각입니다”(F. Mayor, 2001).

미래의 교육은 세계 식량 시스템의 개념과 그 상호관계에 대한 폭넓은 이해를 제공할 수 있어야 한다. 또한, 인류가 지구와 조화를 이루는 지속가능한 환경에서 웰빙의 목표를 달성할 수 있도록, 미래 도전에 대한 해법을 도출할 공동의 전략을 제시해야 한다.

참고문헌

Hobbes, T. 2003. *Leviatán* (1651). Buenos Aires: Editorial Losada.

Mayor, F. 2001. Educación, camino de la paz y del empleo conferencia, Madrid, 24-25 April 2001.

Triptolemos Foundation, 2016. Prólogo Mayor, F. El Sistema alimentario: globalización, sostenibilidad, seguridad y cultura alimentaria. Editorial Thomson Reuters Aranzadi

인권교육의 도전과 기회

게르트 오베르라이트너(Gerd Oberleitner)

인권 및 인간 안보 유네스코 석좌

오스트리아, 그라츠대학교(University of Graz)

필자는 미래를 위한 모든 교육에는 인권에 대한 이해에, 특히 정체성, 평화 구축, 민주사회에서 과학의 역할이라는 패러다임 개발에 특화된 구성 요소가 포함되어야 한다고 주장한다.

지난 25년 간 인권교육은 인권에 대한, 인권을 통한, 인권을 위한 배움에 대한 교육적 접근 방식으로 자리매김되었다. 또한 인권교육은 개인 권한 부여의 수단이자 사회적 책임, 포괄성, 관용, 평화를 촉진하는 수단이다. 인권교육의 개념적 토대는 1948년 「세계인권선언」(Universal Declaration of Human Rights)에서 찾을 수 있다. 이 선언은 모두가 추구해야 하는 공동의 성취 기준으로, 인권에 대한 인식을 전제로 하는 하나의 과정으로 마련된 것이다. 1993년 비엔나 세계인권회의는 교육은 모든 사람의 인권 및 기본적 자유에 대한 존중을 촉진하는 것을 목표로 한다는 점을 분명히 할 의무가 각국에 있음을 확인했다(Vienna Declaration and Programme of Action 1993, Art. 33). 인권에 대해 아는 것이 인권을 이해하고, 증진하고, 수호하기 위한 전제조건이기 때문에 인권교육 자체가 인권의 지위를 얻게 된 것이다. 2011년 「유엔 인권교육훈련선언」(United Nations Declaration on Human Rights Education and Training)에서 강조했듯이, “모든 사람은 자신이 향유할 수 있는 인권과 기본적 자유에 관한 정보를 알고 청구하고 인정받을 권리를 갖고 있으며 인권교육 훈련을 받을 수 있으며 접근할 수 있어야 한다”(제1조). 유네스코는 인권교육을 교육권의 필수불가결한 부분으로 간주하고, 권리와 자유에 대한 지식은 모든 이들의 권리 존중을 보장하는 기본 도구로 봐야 한다고 주장한다(UNESCO Strategy on Human Rights, p. 8).

인권교육에 있어 ‘되어감을 위한 학습’(Learning to Become)

인권교육은 특정 교육 목표를 달성하는 데 도움이 되므로 미래의 글로벌 학습의 틀 안에서 특별한 지위를 계속 누릴 수 있어야 한다. 실천과 과정으로서의 인권교육은 국제적으로 인정된 인권에서 파생된 지식, 기술, 태도를 함양함으로써 개인, 집단, 지역사회의 역량을 강화하며, 모든 이가 자신과 타인의 권리를 수호하고 인권 유린을 방지할 공동의 책임감을 키워나가도록 만드는 가치관, 신념, 태도를 촉진한다. 또한 인권교육은 이 같은 목적을 넘어서, 지속가능발전목표에 따라 관용과 문화적 상호 이해를 증진시키고, 인성과 존엄성을 진작하며, 법치주의의 지배를 받는 민주사회에서 효과적 참여를 가능케 하고, 평화를 건설하고 유지하며, 지속가능발전과 정의를 추구하는 광범위한 목표들을 제공한다. 아울러 인권교육은 세계시민교육의 기본 요소로서, 궁극적으로 보편적 인권

문화 구축을 지향한다(Kingston, 2014, pp. 190-192).

유네스코의 ‘교육의 미래’ 프로젝트에서 파악된 불평등, 폭력, 배제, 사회 응집력 저하, 기존 기관들에 대한 신뢰 저하 등의 문제는 인권의 법과 언어와 정신을 기반으로 해서 맞서 싸워야 하는 문제이다. 인권은 교육 분야에서 보편적으로 수용되는 ‘길잡이 등불’로 자리매김되어야 한다. 인권은 교육의 미래를 ‘되어감을 위한 학습’(Learning to Become)으로 상상하는 유네스코의 접근방식에 토대를 제공할 수 있다. 향후 몇 년 간 인권교육이 직면하게 될 세 가지 특별한 도전을 교육의 미래를 위한 보다 폭넓은 틀 안에서 검토할 필요가 있다. 첫째, 인권을 개방적이고 민주적이며 포용적인 사회를 건설하는 데 필수불가결한 것으로 이해하는 것이 중요하다. 이는 동시에 인권을 엘리트주의적 사업으로 왜곡해서 표현하는 것을 거부한다는 것을 뜻한다. 둘째, 인권교육은 과학, 과학연구, 과학적 사실이 민주사회에서 정보에 입각한 책임 있는 의사결정의 기초로서 그 역할을 되찾는 데 도움을 주어야 한다. 우리는 과학에 접근하고 과학 진보의 혜택을 받는 것이 일종의 인권이라는 것을 스스로 되새길 필요가 있다. 셋째, 학문의 자유, 제도, 연구에 대한 공격은 교육의 미래에 대한 근본적 위협이 되는 만큼, 그러한 공격에 적극 대응해야 한다.

열린 사회를 위한 열린 마음

인권교육은 개방적이고 민주적이며 포용적인 사회를 만들기 위한 모든 학습 활동의 핵심이 되어야 한다. 또한, 인권은 모든 형태의 시민교육의 필수 요소로 강조되어야 한다. 열린 사회는 열린 마음을 필요로 하며, 인권교육은 이를 위해 반드시 필요한 ‘비판적 인권의식’을 길러낼 수단을 제공한다(Tibbits, 2002, pp. 163-164). 인권교육은 학습자가 개인의 권리와 공익과 자신들의 집단적 의무 사이의 연관성을 이해하는 책임 있는 시민이 되도록 하는 학습 이니셔티브의 필수적 초석으로 보존되어야 한다. 인권교육은 학습자가 어떤 문제의 인권적 측면을 인식하고, 인권 잠재력을 비판적으로 평가하고, 자신의 입장을 인지하고, 책임을 깨닫도록 한다(Meintjes, 1997).

인권교육은 인간의 존엄성이 보장되는 삶—즉 신체 건강과 신체 보전, 자신을 표현할 자유와 교육, 자기존중(self-respect)과 무-굴욕(non-humiliation)을 보장 받고 존엄을 가진 존재로 대우받는 삶—을 사는 데 필요한 성취와 능력 획득을 가능하게 한다(Nussbaum, 2011). 동시에, 분열된 세계에서 정체성과 소속에 대한 질문에, 그리고 인권을 엘리트주의적, 서구주의적, 몰역사적이라고 비판하는 주장에, 역사학적 인권에 대한 비판, 인권체제 내의 단점과 실패에 대한 비판에 대응할 수 있어야 한다. 그리고 인권을 사회에서 소외된 이들의 사회경제적 고층을 포함해 다양한 고층에 적용할 수 있는 보편적 권리로서 복원하는 데 기여해야 한다. 본질적으로 인권교육은 인권의 타당성을 모두에게 분명하게 보여줄 수 있어야 한다.

인권 옹호는 과학 옹호

인권은 세계적, 지역적 관심사에 대한 포퓰리즘적, 민족주의적 접근에 따른 반발을 시달려 왔다. 인권교육은 패권, 인종주의, 성차별, 차별에 대한 포퓰리즘적 민족주의적 주장을 뒷받침하는 왜곡된 역사 서술과 전설에 도전함으로써 그러한 반발에 맞서는 데 도움을 줄 수 있다(Pike, 2008). 인권교육은 가치에 기반한 비판적 접근과 적절한 교육·학습 전략을 통해 국경을 초월해 패권적 서사에 도전하는 경험을 제공할 수 있다. 인권교육은 글로벌 정신을 모색하는 데 도움을 줄 수 있고 상호 연결된 세계에서 글로벌 과제를 해결하기 위한 공동의 책임을 강조할 수 있다 (Kingston, 2014, 페이지 13). 또한 인권교육은 반과학적 포퓰리즘 정치의 시대에 과학이 인권임을 강조할 필요가 있다. 인권교육은 모든 이가 과학 진보의 혜택을 누릴 수 있도록 하기 위해 채택된 「경제적, 사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약」(International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights) 제15조에 명시된 것처럼, 교육의 기초로서 과학 연구와 사실의 역할을 인정할 수 있다. 과학 중심의 인권교육은 과학 연구를 소홀히 하고, 평가절하하고, 조롱하면서 대신 ‘대안적 사실’과 ‘가짜뉴스’에 의존하는 현 추세에 대항하는 역할을 할 수 있다.

학문의 자유와 학습 공간 보호의 의무

학문의 자유는 교육권의 본질적인 부분이자 과학적 진보의 혜택을 누릴 권리에 뒤따르는 필연적 결과로 인식되어야 한다(Vrieling et al., 2010). 학문의 자유는 일반적으로 과학과 문화의 보존, 발전, 확산의 핵심이다. 사상, 의견, 발언, 표현, 집회, 결사의 자유는 교사, 연구자, 학생 개개인이 누려야 할 권리다. 연구자들은 학문의 자유 덕분에 지식을 자유롭게 습득하고, 다른 사람들에게 정보를 제공하고, 정치적·공동체적 맥락 안에서 활동할 수 있다. 더 중요한 것은, 학문의 자유 덕분에 학습자는 교육 접근권을 주장할 수 있고, 지식 생산에 참여할 수 있고, 세뇌되기보다는 자신의 의견을 개진할 수 있다는 것이다. 학문의 자유는 또한 학문 기관의 자율성의 핵심을 이루는 것이기 때문에 집단적 차원도 가지고 갖고 있다. 교육에서 학문의 자유가 가지는 핵심적 역할에도 불구하고, 인권으로서의 학문적 자유는 많은 나라에서 점점 더 위협 받고 있다. 곧, 학습의 미래 자체가 위협 받고 있는 상황이다. 학습 공간 및 학습자의 권리와 자유를 고려하지 않고서는, 국가가 개인 및 기관의 학문적 자유를 보장하고 간섭을 삼가하고 다른 이들이 학문의 자유를 위태롭게 하는 것을 방지하고 교사, 학습자, 연구원들을 보호해야 할 역할과 책임이 있다는 것을 강조하지 않고서는 학습의 미래를 논할 수 없다.

참고문헌

- Kingston, L.N. 2014. The Rise of Human Rights Education: Opportunities, Challenges, and Future Possibilities. *Societies without Borders* Vol. 9, No. 2, pp. 188-210.
- Meintjes, G. 1997. Human Rights Education as Empowerment. In George J. Andreopoulos and Richard Pierre Claude (eds.), *Human Rights Education for the Twenty-First Century*, Philadelphia, pp. 64-79
Pennsylvania: University of Pennsylvania Press,.
- Nussbaum, M.C. 2011. *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Pike, G. 2008. Reconstructing the Legend: Educating for Global Citizenship. In Ali A. Abdi and Lynette Schultz (eds.), *Educating for Human Rights and Global Citizenship*, pp. 223-237. New York: Albany State University of New York Press.
- Tibbits, F. 2002. Emerging Models for Human Rights Education. *International Review of Education* Vol. 48, No. 3-4, pp. 159-171.
- UNESCO. 2007. Strategy on Human Rights. Paris: UNESCO.
- United Nations Declaration on Human Rights Education and Training, UN General Assembly resolution A/RES/66/137. 2011.
- World Conference on Human Rights. 1993. Vienna Declaration and Programme of Action., <https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/vienna.pdf>.
- Vrieland, J., Lemmens, P. and Parmentier, S. 2010. Academic Freedom as a Fundamental Human Right. League of European Research Universities, Advice Paper No. 6.

예술교육의 비전을 향해

로렌스 오페럴(Lawrence O'Farrell) / 벤자민 볼든(Benjamin Bolden)

예술 및 학습 유네스코 석좌

캐나다, 퀸즈대학교(Queen's University)

필자들은 향후 우리가 어떤 상황에 처하게 되고 어떤 신기술이 나타나든, 예술 교육은 소통하고, 치유하고, 문화를 구축하고, 공동체를 형성하는 수단으로서 학습자들의 삶에 실질적인 기여를 할 수 있다고 주장한다.

유네스코와 전 세계 예술교육 옹호자들은, 예술교육이 학습자들과 그들이 배우는 환경과 그들이 사는 지역에 미친 개인적, 사회적, 학문적 혜택을 언급하며, 어린이, 청소년, 평생 학습자들에게 양질의 예술 및 예술교육 경험에 대한 보편적 접근권을 보장할 것을 오랜 기간 요구해왔다. 예술교육 옹호론은 기존의 교육 구조 내에서 그리고 현 상태를 유지하는 경제적 조건 하에서도 계속해서 꼭 필요한 것이다. 동시에, 우리가 살고 있는 세계와 우리가 교육을 받는 채널은 근본적, 불가역적인 변화를 겪고 있다.

교육과 학습이 폐쇄적 시스템 안에서 제공되던 그리고 미리 정해진 선형적 커리큘럼에 국한될 수 있었던 시대는 이제 끝나가고 있다. 그러한 커리큘럼은 더이상 학생들의 경험의 다양성이나 기술 확산의 압도적 영향을 적절하게 반영할 수 없다. 따라서 교육자들은 불확실한 경제적, 사회적, 환경적 조건하에 형성될 기술 기반 커리큘럼 안에서 예술이 필연적으로 핵심적인 역할을 하게 될 미래에 대해 준비해야 한다. 동시에, 예술교육 분야는 단순히 예술교육의 필요성을 옹호하는 것을 넘어서, 예술교육의 잠재력을 최대한 실현할 수 있는 방법으로 교육 목표와 방법을 계획적으로 신중하게 개념을 전환할 필요가 있다.

기술 혁신 만연의 세계에서 교육 목표의 변화

만약 지구의 온도가 현재와 같은 속도로 계속 높아진다면, 정부들은 전례 없는 규모의 대량 이주와 그에 따른 시민 불안에 직면하게 될 것이다. 자동화와 인공지능이 인간의 노동력을 대체하는 현상이 계속되면서 영구적인 일자리나 믿을 만한 일자리가 충분하지 않은 상황에서 젊은이들은 개인적, 사회적 정체성을 스스로 정립해야 할 공간이 크다. 게다가 디지털 기술이 점점 더 사람들의 일상 생활을 지배함에 따라 현재의 산업교육 모델의 유효성은 점차 떨어질 것이다.

그렇다고 해서 기술적 진보의 모든 측면이 암울한 미래를 예고하는 것은 아니다. 의학, 커뮤니케이션, 여행 기타 인간 생활의 다른 측면에서 긍정적인 발전을 기대할 수도 있다. 모든 과학 연구 분야에 대한 지식이 확대되고 깊어질 것이다. 고립된 지역도 현재 도시지역에서만 이용할 수 있는 편의시설을 이용할 수 있게 될 것이다. 커뮤니케이션과 지속가능한 교통 수단의 발달은

문화 간 교류와 공감을 촉진할 수 있지만 그럼에도 불구하고 새로운 도전을 야기할 것이다. 인간의 기대수명이 높아짐에 따라 노인 돌봄 서비스에 대한 수요도 증가할 것이다. 기술학습이 의료 진단, 공공 안전, 이상 감지(fraud detection)에 계속 도움이 되고 있는 가운데, 개인 정보 보호 및 인간 주체성 개념에 대한 도전도 갈수록 거세질 것이다. 사회적 고립, 사이버 괴롭힘, 사회적으로 파괴적인 활동이 디지털 기술로 인해 더욱 늘어남에 따라, 어떤 이들에게는 기술 매개 생활의 이점이 무색해질 것이다.

종합하면, 이러한 변화는 매우 파괴적일 것이다. 현상 유지도 어려울 것이다. 따라서 교육자들은 미래의 학습자들이 어떤 상황에 처하게 되든 성공하기 위해 필요한 지식, 기술, 회복력을 키워줄 새로운 방법을 개발하기 위한 노력을 모든 수준과 맥락에서 강화해야 한다. 기회가 된다면, 예술교육은 단지 개인적 만족의 원천으로서뿐만 아니라, 어떤 상황에 처하게 되고, 어떤 신기술이 나타나든, 소통하고, 치유하고, 문화를 구축하고, 공동체를 형성하는 수단으로서 학습자들의 삶에 실질적인 기여를 할 수 있을 것이다.

서울 어젠다에서 제안된, 예술을 위한 자리

예술교육자들은 이미 보편적으로 인정된 행동 계획을 갖고 있다. 이 계획은 예술교육 분야의 우선 순위를 파악하고 다음과 같은 목표를 달성하기 위한 다양한 전략을 제공한다.

서울 어젠다: 예술교육 발전을 위한 목표는 2011년 유네스코 총회에서 만장일치로 승인되었다. 이 안건에는 1) 예술교육에 대한 보편적 접근성 보장, 2) 예술교육 프로그램의 질적 향상, 3) 세계가 직면하고 있는 심각한 사회·문화적 문제 해결을 위한 예술교육 적용이라는 세 가지 최우선 목표를 달성하기 위해 고안된 구체적 실행 항목들이 제시되어 있다. 서울 어젠다는 그 포괄성과 세계적인 수용성을 감안할 때, 미래를 위한 예술과 학습의 비전을 구축할 수 있는 훌륭한 토대를 제공한다.

서울 어젠다는 예술교육이 급변하는 세계의 맥락 안에서 그 목표를 달성해야 한다는 점을 인식하고 있지만, 미래를 예측하려는 의도로 마련된 것은 결코 아니다. 이 어젠다는 오히려 교육 구조 및 사회 구조 내에서 안정성의 수준을 가정하고, 예술교육자들이 그 구조 내에서 교육 접근성, 교육의 질, 교육의 적실성이라는 문제에 기여할 수 있는 구체적인 조치들을 제공한다. 미래를 위한 예술과 학습에 관한 비전은, 그 세 가지 문제가 오늘날의 학교와 지역사회의 이니셔티브에서 어떻게 분명히 드러날 수 있는가라는 관점에서보다는, 지금 우리가 처한 현실과는 크게 다른 환경에서 원래의 의도를 추구하기 위해 그 세 가지 문제를 다룰 수 있어야 한다. 미래를 위한 예술과 학습에 관한 비전을 개발함에 있어 예술교육의 이해 당사자들은 예술교육이 우리의 현재 이해를 기반으로 하는 제도 및 관행과는 거리가 먼 세상에서 어떻게 변화를 이뤄낼 수 있을지 질문해 볼 필요가 있다.

오늘날 예술교육의 이해당사자들이 한 세대 뒤 예술교육의 지위와 역할을 생각해 볼 때 고려해야 할 몇 가지 중요한 질문은 다음과 같다.

- ◆ 20년 후, 예술교육에 어떻게 접근할 것인가?
- ◆ 20년 후, 예술교육의 질은 어느 정도일까?

- ◆ 20년 후, 세계가 직면한 사회·문화적 문제 해결에 예술교육을 어떻게 적용할 것인가?
- ◆ 20년 후, 예술교육자의 역할은?

예술은 예측하지 못한 미래에 적응하기 위한 열쇠

이처럼 검증되지 않은 해역의 통과 경로를 그려나갈 때, 미래 지향적 국가, 지역, 단체가 예술 교육의 진보적인 경로를 제안하는 혁신적 방법을 도입할 필요가 있다. 그와 같은 국가, 지역, 단체가 어떻게 교육의 개념을 확대해 평생학습과 함께 디지털 학습 경험과 교실 밖 학습 경험을 제공하는지 지켜볼 필요가 있다. 개인 맞춤형 학습, 전인적 학습, 학제간 학습의 효과 연구에 관심을 갖고, 점차 확산되는 쌍방향 교육, 학생 주도 교육, 세대통합 교육의 사례를 찾는 것도 중요하다. 예술교육이 신체적, 정신적 건강과 행복, 사회 정의와 화해, 문화 간 이해, 사회 통합, 민주주의, 갈등 해결에 어떻게 기여할 수 있는지를 파악하는 것 또한 마찬가지로 중요하다. 또한 우리는 예술교육이 인문학적 세계관 형성에 기여할 수 있는 방법, 즉 우리의 변화된 상황을 반영하고 새롭게 형성된 정체성을 인정하고 미래 시민들의 윤리적 행동을 지도하는 데 필요한 명확성과 확신을 갖출 방법을 찾아야 한다.

예술과 학습이 필연적으로 미래의 교육 패러다임에서 중심적 역할을 해야 한다는 확신은, 과거 4만3천년 전 네안데르탈인 주거유적에서 피리 파편이 발견된 것에서 알 수 있듯이, 예술 행위의 뿌리가 인류 진화의 선사시대로까지 깊이 뻗어있다는 증거에서 비롯된다. 우리 인류는 본질적으로 예술적인 종족이다. 수백만 년 동안, 우리는 예술을 통해 소통하고 배워왔다. 우리는 의식을 행하고 그에 따라 인간의 경험을 신화화하는 방법으로 예술을 활용했다. 또한 예술을 통해 우리의 가장 심오한 인간성과 최고의 영적 열망을 탐구해 왔다. 예술이 없는 세상은 인간성이 없는 세상이라 할 수 있을 것이다.

예술행위의 구체적인 사례들은 그러한 행위가 이루어지는 문화적, 경제적 조건을 뚜렷이 반영하는 것이 사실이지만, 예술은 변화하는 상황에 적응할 수 있고, 이전에는 상상할 수 없었던 상황에서 미래 세대와 커뮤니케이션 할 수 있는, 쌍방향의, 학습자 주도적 교육 모델이 될 수 있고, 사회적, 정서적 역량의 깊고 지속적인 발전을 촉진하고, 학습자의 안녕을 증진하며, 모든 이가 아직 예측할 수 없는 문제와 기회에 대처하는 데 필요한 창조적 능력을 길러준다는 것 또한 사실이다.

필자 노트:

이 글의 필자들은 알 수 없지만 곧 다가올 미래에 예술이 교육에 어떻게 기여할 수 있는지에 대한 비전을 구축하기 위해, 캐나다를 비롯한 전 세계 파트너들과 협력해 이 글에 설명된 원칙을 따르는 조치를 취한 캐나다 예술 및 학습 네트워크 이사회(Board of Directors of the Canadian Network for Arts and Learning)에 감사를 표한다.

참여적 맥락과 시민성 기술: ‘참여 패러다임’을 향한 발걸음

**도메니코 시메오네(Domenico Simeone), 미셸레 아글리에리(Michele Aglieri),
모니카 아마디니(Monica Amadini), 리비아 카데이(Livia Cadei),
리타 로카텔리(Rita Locatelli), 달릴라 라카그니(Dalila Raccagni),
에마누엘레 세렐리(Emanuele Serrelli), 루카 솔레신(Luca Solesin)**

인류 발전 및 인간 연대를 위한 교육 유네스코 석좌

이탈리아, 사크로 쿠오레 가톨릭대학교(Università Cattolica del Sacro Cuore)

스테파노 보노메티(Stefano Bonometti)

이탈리아 바레세, 인수브리아대학교(Università dell'Insubria)

필자들은 교육이 시민성 기술(citizenship skills)을 발전시키는 데 중요한 역할을 하며, 이는 다시 의미 있는 공동체 참여를 촉진하고 미래 사회를 위한 민주 문화를 형성하는 데 기여할 것으로 내다본다.

오늘날, 전 세계 사회적, 정치적 상황의 특징이 된 급격한 변화는 시민성이나 공공 참여 같은 근본 개념에 대하여 의문을 제기한다. 제도에 대한 신뢰 하락은 시민 이탈(civic disengagement), 개인주의, 사회 분열로 이어진다. 사람들이 공공생활(public life)에서 멀어지거나 불만족스러워 하는 현상도 보다 광범위하게 나타나고 있다. 또한 세계화와 관련된 여러 과정, 즉 디지털 미디어를 통한 정보 및 지식의 접근성 증대, 이주 및 국경 간 이동성 증대, 기후변화와 관련된 절박한 환경 문제 등의 영향으로 인해 국가 시민성 개념도 변화하고 있다. 사회적 관계는 현재 국경을 넘어 확장되는 반면, 지역적 수준과 세계적 수준 사이의 연결과 상호 의존성은 강화되고 있다.(UNESCO, 2018; Tawil, 2013).

동시에, 정체성의 복수화와 사이버 공동체의 확산을 야기한 신기술의 폭발적 이용이 초래한 파괴적 변화 때문에 시민성과 공공 참여의 공간과 시간에 대해서도 의문을 던지게 되었다. 그 결과 아직 적절한 집단적 인정을 받지 못하고 정체성을 형성하지 못한 “조직화되지 않은 조직들”이긴 하지만 새로운 형태의 연합과 참여가 나타나기 시작했다. 그러한 연합과 참여의 경험을 통해 사람들은 ‘참여’할 수는 있지만 집단의 ‘일원이 되지’는 못한다. 이는 ‘~의 일부가 되는 것’이 실제적으로 시민성의 근본 목표이기 때문에 매우 중요하다.

새로운 참여 패러다임

시민성 기술은 시민들이 스스로를 사회의 필수적 일부라고 느끼면서 적극적으로, 비판적으로

사회에 참여할 수 있게 해주는 기술이다. 분열, 고독, 불확실성이 나날이 늘어가고 있는 현 상황에서 그만큼 사회적 유대의 중요성도 커지고 있다. 따라서 인간 존재의 지속가능성은 환경적, 사회적 지속가능성과 동등한 우선순위가 되어야 한다. 이 영역에서 시민들의 역량을 키워 줄 요소와 전략을 모색하고 연구하고 실험해야 한다. 본질적으로, 사회를 만들어가는 데 시민들이 참여할 수 있게 해야 한다.

참여는 무슨 뜻인가? 이 질문에 답하는 것은 빠르게 변화하는 세계에서 하나의 도전이다. 즉 이는 교육을 통해 해결해야 할 도전이다. 교육은 사회적 포용과 공동체 형성을 실현할 수 있는 포용 패러다임을 채택하고 촉진하는 열쇠다. 어떻게 하면 민주적 참여를 장려할 수 있을 것이며, 어떤 목표가 민주적 참여를 견인할 수 있을 것인가? 다시 말하지만, 우리는 이를 위한 필요 전제조건일 뿐만 아니라 패러다임의 실현에도 반드시 필요한 시민성 기술을 형식적, 비형식적 맥락에서 발전시키기 위한 교육으로 눈을 돌린다. 이 같은 교육, 학습, 훈련에 대한 강조는 기술로 연결된 세계화된 현대 세계의 분석과 결합돼 전통적 학습 상황(예: 수업, 과정, 과제)에서 볼 수 있는 것과는 매우 다른 구조와 경계를 가진, 참여를 유도하는 ‘새로운 상황’의 개념을 가리킨다.

그렇다면 참여를 유도하는 새로운 상황을 어떻게 구상하고 만들어낼 수 있을 것인가? 이에 대해서는 심사숙고할 필요가 있다. 참여는 일반적으로 개인이 실제로 공동체에 참여하고 있음을 증명하는 일련의 작업을 통해 정의된다. 학생은 학교 안으로 들어가 자리에 앉아 과제를 수행함으로써 학교 공동체에 참여한다. 개인이 소셜 네트워크에 가입하고, 파일을 업로드하고, 댓글을 작성하면 디지털 커뮤니티에 참여하는 것이 된다. 이 참여의 개념은 간단하고 명확해 보이지만, 개인이 수행하는 다양한 행동의 단순한 합계로 보는 파편화되고, 불완전한, 실용주의적 관점으로 이해할 위험이 있다. 이는 공동체를 그 안에서 행동하는 사람의 수로 정의하는 것과 마찬가지로. 더욱이, 위에서 언급했듯이 참여에 대한 편협한 시각은 참여 자체가 추구하는 목표를 신경 쓰지 않기 때문에 나온 결과다. 따라서 참여에 대한 다른 관점, 즉 참여를 단순히 일련의 행동이나 과정으로 보기 보다는 무엇인가를 ‘가능하게 하는 조건’으로 보는 관점이 필요하다(SDSN, 2016).

‘참여’의 정의 확대

시민성 기술 함양이라는 상황에서는 참여를 상호 인정, 책임, 자유를 가능하게 하는 조건인 ‘소속감’으로 정의하는 것이 적절할 것이다. 공동체의 구성적 차원으로서 참여는 개인들이 다른 사람들의 삶과 함께 자신의 삶을 개선할 수 있는 능력을 실험할 여지를 남겨둔다. 역으로, 참여 없이는 공동체는 존재할 수 없다. 이러한 의미에서 참여는 행동과 과정, 행위와 사회 규칙, 맥락, 공동체가 형성되는 환경, 학습의 목표 그 자체에 녹아들어 하나의 문화를 이루는 것이다. 이 새로운 참여 패러다임은 대화, 관용(즉 나와 다르게 생각하는 타인들과 더불어 사는 것), 경청, 역지사지의 능력, 이기고, 지고, 타인과 자신을 용서하고 존중하는 능력, 다른 사람의 동기, 성향, 목표와 감정을 받아들이는 능력, 목표를 공유할 줄 아는 능력, 그리고 목표를 공유하는 방법을 아는 능력, 의사결정에 탁월하면서도 그 같은 결정이 집단에 초래하는 결과에 책임을 질 줄 아는 능력을 포함한 특정한 능력들을 강조하는 것이다.

그러한 전제조건 안에서 각 개인은 다른 사람들과 함께 사는 법을 배울 수 있다. 결국, 그 전제 조건은 참여와 시민성 기술로 변환된다. 새로운 참여 패러다임은 들로르(Delors et al. 1996)가 제시한 교육의 두 기둥, 즉 “더불어 살기 위한 학습”(learning to live together)과 “되기 위한 학습”(learning to be)을 새롭게 바라볼 수 있게 한다. 이 두 기둥은 종종 ‘세계시민교육’과 ‘지속가능발전교육’이라는 두 개념의 근거가 된 것으로 인정받고 있다. 사실, 우리가 인류 공동체의 일부분이고 같은 행성에 살고 있다는 느낌은 우리가 세계적 문제와 도전에 더 많은 관심을 기울이고 그 당사자라는 느낌을 갖게 해준다. 흥미롭게도, 실생활에서 개발된 참여와 시민성 기술은 디지털 커뮤니티로 이전되고 확장될 수 있다. 새로운 참여 패러다임 안에서 생겨나고 체험되는 디지털 커뮤니티는 구성원들의 소속감을 바탕으로 민주화의 과정을 겪을 수 있다. 공동의 기여를 통한 서비스 개선을 기반으로 하는 ‘위키피디아’(Wikipedia) 같은 선구적인 오픈 소스 프로젝트는 ‘무임승차자’라는 끈질긴 문제에 노출되어 있긴 하지만 참여가 어떻게 공공의 이익에 대한 공동의 책임감을 형성할 수 있는지를 보여준다.

민주문화의 발전

이러한 참여 패러다임을 통합하고 체계화하려면 특정 행동보다는 맥락에 더 많은 관심을 기울여야 한다. ‘나’가 아닌 ‘우리’의 관점이 하나의 빌딩 블록(building block)을 이루는 이러한 ‘참여적 맥락’(engaging contexts)의 형성은 민주문화를 창달하고 다양한 참여 관행 및 행동의 개발을 촉진한다. 교육 분야에서 참여적 접근과 태도를 취하는 몇 가지 지침은 잠재교육과정 및 암묵적 커리큘럼(공간, 시간, 일상, 자료 등 매개변수를 포함해)에 대한 작업과 관련이 있을 수 있다. 이러한 측면에 주목해야만 학교생활 전체가 참여민주주의, 책임감, 지속적인 나눔을 지향하는 방향으로 갈 수 있다. 이처럼 교육이 변하면 규칙이 목표로, 학습과정이 관계로, 조직적 선택이 가족과의 관계 구축으로 전환될 수 있다.

이탈리아에서 새롭게 부상하고 있는 네트워크 ‘다다(Inbanti di Apprendimento, DADA; ‘학습공간을 위한 교육학’) 스쿨즈’는 참여적 맥락을 형성하기 위한 유기적 전략의 구체적 사례가 되고 있다. ‘다다 스쿨즈’는 학생들이 지식의 ‘생산자’로서 능동적으로 학습할 수 있게 하는 것을 목표로, 학교 공간 및 시간에 대한 대안적 조직 모델을 실험한다. 교육 거버넌스의 측면에서 학교의 물리적 공간을 보다 넓은 지역사회에 개방하고 정규과목 외 활동에 시민교육을 포함하는 것은 학교와 지역사회 간 긍정적 삼투작용을 촉진한다. 이러한 처방은 ‘공공재로서의 교육’(UNESCO, 2015; Locatelli, 2018)이라는 패러다임에 따른 교육 집단 참여 원칙에 따른 것이다. 이탈리아의 많은 실험 사례들 중, 밀라노 시에서 먼저 추진했던 ‘열린학교 프로젝트’(Open Schools Project)는 지역사회 시민들을 위한 구심점이 되고자 하는 학교들의 참여 의지를 활용하는 것을 목표로 한다. 사실, 도시는 구심점을 찾기 어려운 분산적 환경이 될 수도 있다. 하지만, 각 학교는 전체 이웃을 위한 통합의 중심—본질적으로 시민성 함양을 위한 구조—이 될 수 있고, 또 되어야 한다. 이것이 바로 우리가 학교를 ‘문화 수비대’라고 부를 때 뜻하는 것이다.

어떤 서로 다른 접근법과 도구를 사용하든 간에, 성인 집단이 만들어내는 긍정적 사례는 형식교육 및 비형식교육과 관련된 모든 커뮤니티의 특징이 되어야 한다. 학습 환경은 궁극적으로 사람들이

만들어내는 것이며, 차이에 대한 건전한 존중을 바탕으로 관계맺기, 대화, 협력의 행동을 할 수 있는 여성들과 남성들 만들어내는 세계만큼 긍정적으로 미래 세대를 형성할 수 있는 것은 없다. 이 같은 접근방식을 통해 청소년들은 필수과목을 공부하는 것을 넘어서 주변 어른들을 본받으며 배울 수 있다. 또한 어른들과의 훌륭한 교류의 경험은 청소년들에게 평화와 진보에 대한 희망을 키워준다. 교육 제공자들의 관점에서뿐만 아니라 공공기관 및 교육기관의 관점에서 어른들과의 대화, 공동 설계, 경험 공유를 위한 장을 촉진해, 서로 다른 관점, 문화, 가치관 간의 화합을 추구할 수 있도록 해야 한다. 젊은 세대가 번영하려면 이처럼 다원적이고 협력적이며 대화 친화적인 환경, 미래 공동체 건설에 함께할 수 있도록 초대하는 환경이 필요하다.

참고문헌

- Biesta, G. and Lawy, R. 2006. From teaching citizenship to learning democracy: overcoming individualism in research, policy and practice. *Cambridge Journal of Education*, Vol. 1, pp. 63-79.
- Council of Europe. 2019. *Digital Citizenship Education Handbook*. Strasbourg: Cedex, Council of Europe.
- Culver, S.H. and Kerr, P.A. (eds.). 2014. Global Citizenship in a Digital World. In *MILID (Media and Information Literacy and Intercultural Dialogue) Yearbook 2014*. Paris: UNESCO.
- Delors, J. et al. 1996. *Learning the Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-First Century*. Paris: UNESCO.
- Dewey, J. 1916. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Brooklyn, NJ: Sheba Blake Publishing.
- Edwards, R., Armstrong, P. and Miller, N. 2001. Include me out: critical readings of social exclusion, social inclusion and lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, Vol. 5, pp. 417-428.
- Gatt S., Ojala, M. and Soler, M. 2011. Promoting social inclusion counting with everyone: Learning Communities and INCLUD - ED. *International Studies in Sociology of Education*, Vol. 21, No. 1, pp. 33-47.
- Kabeer, N. (ed.). 2005. *Inclusive Citizenship: Meanings and Expressions*, London: Zed Books.
- Locatelli, R. 2018. Education as a public and common good: Reframing the governance of education in a changing context. *Education Research and Foresight Working Papers Series*, No. 22. Paris: UNESCO
- Peters, M.A. 2010. Global Citizenship Education: Politics, Problems and Prospects. *Citizenship, Social and Economics Education*, Vol. 9, No. 1, pp. 43-47.
- SDSN Sustainable Development Solutions Network. 2016. Enabling conditions for sustainable development. In *Getting started with the SDGs in cities*, Chapter 3, jointly developed with the German government. Paris: UN SDSN. <https://sdgcities.guide/>
- Tawil, S. 2013. Education for 'global citizenship': a framework for discussion. *Education Research and Foresight Working Papers Series*, No. 8. Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2015. *Rethinking Education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2018. *Global citizenship education and the rise of nationalist perspectives: reflections and possible ways forward*. Paris: UNESCO.

세계시민이 되기 위한 학습

파티 트리키(Fathi Triki)

철학 유네스코 석좌

튀니지, 튀니지아카데미 회원, 튀니지철학대학(Tunis College for Philosophy) 창립 회원

필자는 교육의 현주소를 분석하고, 미래의 학습 수요에 부응하려면 교육의 몇 가지 근본 요소들을 어떻게 수정해야 할지 설명한다.

오랫동안 교육의 주된 목적은 과학과 기술의 발전에 기여하는 것이었다. 하지만 이제 과학만이 학습이 필요한 유일한 영역은 아니다. 특히 디지털 혁명이 학습자들에게 엄청난 양의 지식을 제공하게 된 지금, 교육의 목적은 과학 지식의 전달에만 국한되어서는 안 된다. 세계 교육의 미래에 대해 생각해 보려면 아주 간략하게나마 교육의 기반이 되는 몇 가지 요소들을 먼저 검토해 볼 필요가 있다.

교육의 기반: 현행 제도의 몇 가지 요소들

현대 학교는 계몽주의 시대의 딸이다. 현대 학교는 스스로 생각하고 믿을 수 있는 자유를 요구하며, 이는 학습자의 영역을 넓힌다. 또한 현대 학교는 책임 있는 인간이 되는 법을 배우게 될 모든 이들을 (수단이 아닌) ‘주체’로 간주한다. 이러한 생각은 현대 교육철학의 핵심으로, 분명 루소와 칸트에게서 유래된 것이다. 이는 여전히 진리로 통하고 있으며, 미래의 교육 논의에서도 그러해야 한다.

현대 학교의 두 번째 측면은 제도화다. 여기서 제도화는 지식의 탈인격화 및 탈맥락화 과정(즉, 맥락화된 지식을 기관에서 인정하는 식별된 지식으로 전환하는 교육 과정)을 말하는 것이 아니라, 교육, 국가, 사회 간의 항시 모호한 관계를 말한다. 국가가 통제하고 관리하는 비전을 교육에 부과한다면 계몽주의로부터 물려받은 자유에 무엇이 남아 있을까? 그 같은 국가 통제는 몇 가지 형태를 취해 왔는데, 그 중 가장 최근의 형태는 교육의 전문화로, 이로 인해 교육이 점점 더 자본을 위해 이용되고 있다. 제도화된 교육 시스템이 아이가 태어나서부터 직업 세계에 진입할 때까지 아이를 ‘지도’하고 ‘돌보는’ 구조로 구축될 때, 사회적 선발(social selection)과 지도(instruction)를 분리하는 것은 분명 어려운 일이 된다. 학교를 폄하하는 것은 우리의 의도가 아니다. 아이들은 학교에서 항상 보살핌을 받아야 하고, 세계 많은 나라들이 이 점에서

1 교육에 관한 장-자크 루소의 논문 『에밀』(Emile)에서 영감을 받은 몇몇 학교는, 교사의 역할은 마치 빈 용기(학습자)에 지식을 쏟아 붓는 것처럼 기계적으로 지식을 전달하는 것이 아니라 학생들이 지식을 동화하고 스스로 구축하도록 돕는 것임을 강조한다(Rousseau, 1969).

많은 발전을 이루었다. 또한 모든 아이들이 학교에 다닐 수 있어야 한다. 문제는 아이들이 자기 자신이면서 동시에 세계시민이 될 기회를 제공해야 한다는 것이다.

세 번째 측면은 항상 골치 아픈 문제가 되어 온 학교의 전통화다. 교육의 미래는 전통의 무게에서 벗어나야 하는 것일까? 어떤 일이 있어도 학교는 과거 문화의 균열된 틈으로 빠져서는 안 된다. 교육을 통해 학습자는 성장하고 자신의 자유를 주장하고 창조할 수 있다. 동시에, 학습자들이 자신의 문화적 정체성을 보존하고 세상에서 자신의 존재를 발전시킬 수 있도록 하는 것이 학교의 책무다. 한나 아렌트는 자신의 저서 『과거와 미래 사이』에서 보존이 교육 활동의 본질인 만큼 교육은 보수적이어야 한다고 말했다(Arendt, 1961a). 이는 교육이 ‘전통적 방법’에 의지한다는 것을 뜻하지는 않는다. 아렌트는 분명 위기가 발생한 동일한 상황으로 돌아가기 위해 시계를 되돌리려는 시도를 비난한다. 아렌트는 과거와 미래의 틈새에서 교육에 혁신의 역할을 부여하려 한 것이다. 현재 버전(포스트 모던)의 학교는 일반적으로 개인의 자유를 명분으로 개인의 독특한 개성을 강조하고 수호하기 위해 집단을 희생한다.

마지막으로 지금까지 현대 교육을 지배해 온 이러한 원칙들에—때로는 정서에 해를 끼치는—사고의 합리화 원칙을 추가할 수 있다. 세계 많은 나라에서, 학생들과 청년들을 더 고용할 수 있게 만들기 위해 인간적인 모든 것(인문과학, 문학, 예술 등)을 경시하고 때로는 억압하는 현상이 나타나고 있다. 그 결과는 재앙에 가깝다. 유능한 기술자이지만 생각하지도 않고 독단주의, 광신주의, 편협함에 쉽게 빠져들 수 있는 이들을 길러내는 것이다. 이러한 사고의 합리화는 근대성이 교육에 불어넣고자 한 자유, 정의, 평등의 원칙에 반하는 것이다. 지금 학습자들은 경제학자들이 “인적 자원”이라 부르는 존재가 되기 위해 시장의 요구에 맞게 형성될 수 있는 어떤 것으로 취급되고 있다.

변화를 위한 논리

그렇다면, 어떻게 하면 이러한 원칙의 긍정적 요소들을 보존하면서도 교육의 미래를 구상할 수 있을 것인가? 세계시민교육이 그 해답이 될 수 있을 것이다. 이 해법은 과학과 기술에 수반되어야 하는 모든 이성 활동과 실천윤리를 포괄하는 능동적 합리성을 갖추도록 사고를 유도한다. 또한 다름과 상호문화성을, 존엄과 상호이해 속에 더불어 함께 살기 위한 근본 조건인 ‘자기 관심’(self-concern)으로 이해할 것을 요구한다.

나는 오늘날 교육철학의 과제들 중 하나는 현재의 사건들에 대해 의문을 제기하는 것이라고 생각한다. 즉, 단순히 일상의 사건들을 관찰하고 서술할 것이 아니라 일어나는 일의 중요성을 결정하고, 기회 조건들을 알아내고, 우리가 살고 있는 세상을 개선하기 위해 재귀적(reflexive) 수단을 찾아내야 한다. 그러나, 내가 보기에, 오늘날의 사건들은 권리 지대와 ‘무 권리’(no rights) 지대 사이의 여러 경계를 가로지르며, 인류에 대한 존중을 약화시키고 광범위한 폭력 사용을 촉발시킬 취약한 상태에 놓여 있다. 이는 존 롤스(Rawls, 1993)의 말에 의하면 ‘위계질서로 이루어진 사회’에 영향을 미치는 불안감일 뿐만 아니라, 무엇보다도 당국의 일상 활동이 법에 뿌리를 두고 있는 것처럼 보이는 민주주의 사회에도 영향을 미친다. 신기술(컴퓨터, 미디어, 심지어

인공지능)도 이러한 문제들을 해결하지는 못했다. 오히려 신기술의 오용은 그러한 불안감을 가중시킬 수도 있다.

아렌트의 분석에 따르면, 필요와 관련된 ‘정치 이전의’(pre-political) 단계인 일이 정치 영역 전체를 장악하고 창조와 행동을 지배하는 ‘활동적 삶’(vita activa) 안에서 위계를 뒤집음으로써 불평등과 폭력이 지배하는 지금의 세상이 된 것이다(Arendt, 1961b). 따라서 경제교류의 책임 있는 합리성, 기술의 도구적 합리성(instrumental rationality), 정책의 폭력적 합리성이 우리의 현재를 지배하고 있다. 정의, 평등, 독립, 인류의 정신적 지평, 행복과 동거(cohabitation)의 프로젝트는 민주주의 공존의 원칙이지만 이제 그러한 원칙은 소비의 ‘이상’에 자리를 내주었다. 경제적 초자유주의는 사회적 상상력, 공동의 이상, 문화적 표현(Thuillier, 1995 참조), 심지어 정치적 행동까지 축소시켰다. 이처럼 문제의 근원이 되는, 도구적이고, 폭력적인 합리성은, 민족주의의 부상, 특수주의와 ‘지역주의’의 부활, 근본주의의 혼란, 정치적 종교의 부흥, 인종 차별주의, 반유대주의, 외국인 혐오 공격의 폭증, 강력한 대내외 정책의 출현을 포함해, 정체성과 관련된 반작용과 국가적 저항을 초래한다. 그 같은 합리성은 또한 제국주의의 새로운 얼굴을 만들어 낸다. 알랭 바디우는, 자신의 관심사라는 특정 시스템으로 세계의 나머지 부분을 완전히 필터링하는, 신(新)제국주의의 자기 중심화가 어떻게 이루어졌는지를 보여주었다(Badiou, 2004).

교육의 미래를 이루게 될 요소들

앞서 언급한 인류의 과거 요소와 현재의 복잡성을 모두 고려해 미래 교육에 대한 다양한 아이디어와 원칙을 제안할 필요가 있다. 인간은 추상적인 존재가 아니며 그들이 가진 생각만으로 환원될 수 없다. 인간은 지역에 따라 그리고 맥락에 따라 파악될 수 있는 존재다. 인간 발전은 확실히 문화적 발전을 필요로 하기 때문에 인간 문화의 뿌리를 고려하지 않고 인간을 보편화하려는 시도는 의미가 없다. 그러나 인간 발전은 안타깝게도 전 세계에 불공평하게 분포되어 있는 과학과 기술의 발전에 의존하고 있다. 그러므로 교육을 대폭 개선하고자 한다면 교육의 기반이 되는 네 가지 요소를 재검토하고 인간이 진정으로 존엄하게, 행복하고 유쾌한 분위기에서 살 수 있도록 다른 요소를 추가하는 것이 필요하다는 것이 내 생각이다.

합리화의 원칙²은 여전히 필요하지만, 개인적으로는 나는 합리화의 원칙을 모든 이론적·실용적(기술적) 성과를 고려하되 윤리적 판단에 맡기는 이성의 원칙으로 대체하는 것이 바람직하다고 생각한다.

2 그리스 철학에 정통한 철학자 알 파라비스는 아리스토텔레스의 이성에 의거한 소통적 윤리 개념인 ‘프로네시스’(phronesis, 실천적 지혜)를 확장했다. 그는 『이지론』(Treatise on Reason)이나 그 밖의 다른 글들에서 ‘이성적인 것’(Aql)과 ‘합리적인 것’(ta’aqul)을 구별했다. ‘합리적인 것’은 첫 번째 의미로는 대중이 한 사람을 합리적이라고 생각할 수 있도록 만드는 것으로 정의된다. 두 번째 의미에서 ‘합리적인 것’은 아리스토텔레스의 ‘프로네시스’ 개념, 즉 “인간에게 좋고 나쁜 것에 대해 추론하고 행동할 수 있는” 미덕을 완벽하게 반영하는 개념이다. 칸트는 이 ‘합리적인 것’이라는 개념을 받아들였고, 롤스는 『정치적 자유주의』(Political Liberalism, 1993)에서 이 개념을 사용했다.

아부 나스르 알 파라비(Abu Nasr al-Fârâbî)에 따르면, 이성(이성)은 사람들이 진정으로 큰 선을 이루고 고귀하고 도덕적인 목적—그것이 행복이든 행복을 이루기 위해 반드시 필요한 그 무엇이든 간에—을 달성할 수 있도록 가장 좋은 것에 대해 깊이 숙고하고 그것을 끌어낼 줄 아는 능력이다. 교육에서는 이성의 구성 요소와 영향의 표현 사이에 삼투가 이루어진다. 따라서 인문학(인문과학, 문학, 예술 등)은 교육과정에서 그 존엄성을 되찾게 될 것이다. 게다가 이성과 윤리 사이의 연결고리를 통해 기본적 자유는 그 실질적 의미를 되찾게 될 것이다. 그렇게 되면 세상 사람들은 자신의 문화와 타인의 문화, 그리고 자신과 타인의 사회적·생태적 환경을 지킬 수 있게 될 것이다. 그것이 바로 학습자가 책임 있는 존재가 되게 하는 이성과 균형을 이루는 실천 윤리학이다.

자유(자유)의 원칙이 가능해진 것은 사상의 자유라는 원칙을 실천으로 옮기는 지속적 노력에 진전이 있었기 때문이다. 한편으로는 인권과 자유의 문화에 대해 학교에서 조기에 배우지 않고, 다른 한편으로는 민주주의 문화에 대해 배우지 않는 교육의 미래를 상상하기란 매우 어렵다.

‘다름’의 원칙은 미래 교육에 인간적 차원을 더해준다. 실제로 자유의 원칙이 인권과 자유의 원칙으로 바뀌지 않는 한, 자유는 그저 유토피아에 그치고 말 것이다. 계몽주의가 발동한 자유, 진보, 인간성의 유토피아는 서구 지배 세력에 의해 군사적으로 그리고 이념적으로 계속 수정되어 왔다고 말할 수 있다. 그 첫 번째 결과는 비서구 세계에 대한 인종, 정치, 경제 구조의 강요와 함께 이루어진 끊임없는 학살이었다. 근대 노예제도는 식민주의의 실질적 결과로 볼 수 있다. 따라서 경제적 또는 전략적 이익을 가져다줄 수 있는 비서구 세계를 다시 식민화하려는 초자본주의의 의지로 인해 대화에 응할 수 없는 여러 문화 집단들의 거북함은 다른 수단과 공식을 통해 설명할 수 있다.

이 두 운동을 통해 서구세계에서는 타자(the Other)의 배제(인종주의), 모국에서는 자신의 존재와 운명에 대한 권한 부여(식민주의), 한편으로는 초자본주의적 세계화, 다른 한편으로는 그들이 생각하고 실현한 보편주의는 문화 간 관계를 총체적—때로는 유혈의—지배 관계로 축소시키고 만다. 다름의 원칙은 학습자에게 사고와 실천을 통해 타인과 새로운 관계를 형성할 기회를 준다. 개방성, 창조성, 미래, 차이의 가치가 우리가 상대방에게 접근하는 방식에 깊이 뿌리 내려야 한다. 이는 자신과 타인의 관계를 불가분의 관계로 만들며, 어떤 형태의 보편성에서도 정체성과 차이라는 두 가지 개념에 각자의 기능을 할당하는 인식 과정의 실제 제도화된 조직을 의미한다.

상호문화성(interculturality)의 원칙은 학습자가 나눔의 보편성 구축에 참여할 수 있도록 한다. 현실에서 상호문화성은 여러 문화의 구조적 차이와 그 문화들 간 평등을 본질적 가치의 관점에서 존중하고, 어떤 문화든 보편적 차원을 이룰 수 있고 모든 인류에게 공동선을 제공하는 것으로 볼 수 있게 하는 철학이다. 문화는 대화에 참여하지 않으며, 다른 문화들 간 대화의 질서를 찾아내는 것은 불필요하다. 그 대신, 현대의 방식으로 이루어질 수도 있고, 적개심과 ‘소비’와 파괴에 대한 욕구로 이루어질 수도 있는 문화들 간의 ‘만남’이 있다. 물론 다른 문화에 대한 지식 부족은 해악과 갈등의 원인이 될 수 있다. 다른 문화에 대한 지식은 애초 폭력적일 수 있었던 만남을 사려 깊은 환대로 바꿀 수 있다. 어떤 진보적 미래 교육도 여러 개념적 형태로 표현될 수 있고, 인간 간, 문화 간 관계에서 폭력을 줄이는 데 기여하는 상호 이해를 기반으로 해야 한다.

이러한 원칙에 따라 교육을 받게 될 미래의 인간은 자신의 나라에서 의식적이고 능동적인 시민이 될 뿐만 아니라 헌신적이고 책임감 있는 세계시민이 될 수 있다. 그들의 정체성의 문화적 요소들이 나눔에 대한 인도주의적 헌신을 가능하게 할 때, 지역적인 것과 보편적인 것은 멋진 조화를 이루게 될 것이다. 세계시민들은 시민들이 아니다. 그들은 자신들의 사회적, 국가적 소속과 세계에 대한 개방성을 모두 갖추고 있기 때문이다. 미래의 교육은 그저 학습자들에게 세계시민이 되는 법을 가르치는 임무를 맡게 될 것이다.

참고문헌

- Arendt, H. 1961. *Between Past and Future*. New York: Viking Press.
- Arendt, H. 1961. *The Human Condition*. Paris: Calmann-Lévy.
- Badiou, A. 2004. *Circonstances*, 2. Paris: Léo Scheer.
- Thuillier, P. 1995. *La grande implosion*. Paris: Fayard.
- Rawls, J. 1993. *Political Liberalism*. New York: Columbia University Press.
- Rawls, J. 1993. The law of peoples. *Critical Inquiry*, 20(1), 36-68.
- Rousseau, J. J., and Staal, G. 1969. *Emile*. London: Dent.

글로벌 이해, 교육, 지속가능성

벤노 베를렌(Benno Werlen)

지속가능성을 위한 국제이해 유네스코 석좌
독일, 프리드리히 실러 예나대학교(Friedrich Schiller University of Jena)

하워드 블루멘탈(Howard Blumenthal)

미국, 펜실베이니아대학교(University of Pennsylvania)

필자들은 단순한 의사소통 증대를 넘어서는 글로벌 상호연결성을 특징으로 하는 현재와 미래의 세계를 학습자들이 이해할 수 있도록 하는 교육의 패러다임 변화를 제안한다. 그 같은 패러다임 변화에는 세계의 한 지역에서 일어나는 사건들이 다른 지역에 어떤 영향을 미치는지 인식함으로써 세계에 대한 새로운 지리적 이해를 갖추는 것, 지식뿐만 아니라 사람들의 다양성을 중시하고 기후변화를 세계적인 현상과 도전으로 파악하는 것 등이 포함된다. 필자들은 또한 지역적 도전과 그러한 도전의 세계적 영향에 대한 복합적 사고를 함양하는 동시에 세계시민의 가치관을 심어주는 교육을 제안한다.

지난 수십 년간 세계의 지형도는 극적으로 변해왔다. 지역, 국가, 대륙에 대해 오랫동안 확립된 지리적 세계관은 이제 사회적, 문화적, 경제적 통일성을 잃고 있다. 시간과 공간의 법칙도 더 이상 적용되지 않는다. 이제 세계의 한 지역에서는 버튼을 눌러 다른 지역에 대한 행동을 취할 수도 있다. 이제 지리는 국가와 대륙에 대한 전통적인 사고에 따라 정의되지 않는다. 정보통신 기술의 발달이 물리적 이동성을 증대시킨 만큼 거리 개념도 바꾸어 버렸기 때문에 이제 더 이상 “멀리”라는 관념도 통하지 않는다. 이제 우리에게는 지리와 지리적 교육에 대해 생각할 새로운 방법, 세계적 이해에 뿌리를 둔 새로운 지리적 상상력이 필요하다.

새로운 관점의 필요성

2100년까지 우리 모두는 새로운 세계에서 가장 큰 인구 중심지는 모두 아프리카와 아시아에 있다는 사실에 익숙해져야 한다. 우리는 이 지역에는 젊은 인구가, 일본, 유럽, 아메리카에는 고령 인구가 많은 인구 구조가 초래한 문제와 기회를 깨달아야 한다. 우리는 왜 그렇게 많은 세계 도시들이 해수면 상승과 기후변화의 위협을 받고 있는지, 어떻게, 왜 극한 날씨가 세계 많은 지역에 영향을 미치는지, 인도와 캘리포니아에서 곧 발생하게 될 물 위기의 심각성이 증가되고 있는지를 교사와 학생들이 이해하도록 해야 한다. 오늘날의 학생들은 곧 어른이 될 것이다. 이들은 정책을 개발하고, 투표하고, 생명을 구하고, 미래에 대한 통제권을 되찾기 위해 필요한 교육을 받아야 한다. 근본적인 글로벌 이해는 정치와 정책뿐 아니라 경제, 공중보건, 교육, 번영을 견인할 것이다. 오늘날 교육에

대한 접근방식은 이처럼 강력한 힘들이 상식과 커리큘럼과는 별로 관계가 없는 상태에 머물러 있게 만든다. 이 아이디어들을 전 세계 학생들에게 가르칠 필요가 있다. 학생들은 공간과 시간에 대해, 세계 지형도에 대해, 상호 연결된 시스템으로 생각하는 법을 배워야 한다. 사하라 사막에서 불어오는 바람과 모래는 십여 개 시간대만큼 떨어져 있는 플로리다와 카리브해에서 폭풍 활동의 강도를 제한한다. 우리가 새로운 시대의 도전을 극복하려면 지리와 세계화에 대한 근본적 논리와 이해를 바꿔야 한다.

우리의 현재 접근법은 20세기의 사고에 뿌리를 두고 있다. 세계화는 여전히 노동 비용이 적게 드는 지역으로 일자리를 옮기거나 미래의 사업 기회를 창출할 수 있는 아시아 도시에 사무실을 여는 것쯤으로 인식되고 있다. 오늘날 교육에 의해 뒷받침되는 이처럼 제한된 관점은 순전히 파괴적일 따름이다. 오늘날, 10억 명 이상의 어린이들이 인터넷을 통해 정보를 접하고 서로 점점 더 연결되어 가고 있다. 극심한 폭풍이나, 폭력적 사건, 축구 경기 등이 인도네시아, 브라질, 프랑스, 어느 나라에서 발생하든 아이들은 모두 그에 대해 알고 있다. 학교와 교사가 글로벌 이해를 위한 지리 기반 교육을 제대로 제공하지 못하고 있기 때문에 아이들은 스스로 학습하는 경향이 있다. 많은 어른들은 세계화가 불안하고 도전적이라고 생각한다. 한편, 아이들은 세계화는 매력적이고, 재미있는 것, 세계를 여행하고 싶게 만드는 것이라고 생각한다. 아이들은 정부가 가족과 친구를, 때로는 영원히 분리할 때 세계화를 매우 불안하게 여긴다.

현재의 도전

전 세계적으로 세계화에 대한 현재의 정치적 대응은 역행하는 ‘해결’ 전략을 제시할 뿐이다. 민족주의자들은 ‘국가’에 대한 ‘올바른’, ‘자연스러운’ 사회-공간적 정의로 되돌아가는 것을 선호한다. 정치인들은 담론을 통제하기 때문에 아이들에게 구시대적인 생각을 가르친다. 그러나, 엄청난 변화가 일어나고 있다. 우리는 한 국가, 수도권, 이웃, 또는 가족을 구성하는 요소에 대한 국제적 경계나 낡은 생각과는 상관 없이 인구가 실시간으로 이동하고 소통하는 세상에 살고 일하고 있다. 각 나라는 이러한 추세에 역행하는 대신, 커다란 문제를 해결해야 한다. 영어를 세계 공용어로 사용하는 것은 지역의 독서, 쓰기, 의사소통, 문화 전통에 영향을 미친다. 정부는 지역 문화를 보호하면서 동시에 글로벌 시장에 참여하기 위한 다국어 정책을 검토해야 한다.

‘국민’을 자연적, 문화적 역학의 일체성을 기반으로 하는 공간적 형태의 실체로 보는 관념은 20세기에는 방어하기 어려운 것으로서, 19세기와 20세기에 묶여 있는 낡은 관념이 되어 버렸다. 통신은 인간의 상호작용과 연결의 주요 수단으로 교통수단을 대체했다. 사람들이 물리적 위치와 상관없이 디지털 거래로 자신의 삶을 정의하게 됨에 따라 ‘다공성 경계’(porous boundaries)가 원칙이 되어 버렸다.

탄소 중립적이고 공정하며 공평한 지속가능한 평화로운 미래를 구축하려면 결정적 조치와 합리적 관점이 필요하다. 기후변화, 생물다양성 손실, 지속불가능한 경제 성장 및 사회적 불평등 같은 중요한 글로벌 문제들에 대처하려면 지리적 상상력에 대한 새로운 시각이 필요하다. 세계와 우리의 삶이 세계의 (자연적, 문화적, 사회적, 경제적) 흐름에 연동되는 다양한 방식을 이해하는 것은 글로벌 지속가능성을 위한 변화를 이루는 데 반드시 필요하다. 새로운 접근법은 무엇을

가르쳤는지, 어떻게 가르쳤는지, 언제 누가 가르쳤는지에 대해 다시 생각해야 한다. 요컨대, 글로벌 교육에 대해 생각하는 방식의 글로벌한 전환이 필요하다.

글로벌 조건에 대한 이해

인류세(Anthropocene)라 불리는 지질시대에 지구에 대한 인류의 새로운 역할은 복합적인 사고를 필요로 한다. 우리는 일반적으로 지역적 차원에서 학습이라는 사업을 관찰하고, 생각하고, 수행한다. 하지만, 변화의 진통을 겪지 않는 것처럼 보이는 지역적 차원에서는 이따금 나타나는 학습의 영향을 거의, 혹은 전혀 알아볼 수 없다. 가까운 곳에 살지 않는 사람들, 대부분 눈에 보이지 않는 수십억 명의 사람들에게 현재 교육과 미디어를 통해 영향을 미치는, 신속하게 진행되고 있는 대규모 전환을 지각하기 위해서는 지역적 차원을 넘어서야 한다. 요컨대 자연재해나 정치적 문제 같은 불행한 사건에 대한 정보를 전달하는 차원에서 세계 전체의 일상생활의 본질을 다루는 차원으로 옮겨가야 한다. 우리가 가진, 타인을 도울 수 있는 능력, 타인을 돕고자 하는 욕망과 의지는 타인에 대한 우리의 친숙함에 크게 영향을 받는다. 만약 타인이 지금처럼 낯설다면, 우리는 우리 이웃을 넘어서 타인의 상대적 안전이나 특정한 보안 문제를 생각할 동기를 거의 갖지 못할 것이다.

이러한 초점의 변화는 인간의 내재적 활동과 그 활동의 사회적, 문화적 중요성을 밝혀준다. 문화, 미시문화, 신념체계, 사회구조는 여전히 강력하고 매우 중요하지만, 광범위한 세계화는 이러한 구조들에 엄청난 해악을 끼칠 수 있고, 또한 끼치고 있다. 21세기적 사고는 문화 리더러시를 존중하고 증진시켜야 하며, 의미 있는 발전을 계속 이루면서 소외에 대응해야 한다. 것처럼 점진적 발전이 불가능한 전 세계 여러 지역에서 공중 보건, 위생, 깨끗한 물이 이슈로 추가되면서 그 같은 대응이 분명 쉽지 않은 문제임이 드러나고 있다. 소녀교육도 마찬가지로 강력한 예가 된다. 세계는 그럴듯하지만 오해의 소지가 있는 세계 정세의 요약으로 이루어진 하나의 지구촌이 아니다. 대신, 세계는 각자의 독특한 지리 및 경제와—받아들일 수 있거나 받아들일 수 없는—행동을 보이는 미시적 이웃들의 집합체다. 이제 세계는, 멀리 떨어진 곳에서도 한 지역의 사람들이 전 세계 다른 사람들을 보고 교류할 수 있는 인터넷 접속 포인트들의 연결체다. 인공지능은 언어 번역을 제공하고 로봇장비는 물리적 다리와 인프라를 구축한다. 하지만, 세계시민교육을 제대로 받고 지역문화에도 정통한 사람들이—종종 현장에서도—짐을 짊어줘야 한다.

글로벌 이해를 위한 교육

글로벌 이해를 학습 및 형식/비형식교육으로 전환하려면 몇 가지 차원에서 조치가 필요하다. 첫째, 이용 가능한 수단 및 분배 시스템의 평가가 필요하다. 여기에는 성인 및 교사 교육, 지역사회 교육, 모든 학년 수준의 학교 기반 교육(고등교육 포함), 인터넷 오디오(예: 팟캐스트), 인터넷 비디오(예: 유튜브, 비메오), 게임 및 앱, 특정 시청자(예: 모든 연령의 어린이, 청소년, LGBTQ 집단, 학부모, 노인)를 위한 여러 뉴스피드, 거리 캠페인, 포스터, 그 밖의 다른 활동들이 포함되어야 한다. 둘째, 이해를 풍부하게 하기 위한 통합 지식뿐 아니라, 각 대상 청중에게 기초 지식 개발을 위한 적절한 지향성을 갖고 이러한 대상 청중 각각에 대한 특정 커리큘럼을 개발해야 한다. 셋째, 세계, 지역, 국가, 학교 차원의 수많은 파트너들을 통해 전 세계에서 자료를 준비하고, 생산하고, 보급해야 한다.

인식론적 다양성 강화

전통적 형식교육은 그 범위와 깊이에서 자기 한계를 갖고 있다. 사람들은 더 이상 형식교육의 방식으로 배우지 않는다. 대신, 사람들은 호기심과 탐구를 통해 배운다. 전 세계를 탐구할 수 있는 환경에서, 우리는 변혁을 이용하기 위한 시스템을 설계해야 하며, 특히 다른 사람들이 무엇을 알아야 하는지를 결정하고 싶은 유혹에 맞서야 한다. 이 새로운 교육은 한 명에서 다수로의 하향식 전달이 아닌, 다수에 의한 지식 구축을 지향한다. 말하자면, 이는 더 이상 20세기의 한계에 구속되지 않는, 새로운 21세기적 접근법이다. 다양성은 기하급수적으로 증가하고 있지만, 동시에 우리는 사람들을 호도하거나 특정 정치 또는 비즈니스 철학을 지지할 소지가 없는 정확하고 시기적절한 정보를 제공할 수 있도록 이를 위한 높은 기준을 개발하고 유지해야 한다. 우리가 생각하는 모델에서 21세기의 세계에 대해 배우는 것은 진정으로 세계적인 몫이다. 전 세계 사람들은 학습뿐만 아니라 가르침에도 참여해야 한다. 이질적인 사회적, 문화적 환경에서 비롯된 다양한 관점을 수용하면 글로벌 문제 및 지역 문제에 대한 보다 견고한 해결책을 마련할 수 있을 뿐만 아니라 지식 기반 불평등을 감소시켜 가장 중요한 지속가능발전목표를 달성할 수 있을 것이다. 따라서, 교육은 다양한 형태의 지식을 접하고, 인정하고, 비판적으로 평가할 수 있는 기회를 체계적으로 만들어야 한다. 소외된 관점을 수용함으로써 기존의 아이디어와 세계관에 도전하는 것도 지속적인 글로벌 이해를 위한 또 다른 핵심 요소다.

스토리텔링과 참여문화

정보 과부하가 걸린 세계에서 정보의 틀과 서사구조는 엄청나게 중요해졌다. 사실과 숫자는 그 자체로 의미를 전달하지 않기 때문에 스토리텔링은 아이디어를 연결시키는 인기 있는 수단이 되었다. 과학적 설명이 복잡해질 수 있고 개별 행동의 영향도 평가하기 어려운, 지구 기후변화 같은 복잡한 현상에 대해 스토리텔링은 더 깊은 이해를 촉진하고 학습자들이 과학에 기반한 결정을 내면화할 수 있게 한다.

청년들은 점점 더 자신들의 목소리를 높이고 집단 행동을 하려는 의지와 역량이 증가되고 있다. 시민 참여의 모습도 다양해져서 이제 많은 주제와 형식을 보이고 있다. 이런 것이 바로 비형식교육의 실현이다. 학교는 사회변화를 이루려는 학습자들의 의지를 수렴할 수 없거나 그렇게 하기를 원치 않을 수도 있지만, 인터넷은 정보를 공유하고 지역사회, 국가, 세계의 수준에서 조직할 수 있는 대체 수단을 제공한다. 이러한 활동이 없으면 부차적이거나 중요하지 않은 것으로 인식될 수 있는 집단의 정치력이 이러한 활동을 통해 증폭된다. 그러므로 글로벌 이해는 단순한 교실 활동이 아니다.

미래를 내다보기

글로벌 이해는 학습자가 글로벌 문제의 지역적 뿌리와 영향을 파악하고, 지속가능한 미래를 위한 해결책을 집단적으로 개발할 수 있도록 한다. 그러나 기존의 지리적 세계관에 도전하려면 색다른 사고를 위한 공간과 오랜 세월을 걸쳐 형성된 여러 범주를 아우르는 조직 형태가 필요하다. 21세기도 이제 4분의 1 가까이 지났다. 세계 교육자들이 자신과 학생들에게 오늘날의 세계가 어떠한지, 미래의 세계는 어떠한 지에 대해 가르칠 수 있도록 준비할 때다.

건강을 위한 사회적 설계: 존재론적 취약성, 생애과정, 그리고 지구의 건강

**버벌리 야마모토(Beverly Yamamoto), 히로시 야마나카(Hiroshi Yamanaka),
유미 기무라(Yumi Kimura), 게를리 모하시(Gergely Mohácsi),
리에 오가사와라(Rie Ogasawara)**

세계 보건교육 유네스코 석좌
일본, 오사카대학교(Osaka University)

필자들은 공유된 인간 조건을 강조하면서도 사회적 결속을 촉진하기 위해 구체적 취약성의 개념을 도출한다. 그들은 전세계 보건문제와 지구 건강 악화 간의 연관성을 확인하고 그러한 문제들을 해결하기 위해 전 세계적으로 늘어난 수명과 고령화 인구에 초점을 맞추면서 교육 시스템의 변화를 제안한다.

건강을 위한 사회설계

‘건강을 위한 사회설계’(Social Design for Health)라는 개념은 사회적으로 생산된 개념으로 우리의 관심을 건강에 집중시킨다. 이 개념은 우리가 건강을 증진하고 유지할 수 있는 환경을 설계하는 방법을 탐구한다. 건강 달성은 공평한 시민권, 민주주의, 사회적 화합과 밀접한 관련이 있다. 그러나, 사람들의 건강을 희생해 그 같은 사회적, 정치적 가치를 향상시키려는 시도는 장기적으로 지속가능하지 않을 것이다. 사람들의 마음을 바꾸고 행동의 변화를 강요하는, 좁은 시각의 개입은 건강 불평등을 심화시키고 건강주의를 조장할 가능성이 있다. 시민성, 민주주의, 사회적 결속을 증진하는 긍정적 상호작용 사이클을 가능케 할 더 나은 환경을 어린이와 청년들을 위해 구상하고 설계하는 것 또한 건강 유지에 기여할 것이다.

‘건강을 위한 사회설계’라는 선도적 개념에 따른, 교육, 건강, 지속가능성을 둘러싼 세 가지 이상은 다음과 같다:

- 1) 존재론적 취약성
- 2) 생애과정 접근법: 급속한 고령화 사회의 교육과 건강
- 3) 지구의 건강: 글로벌 건강을 넘어

존재론적 취약성과 혁신 교육의 가능성

우리는 살아있는 존재로서, 우리가 세상에 구현된 상태의 결과 우리는 취약하다. 그런데 우리가 세상을 경험하는 것은 우리의 취약한 몸을 통해서다. 우리가 동기부여가 된다면 취약성을 줄이기 위한 시도를 할 수는 있겠지만 그렇다고 해서 취약성을 제거할 수는 없다. 따라서 인간의 취약성은 인간 상태의 긍정적 측면으로 봐야 한다. 김슨(Gibson, 2014)이 명확하게 설명했듯이, ‘존재론적 취약성은 피할 수 없는 수용성, 개방성, 그리고 영향을 미치고 영향을 받는 능력’이다. 21세기 초 사회운동이 차이의 정치에 집중되어 있는 가운데, 인간, 비인간적 형태의 생명체, 그리고 우리 행성의 존재론적 취약성의 상태에서 우리 자신에게 공유된 ‘연대’를 상기하는 것이 중요하다.

우리가 공유하는 존재론적 취약성을 인정해야 한다고 주장한다고 해서 차이나 불평등을 무시하거나 과소평가하는 것은 아니다. 우리가 취약성을 경험하는 정도는 ‘인종, 계급, 젠더와 성별, 장애 여부, 국적 등 사회적 차이’에 의해 결정된다(Gibson, 2014). 김슨(2014)은 또한 ‘상황적 취약성’, 즉 ‘우리가 서로 다른 상황에 처해 있기 때문에 다른 경험을 갖는 사회적 세계에서 취약성이 취하는 특정 형태’에 대해 언급한 바 있다. 존재론적 취약성의 맥락 안에서 특정 취약성을 이해하는 것은 우리가 포용의 담론에서 나타나는 차이의 딜레마를 해결할 수 있게 해준다.

일반적으로 취약성은 오늘날의 세계에서 부정적인 것, 극복해야 할 약점으로 여겨진다. 우리는 아이들을 보호하려는 의도에서 아이들이 주로 앉아있기를 바라는 건강하지 못한 경향을 가진 세대를 열었다. 부상의 위험을 줄이려고 한 나머지, 학교에 걸어 다니거나 방과 후에 밖에서 노는 아이들이 점점 줄어들었다. 어떤 지역에서는, 비교적 개방적인 공간에 속하던 학교가 고급 보안 시스템을 갖춘 교육 요새로 바뀌었고, 심지어 학생과 직원들에게 누구도 가까이 가지 못하도록 무장 경비원(또는 교사)까지 배치되었다.

오늘날 우리가 전 세계에서 볼 수 있는 비만, 천식, 음식 알레르기과 같은 아동·청소년 건강 문제 뿐만 아니라 우울증, 불안, 거식증 같은 정신건강 문제들까지, 이 모든 문제들은 우리가 학교를 어떻게 조직하는지의 여부를 포함해서 아동·청소년기를 어떻게 조직하는가에 어느 정도 뿌리를 두고 있다. 취약성을 줄이기 위한 관행이 오히려 취약성에 대한 과민성을 고조시키고 있다(Bubil, 2018). 우리의 존재론적 취약성을 극복하기 위해 노력하기보다는 우리가 그 같은 취약성을 포용한다면, 아동기, 청소년기, 그리고 학교 교육은 어떤 변화를 이루게 될까? 우리가 주변 사람들과 무엇을 공유하고 있는지 이해하는 것이 출발점이 될 수 있을까?

우리의 존재론적, 상황적 취약성에 대한 이해는 젊은이들이 지구 생태계의 급격한 쇠퇴와 기후 변화에 대처하는 데 참여하도록 교육하는 데 활용될 수 있다. 또한 그러한 이해는 건강, 교육, 형평성을 포함한 지속가능발전 이슈들을 해결하기 위한 긍정적 플랫폼을 제공할 수 있다. 이를 통해 우리는 취약한 인간뿐만 아니라 비인간 생명체, 나아가 비생명체의 존재까지 지속시키고 지원하기 위해 필요한 자산(물질적, 사회적, 정신적, 생태적)을 창출하기 위해 우리가 어떤 학교, 어떤 공동체, 어떤 사회를 만들어야 할 것인가를 더 잘 이해하게 될 것이다. 이는 지구와 지구 건강의 취약성에 대한 이해와 직결된다.

생애과정 접근법: 급속한 고령화 사회의 교육과 건강

우리가 우리의 다음 활동에서 초점을 맞춰야 할 분야는 노인을 사회적 화합과 사회성을 구축하기 위한 주요 자원으로 생각하는 것과 관련이 있다. 이는 많은 나라들이 인구 고령화와 함께 장수 사회를 이루고 있는 시대에 필수적이다.

나이는 신체적 취약성 증가뿐만 아니라 사회적 취약성 증가를 초래한다(Andrew et al, 2008). 사교성(sociability)은 대인관계뿐만 아니라 비인간 연결고리와 사회적 지원 시스템까지 포괄하는 개념이다. 모든 인간은 질병에 취약하고 결국 죽음에 이르게 되지만, 노인들의 특정 취약성은 점점 더 복지제도와 기술에 묶이게 되었다.

사회적 취약성은 신체적 취약성, 정신적 취약성과 상호 연관되어 있다. 고령화는 생리학적으로 막을 수 없지만 신체적 취약성이 경험되는 사회환경은 다르게 설계될 수 있다. 그러나 ‘고령화’와 농촌인구 감소가 급속히 진행되는 상황에서 형식적인 지원체계만으로는 충분하지 않다. 노인들의 지혜를 활용하는 공동체 모임을 만들기 위해 새로운 공간을 조성할 필요가 있다. 노인들의 지혜는 젊은 세대의 사회화와 교육을 위한 자원으로 활용될 수 있다. 건강관리 전문가들이 사회적 디자인으로 눈을 돌려, 노인들이 삶의 경험과 지식을 공유할 수 있도록 힘을 실어주길 바란다.

지구의 건강: 글로벌 건강을 넘어

‘생명에 대한 태도와 생활철학’(Horton et al, 2014)으로 정의되는 지구 건강은, 인간이 초래한 환경 변화가 만성 호흡기 질환에서부터 항생제 내성에 이르기까지 미래 공중보건에 야기하는 문제들을 이해하는 데 핵심 주제가 되었다. 세계 보건에 있어서 상당한 불평등이 아직 남아 있지만, 지난 50년간 대부분의 세계보건지표가 크게 개선되었다고 할 수 있다. 그러나 같은 기간 동안 지구의 건강은 급격히 쇠락했다. 대기오염, 생물다양성 감소, 기후변화는 널리 알려진 보건 위험 요인들이다. 지구 환경은 고통 받는 인체와—오랜 기간—관련된 취약성의 징후를 보여준다. 스트레스, 트라우마, 독성은 가장 명백한 증상들 중 일부에 불과하다(Lock, 2017).

만약 건강 증진을 지구의 문제로 재구성한다면 어떻게 될까? ‘건강을 위한 사회적 디자인’이라는 전략 개념은 미래의 지속가능성 과제를 해결하기 위해 생태 의식적 건강 증진에 대한 새로운 형태의 풀뿌리 참여를 장려한다. 세계 식량 시스템을 바꾸는 것, 혹은 전 세계 공기와 수질을 변화시키는 것은 사회적 정의라는 문제의 지구적 규모와 성격을 드러낸다. 이를 위한 활동에는 도시 정원에서 허브 식물 재배, 노인 맞춤형 영양 지원, 수의학 공중 보건 프로그램 등이 포함될 수 있다. 이 부분에서, 사람과 식물과 동물이 서로를 키우고 서로에 의해 키워지는 건강 증진의 새로운 공간을 열려는 시도로 일본의 ‘교세이’(共政; 공존, 공생, 함께) 개념을 차용할 수 있을 것이다. 이러한 관점에서, 학교는 지속가능성과 지구 건강의 사회적 디자인을 위한 교육에 참여하는 다른 많은 장소 중 하나다.

중요한 것은 보건교육의 미래는 탈인간중심적 핵심적 개입(critical intervention)에 있다는 것이다. 지구 건강을 위한 교육은 전 세계 대학 프로그램과 커리큘럼으로 확대되고 있다. 인간

예외주의의 위험을 경계하고 존재론적 취약성 문제를 생물 전체로 확대해서 논의하려면 새로운 이론적, 방법론적 도구들을 개발해야 한다. 또한 대중 스토리를 건강, 환경, 지구에 대한 깊고 느린 학습의 필수요소로 재조명할 필요가 있다. 여기에서의 목표는, ‘원 헬스’(One Health) 같은 기존의 접근방식을 기반으로 하여, 지역 행동을 위한 새로운 공간을 만들고 건강 증진의 풍경과 정치는 공공의 차원에서 지구의 차원으로 이동해야 한다는 것을 깨닫는 것이다.

참고문헌

- Andrew, M. K., Mitnitski, A. B., and Rockwood, K. 2008. Social vulnerability, frailty and mortality in elderly people. *PLoS ONE*, Vol. 3, Iss. 5, pp. e 2232.
- Boublil, E. 2018. The ethics of vulnerability and the phenomenology of interdependency. *Journal of the British Society for Phenomenology*, Vol. 49, No. 3, pp. 183-192.
- Gibson, E. 2014. *The ethics of vulnerability: A feminist analysis of social life and practice*. London, Routledge.
- Horton, R., Beaglehole, R., Bonita, R., Raeburn, J., McKee, M., and Wal, S. 2014. From public to planetary health: a manifesto. *The Lancet*, Vol. 383, No. 9920, pp.847.
- Li, H. 2017. Rethinking vulnerability in the age of Anthropocene: Toward ecologizing education. *Educational Theory*, Vol. 67, No. 4, pp. 435-451.
- Lock, M. 2017. Recovering the body. *Annual Review of Anthropology*, Vol. 46, pp. 1-14.



3. 학습 시스템 재구상

공교육 강화와

학습 네트워크 통합

지식 민주화를 위한 대학 재구상

마리사 알바레스(Marisa Álvarez),
노베르토 페르난데스 라마라(Norberto Fernández Lamarra),
파블로 가르시아(Pablo García),
크리스티안 페레스 센테노(Cristian Pérez Centeno)

라틴아메리카 교육 및 미래 유네스코 석좌

아르헨티나, 트레스 데 페브레로 국립대학교(Universidad Nacional de Tres de Febrero)

이 글은 복잡하고 다양하며 기술집약적인 미래의 요구에 대응하기 위한 고등 교육기관 개혁을 촉구한다. 고등교육 재편 과정에는 지식의 민주화 및 평등과 지속가능성을 최우선 의제로 삼겠다는 기관의 명확한 약속이 요구된다.

1998년과 2009년에 열린 세계고등교육회의와 지역 준비회의는, 최근 수십 년간 고등교육 등록자가 크게 늘어났다는 사실에 주목했다. 고등교육 등록자 증가와 함께 고등교육기관이 제공하는 서비스도 새로운 제도적 형식과 교육학적 모델을 도입하면서 더욱 다양해지고 복잡해졌다. 이와 함께 기술 변혁이 이루어지고 지식의 가치가 증대되면서, 고등교육은 포용력, 사회 진보, 인간 발달을 강화하는 핵심요인 중 하나로 부각되었다.

현재 고등교육을 둘러싼 복잡한 상황은 고등교육의 사회적 기능 및 세계발전에 대한 역할에 관한 논란을 불러일으켰다. 고등교육 접근권은 일종의 인권으로 간주되는 만큼(United Nations, 1948), 각 국가가 공공의 전략적 재화로서 보호하고 보장해야 한다(UNESCO, 2009년). 그러나 세계화의 진전과 워싱턴 합의(Washington consensus)에 기초한 경제, 통화, 노동, 사회 정책의 시행은 사회적 불평등과 불공정을 가중시켰다.

고등교육을 받아본 적이 없는 사회 집단의 고등교육 접근권이 확대된 것은 사실이지만, 수백만 명의 사람들, 특히 가장 취약한 이들(즉, 농촌 주민, 원주민, 아프리카계 사람들은 여전히 고등교육에서 배제되고 있다. 이와 동시에 고등교육의 사업화는 민영화 경향을 강하게 부추겨, 고등교육은 이제 자유롭게 이용할 수 있는 서비스로서 시장성을 갖게 되었다. 실용적인 측면에서 보자면, 이는 고등교육이 다른 상품과 마찬가지로 시장성 있는 서비스로 간주된다는 것을 의미한다. 따라서 교육재를 ‘구매’할 자원의 (불균형한) 분포가 교육재의 (불균형한) 분포를 결정한다는 점에서, 교육을 시민의 권리로 확립할 수 있으리라는 보장은 없으며, ‘성과에 따른 분배’에 대한 논쟁을 거치면서 교육 불평등만 가중될 따름이다.

불평등 극복을 위한 지식 민주화

정부가 민주적인 성명서와 입장을 공표한다고 해서 고등교육의 불공평한 발전을 억제하는 데 그다지 도움이 되지 않는다는 것이 입증되었다. 고등교육 불평등은 국가 간, 그리고 국가 내 존재하며, 서로 다른 지역, 성별, 사회집단 및 인종 집단이 이용할 수 있는 교육 서비스의 안정성, 완성도, 질이 다르며, 그러한 서비스에 대한 접근성도 차별화되어 있다. 그 결과 발생하는 교육 서비스의 이질성은, 심각한 교육적 배제, 높은 학업 중단률, 교육 서비스의 단편화 및 세분화, 대학 시스템과 사회적·생산적 요구 사이의 상당한 단절(제공된 교육의 관련성에 영향을 미친다) 등에도 반영되어 나타난다.

이같은 교육 불평등의 배경에는 심각한 경제적, 재정적 제약이 있다. 이 상황을 해결하기 위해서는 고등교육 개혁을 통해, 정치적, 경제적 중심에 지식을 배치하여 궁극적으로 우리 사회의 발전에 이바지하는 변화를 이뤄내야 한다. 현재의 추세는 지식과 지식산업이 자본주의의 새로운 단계의 중심에 있다는 것을 보여준다. 블롱도(Blondeau et al. 2004), 푸마갈리(Fumagalli, 2010)는 이를 “인지적 자본주의” 또는 “정보적 자본주의”라 부른다. 지식경제의 이익 및 사회발전 기여 가능성에 대한 낙관론에도 불구하고, 현실에서 격차는 갈수록 벌어지고 있다. 과학 기술은 계속 발전하고 있지만, 영토 불평등심화와 더불어 빈곤과 배제도 실제 증가하고 있다. 지식 기반 사회와 경제는 본질적으로 일부 집단에 대한 불공평하고 불공정한 대우를 가중시킬 수 있다. 공정한 사회 발전의 주요 장애물 중 하나는 그러한 지식을 표준화하고 중립적이고 보편적인 것으로 만드는 것이다. 지식민주주의를 달성하기 위해서는, 우리 사회에—변방민족과 토착민족의 지식, 독창적 지식이나 초학제적 지식의 공동 창작에서 도출된 지식, 혁신적 교육, 연구, 사회봉사 과정을 통해 얻은 지식 등—다양한 종류의 학습과 관점을 형성할 지식이 필요하다는 인식이 확산되어야 한다. 이런 맥락에서, 사회적 관련성이 있는 지식의 생산과 유통에서 고등교육기관이 수행하는 역할을 재정립할 필요가 있다.

평등과 지속가능성에 기여하기 위한 고등교육 재고

고등교육기관은 기관이 자리잡고 있는 사회와 긴밀한 관계를 구축하고 과학기술 생산을 위한 자체 역량을 갖추으로써 지속가능한 미래의 달성에 기여할 수 있다. 이 전제는 대학의 세 가지 기본 목적인 교육, 연구, 사회봉사에 모두 적용되어야 한다. 그래야만 고등교육이 우리 사회가 직면한 심각한 문제에 대한 해결책을 제공할 수 있고 대학이 민주화와 혁신, 사회 통합의 진정한 중심지가 될 수 있다. 이 역동성을 창출하기 위해서는 먼저 몇 가지 탐색의 질문을 던져야 한다. 어떤 종류의 지식이 개발되거나 촉진되고 있는가? 연구 의제는 어떻게 결정되는가? 기초연구, 응용연구, 기술개발은 어떻게 연계되어 있는가? 이 지식 개발로 누가 이익을 얻는가? 어떤 지식을 증진해야 한다고 누가 규정하는가?

이 지식은 어떤 방식으로 촉진되어야 하는가? 과학기술 자원 조달 정책은 어떻게 전개되고 있는가? 대학은 모든 이의 고등교육권, 모든 이의 동등한 기회와 근본적 평등을 보장하는 것을 목적으로 하고 있는가? 대학은 지속가능발전에 기여하고 있는가? 이런 의문들이 제기되는

것은, 고등교육기관들이 현재의 요구에 부합하는 지식을 창출함으로써 미래를 만들어나가고 지속가능발전 패러다임을 그들 기관들의 교육 모델에 통합해야 할 근본적인 책임이 있기 때문이다.

이러한 균형을 이루기 위해 고등교육기관들은 대학과 지역 간의 연계를 바탕으로 연구 개발 의제를 발굴할 수 있어야 한다. 현재 연구 개발 의제들은 대부분 초국가적 문제를 다루고 있다. 그러므로 대학이 직면한 과제는 어떻게 하면 공동으로 학습을 진행하고, 다양한 종류의 지식을 포괄하며, 스스로 반성할 수 있는 능력을 개발해 문제의 식별과 예견에 참여하고, 현재 우리에게 영향을 미치는 심각한 문제들에 대해 창의적이고 실행 가능한 해결책을 제시할 수 있는가 하는 것이다. 이를 위해서는 연대, 창의력, 혁신이 대학 교과과정의 핵심이 되어야 한다. 21세기를 위한 교수법을 정의하는 것은, 오늘날의 학생들이 미래 세계에서 자신들의 커리어를 쌓아가기 위해 필요한 새로운 기술을 파악하는 것만큼이나 중요하다. 공동체를 배움의 출발지와 목적지로 여기는 연구와 협력을 바탕으로 새로운 교수법을 개발해야 한다. 더욱이 고등교육 재구상은, 학생들이 나날이 증가하는 정보에 접근할 수 있는 새로운 기술을 습득하도록 기술 개발도 지원해야 한다. 대학의 벽을 넘어서는 학습 가능성을 모색하는 것도 시급하다. 그렇기 때문에, 연구와 교육을 개혁함과 동시에, 사회봉사의 목적이나 주변 지역과의 연계를 검토하는 것이 전략적으로 바람직하다.

21세기의 대학

21세기에 우리에게 필요한 대학은 실질적이고 창의적인 통합을 위해 끊임없이 노력함으로써 대학을 둘러싼 사회 환경과의 관계를 재정립할 수 있는 대학이다. 대학의 사회봉사의 목적은 사회와 대학을 모두 키워나갈 수 있는 쌍방향 소통 공간을 마련하는 것이다. 대학의 사회봉사는 사회의 요구에 부합하는 창의성, 혁신성, 지식 개발에 전략적 역할을 한다. 이같은 대학과 사회의 관계 재검토는 참여를 증진하는 새로운 형태의 거버넌스를 의미한다. 또한, 사회가 지식의 소유권을 가질 수 있도록 하고, 대학은 이 지식을 제도 연구와 교육 계획의 지침으로 활용할 수 있도록 하는 참여 프로그램과 계획을 설계하기 위해 대학이 지역사회와 협력한다는 것을 의미한다. 2018년 아르헨티나 코르도바에서 열린 제3차 남미 지역 고등교육회의의 프레임워크 내에서, 우리가 이미 갖고 있는 대학에서 우리가 필요로 하는 대학으로의 전환을 위한 몇 가지 제안이 제시되었다(Álvarez and Pérez Centeno, 2015; Fernández Lamarra, 2017; Fernández Lamarra and García, 2018; Fernández Lamarra and Pérez Centeno, 2017). 주요 제안 사항에는 시민의 고등교육권 보장을 위해 지속가능한 미래를 만드는 데 있어 중심적이고 전략적으로 중요한 다음과 같은 조치가 포함되었다.

- ◆ 사회-대학 간 파트너십을 새로 구축하고 양자 간 유대를 공고히 하여, 정치, 사회, 경제생산, 교육의 새로운 가이드라인 설계와 개발에 기여한다.
- ◆ 이미 개발된 교육 및 연구 프로세스, 기관 및 시스템의 혁신적 측면을 강화한다.
- ◆ 고등교육 전반에 관한, 특히 제도발전계획에 관한 향후 공공정책 및 가이드라인을 마련하고 장기계획을 수립한다.

- ◆ 지역 문제 해결에 도움이 되는 방향으로 남남 협력을 강화하는 기관 간 학술 네트워크를 구축한다.

이러한 제안들은 현 시대의 의사결정의 맥락의 틀을 짜고 방향을 제시하는 역할을 하기 때문에, 현재의 과제 또는 목전의 과제를 해결하기 위한 수단일 뿐만 아니라, 향후 15년 또는 20년 이후의 문제를 해결하기 위한 수단으로도 고려되어야 한다. 교육이 미래 사회 발전에 지속적으로 영향을 미친다는 점을 감안하면 특히 그러하다. 구조화되지 않은 분열된 사회에서 지속가능한 미래를 상상하는 것은 불가능하다. 가난과 배제의 극복은 지속가능한 미래를 만들기 위한 전제조건이다. 과거보다 훨씬 더 복잡하고 불합리한 문제가 된 가난과 배제를 적절하게 다루기 위해서는 대학교 고등교육 전반에 걸쳐 신속하고 심대한 변화가 필요하다. 또한 미래에 대한 진정한 고민과 헌신이 필요하며, 현재 우리의 행동에 대한 책임을 미래 세대가 처하게 될 상황과 연결시키는 ‘미래에 대한 윤리’(Innerality, 2009)에 근거한 책임이 요구된다.

참고문헌

- Álvarez, M. and Perez Centeno, C. 2015. “Universidad, desarrollo y futuro: desafíos centrales para los próximos años.” III Congreso Internacional Universidad, sociedad y futuro: Hacia una nueva reforma universitaria en América Latina, 2015, UNTREF – RED-DEES.
- Blondeau, O. et al. 2004. *Capitalismo Cognitivo, Propiedad Intelectual y Creación Colectiva*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Fernández Lamarra, N. 2017. Repensando la calidad de la educación superior: el contexto, las definiciones y los desafíos pendientes. *Voces en el Fénix (Buenos Aires)*, No. 65, pp. 109-115.
- Fernández Lamarra, N. and García, P. 2018. “Universidad, innovación, conocimiento y futuro en América Latina y Argentina.” Fifth International EDO Congress: Leadership and Talent Management at Organizations, Barcelona, 9-11 July 2018.
- Fernández Lamarra, N. and Pérez Centeno, C. 2017. Debates y desafíos para el desarrollo de la educación superior latinoamericana del futuro. Hacia una nueva reforma universitaria. *Integración y Conocimiento*, Vol. 2, No. 7, pp. 29-51.
- Fumagalli, A. 2010. *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: hacia un nuevo paradigma de acumulación*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Innerarity, D. 2009. *El futuro y sus enemigos. Una defensa de la esperanza política*. Barcelona: Paidós.
- UNESCO. 2009. World Conference on Higher Education: The New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development, Paris, 5-8 July 2009.
- United Nations. 1948. *Universal Declaration of Human Rights*. Paris: UNESCO.

그림자 교육: 사교육의 세계적 확산 규모, 동인, 향후 방향

마크 브레이(Mark Bray)

비교교육 유네스코 석좌

중국, 홍콩대학교(The University of Hong Kong)

필자는 전통교육에 여러 모로 영향을 미치고 있는 정규교육시스템 밖의 사교육(즉 ‘그림자 교육’)이 증가하는 추세에 주목한다. 필자는 정책 입안자들과 교육 이해당사자들이 이 같은 보충교육의 개입 범위를 결정하고, 정규교육과 보충교육이라는 두 영역의 불가피한 중첩을 잘 조정하기 위해서는 보충교육의 영향을 제대로 파악해야 한다고 조언한다.

개인 보충교육은 흔히 ‘그림자 교육’이라 불리는데, 보충교육은 대부분 주류를 모방해 이뤄지기 때문이다. 주류가 성장함에 따라 그림자도 변하고 주류에서 교과과정이 달라지면 그림자에서도 달라진다(참조: Bray, 1999; 2009).

유네스코의 교육 보고서 『다시 생각하는 교육: 교육은 전지구적 공동재를 향해 가고 있는가? (Re-thinking Education: Towards a global common good?) (2015, p. 72)』는 “새로운 전지구적 맥락에서 교육을 되돌아보기 위해서는 교육의 목적이 무엇인지에 대해 다시 생각해보아야 할 뿐만 아니라, 학습이 조직되는 방식도 재고해보아야 한다”고 지적하며, 다음과 같이 덧붙였다: “오늘날 교육 이해관계자들 간의 파트너십이 다각화되고 공공부문과 및 민간부문 간의 경계가 모호해지고 있는 점에 비추어볼 때, 우리는 교육 거버넌스를 이끄는 원칙들에 대해 다시 검토해 보아야 하며, 특히 교육을 공공재(public good)로 보는 규범적인 원칙에 대해서도 이제는 한 번 의심해볼 필요가 있다. 교육이 공공재라는 인식 역시 변해야 한다면, 오늘날과 같이 변화하는 사회·국가·시장의 맥락에서는 과연 교육을 어떻게 인식해야 하는지도 다시 검토해보아야 한다” (UNESCO, 2015). 그림자 교육은 공공부문과 및 민간부문 간 경계가 모호해지는 추세의 일환으로서, 그림자 교육의 세계적 확산은 앞으로도 더욱 가속화될 것이며, 향후 수십 년 간 교육 분야에 광범위한 영향을 미칠 것으로 예상된다.

규모에 관한 몇가지 지표

그림자 교육은 동아시아 일부 지역에서는 주요 현상으로 관찰된다. 예를 들어, 한국에서는 2018년 초등학교생의 82.5%가 과외를 받은 것으로 나타났다(KOSIS, 2019). 일본에서는 2017년 조사 결과 초등학교생의 33.7%, 중학생의 51.99%, 고등학생의 29.3%가 ‘주쿠’(塾)라는 과외학원에 다닌 것으로

나타났다(Kimura, 2019, p. 1). 중국에서는 2017년 전국 설문조사 결과 표본 학생 중 48.3%가 어떤 형태로든 과외를 받은 것으로 나타났다(Liu, 2018, p. 144).

이 같은 현상은, 이 세 나라들과 상당히 대조적인 교육 환경을 가진 세계 저소득 지역에서도 널리 나타난다. 예를 들어, 인도에서는 2018년 서벵골 농촌지역 1~5학년 학생들을 대상으로 실시한 조사에서 조사대상 학생들의 69.9%가 개인 과외를 받았고, 6~8학년 학생들 중 개인 과외를 받는 학생의 비율은 77.4%(Pratham, 2019, p. 301)로 나타났다. 이집트(Ille and Peacey, 2019)나 캄보디아(Bray et al. 2018)에서도 사교육을 받는 학생들의 비율은 오랜 기간 높은 수준을 유지하고 있다. 다른 지역으로 눈을 돌려보면, 2018년 잉글랜드와 웨일스의 11~16세 학생들을 대상으로 한 조사에서 런던 거주 학생들 중 41%가, 나머지 지역 거주 학생들 중 27%가 개인 과외를 받은 것으로 나타났다(Sutton Trust, 2018). 그림자 교육은 유럽 다른 지역(European Commission, 2017, pp. 41-42)과 아프리카(참조: Nappom and Baba-Moussa, 2013), 북미 및 남미(Bray, 2017; Park et al, 2016)에서도 널리 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

요약하자면, 그림자 교육은 다양한 방식으로 이루어지기는 하지만 어쨌든 세계적 현상이 되었다. 그림자 교육은 많은 가정에 있어 학교생활과 더불어 일상생활의 일부를 이루는 정상적인 활동이 되었다. 하지만 그림자 교육은 중립적이지 않으며, 심지어 교육 시스템에도 영향을 미친다. 교사들은 대개 많은 학생들이, 심지어 대부분의 학생들이 보충학습의 도움을 받을 것이라 가정하고, 학교에서 교사로서의 의무를 수행하는 데 있어 자신들이 할 수 있는 것보다 노력을 덜 할 수도 있다. 또한 학생들이 정규교육과정 이외의 시간에 다른 보충학습을 받는다면, 교사들은 교실 안에서 더 다양해진 요구를 충족시켜야만 한다. 게다가, 일부 정부 고용 교사들은 사설 그림자 교육의 직접적인 제공자들이다. 이런 이유들과 그 밖의 다른 이유들로 인해 공교육과 사교육의 경계가 그때그때 달라진다.

그림자 교육의 동인

그림자 교육의 이 같은 증가 추세를 고려할 때, 검토해봐야 할 한 가지 맥락적 요소는 교육이 국가가 제공하는 서비스인 동시에 민간부문에서도 제공하는 시장성 있는 서비스라는 사실이 점차 받아들여지고 있다는 점이다. 이것은 많은 경우 공식 학교 교육에서나 그림자 교육에서나 정부가 제공하는 교육의 대안으로 작용한다. 따라서 현 시대의 교육 풍경은 20세기 후반의 교육 풍경(Locatelli, 2018)과는 매우 다르다. 1948년 「세계인권선언」은 교육 제공 보장에 있어 국가의 역할을 강조했고, 교육은 인권이라고 선언했다. 또한 “교육은 최소한 초등 및 기초단계에서는 무상이어야 한다”(United Nations, 1948, Article 26.1)고 선언했다. 이후 수십 년 간 유네스코가 추진하는 사업 및 정부 정책 대부분의 기초가 되어온 이 원칙은 이제 선택권을 제공하고 효율성을 높이는 데 있어 시장의 역할을 강조하는 신자유주의적 이념과 혼재되어 있다.

두 번째로 검토해야 할 맥락적 요소는 경쟁 강화다. 경쟁이 강화된 것은 부분적으로는 세계화에 원인이 있다. 가족이나 직원들은 더 이상 자기 주변의, 심지어 같은 나라의 다른 가족이나 직원들과만 경쟁하는 것이 아니다. 오히려 컴퓨터의 마우스 클릭 한 번으로 자본과 일자리를 옮길 수 있는 상황에서 전 세계 모든 상대와 경쟁하게 된 것이다.

또한, 이 두 가지 맥락적 요소를 조합했을 때 유네스코의 ‘모두를 위한 교육’(EFA) 운동과 불가분의 관계에 있는 또 다른 맥락적 요소들이 발견된다. 첫째, 교육 확대는 정부에 더 큰 압박이 되었고, 보편적 초등교육 달성은 보편적 전기 중등교육에 대한 요구로 이어졌으며 이 같은 요구는 곧 후기 중등교육과 고등교육으로 확대되었다. 각급 학교에서 수업에 드는 비용이 늘어났고 이는 정부 예산에 대한 압박 증가로 이어졌다. 둘째, 교육 확장은 이전에는 교육 접근이 불가능했을 가족들에게도 기회를 주게 되었다. 즉, 예전에 고등교육은 다른 계층을 위한 것이라고나 느꼈을 사회 계층 사람들이 이제는 자신들도 고등교육의 기회를 가질 수 있다고 생각하게 된 것이다. 이 두 가지 요인이 그림자 교육을 부채질하고, 정부 자원 제약으로 인해 교육의 질 향상도 어렵게 되면서 부유한 가정들은 자신들의 재원으로 부족한 교육을 보충하게 되었다. 중요한 사실은, 각 가정에서 명문 고등교육 기관--실제로는 중등교육 기관과 초등교육 기관까지--에 자녀를 보내기 위해 경쟁할 때 자신들의 돈을 들여 교육을 보충하지 않는다면 경쟁에 성공할 확률이 희박하다는 것이다.

많은 나라에서 관찰되는 또다른 요인은 자신들의 급여가 충분하지 않다는 교사들의 인식이다. 1990년대 구소련의 많은 나라에서 경제가 붕괴되면서, 교사들은 정부로부터 받는 불충분한 급여를 보충할 수 있는 방법은 사교육이라고 생각하게 되었다. 교사의 가족들도 이를 이해하고 받아들이면서, 그 결과 그림자 교육은 유례없는 범위로 일상문화에 파고 들었다. 사교육이 남아시아 나라들과 그 밖의 다른 나라들에서도 일반화되면서 교사들은 사교육으로 수입을 보충해야겠다는 필요성을 느끼게 되었다. 각국 정부는 이해 충돌과 부패 가능성을 이유로 교사들의 사교육 제공을 금지했지만 실제 성공 여부는 나라에 따라 다르다. 어떤 나라는 교사들이 수입 보충을 위해 과외를 하는 일이 없도록 교사들의 봉급을 올려주기도 했다. 그러나 이런 조치들이 그림자 교육을 완전히 잠재우지는 못했다. 경쟁은 여전했고, 정규 교사의 과외를 받을 만큼 경제적 여력이 충분하지 않은 가정들은 사설학원이나 다른 개인 과외교사로 눈을 돌릴 수밖에 없었다.

이러한 상황은 사회 불평등을 유지하려는 힘의 일부를 보여준다. 정부는 사회 불평등을 줄이기를 바란다고 발표하며, 심지어 선의를 갖고 그렇게 할 의도가 있을지도 모른다. 이런 상황에서 정부의 목표 달성을 위한 정책은 자연스레 남들과 같은 기회를 갖기를 원하는 하층민 가정의 박수를 받는다. 그러나 중상류층 가정은 대체로 평등에 관심이 없다. 오히려, 자신들의 출세에 유리한 경쟁적 환경에서 차이를 유지하는 데 더 관심이 있다. 상류층 가정은 반드시 교육 분야에 의존하지 않아도 되는 자신들만의 메커니즘을 갖고 있다. 하지만, 중산층 가정은 교육에 관심이 많으며, 특히 그림자 교육을 자신들이 앞서 나가는 데 도움이 되는 수단으로 본다(Bray, 2017; Zhang and Bray, 2018).

그림자 교육의 추세

일부 논평가들은 취약한 교육제도가 강화되면 그림자 교육은 줄어들 것이라고 전망한다. 하지만 비교 분석 결과는 반드시 그렇지만은 않다는 것을 보여준다. 예를 들어, 일본, 홍콩(중국), 중국 본토는 강력한 교육제도를 갖추고 있지만, 그림자 교육은 여전히 제도교육과 함께 번창하고 있다(Zhang and Yamato, 2018). 경쟁 세력들이 존재하는 한 그리고 앞으로도 그럴 것이라고 추정할 충분한 이유가 있는 한 그림자 교육은 계속 될 것이다. 모든 영역이 점점 민영화되고 있는

세계에서 각 가정들이 그림자 교육을 앞서 나갈 수 있는 방법으로 보고 있고 시장에서도 이를 수익성 있는 사업으로 보고 있기 때문에 그림자 교육은 앞으로 수년 간 줄어들지는 않을 것이다.

그러나, 학교 교육이 나라마다 그리고 나라 안에서도 크게 다르듯, 그림자 교육도 마찬가지이다. 수업요강이나 교재는 주류 교육과 매우 비슷한 반면, 다른 요소들은 그 목적이 교정 (remediation)인지 심화인지에 따라 보완적 기능을 한다. 야망 있는 가정과 ‘타이거 맘’들(tiger mums)은 특정 상황과 특정 시기에 특정 연령층에 효과가 있는 것으로 보이는 사교육을 선택하기 위해 전략을 세운다(참조: Liu and Bray, 2020). 일부 가정과 연령층의 경우 보충학습과 함께 스포츠, 음악, 여행에 중점을 두는 반면, 학업 영역 내에서는 학습기술 등 새로운 영역으로 학교 커리큘럼을 확장하는 데 초점을 맞출 수 있다. 사교육은 일대일 과외, 소규모 그룹 과외, 또는 ‘스타 강사’가 가르치는 대규모 강의의 형태로 제공될 수도 있다. 또한 인터넷을 통해 교육 및 학습을 지원하는 기술이 점점 더 많이 활용되면서, 이러한 기술은 국경을 넘어 혁신적으로 전파되고 있다.

유네스코의 2015년 보고서 『교육을 다시 생각하다: 전 지구적 공동선을 향해』(Rethinking Education: Towards a common global good?)를 다시 참고하면, 교육의 목적뿐 아니라 학습이 어떻게 이루어지고 있는지도 다시 살펴볼 필요가 있다. 그림자 교육은 일단 자리를 잡았고 앞으로도 더욱 확대될 것이다. 교육을 재편성하려면, 학교 밖에서 일어나는 일뿐만 아니라 학교 안에서 일어나는 일, 그리고 그 두 가지가 어떻게 연관되어 있는지를 파악할 필요가 있다. 이를 위해서는, 『교육을 다시 생각하다』 보고서에서도 언급했듯이, ‘공동선’이라는 교육의 규범적 원칙을 재검토하고 사회, 국가, 시장의 변화하는 맥락에서 교육을 어떻게 바라봐야 할지 다시 생각해봐야 한다. 분명, 1948년 유엔 「세계인권선언」에서 명시한 것처럼 국립 학교에서 무상교육을 제공하는 것은 여전히 가능하다. 그러나 학교 교육으로는 충분치 않다고 느끼고 그림자 교육으로 학교 교육을 보충하려는 가정이—심지어 튼튼한 교육 시스템을 갖춘 나라들에서조차—점점 더 늘고 있다. 정책 입안자들은 이처럼 새로운 현실을 인식할 필요가 있다. 이 상황에 적절하게 대처하기 위한 좋은 출발점은, 그림자 교육의 규모와 성격을 파악해 문서화한 다음, 여러 당사자들—가족, 학교, 교사, 학생 등—과 경계를 허물고 공생의 길을 모색하기 위한 대화를 진행하는 것이다.

참고문헌

Bray, M. 1999. *The shadow education system: Private tutoring and its implications for planners*. Fundamentals of Educational Planning, 61. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP).

Bray, M. 2009. *Confronting the Shadow Education System: What Government Policies for What Private Tutoring?* Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP).

Bray, M. 2017. Schooling and its Supplements: Changing Global Patterns and Implications for Comparative Education. *Comparative Education Review*, Vol. 62, No. 3, pp. 469-491.

Bray, M., Kobakhidze, M.N., Zhang, W. and Liu, J. 2018. The Hidden Curriculum in a Hidden Marketplace: Relationships and Values in Cambodia's Shadow Education System. *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 50, No. 4, pp. 435-455.

- European Commission. 2017. *Education and Training Monitor 2017*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ille, S. and Peacey, M.W. 2019. Forced private tutoring in Egypt: Moving away from a corrupt social norm. *International Journal of Educational Development*, Vol. 66, pp. 105-118.
- Kimura, H. 2018. *Data-based Discussion on Education and Children in Japan 2: Analyzing Juku - Another School After School* [In Japanese]. <https://www.crn.net.cn/research/201902224177563.html>. Accessed June 2019.
- KOSIS (Korean Statistical Information Service). 2019. Participation Rate on Private Education by School Level and Characteristics. http://kosis.kr/eng/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ETITLE&parmTabId=M_01_01&statId=1963003&themald=#SelectStatsBoxDiv. Accessed 14 May 2019.
- Liu, J. 2018. Review of regulatory policies on private supplementary tutoring in China. *ECNU Review of Education*, Vol. 1, No. 3, pp. 143-153.
- Liu, J. and Bray, M. 2020. Evolving Micro-level Processes of Demand for Private Supplementary Tutoring: Patterns and Implications at Primary and Lower Secondary Levels in China. *Educational Studies*, Vol. 46, DOI 10.1080/03055698.2018.1555452.
- Locatelli, R. 2018. *Education as a Public and Common Good: Reframing the Governance of Education in a Changing Context*. Education Research and Foresight Working Paper 22. Paris: UNESCO.
- Napporn, C. and Baba-Moussa, A.R. 2013. Accompagnement et soutien scolaires: l'expérience béninois. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, Vol. 62, pp. 79-88.
- Park, H., Buchmann, C., Choi, J. and Merry, J.J. 2016. Learning Beyond the School Walls: Trends and Implications. *Annual Review of Sociology*, Vol. 42, pp. 231-252.
- Pratham. 2019. *Annual Status of Education Report 2018*. Mumbai: Pratham.
- Sutton Trust. 2018. *Private Tuition Polling 2018*. <https://www.suttontrust.com/our-research/private-tuition-polling-2018/> Accessed June 2019.
- UNESCO. 2015. *Rethinking Education: Towards a Global Common Good?* Paris: UNESCO.
- United Nations. 1948. *Universal Declaration of Human Rights*. New York: United Nations.
- Zhang, W. and Bray, M. 2018. Equalising Schooling, Unequalising Private Supplementary Tutoring: Access and Tracking through Shadow Education in Shanghai, China. *Oxford Review of Education*, Vol. 44, No. 2, pp. 221-238.
- Zhang, W. and Yamato, Y. 2018. Shadow Education in East Asia: Entrenched but Evolving Private Supplementary Tutoring. In Kennedy, Kerry & Lee, John C.K. (eds.), *Routledge International Handbook on Schools and Schooling in Asia*. London: Routledge, pp. 323-332.

공교육의 국제화는 미래의 시민 양성을 위한 희망의 약속

로라 C. 앵겔(Laura C. Engel)

발전을 위한 국제교육 유네스코 석좌

미국, 조지워싱턴대학교(The George Washington University)

미리 예미니(Miri Yemini)

기술, 국제화, 교육 유네스코 석좌

이스라엘, 텔아비브대학교(Tel Aviv University)

이 글은 문화적, 언어적 다양성이 날로 증가하는 상황에서 공립학교의 국제화(internationalization)가 포용적 소속감과 사회적 결속을 향상시킬 수 있는 방안을 논의한다. 교육의 국제화는 흔히 기존의 사회적, 교육적 불평등을 재생산함으로써 엘리트주의를 조장한다는 비판을 받지만, 국제화의 긍정적 효과를 활용해 오히려 이러한 불평등을 반전시키는 데 희망이 있다.

전 세계의 공교육은 최근 몇 십 년 간 극적인 변화를 겪어 왔다. 이 같은 변화는 주로 노동시장의 변화를 포함해 세계 발전, 아이디어, 이데올로기의 다양한 영향, 새로운 정보통신기술의 영향력 증대, 그리고 사유재(private good) 또는 경제재(economic good)로서의 교육을 강조하는 1980년대 이후 정치 운동 등에 기인한다. 동시에, 사회적·경제적 불평등이 증대되고 국경 간 이주가 증가하면서 문화적으로, 언어적으로 더욱 다양해진 인구 구성은 사회 내 문화적, 민족적, 사회적, 경제적 분리에 대한 우려를 야기했다(Appaduria, 2006; Engel et al., 2014). 이 복잡한 역학관계에 연루된 공교육 시스템은 국민 통합을 이루고 점점 더 다양해지는 사회 안에서 시민적 가치와 사회적 결속을 고취하는 임무를 맡고 있다. 또한 공교육 시스템은 빈국-부국, 지역-세계 등 권력의 패권적 위계 질서에 적극 도전하는 한편, 학생들로 하여금 세계 시민으로 살아가는 데 필요한 21세기 기술-세계적 도전에 대처하고 문화적 분열을 극복하는 다리를 건설할 수 있는 인식과 기술을 함양하는 것을 포함해—을 길러줄 책임이 있다.

그러한 역학관계는 공교육의 미래, 특히 시민성, 민주주의, 사회적 결속의 미래를 육성하는 공교육의 역할에 대해 비판적 의문을 제기한다. 세계화로 인해 교육 접근성이 확대되고, 국경 간 이주가 증가하고, 교육 서비스가 다양화되면서, 공교육의 공익 추구 의지는 어떻게 재편성되었는가? 세계적 마인드와 사회적으로 포용적인 시민정신을 구축하는 데 있어 국가 교육 시스템의 역할은 무엇인가? 어느 정도까지 세계시민교육을 사회 통합과 사회 정의의 발전을 저해하는 국가 경제 경쟁력의 수단으로 강조하고 있는가? 공립학교 내에서 문화적, 언어적

다양성이 늘고 있는 상황에서 어떻게 하면 이러한 다양성을 활용해 포용적 소속감(inclusive belonging)과 사회적 결속을 도모할수 있을 것인가?

세계시민성 함양: 국제화가 그 열쇠?

우리 각자의 연구 중 일부는 이러한 질문들을 살펴보면서, 교육의 국제화—세계적, 국제적, 다언어적, 문화 간, 다문화적 차원이 교육 내에서 상호 작용하고 교육에 포함되는 것을 말함 (Knight, 2004; Yemini, 2015)—가 전세계 공립학교에서 세계화의 강력한 효과를 완화하고 활용하는 메커니즘으로 어느 정도 작용하고 있는가를 검토했다. 국제화는 고등교육에서 더욱 보편적으로 논의되고 있다. 많은 교육 관계자들—지역의 이해 당사자들부터 국제기구에 이르기 까지—이 역량있는 세계시민을 양성할 수 있도록 의무교육 국제화를 요구하고 또 옹호하고 있다(Auld and Morris, 2019; Engel and Siczek, 2017; Yemini, 2014a).

한편, 학교 교육 국제화 관련 연구를 진행하는 새로운 연구기관은 우리에게 그 위험성에 대해 경고한다. 예를 들어, 노동 시장의 이동은 이동성이 높은 인구의 국경 간 이주를 촉진해, 엘리트층을 위한(때로는 배타적인) 국제학교에 대한 수요를 증가시켰다(Maxwell and Yemini, 2019; Weenink, 2008). 이처럼 국제화된 공립학교에 대한 수요와 공급의 증가는 기존의 사회적, 교육적 불평등을 재현하는 것으로서, 세계 전역에서 엘리트주의를 강화하는 매개체 역할을 하고 있다(Maxwell et al., 2018; Maxwell and Yemini, 2019; Kenway et al., 2017). 국제화로 인한 기존의 경제적 기회 및 교육적 기회의 격차 증폭은 브레이(Bray, 2007)가 묘사한 그림자 교육의 패턴과 유사하다. 게다가, 민영화, 상업화, 상품화, 시장화라는 더 큰 힘들—부분적으로는 국제 시험 제도를 유지하는 국제기구들에 의해 보호되는—이 공교육 시스템을 압박하면서, 금융 위주의의 신자유주의적 국제화는 교육 시스템 내부에서도, 교육 시스템 간에도 불평등을 심화시킬 따름이라는 비판을 받고 있다.

그러나, 국제화에 대해 또다른 관점을 제시하는 다른 연구도 있다. 이 같은 연구는 국제화가 풀뿌리 수준에서 기관 육성을 돕고, 다양한 공동체에서 공통의 이해와 상호 학습을 가능케 하며, 보다 심오한 글로벌 사회 의식을 고취하고, “다른 것”과의 상호 연계를 통해 불평등을 줄일 수 있는 잠재력을 갖고 있다고 본다(Engel et al, 2019). 예를 들어, 많은 나라(예: 영국, 이스라엘, 독일)에서 사회경제적 배경이 낮은 학생들에게 교육을 제공하는 공립학교는 사회경제적 배경이 높은 학생들에게 교육을 제공하는 학교보다 다양한 인종적, 종교적 배경을 가진 이주 학생들의 비율이 더 높은 경향이 있는 것으로 나타났다(Yemini, 2014b). 따라서, 사회경제적 배경이 낮은 학생들을 유지하는 학교의 학생들은 특권적 환경에 있는 학생들보다 더 자주 “다른 이들”과 마주하게 된다. 이 시나리오는 풀뿌리 차원의 국제화가 덜 특권적인 환경에서 어떻게 자연스럽게 이루어지고 보다 포괄적인 형태로 활용될 수 있는지를 보여주는 강력한 사례가 된다.

불평등 극복에 필요한 행위 주체성과 “풀뿌리 사업”

이처럼 포용적 형태의 국제화는 부분적으로는 일부 학교, 교육 지도자, 교사 및 지역사회 구성원들이 기존의 국제화 계획에 도전장을 내밀면서 점점 더 세계화되고 있는 새로운 사회를 직접적으로 다루고자 진지한 시도를 기울인 결과다. 예를 들어, 이스라엘에서 주로 난민 가정의 아이들이 다니는 학교는 그 아이들이 처한 상황을 이해하고 그 아이들에게 필요한 것을 제공하기 위해 돌봄교육 과정을 개발했다(Dvir et al, 2015). 국제화라는 엘리트주의적 개념을 적극 거부하는 암스테르담의 한 국제학교는 현지인들과 이민자들 모두를 위한 포용적 국제화 환경을 조성하기 위한 노력을 기울이고 있다(Prikarts, 2019). 워싱턴 DC의 도시 공교육 시스템은 해외 여행비 전액 지원을 포함해 종합적인 국제화 노력을 통해 글로벌 학습에 대한 공평한 접근을 촉진하고 있다(Engel, 2019). 우리는 이러한 사례들을 통해, 학교들이 지역사회를 위해 주도하는 주체성 함양, “풀뿌리 사업”(grassroots initiatives) 및 지역의 요구에 부응하는 사업 등에 교육의 미래가 달려 있다고 본다.

이러한 맥락에서 국제화는 그 같은 과정을 중재하는 강력한 도구가 될 수 있다. 우리는 국제화를 통해 확립된 풀뿌리 형태의 행위 주체성과 그에 따른 관행 및 결과는 반드시 연구되어야 한다고 본다. 이러한 연구는 공립학교들이 인적 자원을 개발하고 공동선을 수호한다는 사명을 달성할 수 있도록 국제화를 더 잘 이해하고 채택하는 데 도움을 줄 것이다.

사람들과 보다 넓은 지구촌 간의 상호연계성을 강조하는 것, 이것이 지금 전세계 공립학교에 기대되는 역할이다. 국제화라는 포용적 관행—공교육의 약속 이행에 헌신하는 이해 당사자들의 행위 주체성을 통해 구축된 관행—이 평등, 사회정의, 공공선에 기여할 수 있기를 바란다.

참고문헌

- Appadurai, A. 2006. *A fear of small numbers: An essay on the geography of violence*. Durham, North Carolina: Duke University Press.
- Auld, E. and Morris, P. 2019. Science by streetlight and the OECD's measure of global competence: A new yardstick for internationalization? *Policy Futures in Education*, Vol. 17, No. 6, pp. 677-698.
- Bray, M. 2007. *The shadow education system: Private tutoring and its implications for planners*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Dvir, N., Aloni, N. and Harari, D. 2015. The dialectics of assimilation and multiculturalism: the case of children of refugees and migrant workers in the Bialik-Rogozin School, Tel Aviv. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, Vol. 45, No. 4, pp. 568-588.
- Engel, L. C. 2019. Pathways of internationalization in US schooling: Local innovations in inclusive global education. *Policy Futures in Education*, Vol. 17, No. 6, pp. 699-714.
- Engel, L. C., Maxwell, C. and Yemini, M. (eds.) 2019. *Beyond the established boundaries: the machinery of school internationalization in action*. London: Routledge.

- Engel, L. C., Rutkowski, L. and Rutkowski, D. 2014. Global mobility and rising inequality: A cross-national study of immigration, poverty, and social cohesion. *Peabody Journal of Education*, Vol. 89, No. 1, pp. 123-140.
- Engel, L. C. and Siczek, M. 2017. A cross-national comparison of international strategies: National competitiveness or global citizenship. *Compare: A Journal of Comparative Education*, Vol. 48, No. 5, pp. 749-767.
- Kenway, J., Fahey, J., Epstein, D., Koh, A., McCarthy, C. and Rizvi, F. 2017. *Class choreographies: Elite schools and globalization*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Knight, J. 2004. Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, Vol. 8, No. 1, pp. 5-31.
- Maxwell, C., Deppe, U., Krüger, H-H and Helsper, W. (eds.) 2018. *Elite Education and Internationalisation. From the Early Years into Higher Education*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Maxwell, C. and Yemini, M. 2019. Modalities of cosmopolitanism and mobility: parental education strategies of global, immigrant and local middle-class Israelis. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, Vol. 40, No. 5, pp. 616-632.
- Prickarts, B. 2019. Inclusive internationalisation in an international school in Amsterdam – illusion or reality. In L. Engel, C. Maxwell and M. Yemini (eds.). *Beyond the established boundaries: the machinery of school internationalisation in action*. London: Routledge, pp. 1-18.
- Weenink, D. 2008. Cosmopolitanism as a form of capital: Parents preparing their children for a globalizing world. *Sociology*, Vol. 42, No. 6, pp. 1089-1106.
- Yemini, M. 2014a. Internationalisation discourse What remains to be said? *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, Vol. 18, No. 2, pp. 66-71.
- Yemini, M. 2014b. Internationalization of secondary education – Lessons from Israeli Palestinian-Arab Schools in Tel Aviv-Jaffa. *Urban Education*, Vol. 49, No. 5, pp. 471-498.
- Yemini, M. 2015. Internationalisation discourse hits the tipping point: A new definition is needed. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 19(1), 19-22.

공동체 회복을 위한 상상력 강화

도라 엘비라 가르시아 곤살레스(Dora Elvira García González)

윤리, 평화의 문화, 인권 유네스코 석좌

멕시코, 몬테레이 공과대학교 인문교육대(Tecnologico de Monterrey, School of Humanities and Education)

나탈리아 바르가스 에스코바르(Natalia Vargas Escobar)

멕시코, 몬테레이 공과대학교 인문교육대

필자들은 공공선을 위한 연대 활동에서 교육이 지구촌 집단 상상력의 토대가 되어야 한다고 주장한다. 이러한 주장의 맥락에서 볼 때, 정의 추구는 유의미한 사회 결속과 과거의 불의와 편견을 불식시키는 화해의 핵심 요소다.

사회 공동체의 성격은 계속해서 새로 형성되고 조정되면서 끊임없이 변한다. 이는 우리 시대에만 국한된 것이 아니라, 모든 인류 공동체 구조에 해당하는 사실이며, 공동체 내 결속과 의미를 보장해야 하는 영원한 과제의 일부분을 이루는 것이다. 문제는 어떤 속성이나 특성이 공동체 내 유의미한 귀속감을 보장하는가 하는 것이다. 의미 있는 사회 결속의 주요 결정 요인은 사회 정의라는 것이 이 글의 핵심 전제다. 여기에서 ‘유의미한’이라는 단어는 사회적 유대가 개인에게 갖는 의미를 가리킨다. 이는 강요나 지배의 문제가 아니라, 개인이 자각하고 있는 귀속감과 그러한 귀속감이 보편적으로 존재하는가의 문제다. ‘정의’는 다른 실체와 구분되는 하나의 동질적인 실체가 아니기 때문에 ‘정의’를 정의하는 것은 까다로운 일일 수 있다. 사회에서 어디까지 허용하고 어떤 것을 부당한 것으로 보는가는 사회마다 그 기준이 다르다. 이 같은 한계에도 불구하고, 우리는 불합리한 편견이 불식될 미래에 대한 확고한 비전을 갖고, 정의를 회복하려는 공동의 열망에 동참하고자 한다.

집단정의의 아직 완성되지 않은, 계속 발전하고 있는 목표로서의 공동체성

공동 운명은 공동체 유대를 지속시키는 데 가장 중요한 결합력으로 작용한다(Weber, 2014; Delannoi, 1995). 공동 운명은 한 집단의 기본 원칙, 과거, 집단 기억들을 포함할 뿐만 아니라 그 집단의 공동의 가치와 목표에 함축된 공동의 미래와 열망을 포괄한다(Villoro, 1997).

사회적 불의에 직면해 관용의 사회적 한계를 넘어서고 심지어 이를 모욕하는 현상은 우리 시대에 특유한 현상으로, 특히 라틴 아메리카에서 더욱 심화되고 악화되고 있다. 공동 사고의 실현 가능성, 즉 공동 운명의 형성을 어렵게 만드는 불확실성은 모두를 위한 존엄성 증진을 위한 공동의 노력을 방해한다. 이 점에서 우리는 이 논문 공모의 출발점이 된 다음과 같은 진단에 동의한다: “이처럼 다양한 형태의 불안정[불확실성]이 일부에 의해 악용되면서 사회 결속을 저해하고 기존

제도에 대한 신뢰를 약화시킨다”(UNESCO, 2019). 제도적 문제는 합법적 행동과 과정을 보여주는 표식인 만큼 정의에 대한 논의에서 빼놓아서는 안 되는 문제다. 기관은 개인과 집단의 상호작용을 규정하는 규범적 원칙에 기반한 구조로 이해될 수 있다. 이러한 규범적 조직들이 실제로 도덕적 합의를 어느 정도 반영하고 있는지, 정의로운 삶에 어느 정도 기여하고 있는지는 끊임없이 재검토되어야 할 문제다. 그렇게 하지 않으면, 사회 생활을 규제하는 각종 제도에서 습관의 힘이 권력의 차이를 악화시킬 수 있다.

이 글의 목표는 어떻게 하면 문화 다양성을 활용해 공동체의 유대를 강화하고 평화로운 공존을 촉진하며 사회 결속을 증진할 수 있을까 하는 문제를 조명하는 것이다(UNESCO, 2019). 첫째, 우리는 규칙 준수(준법 문화)는 제도적 틀을 정당화하는 합의가 평화로운 공존을 위한 공동의 원칙을 반영하는 경우에만 사회적으로 바람직한 길이라고 본다. 제도적 틀이 도덕적으로 유의미할 때, 평화는 법 존중을 견인하고 정당화할 수 있는 잠재력을 갖춘 미래 전망이 될 수 있다. 더구나 평화로운 공존의 밑바탕이 되는 합의들을 통해 준법을 위한 한시적 틀이 확장되고 그에 따라 우리는 법 집행을 초월해 가능한 미래를 설계할 수 있게 된다.

‘인간사회와 제도의 파행적 변혁’이 필요한가라는 질문에 대해(UNESCO, 2019), 우리는 정의가 집단 결속의 매개체로서 제도적 제재의 한시적 범위를 보완하고 공유된 가치에 대한 의식적이고 지속적인 헌신을 촉진한다고 믿는다. 또한 정의는 단결시키는 힘으로서, 사회적 화해의 조건으로해야 할 일에 대한 집단의 판단 체계를 통해 징벌적인 법적 대응을 초월한다. 궁극적으로, 제도적 시스템이 정의롭고, 더 나아가 평화적일 때, 사람들은 그 시스템을 강화하기 위한 전제조건으로 책임과 존엄의 연속체를 상상할 수 있다.

우리 모두의 존엄을 주장할 방법을 식별하고 활성화하기 위한 상상력

개인이나 집단이 모두 경험하게 되는 불의를 인정하는 것은 존엄을 주장하는, 실행 가능한 사회적 대안을 뒷받침하기 위한 전제조건이다. 역사적으로 사회 집단에 영향을 끼친 불의한 행위는 결국 불평등의 지배적 패턴으로 굳어졌다. 구체적 맥락에서 사회적 불평등의 구조를 뒷받침하는 역사적 조건을 구분하고 이해하는 것이, 그럴듯한 시나리오와 대안에 대한 효과적인 집단 상상에 의해 견인되는 변혁 과정을 활성화시키는 열쇠다.

따라서, 어떤 속성이나 자산이 의미 있는 지역사회 연대를 보장하느냐의 문제를 검토하는 것 외에도, 우리는 사회 변혁의 가능성에 있어 핵심이 되는 능력, 본질적으로 불의와 모욕이 지배하는 상황에서 변화를 위한 공동의 대안을 만들어낼 수 있는 능력을 강조하고자 한다. 우리는 상상력이 이 능력을 키울 수 있다고 생각한다. 이 모욕이 재현되는 방식과 특히 사회적으로 바람직한 상황으로 전환시킬 수 있는 가능성을 설명하는 대안적 과정에 대한 이해를 확대함으로써, 즉, “사회적 유대에 대한 잠재적 재정의의 촉매제로서 상상력을 통해”(Garcia Gonzallez and Vargas Escobar, 2019) 역사적으로 불우한 사회 환경에 (처해 있는 이들에게) 실행 가능한 대안을 제공할 수 있다.

불의와 모욕이 역사적으로 재현된 환경에서 상상적 대안의 실현 가능성은 이미 반박할 수 없는

분석적 논거에 바탕을 두고 있다. 그러나 더 중요한 것은 이 대안의 실질적 타당성과 실제 가치에는 의문의 여지가 없다는 것이다. 카스토리아디스(Castoriadis, 2013)는 상상력을 즉각적 경험이나 사건의 기억을 뛰어넘는 표현이나 이미지를 창조하는 능력으로 정의한다. 기본적으로 상상력은 필요한 결정론에 답하지 않는다. 상상력은 기억이나 욕망을 사용할 수는 있지만 어떤 인과관계도 내포하지 않는다. 이는 상상을 통해 사회계약 조건을 재정의하는 것으로 귀결되는 대안적 행동 방침의 가능성을 설명하는 과정의 기초가 된다. 상상적 실천에 내포되어 있는, 있음직한 것의 영역에 대한 이 같은 개방성은 다양한 조건에도 불구하고 타인을 상상할 수 있는 능력을 필요로 하고 또 그러한 능력에 의해 유지되는 가치 범주들(즉 환대, 배려, 연대)이 작동할 수 있게 한다. 이것은 상상력의 범주에 속하는 능력이다. 이 능력은 다른 사람의 입장이 되어볼 수 있는 잠재력으로도 발휘되며, 이 잠재력은 가능한 것에 대한 우리의 이해에 호소한다.

상상력은 결정과 기대를 초월하는 행동과 연결되기 때문에 대안의 세계를 열어주고 집단과 개인의 집단 의식과 개인 의식을 가능케 한다. 이때 상상력은 단순한 장치가 아니며, 상상력이 구현하는 창조적 가능성의 감각은 필연적으로 사회적 아날로그를 갖고 있다는 사실을 상기하는 것이 중요하다. 즉, 대안이 상상의 영역에 속한다고 해서 대안이 인위적인 것은 아니다. 상상력은 개인의 세계 안에서, 또 개인이 발전을 이뤄나가는 공간인 공동체의 영역 안에서 변화, 이동, 유연성을 가능케 하는 경계를 이해하는 인간적이며, 따라서 보편적인 능력을 보여준다(Garcia Gonzalez and Bargas Escobar, 2019).

집단적 상상력의 플랫폼이자 촉매로서의 교육

‘급진적 재구성의 가능성을 받아들이는 데 필요한 창의성, 상상력, 사회적 결의를 육성하고 실현하는 데 있어 교육은 어떤 역할은 할 것인가?’(UNESCO, 2019)라는 질문에 대한 답변으로, 우리는 상상력을 통해 공동체를 회복할 수 있는 가능성에 대한 교육의 입장을 재정립하고자 한다. 이 연습은 교육기관과 실습이 반드시 충족해야 하는 직업적 요건에 대한 우리의 신념에 바탕을 두고 있다. 그러나 여기에서 교육의 역할을 정의하기 전에, 교육의 물질화(즉, 물질성)도 통상 제도적, 교육적 실천이긴 하지만—수정하고 재조정하지 않는다면—편견과 불의의 영속화를 강화시킬 수 있다는 점을 분명히 하는 것이 중요하다.

이런 맥락에서 우리는 유엔의 입장에 동의한다. “코트디부아르의 인종주의와 식민주의에 맞서 싸우는 프레임워크 내에서 ‘인간의 마음 속에 평화를’(‘Peace in the Minds of Men’)이라는 제목으로 개최된 유엔 국제회의에서의 토론과 논의를 통해 유엔 총회 53/243결의안이 채택되었다. ‘평화의 문화에 관한 선언 및 행동 프로그램’(Declaration and Programme of Action on a Culture of Peace)이라는 제목의 이 결의안을 통해 사회 변혁을 위한 교육을 강조하는 일련의 행동 프로그램을 낳았다”(Garcia Gonzalez, 2019).

이 변혁의 부름에 호응하는 교육과정은 자신의 자리, 타인의 자리, 그리고 우리를 하나로 만드는 공동의 운명에 대한 윤리적 인식에 보탬이 되어야 한다. 교육은 다양한 관점을 가능케 하는 데 필수적인, 공유된 인식의 근거가 될 대안 목록(repertoire)을 구축하기 위한 플랫폼이자 촉매 역할을 할 수 있다.

상상력은 사회질서를 완전히 전복시키는 것이 아니라 사회적 유대의 새로운 모델로 이어질 변혁을 낳는다. 이런 의미에서 상상력은 ‘사회적 구성원(social membership)’의 낡은 모델을 초월하는 새로운 제휴를 향한 길을 열어준다. 대신에, 그것은 시민권, 동족성, 국적 같은 소속 매트릭스를 심화하면서 그 매트릭스에 새로운 의미를 부여한다. 이 같은 잠재력은 인간 연대 구축의 가능성을 다양화하고 강화한다. 이러한 요청에 부응할 때 교육은 인간 결속과 공동체 회복의 발판이 될 수 있다. 이 과정에서 상상력이라는 지상명령은 우리 모두가 접근할 수 있는 자원과 능력으로서, 지속적으로 육성되고, 재배치되고, 고양되어야 하며, 우리 모두가 동참해서 길러내야 하는 것이다.

참고문헌

- Castoriadis, C. 2013. *La institución imaginaria de la sociedad*. Barcelona: Tusquets.
- Delannoï, G. 1995. *Destin commun et destin communautaire, de l'utilité de distinguer et de définir nation et nationalisme*. Barcelona: Institut de Ciències Polítiques i Socials.
- García González, D. and Vargas Escobar, N. 2019. Mapeando la imaginación para pensar la transformación social: recurso analítico y alternativa creativa. *Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. Article in submission.
- García González, D. 2019. *La paz como ideal moral. Una reconfiguración de la filosofía de la paz para la acción común*. Madrid: Editorial Dykinson. Title forthcoming upon publication.
- UNESCO. 2019. Call for contributions from UNESCO Chairs/UNITWIN Networks April – June 2019. The Futures of Education. <http://wp.unil.ch/unitwin/2019/04/unesco-call-for-contributions/call-for-contributions-from-unesco-chairs-unitwin-networks-04-april-2019/>. (Accessed 5 May 2019).
- Villoro, L. 1997. *El poder y el valor*. Mexico City: Fondo de Cultura Económica.
- Weber, M. 2014. *Economía y sociedad*. Mexico City: Fondo de Cultura Económica.

지속가능발전교육의 세분화되고 연결되고 개방된 미래

마르코 칼츠(Marco Kalz)

공개교육 유네스코 석좌

네덜란드, 네덜란드 오픈대학교(Open University of the Netherlands) /
독일, 하이델베르크 교육대학교(Heidelberg University of Education,)

마르틴 쇼푸이젠(Martine Schopuizen)

네덜란드, 네덜란드 오픈대학교(Open University of the Netherlands) /
델프트 공과대학교(Delft University of Technology)

세르다르 튀르켈리(Serdar Türkeli)

네덜란드, 유엔대-혁신기술사회경제연구소(UNU-MERIT) /
마스트리히트대학교(Maastricht University)

필자들은 사회 변화를 다루기 위해서는 개방성 개념을 도입해 형식교육 시스템 안팎에서 학습을 위한 새로운 교차적(cross-cutting) 디지털 공간 및 물리적 공간을 통합해야 한다고 강조한다. 또한, 이 작업은 글로벌 지식 인프라에 대한 재논의 없이는 불가능하다고 주장한다.

월드 와이드 웹이 “출생”하기 10년 전에, 리오타르(Lyotard, 1979)는 지식과 지식 생성 방식이 변화되고 변형될 컴퓨터화된 사회를 예견했다. 최근에 베리(Berry, 2015)는 이 아이디어를 현대사회의 디지털 변혁을 둘러싼 담론으로 구성해, “디지털 세계는 계몽 주체(enlightenment subject)의 기반을 약화시키는, 고배 풀린 지식과 정보, 처리 기능을 점점 더 위태로울 만큼 많이 만들어내고 있다”고 주장했다. 이 두 저자는 디지털 기술의 통합에 대해 다소 비관적인 그림을 그리고 있지만, 동시에 네트워크 사회의 잠재력은 우리 시대의 사회적 과제를 해결할 수 있는 수많은 기회를 보유하고 있다(Castells, 1996; 1997; 2000).

지속가능하고, 포용적이며, 스마트한 성장이라는 커리큘럼 삼각모형은 학습 및 인지 능력뿐만 아니라 파괴적 창조에 대처할 수 있는 비인지적 능력 개발의 기회를 제공한다. 하지만 그 대신 이 같은 커리큘럼 접근법은 창조적 파괴를 도입하고 확산하는 데 도움을 줄 수도 있다. 요컨대, 이 접근법은 사회적, 기술적으로 포용적인 방식으로 문화적 다양성과 토착 지식을 활용할 수 있는 다양한 지식 시스템을 보다 잘, 창의적으로 사용할 수 있도록 책임있는 연구와 혁신을 촉진하면서 획기적 결과를 이끌어낼 수 있다. 삶과 교육에 대한 통합된 인문학적 이해가 가능해지면서 이익의

경제적 지속가능성뿐만 아니라 목적의 사회적 및 환경적 지속가능성이 교육과정에 적용·통합될 것이다. 지속가능발전을 위한 교육의 미래를 설계하기 전에, 우리는 먼저 오늘날 우리가 처한 상황에 대해 논의해야 한다.

형식교육의 제한된 커리큘럼

교육 분야에서 이뤄진 많은 기술 발전에도 불구하고, 그리고 그 어느 때보다도 교육 수준이 높아졌음에도 불구하고, 형식교육 프로그램에 대한 이미지와 대학에서 학생 개인이 커리큘럼에 관여하는 방식은 비교적 정체된 상태로 남아 있다(Hicks, 2018). 이는 세계적으로 지속가능한 미래에 긍정적으로 기여하고 영향을 미칠 수 있는 형식교육의 잠재력을 약화시키고 있다. 첫째, 신자유주의적 정치경제의 영향으로, 커리큘럼은 종종 ‘고객’(즉, 학생)의 대학졸업자 취업 시장 진입력 향상에 주력하는 상품으로 간주된다(Currie, 2004; May and Perry, 2013). 이 같은 수요 맞춤형 커리큘럼 정의에서는 강의와 콘텐츠가 폐쇄적인 경우가 많으며, 이는 또한 고등교육에 대한 접근을 넓히는 데 장벽이 된다(Mayes, 2014). 둘째, 대부분의 가르침은 학습 경험이 단편화되어 교차 집단학습을 불가능하게 하는, 모듈화된 프로그램 내에서 이루어진다. 현재의 접근방식은 실제 환경의 복잡성을 지나치게 단순화하고 상호 연계될 경우 더 이익을 창출할 수 있는 지식, 분야, 커뮤니티 간에 원치 않는 거리를 만든다(Savin-Baden, 2011). 셋째, 많은 형태의 평가가 학습자들의 지적 작업을 교육기관 내에만 남아 있게 되는 결과를 초래한다. 평가의 대상이 되는 학습 결과물이 평가를 하는 집단들 및 학계 내에서 보다 광범위하게 공유되지 않으면 그 결과물이 제 3 부문, 여러 사회집단, 신생 기업, 또는 더 넓은 사회적 요구에 기여할 가능성은 사라진다. 마지막으로, 문화는 종종 형식교육의 커리큘럼에서 매우 협소한 의미로 정의된다. 커리큘럼은 지배적 문화 맥락에 따라 설계되기 때문에 사회 내부의 다양한 요구에 대한 인식과 조정이 부족하다. 이로 인해 다양한 배경을 가진 학습자들과 학습자 그룹들을 연결할 수 있는 많은 기회들, 보다 풍부한 학습 경험을 창출하고 학습자의 시각과 세계관을 넓힐 수 있도록 사회적 연관성을 갖는 학습 활동을 가능하게 할 기회들을 놓치게 된다.

디지털 커리큘럼을 활성화하기 위한 세분화된 교육

교육의 미래 구축에 힘쓰면서 교육 개방성을 재정비해 형식교육에 새로운 학습 공간을 접목시키는 것이 중요하다. 형식교육의 커리큘럼에 개방성을 포함시키려면, 우리가 현재 알고 있는 대부분의 대규모 개방형 온라인 강좌(MOOCs)의 제공과 공개교육자원(OERs)의 분배보다 한 단계 더 나아가야 한다. 이러한 해법에는 한 발 더 나아가 형식교육기관 안팎의 물리적 공간과 디지털 공간을 가로지르는 공동 배치 학습 공간(co-located learning spaces)을 만드는 것이 포함된다. 이 방향의 해법으로, 존스톤, 맥닐, 스미스(Johnston, MacNeill and Smyth, 2019)는 활용, 공적교육학(public pedagogy), 참여라는 상호 연관된 가치들을 바탕으로 하는, 디지털로 배포되는 커리큘럼을 제안했다. 이는 다양한 차원의 투과성(porosity), 공동 제작, 학술정보 공개 및 공동배치(co-location)를 통해 추진되면서, 디지털로 배포되는 커리큘럼을 활성화하는 데 필요한 맥락과 조건을 제공한다.

이 정도 수준의 개방성에 도달하려면 우선 커리큘럼을 세분화(disaggregation)하는 과정이 필요하다. 지식은 제도적 장벽과 권력의 맥락에서 분리되어야 하기 때문에 그 과정은 공동배치(co-location)를 통해 달성될 수 있다. 또한, 그 과정은 삼투성을 수반하게 되는데 우리가 구축하게 될 교육의 미래에는 디지털 기술을 사용해 공간과 시간을 가로질러 정보를 전달할 수 있고 국내에서 생산된 솔루션과 지식이 다른 곳으로 이전되어 전 세계에서 유사한 문제에 대한 해결책이 될 수 있기 때문이다. 우리가 이러한 삼투성을 증진하면서, 지식의 공동 생산을 위한 새로운 방법이 창출된다. 학술정보 공개를 통해 공동체 참여가 활성화되면서 지식의 창출과 동원이 지역적, 세계적 도전을 극복하는 데 활용될 수 있다. 디지털 배포 커리큘럼이 장려되면 지구촌은 지역사회로부터 배울 수 있다. 따라서 세분화 과정은, 지역적, 세계적 문제들에 대한 인식뿐만 아니라, 지역과 세계라는 두 차원에서 조치를 실행하는 것의 중요성에 대한 인식을 제고하는 데 활용될 수 있는 인적, 사회적, 문화적 자원을 개발할 기회를 제공한다.

지속가능발전교육을 위한 지식 인프라

형식교육의 커리큘럼을 세분화하는 것을 넘어서, 지속가능발전교육을 위한 글로벌 지식 인프라가 필요하다는 점도 강조되어야 할 것이다. 점점 더 저렴한 비용으로 컴퓨팅 기술을 이용할 수 있게 된 만큼, 유엔으로 대표되는 세계 공동체는 인프라 문제와 시장 점유율을 위한 공급업체 간 경쟁으로 인해 지식 이전이 방해받지 않도록 노력해야 한다. 에드워즈(Edwards, 2010)는 지식 인프라를 “인간계와 자연계에 대한 특정 지식을 생성, 공유, 유지하는 사람, 인공물, 기관들의 강력한 네트워크”라고 정의했다. 무크(MOOCs) 및 공개강좌에서 비롯된 네트워크의 강력함은 저자가 정의한 것만큼 안정적이지 않을 수 있지만, 지식 공유를 위한 일방향 매체로서뿐만 아니라 ‘글로벌’ (즉 글로벌-코컬)한 방식으로 네트워크를 형성하고 문제를 해결할 수단으로 개방교육을 활용할 수 있는 기회는 있다.

글로벌 문제는 구체적인 문제 해결이라는 맥락에서 지역 또는 권역의 차원을 대상으로 한다. 성공적인 지식 구축과 네트워크 생성 지원의 몇 가지 예는 MOOCs에 관한 문헌(Tabuena et al, 2019)에서 볼 수 있다. 또 다른 과제는 어떻게 하면 이러한 공개강좌가 “실행 가능한 지식”, 즉, 생산되고 행동으로 옮겨질 수 있는 지식을 생산하도록 할 수 있는가 하는 것이다(Agyris, 2003). 이를 가능케 하기 위해서는 MOOC 강좌 설계에서 사실적·절차적 지식의 순수한 전달보다는 지식 활용이 필요한 학습과제를 도입·통합하면서 교육적 확장성(Kasch et al, 2017)에 초점을 맞출 필요가 있다. 컴퓨터를 활용하는 학습 환경의 향후 발전을 위해, 고전적인 전자 학습 환경과 MOOC 플랫폼의 여러 측면들을 모바일 앱의 기능, 실시간 커뮤니케이션 및 온라인 기회 공유 기능과 결합시킨 학습 환경을 고려해 볼 필요가 있다. 이 새로운 환경은 수신자가 지역의 혁신 또는 솔루션을 그들 지역의 요구에 맞게 조정하고 적용할 수 있도록 하면서, 해당 솔루션을 ‘필요 상황’으로 즉시 이전하는 것을 가능하게 해야 한다.

참고문헌

- Agyris, C. 2005. Actionable knowledge. In Tsoukas, H., & Knudsen, C. (Eds.). *The Oxford handbook of organization theory*, pp. 423-452. Oxford: Oxford University Press.
- Berry, D. M. 2015. *Critical theory and the digital*. London: Bloomsbury Publishing.
- Castells, M. 1996. *The Rise of the Network Society*. The Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 1. Maiden/Oxford: Blackwell.
- Castells, M. 1997. *The Power of Identity*. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 2. Maiden/Oxford: Blackwell.
- Castells, M. 2000. *End of Millennium*. 2nd ed. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 3. Maiden/Oxford: Blackwell.
- Currie, J. 2004. The neo-liberal paradigm and higher education: A critique. *Globalization and higher education*, pp. 42-62.
- Edwards, P. N., Jackson, S. J., Chalmers, M. K., Bowker, G. C., Borgman, C. L., Ribes, D., Burton, M., & Calvert, S. 2013. *Knowledge Infrastructures: Intellectual Frameworks and Research Challenges*. Ann Arbor: Deep Blue. <http://hdl.handle.net/2027.42/97552>
- Hicks, O. 2018. Curriculum in higher education: Confusion, complexity and currency. *HERDSA Review of Higher Education*, Vol. 5, pp. 5-30.
- Johnston B., MacNeill, S. and Smyth, K. 2019. *Conceptualizing the Digital Universe*. Basingstoke, UK: Palgrave.
- Kasch, J., Van Rosmalen, P. and Kalz, M. 2017. A Framework Towards Educational Scalability of Open Online Courses. *Journal of Universal Computer Science*, Vol. 23, No. 9, pp. 845-867.
- Liotard, J. F. 1999. The postmodern condition. *Modernity: Critical Concepts*, Vol. 4, pp. 161-177.
- Mayes, T. 2014. *Developing and supporting the curriculum overview report*. London: The Quality Assurance Agency for Higher Education. <https://www.enhancementthemes.ac.uk/completed-enhancement-themes/developingand-supporting-the-curriculum>
- May, T. and Perry, B. 2013. Universities, reflexivity and critique: uneasy parallels in practice. *Policy Futures in Education*, Vol. 11, No. 5, pp. 505-514.
- Savin-Baden, M. 2011. Curricula as spaces of interruption? *Innovations in education and teaching international*, Vol. 48, No. 2, pp. 127-136.
- Tabuenca, B., Kalz, M. and Löhr, A. 2019. Massive Open Online Education for Environmental Activism: The Worldwide Problem of Marine Litter. *Sustainability*, Vol. 11, No. 10, p. 2860.

바이오폴리틱스 시대, ‘봉사학습’을 통한 포용성과 사회정의

마리아-제수스 마르티네즈-우사랄데(María-Jesús Martínez-Usarralde)

개발 연구 유네스코 석좌

스페인, 발렌시아대학교(University of Valencia)

오스카르 치바 바르톨(Óscar Chiva-Bartoll)

스페인, 하우메 1세 대학교(Jaume I University)

필자들은 ‘바이오폴리틱스’(biopolitics)를 우리의 시간, 공간, 사회관습, 관계, 생산방식과 우리가 생각하고 느끼고 사랑하고 원하는 독특한 장소를 관리하는 비억압적 신자유주의 권력 메커니즘으로 정의한다. 필자들은 또한 포용성과 사회정의를 촉진하기 위해 중요한 ‘봉사학습’(service-learning) 교육 프레임워크를 채택함으로써 기존의 역량 기반 교육의 패러다임을 혁신할 것을 제안한다.

우리는 ‘포스트’(포스트 개발주의, 포스트 모더니즘, 포스트 구조주의, 포스트 휴머니즘, 포스트 전통주의, 포스트 진실 및 포스트 비판)가 시대의 존재이유가 된 격변의 시대에 살고 있다. 이런 시대는 교육이 지향해야 할 방향을 반영하는 새로운 교육학을 요구한다(Whitburn et al, 2017). 게다가, 이 교차로에는 핵심 장애물이 놓여 있는데, 그 장애물이란 바로 우리 자신의 분야에서 계속해서 비판받고 있는 우리 자신의 교육학이다. 사실, 문학회, 사회학회, 스포츠계, 정치계에서 —심지어 건축학이나 의학처럼 분명한 연관성이 없는 분야에서도— 끊임없이 요구하고 있는 것이지만, 교사로서 지금은 그 어느 때보다도 —우리의 존재 가치를 정당화해야 한다는 것은 영원한 역설이다. 교사들은 또한 오늘날 점점 더 절박해지고 있는 사회적 요구의 사회적, 교육적 코드를 확보하고 해독하기 위해 새로운 닛을 내리고 교육학을 재창조해야 하는 임무를 맡고 있다.

개혁 논의를 시작하기 전에 현재 상황이 바이오폴리틱스(Burchell et al, 1991)의 영향을 받는다는 것을 인식할 필요가 있다. ‘바이오폴리틱스’는 푸코가 비억압적 신자유주의 권력 메커니즘이 어떤 방식으로 우리의 시간, 공간, 사회관습, 관계, 생산방식을, 그리고 그에 따라 우리가 생각하고 느끼고 사랑하고 원하는 독특한 장소를 관리하는지를 설명하기 위해 만든 용어다. 그 결과 우리의 행동은 정치를 포함한 모든 영역에서 고정된 패턴을 보이고 있다(Saltman, 2018). 심지어 그러한 행동 패턴은 폴 비트리츠 프레시아도(Paul Beatriz Preciado, 2006)가 주장한 것처럼 우리가 즐기고 확장하도록 교육 받은 미적 요소로서 자연스럽게 바람직한 것이 되어가고 있다.

이 시나리오에서, 이러한 현실을 인식하고 반응하기를 원하는 이들은 누구나 다양한 방법으로 그러한 시도를 해본다. 그 시도들 중 적어도 세 가지를 우리는 강조하고자 한다. 첫째, 바우만

(Bauman, 2017)이 그의 사후 저서에서 설명한 바와 같이, 우리는 더 나은 세상을 만들려는 시도로, 과거에 대한 유토피아적 향수, 아니 심지어 부족에 대한 유토피아적 향수에서 평온을 찾는 것을 뜻하는 ‘레트로토피아’(retrotopia)로 피신할 수도 있다. 전 세계에서 볼 수 있는 또다른 반응은 나침반과 심지어 지도까지 필요하게 될 군주국가의 형태를 취할 수 있는 마키아벨리적 이미지를 만들어낼 정도로 두려움을 갖는 것이다(Nussbaum, 2018). 셋째, 우리는 인간과 관련된 모든 문제에서 조직적으로 분출되는 완고하고 추진력 있는 글로벌 악—그 불확실하고 유동적 성격으로 인해 억제되기는 하지만—의 존재를 볼 수 있다(Bauman and Donskis, 2019). 우리 세대를 위해, 그리고 미래 세대를 위해 우리는 언젠가는 그 악에 맞서 싸워야 한다.

바이오폴리틱스 시대에 가르친다는 것

교육에서는 바이오폴리틱스의 특성을 어떻게 보는가? 위에서 상술한 바와 같이, 바이오폴리틱스가 도입되고 보편화된 후, 솔루션 위주의 교육이 현재 탄력을 받고 있다. 가르체스(Garcés, 2018)가 주장한 것처럼, 바이오폴리틱스는 사람과 사회를 개선할 힘을 잃어버린 지식에 대한 해결책을 제시할 때만 유용한 것으로 통할 수 있다. 더 이상 존재하지 않는 것이 일종의 정보에 입각한 문맹(즉, 만연한 불평등을 보면서 일부러 이를 못 본척 하는 것) 상태를 보여주는 지금, 우리는 새롭고 급진적인 깨달음을 선택하는 것 외에는 다른 선택지가 없다. 즉, 인류의 회복과 보다 지속가능한 삶의 방식으로 살기 위해 스스로 배우고 가르치는 자부심을 회복하는 것이다.

또한 부당하게 빼앗긴 존엄성을 다루는 다른 교육도 고려해 볼 필요가 있다. 그렇게 함으로써 우리는 교사라는 직업과 관련된—그리고 책임지는—교육과학을 구축하는 특권을 완전히 회복할 수 있다. 한편, ‘방해’(interruption)에 대한 비에스타의 교육 이론(Biesta, 2010)은, 교육은 교수 및 학습 과정에서 전통적으로 “통제되는” 것들로부터 벗어나는 실질적이고 다양한 시나리오를 제공해야 하며, 보다 자유로운 기술 발전을 위해 가능한 경로를 열어주어야 한다고 주장한다. 한편 ‘방해’ 교육 이론과 밀접한 연관이 있는 브루스(Bruce, 2013)의 ‘교사 실재감 (teaching presence)’ 개념은 교육을 경험의 주체를 재구성하는 일로 간주하고, 학생들이 자신이 처한 사회문화적 현실에 대한 관찰과 분석을 바탕으로 세계 안에서 자신의 존재감을 형성하도록 장려한다.

이전의 시나리오를 미루어 볼 때, 이와 같은 교수 모형에 기반해 어떻게 교수-학습에 접근할 수 있는지에 대해 자문해야만 한다. 이러한 질문은 가르체스(Garcés, 2018)에 따르면 사회는 사후가 아닌 처음부터 집단 행동을 필요로 하는데, 여기서 이러한 사회와의 불가분의 관계와 정치사회적 구조를 재구성하는 비판적 관점이 필요하다는 것에 기인한다. 지금은 이러한 추세를 뒤집을 때이다.

따라서 교육의 비판적 모델은 "왜 이런 관점에서 그런 생각을 하는가?"라는 대답 없는 질문에 응답하는 데 도움을 줄 것이다(Carr and Kemmis, 1988; Freire, 2006, 2015; Grundy, 2013; Habermas, 1987). 첫째, 우리는 다음 세 가지 종류의 지식을 관리하고 통합하는 혁신적 교육 모델이 필요하기 때문이다: (1) 유용한 기술적 지식, (2) 사람들에게 윤리적으로 정보를 제공하고 안내하며 지도하는 것을 목표로 하는 실용적 지식, (3) 자유, 정의, 포용, 평등의 가치에 따라 전 세계 인간 공동체에서 권력과 의존의 불평등한 관계를 극복하고자 하는 비판적 지식. 둘째,

사람들과 공동체의 인식 제고를 목표로, 교육이 대화, 현실에 대한 비판적 지식, 변화 훈련, 현실을 변혁하기 위한 유토피아(레트로피아가 아닌)에 대한 헌신이라는, 프레이리 (Freire 2006)가 제시한 기본원칙으로 돌아가야 하기 때문이다. 이를 어떻게 구체화할 것인가? 이처럼 제안된 교육 모델에는 어떤 교수 및 학습 방법이 있다고 볼 수 있는가? 비판적 봉사학습은 우리의 현재 상황에 대한 해답을 제시한다.

개혁을 구체화하기 위한 비판적 봉사학습

봉사학습은 교사가 학생을 학습의 중심에 두는 경험을 만들어내는 경험적, 능동적, 성찰적, 비판적 교육 모델이다. 학습자들은 그룹을 지어 계획, 실행, 시연, 반성, 인식 등 미리 준비된 프로젝트의 다양한 단계들에 대해 함께 생각해 본다. 공익에 기여하기 위해 현안이 되는 사회적 필요와 관련된 구체적인 지식과 가치를 적용하면서 학문적, 사회적, 개인적 학습을 촉진하는 것을 목표로 한다. 다양한 교육 패러다임에서 이 방법론을 이론적으로 뒷받침하고 있다. 그 패러다임 중 하나인 듀이(Dewey, 1938)의 ‘경험학습’(experiential learning) 패러다임은 근본적 교육 포부에 따라 이해의 초점이 다르긴 하지만 논쟁의 여지가 없는 이론적 근거로 볼 수 있다. 비판적 봉사학습이 등장한 이후 연구와 교육 모두에서 상당히 확산되었다는 점을 감안해, 그 접근법을 더 잘 이해하기 위한 중요한 질문 단계가 있다. 먼저 봉사학습과 비판적 교육 사이의 네 가지 연결 고리를 그 기원이 되는 프레이리 운동(Freirean movement)에 따라 탐구하는 것으로 시작할 수 있다.

‘변화’는 그 첫 번째 연결고리이다. 봉사학습은 불평등에 맞서고 억압받는 집단의 보편적 이익을 위해 평등과 독립을 기반으로 사회 변화와 변혁에 헌신하는 태도를 길러준다. 두 번째 연결고리는 ‘숙고(deliberation)’이다. 이를 통해 학생들은 학습과정의 모든 단계에서 적극적인 시민이 되는 법을 배운다. 비판적 봉사학습에서 각 개인은 다양성을 풍부하고 창의적인 이점으로 인식하고 이러한 인식을 바탕으로 이웃으로부터 배운다. 결과적으로 봉사학습에는 교사, 학생, 봉사의 수혜자 및 관련된 다른 사회 참여자들 사이의 다방향 피드백 및 수평적 피드백이 포함된다. 이는 논쟁만큼이나 반성과 대화가 변화의—논란의 여지 없는—기초를 함께 이룬다는 관점에서 이루어지는 것이다. 세 번째 연결고리는 ‘인식 제고’이다. 비판적 봉사학습은 학습자가 취약 집단과의 상호작용을 통해 겪게 되는 자기 정체성과 행동의 변화를 기반으로, 변화 주체인 학습자를 교육하고 학습자의 인식을 드높인다. 학교가 사회 변혁에 대한 명시적 헌신을 통해 사회 및 삶과 복잡하게 연결되어 있는 것이 절대적으로 중요하다. 네 번째 마지막 연결고리는 사회정의이다. 지식 구축이 사회적 필요의 맥락에서 수행되어야 하고 교육 실행의 목표가 사회적 불평등 및 소외와 싸우는 데 있는 만큼, 비판적 봉사학습 과정에서 봉사 제공자 그룹은 사회적 약자나 사회적 배제의 위험에 있는 이들과 공감할 수 있어야 한다.

커리큘럼은 이러한 비판적 시각에서 서로 다른 참가자들 간의 공감대, 소통, 참여를 통해 만들어질 것이다. 사회 집단이 프로젝트의 설계와 개발에서 기대성과를 함께 정하고 힘을 변혁적으로 재분배하는 방향으로 가능한 한 적극적으로 프로젝트에 참여하는 것이 최선이다. 사회 집단은 단지 봉사의 수혜자 및/또는 경험학습의 수동적 촉진자의 역할을 제쳐두고 효과적으로 사회 변혁을 구현하기 위해 인식도 함께 드높여야 한다(Deley, 2015). 이를 위한 봉사학습의 기본 역할은

정치적으로 중립적이면서 비판적인 입장을 취하면서, 학생들의 인식을 제고하고, 학생들이 사회적 불의의 미래 상황을 파악하고 대처할 수 있도록 준비시키는 데 있다.

그렇다면 교사들의 역할은? 위와 같은 논의의 결과, 봉사학습의 명제에서 제시된 혁신문화에 대한 요구로 인해 봉사학습에서 교사들의 역할을 재정의도 불가피하다. 교사들은 성찰의 자극제 역할을 통해, 하위문화, 개인적 경험, 그리고 널리 퍼져 있는 다양성의 영향을 강조하면서, 학생들이 현실을 이해할 수 있는 기술과 능력을 기를 수 있도록 실제 상황에 대한 논쟁, 토론, 대화로 이루어지는 수업을 제공해야 할 것이다.

따라서, 봉사학습은 프레이리(Freirian)식 인식에 뿌리를 두고, 교육과 삶 간의 강력하고—필연적으로—전면적인 대화에 참여한다.

방법론의 혁신적인 힘

상기 요소들을 완성하면서, 비판적 봉사학습은 현재의 역량 기반 교육 환경보다 한층 더 나아가 교수-학습 과정에서 전통적으로 ‘통제되는’ 것으로 여겨지는 것과는 다른, 실제적이고 색다른 시나리오를 제공한다. 비판적 봉사학습은 또한 역량 개발을 위해 학생들에게 권한을 부여하는 길을 열어줌으로써 기존의 제약적 모델에서 벗어난다. 따라서, 비판적 봉사학습은 유네스코의 교육 사명에서 출발해 공시적, 통시적으로 촉진되어 온 역량의 초점을, 매우 교육적인 방식으로 전환, 적용, 탐구하게 만드는 최적의 촉매 역할을 한다(Martinez-Usarralde and Viana-Orta, 2018).

사회적, 문화적 관점만큼이나 개별적인 관점에서 봉사학습은, 사람을 변하지 않는 존재가 아니라 끊임없이 발전해 나가는 존재로 보는 역동적인 과정으로 이해되어야 한다(Pallarés-Piquer and Chiva-Bartoll, 2017). 본질적으로, 봉사학습 모델은 진정한 관계를 발전시키기 위해—이는 교육 혁신뿐만 아니라 삶에서도 매우 필요한 접근 방식이다—노력하는 교육 모델로, 이제 우리 교육의 일부가 되었다.

참고문헌

- Bauman, Z. 2017. *Retrotopia*. Cambridge: Polity.
- Bauman, Z. and Donskis, L. 2019. *Maldad líquida. Vivir sin alternativas*. Madrid: Paidós.
- Biesta, G. 2010. *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Boulder: Paradigm Publishers.
- Bruce, J. 2013. Service Learning as a pedagogy of interruption. *International Journal of Development Education and Global Learning*, Vol 5, No. 1, pp. 33-47.
- Burchell, G., Gordon, C. and Miller, P. (eds.). 1991. *The Foucault effect: Studies in governmentality*. Chicago: University of Chicago Press.
- Carr, W. and Kemmis, S. 1988. *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Deeley, S. 2015. *Critical perspectives on service-learning in higher education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. 1938. *Experience and education*. New York: Macmillan.
- Freire, P. 2006. *Pedagogía de la indignación*. Madrid: Morata.
- Freire, P. 2015. *Pedagogía liberadora*. Madrid: La Catarata.
- Garcés, M. 2018. *Nueva ilustración radical*. Madrid: Nuevos Cuadernos Anagrama.
- Grundy, S. 2013. *Curriculum. Product or praxis?* London: Routledge.
- Habermas, J. 1987. *Knowledge and Human Interest*. London: Polity Press and Blackwell Publishers.
- Martínez-Usarralde, M.J. and Viana-Orta, M.I. 2018. The Life Cycle of UNESCO Education Policies: Fields, Programmes and Strategies. M. Aki (ed.), *UNESCO: Current Issues and Challenges*, pp. 25-48. New York: Nova Science Publishers.
- Nussbaum, M. 2018. *Monarchy of fear: A philosopher looks at our political crisis*. New York: Simon & Schuster.
- Pallarès-Piquer, M. and Chiva-Bartoll, Ò. 2017: *La pedagogía de la presencia. Tecnologías digitales y aprendizaje-servicio*. Barcelona: UOC.
- Preciado, B.P. 2002. *Manifiesto contrasexual. Prácticas subversivas de identidad sexual*. Madrid: Ópera Prima.
- Saltman, K. 2018. *The politics of education. A critical introduction*. New York: Routledge.

공개교육자원과 글로벌 온라인 학습

로리 맥그릴(Rory McGreal)

공개교육자원 유네스코 석좌

캐나다, 아타바스카 대학교(Athabasca University)

이 글은 공개교육자원(OER)이 교육 형평성을 이루기 위해 지식 격차를 해소하는데 어떤 도움을 주는지 조명한다. 필자는 콘텐츠에 대한 자유로운 접근을 막기 위해 세워진 각기 다른 디지털 장벽에 대해 살펴보고 이러한 장벽들이 어떻게 보편교육과 모두를 위한 교육을 달성하기 위한 노력을 방해하는지 설명한다.

공개교육자원(OER)은 공공 영역에 속하는 다양한 포맷과 매체로 제공되는 자료로서, 오픈 라이선스(open license)에 따라 사람들이 무료로 접근, 재사용, 용도 변경, 각색, 재분배할 수 있는 공개 자료다(UNESCO, 2019). OER은 사회를 분리하고 구획 짓는 지식 격차를 줄이는 데 도움을 줄 수 있다.

OER의 교수학습 적합성 증대

전 세계 교육자들은 비용을 억제하거나 절감하면서 양질의 학습 기회에 대한 접근성을 높이기 위한 노력을 기울여야 하는 중요한 과제에 직면해 있다. 특히 휴대폰, 태블릿 등의 장치에 모바일 컴퓨터가 도입되면서 정보기술의 새로운 발전은 전통적인 교육 커뮤니티뿐만 아니라 개방대학 같은 유연한 교육 제공업체들까지 직면한 그 같은 과제를 극복하는 데 도움을 줄 수 있다. 최신 기술은 유비쿼터스 교육을 제공함으로써 교육 접근성 및 유연성을 높일 수 있는 잠재력을 갖고 있다. 모두를 위한 기초교육은 계속해서 많은 국가에 큰 도전을 제기하는 목표다. 모바일 학습 기술과 결합된 OER은 모두를 위한 기초교육을 달성하고자 하는 과정에서 학습자와 교육자가 직면하게 되는 많은 장애물을 극복하는 데 사용될 수 있다. 네트워크와 모바일 기기의 기능을 활용한 유비쿼터스 컴퓨팅의 이 같은 성장 추세는 학습자와 교육자가 언제 어디서나 세계의 지식을 접할 수 있는 문을 열어주었다.

세계의 지식은 모든 사람이 이용할 수 있어야 하는 공공재다. 현재, 인터넷이 세계의 지적 공유지 역할을 하고 있다면, OER은 모든 사람이 세계의 지식에 접근할 수 있게 한다. OER은 학습자와 교사에게 애플리케이션, 게임 등 무료 학습 콘텐츠를 제공하면서 그 역할이 점점 더 중요해지고 있다.

오픈 라이선스, OER에 대한 액세스를 잠금 해제하는 열쇠

OER은 오픈 라이선스를 통한 교육 자원 공유를 장려한다. 이는 궁극적으로 양질의 학습 기회에 대한 접근을 용이하게 하기 때문에 수업 및 강의 개발과 관련된 비용을 줄이는 역할을 한다. 크리에이티브 커먼즈(Creative Commons)를 통해서나 자료를 퍼블릭 도메인에 공개함으로써 제공되는 오픈 라이선스는 OER을 각색, 편집, 배포, 매쉬(mash; 웹으로 제공된 정보와 서비스를 융합해 새로운 소프트웨어나 서비스, 데이터베이스 등을 만드는 것), 리믹스, 재게시할 수 있는 권한을 부여한다. 오픈 라이선스는, 상업용 콘텐츠에 접근할 때 콘텐츠를 자유롭게 보기 위해 별도의 허가를 얻는 것과는 다르다. 가장 간단한 허가 요청조차 확인하는 데 몇 주에서 몇 달까지 걸릴 수 있으므로 이 방법으로는 진정한 오픈 액세스와 공개 공유(public sharing)를 지원하기에 충분치 않다. 강사와 기관은 허가를 요청할 필요 없이 콘텐츠를 자유롭게 활용할 수 있어야 한다. 콘텐츠 접근에 있어 진정한 오픈 액세스는 강사와 학생이 아무런 장벽이나 조건 없이 자료를 효과적으로 활용할 수 있다는 것을 의미한다. OER은 온라인 학습을 지원하는 데 필수적인 것이 되고 있으며, 가정에서는 전용 기기, 출퇴근 중에는 스마트폰으로, 회의 중에는 태블릿으로, 사무실에서는 노트북 컴퓨터로, 그리고 향후 출시될 모든 장치를 통해 다양한 시나리오로 다양한 플랫폼에서 지원된다.

기술적 통제로 인한 불균형 확대

흔히 ‘디지털 잠금장치’(digital lock)로 더 잘 알려진 디지털 권리 관리(digital rights management, DRM)는 출판자/게시자가 지적재산권을 행사하기 위해 사용한다. 디지털 잠금장치는 콘텐츠가 사용되는 조건을 통제해 “재산”을 보호한다. 이 같은 ‘잠금’은 어포던스 (affordance; 행위 유발성)의 범위를 제한하기 위해 의도적으로 기기에 ‘결함’을 초래할 수도 있다. 게시자는 DRM을 사용해, 어떤 브랜드의 기술 지원 라이선스 이용자가 어떻게, 언제, 어디에서 콘텐츠 및 애플리케이션에 액세스 할 수 있을지를 기술적으로 제어할 수 있다. 마찬가지로 많은 상업용 시스템은 이러한 잠금장치를 사용해, 강조 표시, 주석 달기, 하이퍼링크 연결, 디지털 사전 활용 같은, 학습자가 콘텐츠를 이용할 때 온라인 학습에 필수적인 주요 기능을 비활성화 한다.

디지털 잠금장치는 특히 장애인 이용자에게 문제가 된다. 예를 들어 시각 장애인은 디지털 잠금장치가 활성화되어 있는 경우 텍스트 음성 변환 기능을 이용할 수 없으며 많은 경우 텍스트 크기를 늘릴 수도 없다. 출판사/게시자는 전자교과서에 DRM ‘시한폭탄’을 삽입해, 일정 기간이 지나면 강의 콘텐츠를 삭제하고 이용자들이 차단된 기능을 사용하지 못하게 한다. 더욱이, 전자텍스트 또는 단순한 웹사이트로 구성된 상업용 디지털 콘텐츠는 복제를 막기 위해 저품질 버전으로 제공되는 경우가 너무 많다. 차트와 표는 가버워 보이고 색이 바래서 제대로 볼 수 없는 경우도 있다(Richard the Lionhead, 2011).

액세스를 방해하고 이용자에게 불리한 디지털 라이선스

상업용 전자책에 대한 디지털 라이선스는 복사 및 인쇄뿐 아니라 어떤 식으로든 콘텐츠를 수정, 제거, 삭제, 증강, 개선, 각색하는 것을 금지한다. 가장 중요한 것은 라이선스가 DRM을 제거하거나 변조하는 것을 법적으로 금지한다는 것이다. 잠금 해제가 불법이므로 이용자는 보관 또는 공정 거래 같은 합법적인 이유가 있다 하더라도 DRM을 조작할 수 없다. 현실적으로는 디지털 보호가 아무리 강력하다 하더라도 언제든지 깨질 수 있다. 해커들이 소프트웨어에 삽입된 어떤 DRM도 줄곧 깰 수 있었기 때문에, 디지털 라이선스의 법적 제한은 디지털 잠금장치보다 훨씬 더 심각한 문제를 제기한다. DRM은 대부분의 국가에서 법으로 보호되며, 이용자가 상업용 콘텐츠에 접속할 때 “동의”를 클릭하면 적용되는 디지털 라이선스로 더욱 강화된다.

또한 디지털 라이선스는 교사들이 다음 학기에 다른 그룹 학생들과 다양한 기기를 사용해 수업하려 할 때 다른 학생들에게 콘텐츠를 이전하는 것을 금지한다. “단일 기기”(sole device) 규정 및 DRM과 결합된 이 같은 법적 제한은—라이선스가 만료될 때까지 기관이 동일 라이선스에 대해 지불하고, 재결제하고, 계속해서 지불할 준비가 되어 있다 하더라도—모바일 학습 접근 시도를 효과적으로 차단한다. 많은 경우, 기관이 계속해서 지불하지 않으면 특정 제품이나 제공업체와 연결된 데이터 또는 기록에 대한 접근 권한을 잃을 위험이 있다.

더욱 수용하기 어려운 사실은, 소프트웨어 라이선스는 물리적으로 구매할 ‘제품’이 없기 때문에 게시자는 소비자 보호법에 따른 모든 책임에서 면제된다는 것이다. 구매자는 권한이 없을 뿐만 아니라, 응용 프로그램이 제대로 작동하는지 확인하기 위해 게시자에게 어떤 요구사항도 제시할 수 없다. 또한, 게시자는 합법적 이유나 그 밖의 다른 이유로 콘텐츠나 소프트웨어에 대한 접근을 거부해도 어떠한 책임도 지지 않는다. 게시자는 또한 언제든지 계약서 조항을 변경할 수 있다. 실제로 소프트웨어를 업그레이드할 때마다 계약은 변경될 수 있으며, 종종 이용자의 이익에 유리한 계약 변경이 아닌 경우도 많다(Brown, 2012).

지리적 제약으로 인해 발생하는 해적 행위

룩셈부르크의 한 시민은 지리적 제약과 관련된 문제로 곤경에 처하자 이 문제를 면밀히 조사했다. 이 시민의 경우, 어떤 콘텐츠를 합법적으로 구매하고 싶어도 자국에서는 그 콘텐츠를 구매할 수 없었다. 이 사례를 검토한 한 연구자는 DRM을 이용한 지리적 제약이 “가장 시급한 문제”라고 판단했다(Wolf, 2010). 일반적으로 이용자는 해당 국가에서 라이선스가 부여되지 않은 책이나 비디오에 접근하려고 시도하면 오류 메시지를 받게 된다. 구글의 ‘지리적 제약’(Geographical Constraint) 오류 메시지와 유튜브의 ‘해당 국가에서 사용할 수 없는 동영상입니다’라는 메시지는 지리적 제약의 악명 높은 사례다. 이 같은 제약으로 인해 사용자가 콘텐츠에 접근할 수 없는 경우 해적판 사이트에 대한 수요가 늘 수 있다. 강사들의 경우 합법적 구매가 필수적이기 때문에 결국 많은 나라의 강사들이 사실상 관련 콘텐츠 접근에 배제되고 있다(Woodwarth, 2011). 마찬가지로, 여러 나라에 강의를 제공하는 기관에서 제공하는 국경없는 온라인 과정의 경우, 그러한 제약은 다른 여러 기관이 그들 기관의 콘텐츠를 효과적으로 사용할 수 없게 만든다. 앞서 지적한 바와 같이, 저작권자들은 자신들의 콘텐츠를 보호하고 이익을 확보하기 위해 콘텐츠의 합법적 사용마저

금지하는 지리적 통제를 통해 의도치 않게 해적행위를 조장하고 있는 셈이다.

DRM에도 개인정보 침해 사례가 많다

온라인 학습은 또한 학생과 강사 간 합리적 수준의 신뢰를 전제로 한다. 자원을 공유하는 만큼 온라인 학습 참가자는 자신의 개인정보가 다른 학생 및 교사와의 학습과 공유 목적 이외의 용도로는 사용되지 않는다는 보장을 받을 수 있어야 한다. 게시자는 이용자가 개인정보를 공개하도록 설득하기 위해 DRM을 사용하면서, 허가되지 않은 목적으로 개인정보를 무제한으로, 무분별하게 수집한 이력이 있다(The Canadian Internet Policy and Public Interest Clinic, 2007; Schneier, 2005). 많은 기업들—대부분은 아니라 하더라도—이 제한적 라이선스를 이용해 사전 통지 또는 허가 없이 개인용 컴퓨터와 사적 네트워크를 침해할 수 있는 권리를 얻고, 실제 또는 가상의 라이선스 위반에 대해 소프트웨어를 비활성화한다. 콘텐츠나 애플리케이션에 접근하기 위해 사용자가 받아들여야 하는 이러한 제한적 라이선스는 사생활 침해에 해당하며 온라인 학습에 심각한 장애를 초래한다.

OER: 글로벌 온라인 학습과 ‘모두를 위한 교육’의 미래를 위한 필수 요소

법적 제약을 동반한 DRM은 교육 환경을 심각하게 훼손하고, 미래 기술, 새로운 교수법 또는 새로운 학습 방법론을 도입하는 것을 문제시하고 심지어 불가능하게 만들 수도 있다. 학습자는 OER에 대한 무제한 접근을 통해 교육권을 지원 받아야 하며, 모든 기술 플랫폼의 상업적 제한보다 접근성을 우선시 하는 라이선스에 따라 콘텐츠를 사용할 수 있는 권리를 포함한 개방된 환경에서 성장할 수 있어야 한다. 기기의 휴대성은 학습 유연성과 교육자원 공유를 지원하므로 교육의 미래에 가장 중요하다. 학습자는 콘텐츠를 검토할 때 강조 표시를 하고, 주석을 달고, 인쇄하고, 콘텐츠를 공유하고 웹사이트에 링크할 수 있는 권한을 부여 받아야 한다. 디지털 제약을 받아서는 안 되는 다른 권리에는, 잠금되지 않았거나 그렇지 않으면 장애를 일으켜 게시자의 리콜 대상이 되는 파일을 받을 수 있는 권리, 다양한 기기 및 컴퓨터 플랫폼에서 사용할 수 있도록 파일을 다른 형식으로 변환할 수 있는 권리(UNESCO, 2019) 등이 포함된다. 크로저(Kroszner, 2008)는 이 같은 접근 상태를 “문제가 없고 기기에 구애받지 않는” 상태로 묘사한다.

유비쿼터스 학습의 필수 권한은 다른 사용자가 공유 학습을 위해, 또는 향후 추가 수업에서 사용하기 위해 콘텐츠에 접근할 수 있도록 하는 것이다. 정의 상 OER은 이 설명에 적합하다. OER에는 최소한의 제한만 있다. OER은 기술적으로 독립적이며 서로 다른 플랫폼에서 전송할 수 있다. 또한, 일반적으로 사용이 허가되거나 개방된 소프트웨어를 사용해 제작된 경우, 국제 상호운용성 표준에 부합하며 이용자들이 큰 노력이나 우려 없이 전송할 수 있다. 현재, 오픈소스 애플리케이션에서 지원하는 OER의 규모가 점점 더 커지고 있다. 이 같은 교육자원은 글로벌 온라인 학습을 가능케 하는 시스템 구현을 위한 중요한 전제조건이며, 보편적 지식 접근에 대한 장벽을 효과적으로 낮출 수 있다. 교육자와 교육기관의 OER 적극 지원과 OER의 생성, 각색, 보급을 장려하는 정부 정책을 통해 OER의 장기적 생존 가능성을 보장할 수 없다면, 또 그렇게 보장할 수 있을 때까지, ‘모두를 위한 교육’은 개념으로만 남아 있을 것이다.

참고문헌

- Richard the Lionhearted. 2011. "Comments on five alternatives to expensive textbooks by Ritika Puri." *Globe and Mail*. <http://www.theglobeandmail.com/globe-investor/personal-finance/household-finances/five-alternatives-to-expensive-textbooks/article2145784/comments/> (Accessed January 2012).
- The Canadian Internet Policy and Public Interest Clinic. 2007. *Digital Rights Management and consumer privacy: An Assessment of DRM applications under Canadian privacy law*. www.cippic.ca/uploads/CIPPIC_DRM_ExSum_EN.pdf (Accessed January 2012).
- Schneier, B. 2005. "Real story of the Sony Rootkit," *Wired*. <http://www.wired.com/politics/security/commentary/securitymatters/2005/11/69601?currentPage=all> (Accessed January 2012]
- Brown, P. *What is DRM? Digital Restrictions Management*. https://www.defectivebydesign.org/what_is_drm_digital_restrictions_management, n.d. (Accessed January 2012)
- An American editor. 2007. *The eBook Wars: Making peace*. <http://americaneditor.wordpress.com/tag/book-repository/> (Accessed January 2012)
- Wolf, J.S. 2010. *IPad owner in Luxembourg*. <http://www.mobileread.com/forums/archive/index.php/t-114431.html> (Accessed January 2012)
- Woodwarth, A. 2011. *How the Ebook Reader's Bill of Rights benefits authors*. <http://agnosticmaybe.wordpress.com/2011/03/08/why-the-ebook-readers-bill-of-rights-benefits-authors/> (Accessed January 2012).
- Kroszer, K. 2008. *The eBook problem and the eBook solution*. <http://booksquare.com/the-ebook-problem-and-the-ebook-solution/> (Accessed January 2012).
- UNESCO. 2019. *Open Educational Resources*. <https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer> (Accessed 18 Aug 2019).

공교육을 최고(또는 최저) 입찰자에게 팔아서 안 된다

앤 스킨톤(Ann Skelton)

교육법 유네스코 석좌

남아프리카공화국, 프리토리아대학교(University of Pretoria)

이 글에서 필자는 공교육을 제공하고 교육에 대한 민간 참여를 규제해야 하는 국가의 인권 의무를 강조한다. 필자는 또한 공교육은 상업화하지 않고도 공교육에 혁신을 접목시킬 수 있다고 주장한다.

“교육은 사회적, 경제적으로 소외된 성인과 아동이 빈곤에서 벗어나 자신의 지역사회에 완전히 참여할 방법을 얻을 수 있는 주요 수단이다”(CESCR, General Comment 13 (1999)). 「경제적, 사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약」(International Convention on Economic, Social and Cultural Rights)은 교육에 대한 평등한 접근을 보장하는 길은 공립학교 설립을 통해서라고 전망했다. 우리가 진정으로 아무도 소외되지 않는 교육 시스템을 원한다면—여러 국가가 지속가능발전목표를 통해 실천하기로 한 것처럼—빈곤층과 소외 계층을 포함해 모두가 교육에 접근할 수 있어야 한다. 그러나 교육의 미래에 대한 논의에 있어 많은 이들이 새로운 아이디어를 얻기 위해 민간 부문에 의존한다. 많은 이들이 정부를 혁신의 주체로 신뢰하지 못하는 것으로 보인다. 틀에서 벗어난 생각이 필요할 때면, 사람들은 기업가로부터 아이디어를 얻고자 한다. 아직도 많은 아이들이 양질의 교육에 동등하게 접근하지 못하고 있는 이 변화하고 있는 세계에서 혁신은 매우 필요하다. 하지만 기업가들에게 답을 구하는 것이 문제가 되는 이유는 교육이 사고 팔아야 할 상품이 되었을 때 교육은 모든 이가 접근할 수 있는 공공재라는 개념이 중대한 위험에 처할 수 있기 때문이다. 미래 교육 시스템을 재설계하는 데 도움을 줄 기업가가 필요할 수도 있지만, 이 일은 사회적 기업가에게 맡겨두어야 한다.

포용적 교육에 대한 새로운 요구

교육의 내용과 우리가 가르치는 방식이 변하고 있다. 개인의 다양한 요구와 현재 지구촌 사회가 직면하고 있는 당면 과제에 맞춘 교육 수요에 대한 대응으로, 홈스쿨링, 원격 학습 및 디지털 학습에 대한 의존도가 높아지는 등의 양상을 볼 때 교육이 미래에 변혁을 겪을 가능성이 높다. 우리가 살고 있는 급변하는 세상에서 우리가 교육하는 방식에 대해 우리는 분명 성찰할 필요가 있다. 예를 들어, 지속가능한 환경을 위한 교육은 매우 중요하다. 이와 관련해 16세 소녀 그레타 툰베리를 비롯한 어린이 활동가들이 지구를 구하는 것의 중요성에 대해 또래들과 많은 어른들을 교육하는 등, 어린이들 스스로가 앞장서고 있다. 그레타는 “아무도 미래를 구하기 위해 무엇 하나 하지 않는데,

왜 나는 사라져 없을 수도 있는 미래를 위해 공부를 해야 하나요? 학교 시스템에서 가장 훌륭한 과학이 말하고 있는 가장 중요한 사실들이 우리의 정치인들이나 우리 사회에 아무 의미가 없다면, 똑같은 학교 시스템에서 공부하는 게 무슨 의미가 있나요?”(Thunberg, 2018)라고 묻는다.

오늘날 우리가 알고 있는 학교는 사라지거나 개혁되어 공교육의 역할과 형태가 바뀔 수도 있다. 그러나 우리가 교육이 인류의 공동선에 기여하고 우리 사회의 지속적인 불평등과 배제에 대응하기를 원한다면, 국가는 교육의 형태에 관계없이 교육 제공에 있어, 특히 양질의 무상교육을 제공하는 데 있어 중심 역할을 할 것이다.

아비장 원칙: 교육에서 국가의 역할에 대한 재조명

공교육의 중요성은 최근 전 세계 저명한 전문가 집단의 주목을 받아 왔으며, 공교육을 제공하고 교육에 대한 민간 참여를 규제해야 하는 국가의 인권 의무에 관한 ‘아비장 원칙’(Abidjan principles)에서 정점에 이르렀다. 이 원칙은 2019년 7월 9일 교육권에 관한 유엔인권이사회 결의안에서 환영 받았다. 국제인권법을 바탕으로 한 이 중요 원칙은 “각 당사국은 자국의 관할 구역 안에서 모든 이에게 가능한 한 효과적이고 신속하게 도달 가능한 최고 수준의 무상의 공교육을 가용자원의 최대 한도까지 제공해야 한다”는 점을 상기한다(Human Rights Council, 2018). 아비장 원칙은 민간 행위자들의 교육 참여가 급속히 확대되는 상황에 대응해, 이처럼 새롭게 변화하는 교육의 맥락에서 국가의 의무에 대한 명확성과 지침을 제공하기 위해 개발되었다.

국가가 자원이나 역량의 부족으로 인해 모두가 무상 공교육을 받을 권리를 행사할 수 있도록 고군분투하는 경우(종종 구조 조정 프로그램으로 더욱 악화됨) 민간 행위자의 교육 참여는 증가하는 교육 수요에 대한 해결책으로 종종 ‘판매’된다. 유감스럽게도, 기부자들조차도 기부금 수령 국가가 공교육 시스템을 강화할 수 있도록 지원하는 대신에, 상업적 저비용 사립학교를 포함한 사립교육기관에 자금을 지원하기로 선택한 경우가 있다.

개인과 사회를 위한 교육 혁신

양질의 무상 공교육은 개인과 사회를 모두 변화시킨다. 한 세대 안에 아이들은 무상 공교육의 엔진을 통해 사회의 변두리에서부터 자신의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있는 삶으로 나아갈 수 있다. 지난 2세기는 이것을 분명히 보여주었다. 수 세기 전에는 부유한 아이들만 교육을 받을 수 있었다. 19세기 후반부터 20세기까지 선진국의 아이들은 산업혁명 노동력 가운데 가장 가난한 유급 노동자 처지에서 벗어나 공립학교 교육을 받는 학생이 될 수 있었다. 오늘날, 모든 어린이들이 일터가 아닌 학교에 있어야 한다는 사실이 모든 국가에서 널리 받아들여지고 있다. 따라서 우리는 사람들을 빈곤에서 벗어나 포용적이고 공정한 사회에 기여하는 수단으로서 교육의 힘을 목격했다.

그러나 21세기가 된 지 20년이 된 지금, 일부 국가들은 교육비를 지불할 의사가 있거나 지불할 능력이 있는 부모들의 자녀들만이 좋은 교육을 받을 수 있는 상황으로 되돌아 가고 있다. 연구에 따르면, 교육이 대규모로 민영화된 나라에서 불평등과 분리가 증가해, 이는 사회에서 나타나고 있는 불평등과 분리를 지속시키거나 더욱 악화시킨다. 게다가, 비용이 저렴한 사립학교의 교육

수준이 항상 좋은 것만은 아니다. 어떤 경우에는, 아이들에게 무상으로 제공되어야 할 것들에 대해서도 부모들은 비용을 지불하고 있을 뿐만 아니라, 그 과정에서 많은 부모들이 속임수를 당하기도 한다.

물론 인권조약도 국가의 규제를 받는다는 조건으로 사립 교육기관을 설립하고 유지할 수 있는 자유를 허용하는 것은 사실이다. 그러한 자유는 종교의 자유나 문화의 자유와 같은 사상에 바탕을 두고 있으며, 개인이나 집단이 수용할 수 있는 교육에 대한 접근을 제공하지 않는 권위 주의적이거나 국가의 의무를 등한시 하는 국가로부터 개인이나 집단을 보호한다는 차원에서 허용되는 것이다. 이러한 자유를 국제법 문서에 포함시킴으로써 비영리 교육 제공자들을 위한 공간이 생겨났다. 이들 중 다수는 선의의 의도를 갖고 있으며, 사실상 국가가 가난하고 소외된 사람들을 위한 교육을 제공하지 못하는 상황에서 그 역할을 대신 하고 있다. 그러나, 문제는 일부 국가에서 정부가 모든 이에게 양질의 공교육을 무상으로 제공할 의무를 저버리고 다른 이들이 그 공백을 메우는 것에 만족하는 상황이 되었다는 것이다. 또한 상업 주체들이 그 공백을 교육시장으로 보고 뛰어들어 학습을 상품화하고 양질의 교육을 다수의 손이 닿지 않는 곳으로 옮겨 이익을 취하면서, 노력하여 가난한 아이들은 악화되고 있는 공교육 시스템에 발이 묶이게 되었다는 것이다.

아비장 원칙은 각국 정부가 가난하고 소외된 어린이들을 포함해 모든 어린이들에게 양질의 교육에 동등하게 접근할 수 있도록 보장해야 하는 국가의 기본 의무를 다시금 되새기고 이행할 것을 요청했다. 국가는 스스로 교육 혁신가가 되어야 한다. 물론, 정부는 ‘틀에서 벗어난’ 사고를 하는 데 기업가와 민간 부문 전문가를 포함해 세계 최고의 사상가들을 참여시켜 도움을 받을 수 있다. 정부는 또한 그레타 툰베리, 말랄라 유사프자이, 그밖의 세계의 다른 어린이들과 젊은이들에게 미래의 교육 시스템이 어떤 모습이어야 하는지 확실히 물어봐야 한다. 교육 시스템은 우리 모두의 것이며 공유 재산이므로, 각국 정부는 교육을 최고(또는 최저) 입찰자에게 팔아서는 안 된다.

참고문헌

Abidjan Principles. 2019. *Guiding Principles on the human rights obligations of States to provide public education and to regulate private involvement in education*. Côte d'Ivoire: Abidjan Principles Greta Thunberg. 2018. Ted Talks. Text available at <https://www.fridaysforfuture.org/greta-speeches>.

UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR), General Comment No. 13: The Right to Education (Art. 13 of the Covenant), 8 December 1999, E/C.12/1999/10, available at: <https://www.refworld.org/docid/4538838c22.html> [accessed 13 November 2019]



4. 과학, 기술, 혁신

디지털 시대 열망 역량 구축

가상화를 향해: 기술이 교육 생태계에 미치는 영향

로물루스 브란코베아누(Romulus Brâncoveanu)

문화 간, 종교 간 교류 유네스코 석좌

루마니아, 부쿠레슈티대학교(University of Bucharest)

이 글은 새로운 디지털 기술이 교육 및 학습 활동, 지식 생산 및 교육 기관에 영향을 미치는 여러 가지 방법을 살펴본다.

오늘날, 교사, 교육 관리자, 정책 입안자 또는 이해관계자는 기술철학과 사회학이 제시하는 혁신적 비전을 바탕으로, 지식을 창조하고 공유하고 배우고 익히는 단순한 도구 또는 순전히 기능적인 도구로 신기술을 바라보는 현재의 인식을 변화시킬 것을 촉구한다. 이 글의 논의는 본질적으로 두 단계를 따른다. 첫째, 새로운 비전의 필요성을 뒷받침할, 신기술에 대한 해석을 제시할 것이다. 둘째, 이 비전에 영감을 받아 신기술을 어떻게 교육 및 학습 과정, 지식 생산 및 교육 기관으로 통합할 수 있는지 그 몇 가지 방법을 간략히 설명할 것이다.

이 연구의 이론적 층위는 신기술이 단순히 도구가거나 세계에 추가된 피상적 차원이 아니라는 생각에 기초하고 있다. 사회적, 자연적 차원에서는 신기술이 점점 더 거의 모든 인간 경험을 중재하고 인간을 위한 세계 자체를 구성하는 경향이 있다. ‘조합 이론’에 따르면 인간과 신기술의 관계는 그 구성 요소가 분리될 수 없고 독립적으로 존재할 수 없는 조합을 이루는 관계라는 것이다 (Deleuze and Guattari, 1980; DeLanda, 2006). 한편, 신기술에 대한 후기 현상학적 해석은 로봇, 자율주행차, 심지어 교육용 로봇까지도 ‘경험 매개자’로 포지셔닝하고 있다(Rosenberg and Verbeek, 2015). 신기술은 실제로 그러한 관계의 형태와 내용 모두 바꿔놓는 경향이 있다. 이러한 상호작용으로 발생한 모든 변화는 사회에서 개별적인 인간으로서의 행동과 사회와 자연 세계에 대한 우리의 전체 경험에 영향을 미친다.

‘형식’과 ‘내용’을 이용해 재해석된 신기술

‘형식’과 ‘내용’이라는 용어는 독일의 철학자·사회학자 게오르크 짐멜이 처음으로 개념화한 용어라 할 수 있다. 짐멜(Simmel, 1950)은 사회를 개인과 별개로 존재하는 것이 아니라 특정한 방식으로 이뤄지는 개인과의 상호작용의 산물로 보았다. 짐멜은 개인이 사회를 만드는 방식을 ‘사회화’(sociation)라 부른다. ‘사회화’를 통해 개인들은 서로 교류하고 함께 행동한다. 개인은 사회의 원자처럼 기능하지만, 그들의 노동, 욕구, 감정은 사회적 형태를 취하지 않으며 사회적이지 않다. 개인의 특성으로서 ‘형식’은 적극적 행위와 인식의 주체인 개인에게 고유한 것이다. ‘형식’은

개인의 사회적 경험을 중재할 뿐만 아니라 마찬가지로 사회가 어떻게 가능하게 되는가를 설명한다. 동시에 ‘형식’은 제도와 사회적 관행으로 구현된 사회를 나타내는 말이다. 예를 들어, 우리는 노동 분업의 경제 시스템 안에서 일하고 있고, 우리의 건강 요구는 국가를 포함하거나 포함하지 않을 수 있는 사회적 합의를 통해 표현된다. 형식의 ‘내용’은 형식이 시간과 공간에서 취할 수 있고, 매우 다른 표현을 수용할 수도 있는 특정 측면을 나타낸다. 내용은 수정될 수 있고 심지어 사라질 수도 있지만, 형식은 그대로 유지되면서 새로운 내용을 만들어낸다. 예를 들어 개인 상호작용의 가장 기본적인 형식은 ‘쌍의 관계’(dyad)로서 두 개인 사이에 형성되며, 학생-교사, 아내-남편, 고객-판매자 등 각기 다른 내용으로 구체화된다. 봉건적 관계, 국가 및 다국적 기업 같은 위계구조로 표현될 수 있는 복잡한 형식도 있다. 본질적으로 형식은 사회적 내용으로 채워지는, 빈 프랙탈(fractal)이다.

때로는 신기술이 형식의 빈 프랙탈과 교차하는 지점에서, 형식을 수정하지 않고 새로운 내용으로 그 형식을 채웠다. 예를 들어, 개인 또는 조직의 목적을 위해 랩톱을 사용하는 것은 타자기나 암산 같은 기존 수단을 사용하는 방식과 본질적으로 다르지 않다. 심지어 우리가 페이스북에 스트리밍을 하거나 이메일을 보내는 것조차, 정보를 방송, 통신, 게시 또는 교환하는 더 발전되고 빠른 방법으로 볼 수 있다. 신기술의 이러한 차원은 믿을 수 없을 만큼 놀라운 것이지만, 개인 간의 상호작용으로 사회화가 일어나는 방식을 근본적으로 바꿔놓지는 못한다. 우리는 내용 차원에서 이루어지는 이러한 기술 개입을 ‘디지털화’라 부를 수 있다. 온라인 강사와 온라인 교육자료 제공은 디지털화의 사례이며, 교육 플랫폼을 사용해 가르치고 배우는 것은 디지털화로 이해할 수 있다. ‘전산화’(digitization)와 ‘디지털화’(digitalization)를 통해 제도와 관행은 그 경계가 새로운 차원의 진화에 이를 때까지는 형식적으로는 점진적으로 개선되지만 기본적으로는 동일하게 유지된다. 그 변이의 경계에 도달할 수 있는 것은 ‘가상화’를 통해서다.

가상화는 신기술을 행위자로 재창조한다

여기에서 가상화는 새로운 형식의 ‘사회화’로 정의된다. 가상화에서 신기술은 행위자로서, 파트너로서, 인간의 개별적 상호작용에 개입한다. 이 경우, 기술은 내용의 차원에서가 아니라 개인의 상호작용 측면에서 사회화의 필수 요소가 된다. 일반적으로 가상화는 동일한 컴퓨터에 가상 하드웨어를 생성하거나 가상의 실제 또는 가상의 개체를 재생성하는 것을 의미한다. 컴퓨터(즉, 컴퓨터를 사람으로 가상화) 및 사람으로 가상화된 로봇과 함께 체스를 두는 것은 가상화의 초기 사례다. 기술적 요소는 가상화를 통해 이성, 의지, 목적, 자율성을 부여받은 진짜 사람으로 간주된다. 컴퓨터 게임 같은 다른 형식의 가상화에서 개인은 현재 자신을 가상화하여 이전에 가상화된 세계의 다른 개인이나 실제와 상호작용할 수 있다. 이런 종류의 가상화는 빙산의 일각에 불과하다.

제임스 카메론의 영화 「아바타」(2009년)에서처럼 원격 인간 두뇌가 가상화된 개체를 작동하고 기존 세계에서 상호 작용할 수 있는 방식은 허구이지만 미래 가능성을 보여주는 적절한 예라 할 수 있다. 가상화는 완전한 가상세계 내에서의, 그리고 그러한 가상세계와의 상호작용을 가능하게 하는 사회화의 한 형태가 되어가는 경향이 있다.

신기술이 엄청나게 발전하면서 교육 접근성이 향상되고, 창의성이 강화되고, 교육 및 학습 활동이 더욱 즐거운 것이 되고, 학교와 대학들이 조직적 유연성을 갖게 되었지만, 우리는 교육 시스템이 이러한 새로운 도전에 잘 대응하지 못했다는 것을 쉽게 관찰할 수 있다. 대응 실패의 가장 중요한 이유는 국가 차원이든 세계 차원이든 형식교육 및 비형식교육 제도를 포괄하는 현재의 비전에 있다. 그 같은 관점은 마이어(Meyer, 1977)의 ‘교육론’에도 드러나 있다. 마이어에 따르면, 교육제도는 엘리트를 배출하고, 권리를 재정립하고, 자격증과 졸업장을 통한 사회 질서를 정당화함으로써 사회 안에 개인을 배치하는 특정 시스템이다. 일반적으로 이 비전은 국가의 필요에 따라 산업기술을 바탕으로 조직되는 국가 교육 제도에 상응한다(Gellner, 1983). 그러나 여기서 사회화와 개별 교육은 일반적인 경제적·사회적 요구에 부응하기 위한 지식, 가치관 및 행동도식의 표준화에 종속되는 부차적인 것이다. 하지만, 이 비전은 더 이상 적절치 않다. 신기술이 현대 사회의 구조뿐만 아니라 지식과 문화가 생산, 배포, 교육, 학습되는, 제도화된 중앙집중적 제어장치마저 무력화했기 때문이다. 신기술은 개인을 중심으로 한다. 신기술은 새로운 (가상) 세계와 국가가 힘과 통제력을 행사하기 어려운 새로운 인지적, 행동적 상황들을 포함해 실질적인 무한한 기회를 제공한다. 개인의 선택에 대한 국가(또는 다른 기업)의 절대적 통제라는 정반대의 상황도 생각할 수 있는 것이 사실이지만, 새로운 교육 비전은 개인에 대한 어떤 통제도 거부해야 한다.

초기 목적은 교육에 대한 새로운 비전을 인도하는 것이어야 한다

역설적으로 교육의 새로운 비전은, 교육의 역할이 사람들을 삶에, 그리고 미래의 사회적 역할에 유용한 다양한 경험에 노출시켜 사회화하는 것이라는 고전적 관점에서 영감을 얻어야 한다(Meyer, 1977). 신기술은 개인에게 경험으로 가득 찬 무한하고 변화하는 환경에서 상호작용할 기회를 제공함으로써 교육의 고전적 정의에 따라 개발된 모델을 만족시키는 데 필요한 프레임워크를 형성하는 데 도움을 줄 수 있다. 따라서 우리가 교육이 개인의 사회화에서 중요—아마 가장 중요한—역할을 한다는 데 동의하고, 교육이 개인을 새로운 경험에 노출시키는 것으로 이루어진다는 사실을 받아들인다면, 이는 교육 시스템이 새로운 기술을 받아들여 교육활동을 지원하고 지식 생산을 육성하기 위해 필요한 환경 안으로 전환시켜야 한다는 것을 의미한다. 결과적으로, 새로운 기술은 개인에게 자신의 이익에 따라 스스로를 개발할 수 있는 기회를 제공할 뿐만 아니라 그러한 기술적 시작을 개인 도야의 수단으로 사용할 수 있는—즉, 계몽주의가 자율성을 확보하기 위해 ‘공적 이성’(public reason) (Kant, 2013) 개념을 사용했던 것처럼—기회를 제공할 것이다. 이러한 관점의 한 끝에서 새로운 기술들이 사회화의 방법도 바꿀 수 있다는 것을 고려한다면, 그러한 이상은 더욱 강화된다.

현재의 어떤 요소와 과정이 최근의 그러한 관점을 결정짓고 또한 불가피하게 만들고 있다. 그 중 두 가지를 이 글에서 논의하자면, 첫 번째 요소는 세계화 과정이다. 이 새로운 비전의 맥락에서, 세계화를 서구 문화 모델이 중심에서 주변까지 확산되고 국제화되는 것으로 이해해서는 안 된다. 대신, 세계화는 모든 사람이 세계 각지에서 디지털화된 교육자원과 디지털 도구에 자유롭게 접근할 수 있는 수단을 갖게 되었다는 것을 의미하는 것으로 봐야 한다. 이러한 글로벌 액세스 및 공유는 개방형 온라인 액세스 및 무료 교육 및 학습 자원 등을 통해 실현될 수 있을 뿐만 아니라 디지털 도서관, 디지털 플랫폼, 교육 앱, 정보 센터, 포럼 등을 개발함으로써 실현될 수도 있다. 이러한

비전은 세계화를 지식 생산을 위한 교육 자원 및 도구의 전 세계적 가용성으로 볼 뿐만 아니라 전 세계적 교육 네트워크 참여 가능성으로 보는 관점을 지지한다. 세계화는 교육 및 지식 생산의 형식과 내용을 보편화해 모든 사람이 이용할 수 있도록 해야 한다. 궁극적 목표는 교육자원에 대한 완전한 접근을 특징으로 하는 글로벌 교육 시스템과 다양하고 유연한 교육자 네트워크로 구성된 글로벌 교육 공동체를 실현하는 것이다.

두 번째 요소는 가상화이다. 다양한 경험의 가상화는 아직 초기 단계에 있는 것으로 보이지만 가까운 장래에 더욱 포괄적으로 성장할 것으로 전망된다. 가상화는 내부로든 외부로든 완전히 다른 버전의 현실과 인간 경험을 제공할 것이다. 가상화로 인해, 일반세계에 속하는 가치와 경험의 설계는 다시 한 번 그 정당성이 요구된다. 교육의 디지털화 다음 단계는 가상화가 될 것이며, 가상의 실체로서, 그리고 가상세계에 사는 존재로서 우리는 개인의 근본적인 도덕적 가정과 지적 잠재력은 물론, 우리가 가상 세계에서 행동하고 상호 작용하는 방식까지 바꿀 수 있을 것이다. 교육은 이 과정에서 전위적 선구자가 될 수 있으며, 세계의 가상화로부터 파생된 경험들에서 노정된 여러 난제들을 해결할 방법을 제공할 수 있을 것이다. 그리고 이는 결국 사회화의 형식에도 영향을 미칠 수 있다. 어쨌든, 미래는 이제 현실이 되고 있다. 우리가 앞으로 나아갈 최선의 방법을 찾을 때 우리에게 필요한 건 우리를 인도할 상상력과 용기이다.

참고문헌

- DeLanda M. 2006. *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London, New York: Continuum.
- Deleuze, G. and Guattari, F. 2003. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, London, New York: Continuum.
- Gellner, E. 1983. *Nation and Nationalism*. Oxford: Blackwell.
- Kant, I. 1970. An Answer to the Question What is Enlightenment? In *Political writings*, pp. 54-60. Cambridge: Cambridge University Press.
- Meyer, J. W. 1977. The Effects of Education as an Institution. *The American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 1, pp. 55-77.
- Rosenberger, R. and Verbeek, P.P. (eds). 2015. *Postphenomenological Investigations: Essays on Human-Technology Relations. Postphenomenology and the Philosophy of Technology*. Lanham: Lexington Books.
- Simmel, G. 1950. *The Sociology of Georg Simmel. Translated, edited and with an introduction by Kurt. H. Wolff*, Glencoe, Illinois: The Free Press.

인공지능 시대 미디어 커뮤니케이션을 위한 새로운 역량

리자 프렌치(Lisa French)

젠더, 미디어 및 ICT에 관한 유네스코 유니트윈 네트워크(공동 의장)
호주, 로열멜버른 공과대학교(RMIT University)

마크 풀(Mark Poole)

젠더, 미디어 및 ICT에 관한 유네스코 유니트윈 네트워크
호주, 로열멜버른 공과대학교

이 글은 인공지능(AI) 시대에 미디어 커뮤니케이션 교육 분야에 요구되는 중대한 변화에 대해 생각해본다. 필자들은 또한 미디어 커뮤니케이션 분야의 교육이 어떻게, 왜 영향을 받는지, 또 미래의 미디어 환경에서는 어떤 기술과 새로운 디지털 역량, 비판적 미디어 리터러시가 필요한지 살펴본다.

인공지능(AI)은 4차 산업혁명의 핵심 기술로, 미디어 커뮤니케이션 산업에 기회와 도전을 동시에 안겨주는 대표적인 ‘와해성 기술’(disruptive innovation)이다. 엘스비어(Elsevier) 사의 2019년 보고서에 따르면 “교육, 연구, 산업, 언론에서 인공지능을 말하는 방식에는 겹치는 부분이 거의 없다”(Evans, 2019)고 한다. 엘스비어 연구진은 인공지능에 대한 700 개 이상의 키워드와 60 만 개의 문서를 검토했지만 ‘AI’라는 용어에 대해 보편적으로 합의된 정의는 없다고 결론 내렸다. 엘스비어 연구진은 또한 이 용어가 사용되는 방식이 교육, 연구, 미디어, 산업 분야에서 각기 상당히 다르며, 이는 인공지능에 대한 공통의 이해를 구하는 교육자들에게 상당한 어려움을 주고 있다고 지적했다. 이 글에서는 인공지능을, 검색 및 최적화, 퍼지 시스템, 자연어 처리 및 지식 표현(knowledge representation), 컴퓨터 시각 인식, 기계 학습 및 확률적 추론, 계획 및 의사결정, 신경망(Elsevier, 2019, p. 10) 등을 포함하는 것으로 정의한다. 현대의 다른 진보와 마찬가지로, 인공지능은 접근성을 확보한 사람들을 이롭게 하는 반면, 접근성에서 배제된 사람들에게는 불평등과 배제를 만들어내는 도구 및 자원이다.

인공지능과 교육: 장점과 도전 따져보기

학생들의 교육에 점점 더 인공지능 기술이 활용되면서 이는 혜택과 동시에 우려를 안겨주고 있다. 교육에 있어 인공지능의 잠재적 이점 중 하나는 학습의 개인화를 가능하게 하여 학생들에게 더 많은 시간적, 공간적 유연성 및 협업(예: 동료학습, 연구 플랫폼, 글로벌 공유 집단 및 지식 생태계)을 가능하게 한다는 것이다. 이러한 혜택은 잠재적으로 다양성과 교차문화적 인풋(input),

또는 네트워크 협업을 증대시킬 것이다. 예를 들어, ‘지능형 교실’(예: 칭화대가 개발한 온라인 강의 전용 서비스 ‘위커탕’(雨課堂)은 각 학습자 또는 교사가 도움을 필요로 하거나 성적이 저조한 것으로 보이는 부분에 개입하기 위해 데이터 분석에 기반을 둔 지침으로 각 학습자 및 교사를 대상으로 한 역량강화 교육을 제공한다. 평가의 자동화 같은 일부 인공지능 기능이 유용할 수는 있지만, 인공지능 기능을 기반으로 한 잘못된 의사결정은 이미 문제가 되고 있다. 일례로 2016년 휴스턴에서는 교사들이 비윤리적이고 투명성이 결여된 인공지능 프로세스를 사용해 학업 성취도를 평가하다 해임됐다(Dawson et al., 2019, p. 5). 따라서 인공지능의 혜택이 클 수도 있지만 인공지능의 활용에 대해서는 세심한 검토가 필요하다.

데이터 보호법은 아직도 개발 단계에 있으며, 많은 국가에서 아직 시행되지 않고 있다. 따라서 교실 내 학생 또는 교사의 성과에 대해 수집한 데이터는 안전하지 않을 수 있다. 학생의 참여도(혹은 참여 부족의 정도)를 측정하기 위해 얼굴 표정에 대한 인공지능 분석을 사용할 경우 학생 개인의 신상이 위협해질 수 있으며 이 같은 감시에 대응해 학생이 자신의 얼굴 표정을 꾸며낼 수 있을 것인가? 프라이버시 및 법률을 존중하는 적절한 윤리적, 법적 프레임워크가 개발되어야 한다는 것은 분명하다. 가이드 프레임워크는 기술적으로 견고하고 안전해야 한다. 즉, 해를 입히거나 프라이버시를 침해하려는 해커들로부터 보호될 수 있어야 한다.

2019년에 유네스코가 개최한 ‘인공지능과 교육 국제 컨퍼런스’ 보고서에 따르면, “여성 및 소녀는 기본적인 목적으로 디지털 기술을 활용하는 방법을 알 가능성은 남성보다 25% 더 적다… [그리고] 전 세계 인공지능 전문가 중 여성은 22%에 불과하다”(UNESCO 2109a, p. 10). 이 보고서는 “성평등을 기계학습의 기본 원칙으로 채택하고, 인공지능 능력의 성별 격차를 해소하는 것이 시급하다”고 결론짓는다. 마찬가지로 시급한 것은, 다른 소외계층이 인공지능 영역에서 뒤쳐지지 않도록 이들의 동등한 참여를 보장하고 관련 산업에 진출할 수 있도록 지지하거나 장려하는 것이다.

인공지능 시대에 필요한 핵심 기술

기계가 인간보다 빠르고 정확하게 할 수 있는 과제가 많지만, 기계가 창의성과 상상력 같은 소프트웨어 기술을 복제하기란 쉽지 않다. 칼 베네딕트 프레이(Carl Benedikt Frey) 교수가 말했듯이, “복잡한 사회적 상호작용과 창의성은 자동화하기 가장 어려운 것”이다(Frey, 2019). 일반적으로 대학에서는 학생들에게 비판적 사고력을 길러준다. ‘사후 진실’ 시대에 비판적 사고 능력은 핵심 역량이 될 것이다. 또한, 개념과 주장을 추론하거나 발전시키는 인간 능력은, 주장을 뒷받침하는 증거를 사용하고, 합리적 결론을 도출하고, 문제를 해결하기 위해 정보를 사용하는 능력과 함께, 앞으로 더 많은 가치를 지니게 될 것이다(NSW government, 2019). 또다른 중요한 비판적 사고 능력으로는 “현재의 관점에 도전하는 데 대한 열린 마음”과 “다양한 분야의 다양한 문제 또는 새로운 상황에 대처할 때 활용할 수 있는 풍부한 콘텐츠 지식을 습득할 수 있는 뛰어난 능력”이 있다(NSW government, 2019). 유럽직업능력개발센터(European Centre for the Development of Vocational Training, Cedefop)의 콘스탄티노스 폴리아카스(Konstantinos Poulidakas) 박사는 사회적 기술이 높은 가치를 갖고 있으며, 변화에 잘 적응하고, 팀워크로 원활하게 일할 수 있으며, 문제를 잘 해결하고, 의사소통을 잘 하고, 고객이 프로젝트를 관리하고 사무용 IT 기술을 잘 사용

하도록 돕는 능력을 최고의 기술로 꼽았다(UNESCO, 2019b). 교육자들은 학생들이 새로운 디지털 역량과 지식을 개발하고 디지털 환경의 여러 문제에 대한 인식을 높일 수 있도록 지원해야 한다. 예를 들어, 학생들은 봇에 의해 만들어진 기사의 희생양이 되지 않도록 기사의 출처나 정보를 검증하는 법을 배워야 할 것이다.

인공지능과 미디어 커뮤니케이션 교육

대학에서 미디어 커뮤니케이션 교육을 위해 수행해야 할 중요한 역할은 윤리적 리더십을 기르는 것이다. 예를 들어 홍보(PR)를 목적으로 인공지능이 수집한 데이터가 활용되는 방식은 분명 윤리적 문제에 대한 인식을 필요로 한다(Gregory, 2019). PR 전문가들은 데이터 사용의 문제를 인식하고, 이를 비판적으로 검토하고, 자신들의 업무에 데이터를 윤리적으로 사용하는 방법을 배울 수 있도록 교육 받아야 한다. 마찬가지로 미디어 커뮤니케이션 분야의 다른 영역도 인공지능을 통해 생성된 데이터의 윤리적 이용에 대한 민감성을 높이고 관련 기술을 적용할 필요가 있다.

인공지능은 인간의 입력 없이도 보도자료와 뉴스를 만들 수 있게 했다. 이는 미디어 커뮤니케이션을 공부하는 학생들에게 시사하는 바가 있다. 이는 특히 홍보나 저널리즘 같은 분야에서는 시급한 문제다. 과거에는 대개 이 분야의 학생이나 졸업생은 갖가지 종류의 아웃풋을 스스로 생산해냄으로써 ‘엔트리 레벨’(entry level experience)의 경험을 쌓았지만, 이제는 점점 더 인공지능이 그러한 아웃풋을 생성해내고 있는 추세다. 그렇다면 이제 어디에서 그러한 엔트리 레벨의 경험을 쌓을 수 있을까? 반면, 사소한 업무들이 자동화되면서, 기자들이 사실 확인과 조사 연구를 포함한 다른 중요한 업무를 수행할 수 있는 시간을 더 많이 갖게 되어, 이는 저널리즘의 질을 높일 수도 있다.

인공지능 시대에 창의성을 높은 가치를 지닌 인간 기술로 보는 경우도 많지만, 인공지능은 이미 몇몇 창의적 애플리케이션에서도 활용되고 있다. 예를 들어 중국 칭화대의 연구원들은 현대 의자 디자인과 중국 명나라의 의자 디자인을 조합하는 애플리케이션을 통해 인공지능의 지원을 받는 디자인을 개발했다. 인공지능은 또한 로봇밴드가 연주할 수 있는 음악 작곡에도 활용되었고, 인공지능 고전시 쓰기 시스템은 심층신경망에 대한 연구 데이터를 기반으로 설계되었다. 이러한 발전은 인공지능과 새로운 기술 진보가 창조적 인간과 어떻게 조화를 이룰지, 그리고 인간의 예술적 관행이 어떻게 변화할지에 대해 중요한 의문을 제기한다.

영화계에도 인공지능 기술이 적용되고 있다. 예를 들어, 영화 대본을 기계에 입력하면, 기계는 영화의 대략적 편집을 수행할 수 있다. 이로 인해 영화나 비디오 편집자의 작품이 어떻게 바뀔지, 기계가 유명한 편집자들의 독특한 스타일과 창조적 경쟁력을 복제하거나 그에 필적할 수 있을지는 불분명하다. 이는 앞으로 영화 편집자의 작업은 어떻게 될지에 대한 궁금증을 자아낸다.

현재, 미디어 커뮤니케이션을 전공하는 학생들은 해당 산업에서 기술을 사용하는 방법을 배운다. 인공지능 시대에는 알고리즘이 해당 분야에서 어떻게 운용되고 작동되는지 이해해야 한다. 앞서 언급했듯이, 기계의 의사결정력은 인간의 편견에 영향을 받는다. 이 편견이 무심코 기계학습으로 코딩되면 데이터의 논리적 결함 또는 편향을 초래할 수 있다. 예를 들어, 응용 프로그램의 제작자가

백인 이외의 피부색을 감안하지 않았기 때문에 자동화된 자동차가 유색 인종을 덮친다면? 이는 주로 백인 남성이 응용 프로그램을 설계할 때 발생하는 편견으로 인한, 중대한 간과의 결과를 보여주는 하나의 이론적 예다(Sigal, 2019). 다행히 알고리즘을 수정하여 편향을 무력화할 수 있다. 예를 들어, 올해까지 구글 번역기의 터키어-영어 번역은 ‘그 사람은 의사다’ ‘그 사람은 간호사다’라는 터키어 문장을 ‘그는 의사다’ ‘그녀는 간호사다’로 번역했다. 구글은 추후 이를 바로잡고 이 웹 애플리케이션에서 성 편견을 제거하는 작업을 진행해 왔다(Mimnagh, 2019). 편견을 바로잡기 위한 첫 번째 단계로, 그 같은 편견이 어떻게 생성되는지를 파악하는 것이 언론학자 및 미디어 실무자들이 수행해야 할 중요한 작업이다.

정기적으로 산학협력 학습에 참여하는 미디어 커뮤니케이션 전공 학생들이 산업계와 함께 실제 인공지능 문제에 관여할 수 있는 기회가 있다. 올바른 교육 프레임워크를 통해 인공지능 전문가들과 인재들이 미디어 커뮤니케이션 분야에서—필시 컴퓨터 과학 및 정보기술 분야와의 학제간 협업을 통해—배출될 것이다. 또한, 데이터 마이닝, 빅데이터, 데이터 프로세싱 같은 분야의 사회적, 문화적 함의를 특별히 잘 파악할 필요가 있다. 이를 위해 미디어 커뮤니케이션 전공 학생들은 기존의 비판적 사고 능력과 훈련을 뒷받침할 윤리 과목을 필요로 하게 될 것이다. 이는 미디어 전문가에 대한 신뢰가 약화되고 있는 ‘가짜뉴스’ 시대에 매우 중요하다. 특히 뉴스와 다큐멘터리 제작이 진짜처럼 보이는 ‘가짜’ 소재를 만들어낼 수 있는 인공지능 능력의 영향을 받는 경우에는 더욱 그러하다.

예를 들어, 워싱턴 대학의 연구원들은 버락 오바마의 사실적인 립싱크 비디오를 만들기 위해 몇 시간 분량의 비디오 영상과 오디오 녹음을 기반으로 알고리즘을 성공적으로 구현할 수 있었다. 신뢰와 같은 주요 이슈들은 어쩌면 사람들이 뉴미디어 커뮤니케이션 환경을 어떻게 경험하는지에 대한 연구조사 및 하나의 완전한 민족지(誌)적 연구영역을 이루게 될 것이다.

새로운 교육학 환경에서, 네트워크화된 리터러시(네트워크화된 생태계 내에서 제작하고 수행하는 능력), 사회적 리터러시(윤리적 협업 및 팀워크), 진화하는 미디어 리터러시(미디어 사용 및 해석에 필요한 지식, 기술, 역량) 등을 포함해, 데이비드 버킹엄(David Buckingham, 2003, p. 36)이 기술한 미디어 커뮤니케이션 과정의 중추를 이루는 리터러시는 계속해서 중요성이 강조될 것이다. 학습 리터러시(비판적 사고, 연구 기술 및 성찰) 같은 다른 역량도 계속 중요하게 여겨질 것이다(French, 2015). 이와 함께 방대한 온라인 데이터베이스에서 데이터를 확인하고 가용 데이터의 최적 사용을 위한 리버스 이미지 검색 같은 데이터 마이닝 및 기술 분야에서 새로운 리터러시의 개발이 이루어질 것이다. 디지털 저널리스트들이 유용하게 사용할 수 있는 기존 도구들이 많이 있다. 예를 들어 밤 10시에 시리아에서 폭탄이 터졌다는 보도가 나오면 기자들은 구글 어스 기술을 통해 이를 확인할 수 있다. 인공지능 애플리케이션이 기존 기술을 사용해, 사람들이 새로운 질문, 비교, 문의를 생성하는 데 사용할 새로운 도구를 만드는 사례가 점점 더 늘고 있다.

학생과 교육자를 위한 새로운 디지털 역량

새로운 디지털 역량과 비판적 미디어 리터러시가 미디어 커뮤니케이션 전공 학생들에게 필요하게 될 것임은 분명하다. 인공지능이 풍부한 미래 환경은 많은 잠재적 이점을 갖고 있지만 또한 많은 도전을 야기하기도 한다. 미디어 커뮤니케이션 전공 학생들은 협업 능력, 창의력, 윤리적 작업 능력

같은 21세기 소프트 기술과 함께, 비판적 분석, 데이터 마이닝, 작업에 인공지능 알고리즘 사용 같은 능력도 키워야 한다. 미디어 커뮤니케이션 교육자들은 다음 세대 미디어 커뮤니케이션 전공 학생들을 위한 적절한 교육과정을 개발해, 학생들이 급변하는 환경에서 제기되는 그 같은 기회와 도전에 대비하게 해야 할 것이다.

참고문헌

- Buckingham, D. 2003. *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. Cambridge: Polity.
- BBC News. 19 July 2017. Fake Obama created using AI video tool. <https://aus01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fyoutu>.
- Dawson, D., Schleiger E. Horton, J. McLaughlin, J. Robinson, C. Quezada, G. Scowcroft, J. and Hajkovicz, S. 2019. Artificial Intelligence: Australia's Ethics Framework. Australia, Data61 CSIRO.
- Evans, I. 2019. 'Nobody agrees on what AI is' - How Elsevier's report used AI to define the undefinable. <https://www.elsevier.com/connect/nobody-agrees-on-what-ai-is-how-elseviers-report-used-ai-to-define-the-undefinable> (Accessed 28 June 2019.)
- Elsevier. 2019. Artificial Intelligence: How knowledge is created, transferred, and used. Trends in China, Europe and the United States. Download at: <https://www.elsevier.com/connect/nobody-agrees-on-what-ai-is-how-elseviers-report-used-ai-to-define-the-undefinable> (Accessed 28 June 2019.)
- French, L. 2015. 'Media Literacies for Empowering Females and Reducing Gender Inequalities', *Media in Support of Sustainable Development and a Culture of Peace*, UNESCO, Jakarta, pp. 34-38.
- Frey, C. B. 2019. Capital, labour and power in the age of automation. Keynote speech of the International Conference on Artificial Intelligence and Education (17 May 2019).
- Gregory, A. 1 May 2019. Talk at RMIT University Australia: AI and accountability in public relations.
- Mimnagh, L. 6 February 2019. Google Translate: Tackling Gender Bias in Machine Translations. International Translations Ltd.
- <http://www.itltranslations.com/languages/google-translate-tackling-gender-bias-in-machine-translations/>(Accessed 30 June 2019.)
- NSW Government. 2019. Education for a Changing World - at a glance. <https://education.nsw.gov.au/our-priorities/innovate-for-the-future/education-for-a-changing-world-at-a-glance>(Accessed 29 June 2019.)
- NSW Government. 2019. Education: Future Frontiers. A Conversation Starter: Thinking for the future - preparing students to thrive in an AI world. https://education.nsw.gov.au/our-priorities/innovate-for-the-future/education-for-a-changing-world/media/documents/future-frontiers-education-for-an-ai-world/Conversation-Starter-Thinking-for-the-future_5_AA.pdf (Accessed 29 June 2019.)
- Sigal, S. 6 March 2019. A new study finds a potential risk with self-driving cars: failure to detect dark-skinned pedestrians. Vox. <https://www.vox.com/future-perfect/2019/3/5/18251924/self-driving-car-racial-bias-study-autonomous-vehicle-dark-skin> (Accessed 27 June 2019.)
- UNESCO. 2019a. I'd blush if I could: closing gender divides in digital skills through education. Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2019b. International Conference on Artificial Intelligence and Education ~ Planning Education in the AI Era: Lead the Leap. Beijing, China 16-18 May 2019. UNESCO. <https://en.unesco.org/sites/default/files/ai-conference-beijing-programme-en.pdf> (Accessed 15 May 2019.)
- UNESCO UniTWIN. 2018. Gender mainstreaming in journalism and communication schools. *Media Development* (special issue on 'Gender and Media, A holistic agenda'), Vol. LXV 1, pp. 36-38.

지속가능한 미래를 위한 과학교육

조라 벤 라흐다르(Zohra ben Lakhdar)

엔지니어링을 위한 문제/프로젝트 기반 학습 유네스코 석좌
튀니지, 에스프리스쿨(ESPRIT School)

필자는 과학교육에 대한 명확한 전략이 필요하다고 주문한다. 여기에는 예비 초등부터 대학원 수준에 이르기까지 교육 접근성 향상, 창의적 교육 및 학습 방법, 학교와 산업체를 연결하는 산학협력 접근법이 포함된다. 필자는 또한 엔지니어링을 위한 지속가능발전 훈련의 필요성도 강조한다.

50년 전, 인간은 달에 첫발을 내딛기 위해 모든 과학적 기술적 전문 지식을 활용하고 새로운 지식을 창출해야 했다. 이러한 지식이 없었다면 인간은 결코 그 같은 위업을 달성하지 못했을 것이다. 우리는 놀라운 우주 탐사 모험을 계속하려면 우리의 과학 지식을 크게 늘려야 한다. 동시에, 우리 인간은 하늘을 계속 바라보면서 지구 행성도 보존해야 한다. 또한 기후변화, 대기오염, 해양오염처럼 지구가 직면해 있는 주요 과제들을 해결해야 한다. 이 목표를 이루기 위해서는, 세계는 또한 더 많은 기초과학 지식과 더 많은 기술혁신이 필요하다.

우리가 아는 바와 같이, 모든 과학적 발견은 보건에서부터 산업, 농업에 이르기까지 경제의 모든 분야에서 새로운 응용으로 이어지기 때문에, 각각의 과학적 발견은 인류를 위한 또 한걸음의 도약이다. 모든 분야의 과학연구자가 윤리를 존중하면서 동시에 지속가능한 미래에 기여하는 과학지식을 만들 수 있도록 그 여건을 마련하는 것이 우리의 공동의무다. 우리의 의무는 또한 기술혁신을 자극해 끊임없이 증가하는 인구의 요구에 부응하고 사람들이 더 건강한 환경에서 보다 존엄하게 일상을 영위할 수 있는 조건을 만드는 것이다. 지속가능한 미래에 도달하는 유일한 방법은 과학과 과학 혁신의 도움을 받는 것이다.

과학교육을 기반으로

과학 없이는 발전도 혁신도 할 수 없고, 교육 없이는 과학을 실행할 수 없다. 과학교육에 대한 글로벌하고 흥미진진하며 효과적이고 포용적인 접근법을 신속히 마련하는 것이 중요하다. 과학교육은 초등학교 1학년이나 유치원 때부터, 즉 가급적 빠른 시기에 시작해야 한다. 학생들이 자연과 주변 환경을 이해하고 싶게끔 자연스러운 호기심을 키워주고 학생들의 과학적인 마인드를 자극할 수 있어야 한다. 학생들에게 강력한 탐구 기반 사고 훈련을 제공할 수 있도록 교육 및 학습 방법을 재창조하거나 방향을 재설정해야 한다.

이러한 접근법은 교실 안팎에서, 예를 들어, 정원이나 숲이나 해변에서 이루어질 수 있다. 탐구 기반

학습법을 활용한 교육은 학생들의 과학적 사고와 태도를 자극할 것이며, 학생들이 지속가능발전과 언젠가 그들이 건설해야 할 세계에 관한 주요 이슈들을 이해할 수 있게 해줄 것이다.

이 같은 이니셔티브는 연구 기반 과학교육(inquiry-based science education, IBSE)과 능동적 학습에서 영감을 받은 것으로서, 특히 지속가능한 미래를 구축하는 데 있어 이 접근법의 중요성을 확인하는 과학자들의 국제 네트워크 덕분에 발전하고 있다. 과학교육에서 더 빠르고 심층적인 변화를 촉진하기 위해, 교사 연수에서 과학교육의 우수 사례를 교환하는 남반구-북반구 간 교류 사업이 특히 영향력 있는 사업이 될 수 있을 것이다. 지속가능한 세계를 구축해야 할 필요성에 대한 인식을 높이는 탐구 기반 학습에 대한 교사 연수는 교사의 초기 연수와 계속 연수에 모두 꼭 필요하다. 교사 연수 기관은 연수 받는 이들이 과학 출판물 도서관을 통해서나 다른 나라의 저명한 과학자들과 교사들을 만날 수 있는 연례 워크숍을 통해 과학적 사고를 고무하는 환경에서 자신들의 과학적, 문화적, 교육적 뿌리로 돌아갈 수 있는 기회를 제공하는 사례들을 본받아 연수를 진행해야 한다.

세계 많은 나라에서, 교수법은 수십 년, 심지어 수 세기 동안 변하지 않았다. 따라서, 적극적 과학 학습의 방법을 구현하는 것은 참으로 도전적인 과제다. 과학교육을 위한 장비가 매우 부족하고 교실도 과밀한 최빈국에서는 더욱 많은 노력이 필요할 것이다.

그러나 국가, 지역, 국제 차원에서 교사 양성에 투자하고자 하는 강력한 정치적 의지와 현명한 우선순위 설정이 있을 때 그 모든 것이 가능해진다. 과학 학습법에 대한 교사 연수는 기술 및 직업 교육을 포함해 초등교육, 중등교육, 고등교육 등 모든 단계의 교육에서 포괄적으로 이루어져야 한다.

지속가능발전에 대한 엔지니어 교육

보다 지속가능한 미래를 건설하는 데 있어 엔지니어의 역할은 중요하다. 그렇기 때문에 이들이 훈련받는 방식은 매우 중요하다. 우리에게 가장 적합한 방법 중 하나는 기업과 사람들의 요구에 따른 문제 해결식 접근법이다.

엔지니어 교육을 담당할 교사를 양성해 남반구의 기술 혁신에 기여할 적극적 학습 역량을 강화하고, 지속가능발전을 위한 기술적 해법을 찾기 위해 경제계와의 연계를 강화할 수 있는 플랫폼을 만드는 것이 중요하다. 이런 관점에서 미래의 엔지니어들은 기업과 직접 협력해 통합 프로젝트를 설계하고 기업의 실제 요구사항을 충족시켜야 한다. 이러한 학교 간 네트워크를 통해, 그 가치가 입증된 생태적 전환에 초점을 맞춘, 탐구 기반의 능동적 문제해결 학습에 대한 과학교사 연수의 우수사례를 신속하게 전파할 수 있다.

지속가능발전을 위한 과학교육에 대한 이 같은 접근방식을 국가 차원에서 확대하기 위한 전제 조건은, 의사 결정권자들이 관련 문제의 중요성을 깊이 인식하고 과학 및 과학교육을 통해 보다 지속가능한 세상을 구축하는 데 우선순위를 두겠다는 의지를 확고히 하는 것이다.

정보통신기술을 통한 유의미한 학습 모색

바실리오스 마크라키스(Vassilios Makrakis) /

넬리 코스톨라스-마크라키스(Nelly Kostoulas-Makrakis)

지속가능발전교육 정보통신기술 유네스코 석좌
그리스, 크레타대학교(University of Crete)

필자들은 문화, 환경, 지속가능성 측면에서 점점 더 불의가 늘고 있는 세상에서 유의미한 학습이란 무엇인가에 대해 성찰한다. 필자들은 또한, 유의미한 학습을 증진하는 데 필요한 10가지 기술을 강화하기 위한 ICT 활용에 대해 상술한다. 그리고, 급속한 기술 발전을 경험하고 있는 세계에서, 우리는 21세기 핵심역량 4가지(4Cs)—비판적 사고, 의사소통, 협업, 창의성—을 넘어 내다볼 줄 알아야 하며, 공동책임은 타협할 수 없는 가치라고 주장한다.

세계는 현재 그 존재 자체를 위협하는 심각한 문제에 직면해 있다. 전 세계적으로 일어나고 있는 극적인 변화에는, 주로 인간이 대기 중 방출하는 엄청난 양의 탄소에 의한 기후변화가 포함된다. 기후변화는 현재 모든 인간의 삶에 가장 큰 위협이 되고 있다. 인류는 오존층 고갈과 생물다양성 손실 등의 환경문제뿐만 아니라 빈곤, 사회 불평등, 인권 침해, 불공적 무역, 성 불평등 등 경제적, 사회적 불의를 포함한 지속가능성의 위기를 맞고 있다(Makrakis, 2014a). 다양한 기관 및 출처에서 나온 통계는 놀라운 그림을 보여준다:

- ◆ 세계 인구 20%에 해당하는 고소득 국가 국민들이 전 세계 자원의 80% 이상을 소비하는 반면, 20%의 빈국 국민들은 1.5%만 소비하는 것으로 나타났다(World Bank, 2013).
- ◆ 2011년도에는 연간 310만 명 아동의 사망, 또는 2011년도 전체 아동 사망의 45%가 영양실조로 인한 것으로 추정된다.
- ◆ 연간 지출은 약 7810억 달러인 반면, 향후 10년간 교육을 지속하기 위해서는 연간 70억 달러가 더 필요하다(UNICEF, 2015).
- ◆ 지중해를 건너 유럽으로 피난하려던 난민 수천 명—그 중에는 어린 아이들도 있었다—이 지중해에서 익사했다.
- ◆ 점점 더 기술이 저렴해지고 인터넷 접속도 보편화되고 있는 것처럼 보이지만, 계층 간 ‘디지털 격차’는 여전히 남아 있다.

이처럼 제시된 데이터는 사회적, 경제적, 환경적, 문화적 불의가 만연하다는 것을 보여준다. 경제 세계화로 인한 비대칭은 선진국과 개발도상국 간의 격차는 물론, 부유층과 빈곤층 간의 격차를

더욱 벌렸을 뿐만 아니라 전 세계 국가들 내에서도 불균형을 심화시켰다. 실제로 우리는 사회정의의 위기, 환경정의의 위기, 경제정의의 위기, 문화정의의 위기 등 일련의 위기와 불의가 특징인 세상에 살고 있다. 이러한 위기는 마크라키스(Makrakis, 2017)가 새롭게 구축한 ‘지속가능정의’ 개념의 네 가지 차원을 반영한다. 이 네 가지 차원을 좀 더 구체적으로 설명하기 위해, 각각의 차원을 정의해보면 다음과 같다. 환경정의는 지구상의 모든 사람들이 평등하고, 깨끗하고, 안전하고, 공정하게 대우받고, 건강한 환경을 누릴 수 있는 권리와 사회적, 경제적, 문화적 안녕을 누릴 권리를 의미한다. 사회정의는 빈곤, 인종차별, 인권침해를 포함한 모든 종류의 불평등과 부당함을 다룬다. 경제정의는 불공정 무역, 경제적 착취, 부의 불평등한 분배, 인종차별과 빈곤의 문제를 다룬다. 마지막으로, 문화정의는 지속가능발전의 세 가지 기둥을 포괄하는 것과 마찬가지로 지속가능정의의 다른 세 가지 요소도 모두 포괄한다. 이런 의미에서 “지속가능정의는 결과가 아니라 과정이다”라고도 할 수 있다. 지속가능성은, 1) 자원, 기회, 책임의 공정한 (재)분배를 추구한다; 2) 근원적 억압과 불의에 도전한다; 3) 모든 사람들이 자신의 목소리, 필요, 권리를 높일 수 있도록 권한을 부여하며, 지식, 공감, 연민, 사회적 연대 및 행동 능력을 구축한다(Makrakis, 2017, p. 105). 지속가능정의의 네 가지 차원은 『지구헌장 (Earth Charter)』 문서 전체에 반영되어 있고, 그 기본적 비전과도 관련이 있는 것으로 밝혀졌다(Kostoulas-Makrakis, 2017). 이제 다음과 같은 중요한 질문들을 던져야 한다: 우리는 학생들로 하여금 지속가능성을 위협하는 불의에 도전하도록 준비시키고 있는가? 아니면 불의한 성장 지향적 글로벌 사회를 재생산하고 영속시킬 준비를 시키고 있는 것은 아닌가? 정보통신기술(ICTs)이 지속가능정의를 위한 교육을 어떻게 가능하게 만들 수 있을까?

유의미한 학습 모색

자신과 사회를 변화시키는 새로운 방식뿐만 아니라 알고, 살고, 존재하고, 행하고, 주고, 나누는 새로운 방식을 상상하려면 사회 변화를 진단하고 또 이뤄낼 수 있어야 하며, 인식을 높이고, 비판적 성찰과 담론에 참여할 수 있어야 한다. 즉, 학습자는 단순히 ‘상자 안에서 발견된 것’을 복제하는 것이 아니라 ‘상자 밖에서’ 생각하고 행동할 수 있어야 한다. 20세기 학교 교육은 전자의 목표에 초점이 맞춰져, 궁극적으로 대다수 학생들이 좌절하고 지루함을 느끼게 만들었다. 전 세계의 학교 시스템은 학생들에게 힘을 실어주고 학생들을 해방시키는 교육 대신 학생들을 조종하는 교육을 채택하고, 학교 밖에서 일어나는 일을 반영하지 않고, 미리 정해져 있고, 수직적으로 구조화되어 있으며, 학생들에게 과도한 부담을 주는 교과과정을 채택했다.

일반적으로 교육은 학습자의 학습 내용과 방법에 관한 결정에 있어 학습자에게 선택의지를 주지 못했다. 또한 자신이 속한 지역사회와 세계에 변화를 가져올 수 있는 학습자들의 잠재력과 의지를 무시함으로써 학교를 사회로, 사회를 학교로 끌어들이지 못했다. 문제는, 어떤 진보적 교육학 개념도 낡고 조작적인 교육 관행이라는 병에 갇혀 있으면, 주입식 학습과 암기를 수반하는 피상적 학습으로 귀결될 수 밖에 없다는 것이다. 대신, 배운다는 것의 더 깊고 근본적인 의미를 가르침으로써 얕은 도구주의적 교육학에서 유의미한 학습으로의 전환을 이뤄내야 한다. 우리가 비판적, 인문주의적 교육학의 관점에서 개념화한 유의미한 학습의 주요 특징은 다음과 같다:

성찰적 학습(Reflective learning): 학생들이 자신의 학습 경험에 대한 자기 비판적 평가에 참여하도록 유도해, 개선이 필요한 영역을 파악하고 차이를 만들어내는 새로운 지식을 구축할 수 있게 한다.

능동적 학습(active learning): 지식과 이해를 형성하는 데 있어 학생들의 적극적 역할을 요구하는 학습 과정에 학생들을 참여시킨다.

경험학습(experiential learning): 학생들이 새로운 지식에 대해 성찰하고, 새로운 지식으로부터 배우고, 새로운 지식을 발전시키고, 경험을 바탕으로 새로운 행동을 취하게 한다.

건설적 학습(constructive learning): 학생들이 사물을 경험하고 그 경험들에 대해 성찰해 세상에 대한 이해, 지식, 의미를 구성하게 한다.

전환학습(transformative learning): 학생들이 비판적 자기 성찰 과정에 참여해 자신과 사회의 현실을 해체, 구성, 재구성하게 한다.

협업학습(collaborative learning): 학생들이 집단으로, 협력해서 의미와 지식을 구성하도록 유도한다.

대화학습(dialogical learning): 두 명 이상의 학생이 두 사람 다 관련된 문제에 대한 비판적 의식을 높인다는 공동의 목표를 갖고, 구조화되고 의도적인 평등한 대화 과정에 참여하게 한다.

정치적 학습(political learning): 학생들이 자신과 세상을 변화시키기 위해 성찰하고 행동하는 과정에 참여하게 한다.

윤리적 학습(ethical learning): 학생들이 도덕적 원칙과 가치에 따라 공동선을 달성하기 위해 반성하고 행동하도록 유도한다.

진정한 학습(authentic learning): 학생들이 실제 문제와 관련된 맥락에서 개념과 관계를 탐구하고 토론하면서 이를 의미있게 구성할 수 있는 과정에 참여하게 한다.

문제제기 학습(problem-posing learning): 학생들이 비판적 담론적 성찰을 통해 현실 문제를 식별하고, 코딩하고, 해독하면서 현실을 변화시키기 위해 행동할 수 있게 한다.

전복적 학습(subversive learning): 학생들이 교육, 학습 및 커리큘럼과 이러한 과정에 대한 자신의 역할 및 기본 가정에 대해 비판적 질문을 제기할 수 있게 한다.

위에 열거된 유의미한 학습의 구성요소들은 비판적 사고 및 문제 해결, 의사소통, 협업, 창의와 혁신의 능력 같은 21세기 핵심역량을 반영한다. 이 같은 핵심역량은 ‘21세기 스킬 파트너십’(Partnership for 21st Century Skills) 위원회가 개발해 지난 10년 간 널리 보급된 ‘4Cs’로 더 널리 알려져 있다. 그러나 인류의 존재 자체를 위협하는 현재의 지속가능성 위기와 함께, ICTs 발전과 인간 지식의 확장에 따라 급속히 변화하는 세계에서, 교육은 4Cs를 넘어 ICTs로 가능해진 10Cs를 추구해야 한다(Makrakis and Kostulas-Makrakis, 2017). 10Cs는 다음을 나타낸다: (1) 지식 구축, (2) 비판적 사고 및 문제 해결, (3) 커뮤니케이션, (4) 협업, (5) 창의성 및 혁신, (6) 연결 및 네트워킹, (7) 비판적 의식, (8) 비판적 반성, (9) 교차/문화 간 역량, (10) 공동 책임.

10가지 핵심역량(10Cs)의 패러다임 정의

21세기 학습환경 개발에 대한 단 하나의 정답은 없지만, 21세기 학교 교육의 공간적, 시간적 제약을 해소하는 데 있어 정보통신기술의 잠재력과 결합해 4가지 핵심역량(4Cs)을 넘어 우리의 개념을 확장하는 것이 보다 유의미한 학습환경으로 전환하는 데 도움이 될 것이다(Makrakis, 2017). 정보통신기술은 학생들에게 실제 문제를 탐구하고 국내외적으로 긍정적인 변화를 가져올 수 있는 구체적인 교육전략을 제공함으로써 유의미한 학습을 촉진할 수 있다(Makrakis, 2014b).

10가지 핵심역량(10Cs) 사이에 다소 중복되는 부분이 있긴 하지만, 각각의 역량은 교육 및 학습 과정에서 뚜렷한 역할을 한다. 예를 들어, 도전적인 비판적 사고 문제를 다루거나 현실 문제를 해결하려면 협업, 의사소통, 창의성, 성찰의 능력이 필요하다. 픽시(Pixie), 프레임즈(Frames), 셰어(Share), 씩크퀘스트(Thinkquest), 데스티네이션 이미지네이션(Destination ImagiNation) 같은 정보통신기술은 그 같은 핵심역량을 지원해, 학습자가 실제 상황에서 협업, 의사소통, 창의적 문제 기반 학습에 참여하는 데 도움을 줄 수 있다. 또한 학습자들은 블로그스터(Blogster)나 블로거(Blogger), 위키QuESD(WikiQuESD) (Makrakis, 2010)를 사용한 위키, 구글 독스(Google Docs)나 라이브미닛(LiveMinutes) 같은 도구를 사용해 블로그를 만들어서 웹에서 제공되는 자원을 연구하고, 의사소통하고, 협업하고, 창작할 수 있다. ‘보이스스레드’(VoiceThread)라 불리는 또 다른 온라인 애플리케이션은 학습자들이 이미지, 문서, 동영상을 업로드하고 발표한 후 다른 학생들과 의견을 공유할 수 있게 해준다.

앞서 언급한 바와 같이, 블로그는 가상 커뮤니케이션(예: Edublogs, Blogger, WordPress)에 적합한 수단이며, 마인드/개념 매핑 도구(예: SpiderScribe, Wise Mapping, ChartTool, Cmap, Creatly)와 함께 사용할 경우 지식을 반영하고, 개념화하고, 구성하고, 평가하는 훌륭한 협업 방법이 될 수 있다. 지식 구축은 지식 소비에서 지식 창조로 적극 전환하려는 시도를 의미한다. 그러한 도구들은 또한 아이디어, 지식, 관점을 연결하는 데 도움이 된다. 연결성은 마음(머리) 속의 지식을 연결하는 것을 넘어서 이를 감정(심장)과 인간의 선택의지(손)와 결합시키는 중요한 기술이다. ICT 기반 소셜 네트워킹 도구를 통해 연결성을 크게 활성화할 수도 있다. 이러한 도구들은 학습자들에게 서로 다른 방식으로 알고 반성하는 법을 제공함으로써 학습자들의 비판적 사고, 비판적 의식, 창의성을 향상시킬 수 있다.

프레이리(Freire, 2005)의 용어로 ‘비판적 의식’(critical consciousness) 또는 ‘의식화’(conscientization)는 성찰과 행동을 통해 자신의 사회적 현실에 대한 비판적 인식을 발전시키는 과정을 의미한다. 비판적 성찰은 학습자가 자신이 누구이고 무엇이 되어야 하는지에 관한 답을 구하도록 강력하게 유도한다. 디지털 스토리텔링 활동은 학생들이 멀티미디어 도구(이미지, 오디오, 비디오)를 사용해 지식을 강화하고, 해방시키고, 구성할 수 있도록 한다. 이동통신 매체와 인터넷이 더 저렴해지고 쉽게 이용할 수 있게 되면서 서로 다른 문화 간 만남이 더욱 활성화되어, 문화 간 인식과 이해, 의사소통의 발전이 필요하게 되었다.

10가지 핵심역량은 모두, 모든 사람이 자신의 인식에 부합하는 결정을 내렸을 때 그 결과에 대한 책임이 있다고 보는, 책임에 대한 대안 개념을 필요로 한다. 모든 사람이 자신의 결정 결과에 대한

책임으로 보는 대체적인 책임 관념이 필요하며, 이는 자신의 인식에 부합한다. 따라서 공동 책임은 10가지 핵심역량의 패러다임에서 빼놓을 수 없는 중요한 역량이다.

개인과 사회의 변화를 주도하는 교육

우리는 환경, 사회, 경제, 문화 등 지속가능발전의 네 가지 차원 모두에서 불의로 촉발된 일련의 지속가능성 위기를 겪고 있다. 한편, 교육은 이러한 불의를 영속화시키는 도구로 이용되어 왔다. 따라서, 현재의 조작적 교육학 패러다임에서 벗어나 새로운 방식으로 세상을 바라보고 교육을 바라보는 법을 배울 필요가 있다. 어떤 의미에서 교육은 학습자가 자신이 누구인지 그리고 무엇이 되어야 하는지를 알 수 있도록 이끌어야 한다.

이를 위해서는 ‘무엇’보다 ‘왜’를 우선시해야 하는데, 이는 곧 가르치고 배우는 것을 윤리적, 정치적 실천으로 인식하는 것을 의미한다. 우리의 ‘유의미한 학습’이라는 개념과 발전은 4가지 핵심역량 패러다임의 10가지 핵심역량 패러다임으로의 확장과 함께 21세기를 위한 교육 변혁에 기여할 것으로 기대된다. 이러한 역량은 자신과 사회를 알고, 살고, 존재하고, 행하고, 주고/공유하고, 변화시키는 보다 지속가능한 방법을 개발하기 위한 변화의 주체로서 교육의 힘을 향상시킬 수 있다.

참고문헌

- Freire, P. 2005. *Education for Critical Consciousness*, 3rd ed. London: Continuum.
- Kostoulas-Makrakis, N. 2017. The Earth Charter through the lenses of sustainability justice. 9th International Conference in Open & Distance Learning, Athens, Greece – Proceeding. <https://earthcharter.org/wp-content/uploads/2018/05/Kostoula-EC-and-Sustainability-Justice.pdf> (Accessed October 2019).
- Makrakis, V. 2017. Unlocking the potentiality and actuality of ICTs in developing sustainable – justice curricula and society. *Knowledge Cultures*, Vol. 5, No. 2, pp.103-122.
- Makrakis, V. and Kostoulas-Makrakis, N. 2017. An instructional-learning model applying problem-based learning enabled by ICTs. In P. Anastasiades & N. Zaranis (eds), *Research on e-Learning and ICT in Education*. Springer: Berlin, pp. 3-16.
- Makrakis, V. 2014a. Transforming university curricula towards sustainability: A Euro-Mediterranean initiative. In K. Tomas & H. Muga (eds.), *Handbook of Research on Pedagogical Innovations for Sustainable Development*. Hershey PA: IGI Global, pp. 619-640.
- Makrakis, V. 2014b. ICTs as transformative enabling tools in education. In R. Huang, Kinshuk & J. Price (eds), *ICT in Education in Global Context*. Berlin: Springer Verlag, pp. 101-119.
- Makrakis, V. 2010. The Challenge of WikiQESD as an environment for constructing knowledge in teaching and learning for sustainable development. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, Vol. 1, No. 1, pp. 50-57.
- UNICEF. 2015. *The state of the world's children. Executive summary*. Re-imagine the future: Innovation for every child. New York: UNICEF.
- World Bank. 2013. *Poverty reduction and economic management*. Washington: World Bank.

교육 생태계의 공동선을 위한 인공지능

한넬레 니에미(Hannele Niemi)

교육 생태계 연구 유네스코 석좌

핀란드, 헬싱키 대학교(University of Helsinki)

이 글은 인공지능(AI)이 글로벌 학습 위기 해결에 어떤 도움을 줄 수 있는지, ‘공동선을 위한 인공지능’ 개념이 이러한 맥락에서 어떤 역할을 할 수 있는지 고찰한다. 두 경우 모두, 인공지능의 맥락에서 민관관계는 무엇을 의미하는지, 인간과 머신러닝의 상호작용에서 어떤 새로운 문제가 발생할 수 있는지부터 먼저 파악해야 한다. 결정적으로 인공지능의 거버넌스와 인공지능이 어떻게 교육에 가장 잘 기여할 수 있는가는 사전에 결정되어야 한다.

머신러닝(ML)은 사용자의 반응과 요구에 따라 컴퓨터와 디지털 기기의 상호작용과 적응성을 향상시켰으며(Amershi et al, 2014), 딥러닝은 머신러닝 프로그래밍의 놀라운 발전을 드러내는 것이다. 전 세계적으로 인공지능은 다양한 학습자들을 분석하고 프로파일링하기 위한 교육 로봇, 지능형 튜터링 시스템, 온라인 학습 및 학습 분석 같은, 교육 및 학습과 관련된 여러 공통 주제와 관련이 있다. 증강현실(AR) 및 가상현실(VR)은 특히 의료 시스템, 보안 시스템 같은 분야에서 높은 수준의 상호작용적 역량 훈련을 가능케 한다. 대규모 개방형 온라인 강좌 무크(Massive Open Online Course, MOOCs) 및 기타 온라인 교육 모델은 모든 수준—주로 고등 교육—에서 운영되며, 수많은 제품들(예: 상황 적응형 인-텍스트 및 비디오 토론 도구, 연구그룹 형성 및 실제 환경에서 학습자 간 실시간 연결을 위한 도구)과 연결되어 있다(Grover et al, 2013; Synced, 2018; Stand.ford University, 2016).

대부분의 새로운 도구는 기업이 개발하고 민영화된 교육 시장을 통해 제공되었다(UNESCO, 2019). 마켓앤마켓(Markets and Markets(2019)은 이러한 도구들의 전 세계 시장 성장률이 2017년 3억 7310만 달러에서 2023년에는 36억 8400만 달러로 47%의 복합연평균성장률을 기록할 것으로 전망한다. 인공지능은 전통적인 교실을 넘어 학습을 확장할 수 있는 기회를 제공하지만 동시에 교육과 학습에 대한 새로운 이해를 요구한다.

인공지능은 또한 우리의 전문성 개념을 결정적으로 재구성할 것이다. 이러한 상황에서 사람들이 인공지능을 활용하고 새롭게 구성된 근로조건에서 대량 실업을 방지할 수 있도록 하려면, 새로운 종류의 교육 및 훈련이 필요하다.

인공지능은 해결책을 제시하는가? 아니면 또다른 격차를 야기하는가?

교육발전에 있어 인공지능이 약진하고 있는 반면, 전 세계적으로 불평등은 계속 늘어나고 있다. 최근 조사에 따르면, 4년 동안 학교를 다니고도 제대로 읽거나 쓰거나 숫자를 셀 수 없는 어린이는 적어도 2억 5천만 명에 이른다(UNESCO, 2014; 2017; UNICEF, 2017; World Bank, 2018). 많은 어린이들이 성인기와 노동시장에 대한 준비 없이 학교를 졸업한다. 일의 성격은 바뀌고 있고 이에 따라 새로운 역량이 필요하기 때문에 실업은 많은 사람들에게 현실이 되고 있다. 최근 유네스코와 세계은행 보고서에 따르면, 학교가 학생들을 미래에 성공할 수 있도록 적절하게 준비시키지 않고 있기 때문에 수백만 명의 어린 학생들이 기회를 놓칠 수 있다고 한다. 2030년까지 4억여 명의 소녀를 포함해 8억여 명이 넘는 세계 청년의 절반 이상이 기본 기술을 보유하지 못할 것으로 전망된다(Education Commission, 2016; Lant and Sandefur, 2017). 성별, 거주지 같은 교육적 소외의 전통적 요인들이 소득, 언어, 소수자 지위 및 장애 같은 요인들과 결합되어 이미 작용하고 있다. 저소득 국가나 분쟁의 영향을 받는 국가에서는 특히 사정이 심각하다.

유네스코 총회는 이러한 상황에 대해 “이미 오늘날, 인공지능과 관련된 직업과 기술에 관한 한, 노동시장에서 큰 기술 격차가 존재한다”고 경고하면서, “소외계층과 취약계층이 인공지능 주도 교육에서 배제될 가능성이 높아짐에 따라, 디지털 격차를 악화시키고 기존 소득 불평등과 학습 불평등을 심화시키는 방향의 발전을 막기 위한 진솔한 노력이 필요하다”고 강조했다(UNESCO, 2019b).

‘공동선’의 새로운 정의

인공지능은 교육서비스 생산에서 공공부문과 민간부문의 경계를 허물고 무엇이 공동선을 이루는지 의문을 제기한다. 최근, 주로 경제적 접근법 및 개인주의적 접근법에 기초한 ‘공동선’의 전통적 정의가 과연 적절한가에 대해 의문을 제기하는 비평가들이 있다(Holster, 2003; UNESCO, 2015; Daviet, 2016). 공동선은 대표적으로 민간상품이나 서비스와는 대조된다. 이 분야에 시민사회단체가 참여하고 교육이 민영화되고 상품화되면서 새로운 교육 거버넌스가 요구되고 있다(Lant and Sandefur, 2017; Tooty and Longfield, 2015; UNESCO, 2019a).

윤리적, 정치적 우려를 포괄하고 교육의 목적을 재고하기 위한 원칙을 제공하는 새로운 공동선 개념이 교육 논의에 등장했다. 다비에(Daviet, 2016, p. 8)는 공동선은 모두에게 이익이 되어야 한다고 주장한다. 공동선은 국가, 시장, 시민사회가 참여하는 집단 결정이다. 인공지능의 맥락에서 우리는 공동선이 어떻게 공동의 이익에 봉사할 수 있는지, 세계 불평등의 심화를 막을 수 있는지 연구해야 한다(Tooley and Longfield, 2015). 이를 위해서는 국가 및 다양한 비국가 행위자를 포함하는 거버넌스와 조달 구조가 필요하다. 인공지능은 특히 배제의 위험에 처한 사람들에게 새로운 학습 기회를 제공할 수 있는 강력한 도구지만, 낙후된 교육 시스템을 대체하거나 고칠 수는 없다. 많은 국가에서 가장 약하고 취약한 학습자들은 지원과 새로운 학습 도구를 필요로 하지만, 종종 국가가 시장 기반 서비스를 구매할 여력이나 기회가 없는 것이 현실이다.

교육에 대한 인공지능의 함의는 윤리, 안보, 인권의 관점에서 볼 필요가 있다. 토론의 핵심에는

데이터의 수집, 사용, 저장, 분석에 대한 권리를 포함하는 문제들이 있다. 신기술 덕분에, 인간의 인지적, 사회정서적 특징, 생체 신호, 얼굴/신체 표현, 행동, 주변 환경에 반응하는 방식, 그리고 건강, 오락, 스포츠의 역할 등을 포함해, 인간이 학습 과정에서 겪는 거의 모든 것에 대한 데이터를 수집할 수 있게 되었다. 인공지능 기능은 알고리즘을 통해 많은 특징과 편향된 데이터를 기반으로 사람을 분류하고 프로파일링할 수 있다. 수집된 데이터는 사람들의 학습 여정을 확장시킬 수도 있지만, 데이터 투명성, 보안 및 권리에 대한 명확한 윤리적 원칙이 마련되어 있지 않으면 사람들을 통제하는 데 이용될 수도 있다. 교육에서 인공지능을 최대한 활용하기 위해서는 새로운 교육학 발전뿐만 아니라 정책적 차원의 거버넌스 결정이 필요하다.

지식의 질 보장에 필요한 거버넌스

교육은 인공지능 애플리케이션보다 더 넓은 사회적 관점을 포괄한다. 교육은 가치, 도덕적 기반, 지속가능성, 그 밖의 삶의 질을 높이는 여러 목적들과 관련이 있다. 교육을 글로벌 과제를 해결하기에 적절한 것으로 만들고 또 그 활용을 강화하기 위해서는 먼저 모든 이가 이용할 수 있는 높은 수준의 지식이 필요하다. 사람들은 또한 윤리적 기반, 비판적 사고, 독립적 판단, 문제 해결, 그리고 전환적 태도 개발의 핵심을 이루는 미디어·정보 리터러시를 통해 지식의 질을 평가할 수 있어야 한다(UNESCO, 2019, p. 38). 이를 위해서는 학습자가 광범위한 지식과 양도 가능한 역량을 보유해야 한다. 이는 평생학습을 위한 커리큘럼을 설계할 때, 그리고 인공지능을 학습을 향상시키는 도구로 고려할 때 다루어야 할 중요한 문제들이다. 학습은 하나의 연속체로서, 학교교육 및 형식교육 기관들은 이 연속체 안에서 학습자들이 유아기부터 평생 동안 겪게 되는 덜 정형화된 다른 교육 경험들과 점차 상호작용을 하게 된다. 그런데 먼저 인공지능을 교육에 접목시키려면 교육의 목적과 거버넌스에 대한 더 많은 논의와 서로 다른 파트너들의 책임을 명확히 하려는 노력이 필요하다. 정부와 다양한 비국가 행위자들은 미래를 예측하고 현재의 환경을 넘어서 영향을 미칠 수 있는 여건을 조성해야 한다. 이를 위해 학습의 영향을 확대하고, 모두를 위한 평생학습과 수준 높은 교육을 낳는 시스템을 만들 수 있도록 인공지능의 혁신을 설계하고, 조정하고, 반복할 수 있도록 행위자들이 함께 노력해야 한다.

대화형 인간 및 기계학습

애머쉬와 그 동료들(Amershi et al, 2014)은 대화형 기계학습이 전통적인 기계학습과 다르다고 주장한다. 대화형 기계학습의 상호작용 주기는 일반적으로 기존의 기계학습보다 더 빠르고, 집중적이며, 점진적이다. 이는 기계 학습자에게 영향을 미칠 수 있는 사용자의 기회를 늘린다. 결국, 결과에 대한 시스템 및 사용자의 기여는 분리될 수 없다. 이를 위해서는 새로운 종류의 교육학이 필요하다. 이제는 두 종류의 학습자가 있으므로 잠재적인 사용자와 함께 시스템을 연구해야 한다(Amershi et al, 2014). 두 학습자 모두에게 목표는 딥러닝—적응적이고 상호 작용적인 학습을 지향하는 기계학습과 연결과 관계를 이해하는 인간학습—이다. 인간학습에 대한 최근 연구는 학습자가 자신의 지식 기반과 사회적 맥락의 가치를 형성하는 데 있어 선택의지를 갖는 과정을 강조한다(OECD, 2013). 사회문화 이론은 학습자와 교사 사이뿐만 아니라 학습자 사이에서도 일어나는 사회적 상호작용에 초점을 맞추면서 통찰력을 제공할 수 있다(Vygotsky and Luria,

1994: Kozulin and Presseisen, 1995). 사회문화 이론은 또한 학습자와 교사 간의 상호작용뿐만 아니라 학습자들 간의 상호작용도 강조한다. 인공지능 환경에서는 그 시스템과 함께 시스템의 잠재적 사용자들도 기계학습으로 연구해야 한다. 인간 사용자의 요구와 욕구를 파악하고 학습자가 기계학습 시스템과 상호작용할 수 있는 새로운 방법을 고취시켜야 한다. 마지막으로, 새로운 인터페이스와 기계학습 시스템이 도입되었을 때 인간이 직면하게 되는 공통의 장벽을 확인할 필요가 있다.

인공지능과 교육학의 미래

인간 생태계는 인간 행동의 영향을 받고 발전한다. 인공지능은 교육 시스템의 모든 부분과 그 파트너들에게 새로운 요구를 제시하기 때문에, 다른 부분들이 시스템에 미치는 영향에 유의해야 한다. 인공지능은 공동선이 될 수 있지만, 이를 위해서는 먼저 여러 파트너들이 권력, 권리, 책임, 통제, 규제, 자원 등이 시스템에서 어떻게 협상되고 합의되는지에 대해 논의하는 시급하다. 인공지능이 불평등과 편협한 지식을 확산시키는 일은 없어야 한다. 이를 방지하기 위해서는, 글로벌 정책 및 지역 정책의 차원에서 새로운 거버넌스가 필요하며, 평생학습과 가치관의 관점에서 커리큘럼을 새롭게 분석하고 설계할 필요가 있다. 인공지능 학습 환경도 또한, 기계가 학습할 때 인간 학습자와 공동체가 어떻게 학습에 대한 선택의지를 행사할 수 있을 것인가라는 질문을 던지게 만든다. 이는 교육학에 새로운 도전이 된다. 인공지능은 강력한 도구로 쓰일 수도 있지만, 지속가능성과 포용적 인간 발전, 사회 발전을 지향하기 위해서는 인공지능을 보다 넓은 교육적 맥락에서 고려할 필요가 있다.

참고문헌

Amershi, S., Cakmak, M. W., Bradley Knox, W. B., and Kulesza, T. 2014. Power to the people: the role of humans in interactive machine learning. *AI Magazine*, Vol. 35, No. 4, pp. 105-120.

Daviet, B. 2016. Revisiting the principle of education as a public good. *Education Research and Foresight Working Paper 17*. Paris, UNESCO.

Education Commission. 2016. *The Learning Generation. Investing in education for a changing world*. The International Commission on Financing Global Education Opportunity.

Grover, S., Franz, P., Schneider, E., and Pea, R. 2013. The MOOC as Distributed intelligence: Dimensions of a Framework & Evaluation of MOOCs. *SCL 2013 Proceedings*, Vol. 2: Short Papers, Panels, Posters, Demos and Community Events.

Holster, K. 2003. The common good and public education. *Educational Theory*, Vol. 53, No. 3, pp. 347-361.

Kozulin, A. and Presseisen, B. Z. 1995. Mediated learning experience and psychological tools: Vygotsky's and Feuerstein's perspectives in a study of student learning. *Educational Psychologist*, Vol. 30, No. 2, pp. 67-75.

Lant, P. and Sandefur, J. 2017. *Girls' Schooling and Women's Literacy: Schooling Targets Alone Won't Reach Learning Goals*. Center for Global Development Policy Paper 104. Washington: Center for

Global Development.

Markets and Markets. 2019. *Industry reports*. <https://industryreports24.com/227696/global-artificial-intelligence-in-education-market-to-grow-from-usd-373-1-million-in-2017-to-usd-3683-5-million-by-2023-at-a-compound-annual-growth-rate-cagr-of-47-0-during-the-forecast-period-wit/>. (Accessed 27 June 2019.)

OECD. 2013. *Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation*. Paris: OECD.

Stanford University. 2016. *Artificial Intelligence and Life in 2030. One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015 Study Panel*. 2016. Stanford University.

Synced. 2018. *AI Innovation Action Plan for Colleges and Universities*. The Chinese Ministry of Education. <https://syncedreview.com/2018/04/10/china-puts-education-focus-on-ai-plans-50-ai-research-centres-by-2020/> (Accessed June 2019.)

Tooley, J. and Longfield, D. 2015. *The Role and Impact of Private Schools in Developing Countries: A Response to the DFID-Commissioned 'Rigorous Literature Review'*. London: Pearson.

UNESCO. 2014. *EFA Global Monitoring Report. Teaching and learning: Achieving Quality for All*. Paris: UNESCO.

UNESCO. 2015. *Rethinking Education: Towards a Global Common Good?* Paris: UNESCO.

UNESCO. 2017. *A Guide for Ensuring Inclusion and Equity in Education*. Paris: UNESCO.

UNESCO. 2019a. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.

UNESCO. 2019b. UNESCO's Mobile Learning Week 2019 from 4 to 8 March. *Artificial Intelligence and Sustainable Development*. <https://en.unesco.org/mlw>.

UNICEF. 2017. *Annual results report. Education*. New York: UNICEF.

Vygotsky, L. S. and Luria, A. N. 1994. Tool and symbol in the child development. In R. Van der Veer & J. Valsiner (eds.), *The Vygotsky Reader* pp. 99-174. Oxford: Blackwell.

World Bank. 2018. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington: World Bank.

디지털 시대 젠더 전환적 교육의 미래를 위한 아이디어

클라우디아 파도바니(Claudia Padovani)

젠더, 미디어, 정보통신기술 유네스코 석좌 및 유닛원
이탈리아, 파도바대학교(University of Padova)

카렌 로스(Karen Ross)

젠더, 미디어, 정보통신기술 유네스코 유닛원
영국, 뉴캐슬대학교(University of Padova)

필자들은 미디어와 정보통신기술(ICTs)이 젠더에 더욱 민감하게 반응할 수 있도록 하기 위해서는 교실이나 고등교육에 무엇이 필요한지에 대해 살펴본다.

페미니스트 학문과 특히 페미니스트 미디어 교육자들은 수십 년 간 불평등, 폭력, 배제의 문제와 그 접점까지 다루었다. 우리는 언론 매체 내에서, 그리고 언론 매체를 통해 이루어지는 성 불평등의 원인과 결과에 대한 연구를 수행했으며, 다양한 형태의 배제와 그런 배제가 민주사회의 구조에 미치는 영향에 대해 학생들의 인식을 높이기 위해 교육 프로그램과 주제별 모듈을 개발했다. 그리고 우리는 여성을 침묵시키는 언어와 여성을 대상화하는 모멸적 이미지를 사용하여 사용하고 여성의 자율성과 여성이 완전히 인정받는 시민이 될 수 있는 잠재력을 제약하는 사회적 모델을 강요하는 젠더 불감증적인(그리고 너무나 자주 성 차별적인) 미디어 운영과 다양한 형태의 젠더 기반 폭력 사이의 연관성을 명확히 하는 데 크게 기여했다.

21세기로 접어든 지금, 심오한 변화를 겪으면서도 지속적 형태의 성 불평등을 영속화시키고 있는 미디어 환경을 어떻게 다룰 것인지 우리는 고민하고 있다. 지금 우리는, 디지털 격차, 빅데이터, 인공지능, 머신러닝 등 디지털 발전의 복잡성에서 발생하는 성평등에 대한 새로운 도전과 함께, 미디어와 정보통신기술을 보다 성 인지적(gender-responsive)으로 만들기 위한 노력에 느리지만 서서히 진전이 이뤄지고 있는 혼합된 현실을 목도하고 있다.

지속적인 불평등, 폭력, 배제

우리가 뭘 잘못된 것일까? 여러 세대에 걸쳐 미디어 전문가들과 미디어 관리자들이 성별 다양성에 대한 인식을 갖고 일할 수 있도록 적절하게 준비시키지 않은 것일까? 그들이 자신들의 일을 사회를 더 평등하고 포용적으로 만들고, 따라서 현재의 복잡성을 더 잘 다룰 수 있는 기회로 보도록 돕지 않은 것일까? 아니면 다른 곳에 문제가 있는 것일까? 미디어 시스템이 설계, 개발, 구현될 때, 지역,

국가, 세계의 맥락에서 수업과 강의를 넘어 적극적 시민으로서 참여활동을 벌인, 성 인지적 관점을 갖춘 교육자들이 기울여 온 많은 노력에 대해, 전 세계의 여러 사회가 저항할 수 있게 만든 것은 무엇일까?

오늘의 질문은 이것이다: 만약 모든 습득된 전문지식(즉, 협력적 사고 및 지식 공유의 경험, 교육과 학습을 통해 배운 교훈)을, 특히 고등교육기관에서 습득된 전문지식을 성찰적, 반응적, 젠더 전환적 접근법과 새로운 세대의 미디어 전문가, ICT 개발자, 글로벌 커뮤니케이터를 교육하기 위한 모델로 전환할 수 있다면, 미래의 교육은 어떤 모습일까? 이에 대한 단서를 찾기 위해 과거를 돌아볼 수 있을 것이다. 그 출발점으로, 1975년 멕시코시티에서 열린 제1차 세계여성대회에서부터 1995년 중국 베이징에서 개최된 제4차 세계여성대회가 25주년을 맞는 올해 2020년까지 이뤄진 진전 상황을 살펴보자. 지난 40여 년 간 이뤄진 아주 미약한 진전에도 불구하고 오늘날 우리를 분발케 하는 것은 현재의 위기의 징후들로, 이는 또한 과도기적 국면을 나타내는 것이다.

일은 우리들의 교실에서 일어나고 있다. 한편에는 성 불평등이 세상을 어떻게 특징짓는가에 진정으로 관심을 갖고 있는 학생들이 있는가 하면, 다른 한편에는 그러한 불평등의 구체적인 현실을 망각하고 있는 학생들이 대부분이다. 이러한 통찰력은 많은 연구, 평가, 모니터링 연습의 결과로서 나오는 것이다. 학생들은 상황이 어떻게 되어야 하는지는 알고 있지만 실제 상황에 대한 지식이 거의 없기 때문에, 도전에 직면하고 변화를 일으키는 데 어떻게 기여할 수 있을지 결정할 준비가 되어 있지 않다. 그러나 일단 학생들은 미디어와 ICT를 통해 성 불평등과 관련된 숫자, 이야기, 그리고 역사를 접하게 되면, 우리가 '결정적 순간'이라 부르는 것을 경험하게 되는데, 이는 놀라움, 실망, 분노, 그리고/또는 행동 촉구가 결합된 반응을 자아낸다.

이러한 깨달음은 학생들이 양가적 태도—예를 들어, 모두 남성으로만 이루어진 패널의 흔히 알려진 관행에 직면했을 때 경험할 수 있는 부적절한 상황을 수용하는 태도—를 넘어서는 데 도움이 될 수 있다. 인식론은 주변의 불평등한 현실을 비판적으로 보고 해석하기 위해 젠더적 시각을 채택하고 적용함으로써 해결책의 일부가 되고자 하는 욕구를 심어줄 수 있다. 본질적으로, 이러한 깨달음은 변화가 일어나도록 하는 첫걸음이 될 수 있고, 그 같은 과도기적 순간들은 변화를 위한 엄청난 잠재력을 지니고 있다. 우리는 성 불평등, 여성에 대한 폭력 및 배제라는 개인적, 직업적 현실의 변혁에 기여할 수 있는 학습 및 교육 경험으로 가는 패러다임 전환의 직전 단계에 와 있는지도 모른다. 이를 위해서는 교육적 접근법과 교육 방법을 깊이 재고하고, 교육자로서 우리의 역할을 검토하고 다시 시동을 거는 것이 필요하다.

교실을 변화를 촉진하는 공간으로 재구상하기

우리는 변화를 촉진하고 가속화하려면 그러한 변화를 위한 재구상은 교실에서 시작되어야 한다고 믿는다. 교실은 학생과 교사가 비판적 태도를 단련하고 비판적 능력을 함양하는 교육-학습 공간이 될 수 있으며, 이 과정을 통해 학생과 교사는 대안적 미래와 인간관계를 상상할 수 있게 된다. 구체적 프로젝트를 통해 학생들이 상상력을 발휘하고 성 인지적 매체에 대한 새로운 비전을 개발하도록 장려해야 한다. 교실은 젠더를 모든 사람이 참여하고 말하는 관계의 개념으로 보는 공간으로 운영되어야 한다. 또한, 불평등과 권력의 여러 축의 '교차성'(intersection)을 인식하게

돕는 공간이 되어야 한다. 이 공간에서 개인의 정체성에는 성적 지향, 민족적 배경, 연령, 계급, 종교 같은 특성도 포함되어야 한다. 그리고 학생들이 교차성에 대한 자신의 경험에 대해 상세히 설명하고, 성찰하고, 글을 쓰도록 초대해야 한다.

교실은 또한 지역의 특정 과제에 주의를 기울이는 동시에 그 지역과 전세계의 다른 많은 지역들 사이의 연관성에 대한 인식을 유지하는 공간이 될 수 있다. 학생들은 존재하고 있는 성 불평등의 다양한 경험을 탐구, 비교, 토론하기 위해 초국가적 협력 프로젝트에 참여해야 한다. 이러한 만남은 디지털 기술, 특히 문화간 교류를 육성하기 위해 특별히 설계된 플랫폼을 사용해야 하며, 그러한 의사소통을 단순히 간접 경험으로만 생각해서는 안 된다. 따라서 혼합된 형태의 학습은 초 문화적 만남으로 변환될 수 있다. 학생들은 성 불평등 같은, 논란이 되고 있으며 논쟁의 여지가 있는 문제를 토론하면서 문화적 다양성의 교육적 힘을 직접 경험할 수 있다. 이러한 맥락에서 미디어 전문가와 ICT 및 커뮤니케이션 전문가를 위한 교육 및 학습은, 다양성을 통해 미디어 제작의 미래를 상상하는 동시에 언어의 젠더적 특성, 우리가 사용하는 프레임과 프레이밍을 조명하는 프로젝트를 공동으로 수행하는 것을 의미한다. 우리는, 불평등한 관계를 정의하고 사회에서 불평등한 권력 관계의 교차성에 주의를 기울여 온 역사를 인식하면서, 전체론적 접근법을 사용해 배제 및 불평등 문제를 해결하는 프로젝트를 개발할 수 있을 것이다.

전체론적 접근법은 다양한 실천을 필요로 한다

전체론적 접근법을 채택하고 실천한다는 것은 미디어 내에서 그리고 미디어를 통해 이루어지는 성 불평등과 관련된 많은 문제들을 강의 내용과 수업 중 토론에서 다룬다는 의미다. 그 같은 성 불평등 문제로는, 불평등한 대표성(unequal representation), 미디어 및 의사결정에 대한 제한된 접근, 언론사 보도국과 디지털 프로그램 기관에 만연한 젠더화된 문화, 특히 여성 언론인, 여성 공직자 등 책임있는 자리에 있는 여성들에 대한 온/오프라인 공격 등이 있다.

또한 전체론적 접근법은 이론과 실천 간 더 나은 연결을 촉진하기 위해 결합된 다양한 학습 관행을 의미한다. 그 같은 연결은 여성과 남성의 목소리에 귀를 기울임으로써, 커뮤니케이션 현실의 복잡성을 이해하는 것; 서로 다른 직업세계 및 직업경험들과 대화를 시작하는 것; 다양한 구성원으로 이루어진 집단에 직접 참여해 작업해보는 것; 문화 간 연결; 비판적 성찰; 대안적 사고를 해볼 용기를 갖는 것 등을 포함해, 여러 지식 출처들을 활용해서 변화를 촉진하는 데 도움이 될 수 있다.

다양한 실습은, 이론과 실천, 지역적 차원과 초국가적 차원, 경청하기와 목소리 내기, 역사 탐구와 대안적 세계 상상 등으로 성 인지 교육의 미래를 이루는 특징이 되어야 하며 또한 그 미래를 풍부하게 하는 데 기여해야 한다. 이는 이용 가능한 데이터를 활용한 엄격한 조사와 학습을 통해 불평등의 문화적·사회적 원천을 해체할 수 있는 대화적 환경으로서 교실을 상상할 때 가능할 것이다. 이 같은 교실은 대체 언어, 어휘, 이미지 및 장르를 이용한 창조적 실험을 위한 공간이자, 서로 다른 지역적, 문화적 맥락에서 나온 성 인지적 스토리텔링이 서로 다른 지역적, 문화적 맥락에서 수행된 학문적 연구와 학습으로부터 배울 수 있는 기회와 병행되는, 국제적 만남으로 풍요로워지는 공간이 될 것이다.

청소년들이 젠더 전환에 역할을 할 수 있도록 준비시키기

청소년들이 다양성을 통해 미디어를 변화시키는 데 어느 정도 책임을 지도록 장려하는 교육환경을 만들 책임은 누구에게 있는가? 이 질문은 교사의 역할 자체에 대한 재고를 요구한다. 교육자들은 미디어 성 불평등을 다루기 위해 수십 년 간 학계 안팎에서 개발된 수많은 이니셔티브를 찾아내고 대화를 촉진하는 다양한 역할을 수행해야 할 것이다. 교육자들은 또한 새롭게 제기되는 질문과 제안에 귀를 기울이면서, 젠더화 문제와 상호교차성 문제를 다루기 위한 실험적 접근법을 지원해야 할 것이다. 교육자들은 학생들이 온라인 플랫폼에 글을 쓰고 뉴스를 시뮬레이션하면서 심층적 탐구를 수행하고 비판적 질문을 제기하도록 유도할 수 있다. 이러한 접근법은 학생들이 미디어 및 ICT 전문가와 함께 '생각 세션'에 참여해 경험을 공유하는 것을 포함해, 수업시간 및 그 밖의 환경에서 자신의 목소리를 낼 수 있도록 용기를 북돋아주는 데 도움이 될 수 있다. 이렇게 함으로써, 교육자들은 학생들과 함께 배으면서 혁신적인 교육 경험에 참여하게 될 것이다.

그 같은 교육 환경에서는 분명 성찰성이 중요한 요소로 대두된다. 학습 평가는 이제 더 이상 강의 내용을 재현하고 복제할 수 있는 능력에 집중되지 않을 것이다. 다시 말해, 차세대 커뮤니케이션 전문가들이 성 인지적 관점을 통해 미디어 구조와 메커니즘은 물론이고 언어와 관행에 대해서까지 질문하고, 비판하고, 해체하는 법을 익히도록 교육하려면, 현재의 평가 접근방식과 메커니즘을 재고할 필요가 있다. 이 접근법은 젊은이들이 사회에서 젠더 전환에 역할을 할 수 있도록 준비하는 데 도움이 될 것이다.

젠더 감수성이 높은 미디어 커뮤니케이션 실천을 촉진하는 새로운 비판적 교육 모델을 개발하려면, 해야 할 과제도 수두룩하고 많은 사고와 실험적 실천도 필요하다. 우리가 교육의 다른 미래를 상상하기 시작하면서, 특히 미디어와 ICT 분야에서 성 인지 교육의 횡단적 관련성을 유념할 필요가 있다. 지속가능한 커뮤니케이션 관행, 프로세스, 기술을 실현하려면, 젠더 다양성과 동등한 기회 보장이 중요하다. 새로운 교육 및 학습 방법은, 여성들이 수 세기에 걸쳐 오랜 시간을 두고 서로 다른 공동체와 맥락에서 경험해온 서로 교차하는 여러 형태의 불평등에 대응하면서 쌓아온 수많은 '지식'에 뿌리를 뒀다. 모든 이가 개인적인 경험에서부터 성찰을 시작함으로써, 그리고 교실에서 다양성을 인정하고 소중히 여기는 접근법을 택함으로써, 각자의 다양한 기술과 능력, 생생한 경험 및 이야기들에 관한 대화에 참여하도록 초대된다. 그러한 과정은 교실이라는 환경에서부터 시작해 뭔가 다른 것을 상상하는 데 결정적으로 중요하다. 이상적으로는, 그렇게 재구성된 교실은, 여성의 역량강화를 진작하면서, 아직도 젠더 관점에서 충분히 발현되지 않은 표현의 자유, 다원주의 및 참여라는 민주주의의 기본 원칙을 촉진하는 공간이 될 것이다. 고등교육기관은 디지털 시대에 미디어 안에서 커뮤니케이션을 통해 성 평등을 실현하기 위한 패러다임 전환의 최전선에 있는 만큼, 이러한 맥락에서 중요한 역할을 한다.

문화적 권리로서의 과학

헬레 포스담(Helle Porsdam)

문화적 권리 유네스코 석좌

덴마크, 코펜하겐대학교(University of Copenhagen)

이 글은 규범적이고 실질적인 의미에서 과학에 대한 인권이 교육을 지식 생산 및 보급과 연결하는 데 유용한 틀을 제공한다고 주장한다.

우리 모두는 인간으로서 진보된 과학의 혜택을 받을 권리가 있다. 이러한 인권 개념은 제 2 차 세계 대전 이후 모든 인간에 대한 국제사회의 도덕적·정치적 약속을 확인하는 문서인 1948년 「세계인권선언」 제 27 조에 그 기원을 두고 있다. 1966년에 유엔(UN)이 「경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제 규약」(International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, ICESCR)을 채택함으로써 이러한 약속은 국제법에 따라 국가를 비준하기 위한 구속력 있는 의무가 되었다. ICESCR 제 15 조는 정부가 언론의 자유와 정당한 절차 같은 다른 권리와 마찬가지로 과학에 대한 권리를 보장하기 위한 조치를 존중하고 채택 할 의무가 있음을 시사한다.

UDHR과 ICESCR은 모두 문화생활에 참여할 수 있는 권리, 저자의 권리와 함께 과학에 대한 권리를 언급한다. 교육권과 함께 이 세 가지 권리는 ‘문화적’ 권리의 핵심을 이룬다. ‘문화적’ 권리는 변혁적이면서 역량강화에 기여하는 동시에, 새로운 문화 간 이해를 탐구하고, 협상하고, 이뤄내기 위해서는 매우 필요한 담론 또는 공공 토론의 장을 제공한다. 문화적 권리가 특히 중요한 이유는, 이주 증가와 기술의 발전으로 문화교류가 늘어나면서 이전에는 먼 거리로 인해 큰 문제가 되지 않았던 문화 충돌과 문화 반목이 심화됨에 따라 문화 다양성에 대한 존중이 전 세계적으로 주요 관심사가 되었기 때문이다(Porsdam, 2019). 지속가능성과 지식의 미래는 물론, 보다 폭넓게는 시민, 민주주의, 사회 화합의 미래를 논하기 위해서는 진정한 글로벌 담론이 필요하다. 문화적 권리는 우리에게 그 같은 담론을 제공한다.

역사적으로 소홀시 되어 온 과학에 대한 권리

문화적 권리는 마땅히 받아야 할 관심을 받는 경우가 드물다. 하지만 과학에 대한 권리에 관해서는 사정이 다르다. 불과 수십 년 전만 해도 어느 누구도 가능할 것이라 생각지 않았던 방식으로 과학과 기술이 인간 존재를 변화시키고 있기 때문이다. 정확히는 우리가 현재 경험하고 있는 많은 심오한 변화들이 과학과 기술의 직접적 영향으로 이뤄진 것이 때문에, 우리는 과학에 대한 권리를 그 자체로 중요한 권리로 볼 수밖에 없다. 역사적으로, 과학에 대한 권리는 다른 권리를 지지하는 권리뿐만 아니라, 이는 과학에 대한 권리를 제대로 인식하지 못하게 만들었다. 문화권 분야의 첫 유엔 특별보고관인 파리다 샤히드(Farida Shaheed)는 과학에 대한 권리는 공동체 생활에

자유롭게 참여할 수 있는 권리와 밀접하게 연관된 것으로 봐야 한다고 주장했다. 두 권리는 모두 인간의 창의성뿐만 아니라 지식과 이해의 추구와도 관련이 있다(UN Human Rights Council, 2012, para. 3). 문화생활에 참여할 수 있는 권리가 사회의 문화적 의미와 표현에 기여할 수 있는 것처럼, 과학에 대한 권리는 우리에게 비판적 사고에 참여하고 과학 분야의 새로운 지식을 조사하고 이에 기여할 수 있는 가능성을 제공한다(UN Human Rights Council, 2012, para. 18).

역사적으로 과학에 대한 권리를 소홀히 한 것은 부분적으로 그 의미를 규범적, 실용적으로 해석하는 데 어려움이 있었기 때문이다(포르담 만 외, 2018년 참조). 과학 지식을 얻을 권리(즉, 과학교육을 받을 권리)는 교육을 받을 권리와 정보를 접할 권리와도 겹친다. 그러한 권리는 교실 안팎에 존재하는 권리다. 교실 안에서 학생들은 최신의 과학적 발견과 그 적용에 대해 배워야 한다. 그러나, 과학 카페, 과학 박물관, 또는 과학 지식의 대중적 보급을 위해 일하는 시민 연구소처럼 교실 밖에서 과학을 대중화하는 것도 마찬가지로 중요하다(UN Human Rights Council, 2016, para. 27).

UDHR의 기틀을 짠 이들은 인간 인격의 완전한 발전에 대한 권리와 교육과 과학에 대한 권리 간에 연관성이 있는 것을 보았다. 예를 들어, 그들은 교육과 과학의 혜택을 누리는 것은 저렴한 약을 공급받을 수 있는 것과 같은 의미라고 생각했다. 그러나 그것은 또한 편협함, 편견, 무지와 싸우기 위한 수단을 얻는 것을 의미하기도 한다(Morsink, 1999).

과학 보급 및 대중의 참여

인권의 측면에서 접근하는 관점은 자동적으로 그 초점을 취약계층에게로 향하게 한다. 이를 과학에 대한 권리에 적용하자면, “이는 일종의 적극적 우대조치(affirmative action)를, 즉 경제적 [원문 그대로], 사회적 층위의 밑바닥에 있는 사람들에게 혜택을 줄 수 있는 과학과 기술에 대한 일정 투자를 필요로 한다”(Chapman, 2009, p. 14). 여기에서 특히 중요한 것은 ‘접근’이다. 모든 이가 차별없이 접근할 수 있게 하는 것, 이것이 과학 및 의사 결정에 참여하기 위한 전제 조건이다.

오늘날 과학 정보 및 지식에 대한 대중의 접근은 주로 디지털 미디어를 통해 이루어진다. 예를 들어, 새로운 연구의 디지털 버전은 오픈 액세스 저널 및 저장소와 의무적 오픈 액세스 정책을 통해 공개된다. 따라서 통신기술과 인터넷을 통해 정보 접근을 보장하는 것은 국가의 중요한 의무가 되었다.

오늘날 상당한 디지털 격차가 존재한다. 결정적인 사실은, 전 세계 모든 이가 인터넷에 접속할 수 있는 것은 아니라는 점이다. 또한 디지털 미디어 사용과 관련해 젠더는 여전히 주요 장벽으로 작용하고 있다. 과학의 디지털 확산과 관련된 또 다른 장애물은 번역이나 큐레이션의 필요성이다. 연구 투자 기금 기구가 연구 결과와 데이터가 대중이 이해할 수 있는 언어로 번역될 수 있도록 과학자나 과학 저널리스트에게 항상 재정적 지원을 제공하는 것은 아니다. 대규모 과학 프로젝트의 경우에는 종종 데이터가 대중에게 공개되기도 하지만 대중을 위해 설명되거나 그 맥락이 제공되지 않은 상태로 끝나는 경우도 많다. 마찬가지로 문화유산 및 자연유산을 비롯한 세계문화유산의 디지털화는 단순히 그 자체가 목표로 간주되기도 한다. 과학적 발견을 대중이 접근하고 사용할 수

있도록 단순히 디지털화하기만 하면 된다는 선입견이 있다. 그러나 과학에 대한 개방적 접근은 첫 번째 단계에 불과하다. 과학과 문화에 대한 인권을 실현하려면 디지털화된 데이터 또는 그 결과를 일반 대중의 이해를 촉진할 수 있는 방식으로 제시하고 맥락화해야 한다. 따라서 디지털 출판 과정에 큐레이션이라는 차원이 구축되지 않는다면, 일반인들은 계속해서 기초적 과학 정보에 접근하기 어려울 것이다.

더구나 인권의 관점에서 볼 때 참여는 민주시민권의 필수요소인 만큼, 참여는 곧 의사 결정으로 이어져야 한다. 예를 들어, 공공 보건 및 환경 분야에서 중요한 사회적 요구를 해결할 수 있는 적절한 연구의 발전을 보장하기 위해서는 과학 발전과 그 이미지에 대한 공개 협의가 필요하다. 특히 토착민처럼 같이 취약하거나 소외된 인구 집단에 관한 경우, 우리는 사회적으로도 윤리적으로도 책임감 있는 방식으로 과학 연구를 수행해야 할 책임을 회피해서는 안 된다.

더 나은 미래를 열망하는 역량 구축

인류학자 아르준 아파두라이(Arjun Appadurai)는 가난하고 불우한 사람들이 현 질서를 전복하고 더 나은 미래를 위해 싸우려면 상상력과 열망이 필요하다고 주장했다. 상상과 열망의 능력은 더 나은 미래의 가능성을 내포한 생존의 기본 요건이지만, 이러한 능력이 전 세계에 불균등하게 분포되어 있다는 것은 불행한 현실이다(Appadurai, 2013). 더 나은 미래에 대한 희망과 비전이 실제로 실현될 수 있는 것은 열망하는 능력이 아파두라이가 '연구할 권리'라고 부르는 것과 연결될 때이다.

열망이 없으면 더 알고자 하는 압박감도 없다. 그리고 관련된 새로운 지식을 얻기 위한 체계적 도구가 없으면 열망은 환상이나 절망으로 변질되고 만다. 따라서 인권으로서의 연구권의 적실성을 주장하는 것은 단순한 은유가 아니다. 민주사회에 참여하려면 정보를 얻어야 한다는 낡은 생각을 어떻게 되살릴 수 있는지를 논하기 위한 하나의 논거다.

아무리 겸허한 질문을 던지거나 질문하는 태도가 일상화되었다 하더라도 연구를 수행할 능력이 없으면 정보를 얻기는 어렵다. 급속한 변화와 신기술, 정보의 신속한 유통이 매일 일반 시민들의 경기장을 바꾸고 있는 세상에서 이는 훨씬 중요한 사실이다(Appadurai, 2006, pp. 176-77).

ICESCR 제15조는 과학을 인간 이익을 위한 도구로 사용할 것을 요구하면서 과학, 과학 정책 및 과학의 우선순위 설정에 대한 접근과 참여의 복잡하고 중요한 문제를 다루고 있다.

더 큰 문화적 권리와 ICESCR의 프레임워크 안에 있는 제15조는 오늘날 관련이 있고 시간이 지나면서 더욱 중요성이 증대될 문제에 대한 실용적 분석 방법을 제시한다. 여기에는 데이터, 지식 및 방법에 대한 접근, 그 소유 및 보급뿐만 아니라 그 어포던스(affordance)와 애플리케이션도 포함된다. 마찬가지로, 제15조는 과학과 그 결과물에 관한 국제 협력, 인간의 존엄성 및 기타 인권의 역할도 다룬다. 이 같은 실용적 접근방식은 것처럼 복잡한 문제들을 탐구하고 교육의 미래에 관한 토론에 참여할 독특하고 강력한 시각을 제공한다.

참고문헌

- Appadurai, A. 2013. *The Future as Cultural Artefact: Essays on the Global Condition*. London: Verso.
- Appadurai, A. 2006. The Right to Research. *Globalisation, Societies and Education*, Vol. 4, No. 2, pp. 167-77
- Chapman, A. R. 2009. Towards an Understanding of the Right to Enjoy the Benefits of Scientific Progress and Its Applications. *Journal of Human Rights*, Vol. 8, pp. 1-36
- Morsink, J. 1999. *The Universal Declaration of Human Rights: Origins, Drafting & Intent*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- Porsdam, H. 2019. *The Transforming Power of Cultural Rights: A Promising Law and Humanities Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Porsdam Mann, S., Bradley, V. J., Chou, M. F., Church, G., Mann, M., Mitchell, C., Donders, Y. and Porsdam, H. 2018. On the human right to enjoy the benefits of science and its applications. *Proceedings of the National Academy of Science*, Vol. 115, No. 43, pp. 10820-10823.
- UN Human Rights Council, 2016. *Report of the Special Rapporteur in the field of cultural rights, A/HRC/31/59*. <https://www.refworld.org/docid/56f174dd4.html> (Accessed September 2019).
- UN Human Rights Council, 2012. *Report of the Special Rapporteur in the Field of Cultural Rights, A/HRC/20/26*. <https://digitallibrary.un.org/record/729775?ln=en> (Accessed September 2019).

웹 기반 협업: 수학 학습의 미래 패러다임

이오아니스 반둘라키스(Ioannis Vandoulakis)

글로벌 교육 유네스코 석좌

그리스, 헬레닉 개방대학교(The Hellenic Open University)

필자는 수학교육에서 웹 기반 문제해결 도구를 이용해 ‘집단 수학정신’으로 구성된 미래를 구상한다. 이러한 접근방식으로 필자는 단순히 개인적 능력만을 개발하는 것이 아니라 다양한 학습자와 학습 방식이 지닌 장점을 결합하는 동시에 인간과 기계 간 협력 능력을 만들어내는 수학교육의 미래 역할을 그리고 있다.

수학은 시대를 막론하고 전 세계적으로 학습자와 부모를 모두 눈물 흘리게 만든다. 이해하기 어려울 수 있고 건전한 추론 및 문제 해결 능력을 개발하는 데 많은 노력이 필요하기 때문에 수학은 대부분의 젊은이들에게 매력 없는 과목이다. 증명은 수학의 핵심이다. 수학적 결론에는 증명이 필요하다. 그러나 증명은 수학뿐 아니라 물리학, 컴퓨터 과학, 철학, 법적 논쟁, 정치 토론 등 모든 곳에서 필요하다. 따라서 수학적 증명 능력은 모든 과학, 기술, 공학, 예술 및 수학(STEAM) 교육 및 청소년의 이 분야 직업 선택에 영향을 미치는데, 이는 이들 영역이 수학 논증 및 수학 모델의 이용에 크게 의존하기 때문이다. 안타깝게도 이러한 필수 능력을 습득하는 데 있어 학습자들의 많은 저항이 있다. 일반적으로 전 세계는 ‘수학 공포증’이라고 불리는 문제에 직면하고 있다. 이것은 학습자뿐만 아니라 수학교육 및 과학교육을 담당하는 교사 및 강사, 연구원, 정부부처와 정책 입안자에게도 풀리지 않는 난제다.

전세계 협업을 촉진하기 위한 웹 이용

전 세계적으로 지식 공유를 촉진하는 정보 시스템으로서 웹은 수학적 정리를 증명하는 활동 및 증명 연습에 대한 이해의 방식을 현저히 변화시킬 수 있다. 협업 매체인 웹(W)은 서로 다른 지식이나 문화적 배경, 관심사, 가치, 관점, 기술, 재능 수준, 사고방식을 가진 사람들의 적극적인 참여를 허용한다. 이 웹이란 매체를 이용하게 되면 증명 행위와 STEAM 교육방식이 증명을 바라보는 시각에 중요한 변화를 가져올 수 있고, 따라서 학습자들이 증명하는 법을 배우고 증명하는 방식에도 변화를 가져올 수 있다.

커뮤니케이션 수단으로 웹을 이용하고 증명을 위해 협력적 연구를 했던 사례는 조셉 고겐(Joseph Goguen)이 개발한 ‘타타미 프로젝트’(Tatami project) (Goguen, 1999), 티모시 고워스(Timothy Gowers)가 개발한 ‘폴리매스 프로젝트’(Polymath project) (Gowers, 2009; Gowers and Nielsen, 2009) 같은 관련 프로젝트로 거슬러 올라간다. 이 프로젝트의 긍정적 결과는 이 혁신적인 수학적

실천 수준의 장점과 협력적 특성에 대해 심오한 질문을 제기했다. 마이클 닐슨(Michael Nielsen)은 ‘네트워크 기반 과학’(networked science)이라는 용어를 사용했는데, 이는 웹이 지원하는 새로운 인지 도구를 사용해 발견할 수 있는 오픈 사이언스를 가리킨다(Nielsen, 2011). 또한 벤데겜(J. P. van Bendegem)은 ‘폴리매스 프로젝트’(Polymath project)가 수학 철학에 중요한 영향을 미친다고 주장한다(van Bendegem, 2011).

본질적으로 웹 증명은 수학교육에 광범위한 영향을 미치는 새로운 증명 활동인 것으로 드러났다. 수학적 증명 행위를 용이하게 하는 웹의 주요 특징은 ‘개방성’이다. 일-대-일 또는 일-대-다 방식의 기존 커뮤니케이션 방식과 달리 웹 기반 커뮤니케이션은 다-대-다 전송을 가능하게 한다. 웹의 독특한 상호작용은 제시된 문제에 대해 공동작업을 수행할 수 있는 그룹을 형성하고, 시공간에서 진화하는 목표 지향적 멀티에이전트 시스템(multi-agent system, MAS)으로 작동한다(Vandoulakis and Stefaneas, 2016). 웹이 제공하는 상호작용은 협력 집단의 문제 해결을 가능하게 하며, 이를 통해 구성원의 지식 배경, 재능, 기술, 사고방식에 따라 자발적으로 생성된 아이디어 또는 주장을 통해 주어진 문제에 대한 솔루션을 찾는다. 따라서 최종 증명은 ‘집단적 사고’의 결과로 저자 집단에 귀속된다(Stefaneas and Vandoulakis, 2012).

문제해결을 위한 집단지성 활용

‘집단적 창의적 사고’와 ‘집단기억’은 웹 기반 수학 문제 해결의 필수 구성 요소다. 심오한 수학적 문제를 충분히 다룰 수 있는 개인 별 수학 능력이라는 이미지는 미래에 인간, 기계 또는 둘의 조합으로 구성된 웹 기반 ‘집단의 수학적정신’이라는 이미지로 대체될 것이다. 웹 기반 문제 해결에 기반을 둔 집단지능은 미래 수학교육의 초석이 될 것으로 예견된다. 이 새로운 유형의 지능은, 다양한 상황에서 수학적 문제를 만들어내고 해결하기 위해 웹 기반 저장소의 유연하고 적응 가능한 도구를 이용하는 ‘집단정신’(collective mind)으로 기능하는, 수많은 개별정신에 대한 새로운 분배 속성(distributive property)으로 이해될 수 있다(Stefaneas, Vandoulakis, Martinez, and Foundalis, 2014).

현재 우리는 새로운 수학교육 패러다임의 출현을 목격하고 있다. 수학교육의 목표는 더 이상 각기 다른 수준의 인식 능력, 서로 다른 재능과 추론 방식을 가진 다양한 학습자의 문제해결 능력을 키우는 것이 아니다. 주요 목적은 다양한 학습자의 사고 방식, 그들의 문화적, 교육적 배경, 다양한 수준의 재능, 그리고 성평등 사고 방식으로부터 도움을 받아 ‘협력적 문제해결 능력’을 키우는 것이다. 이렇게 모아진 자원은 인류의 집단기억의 기능을 하는 열린 커뮤니케이션 매체이자, 인지 도구의 저장소인 웹의 잠재력과 결합된다. 이러한 접근방식은 수학적 발견을 이종 문화 간 사회적 과정으로 변환시킨다. 증명은 더 이상 개인적인 일이 아니다. 수학적 발견의 사회적, 윤리적 측면뿐만 아니라 수학적 증명의 사회적 차원도 충분히 드러나고 이용될 것이다(Stefaneas and Vandoulakis, 2014).

참고문헌

- Goguen, J.A. 1999. Social and semiotic analyses for theorem prover user interface design. *Formal Aspects of Computing*, Vol 11 (Special Issue on User Interfaces for Theorem Provers): 272-301.
- Gowers, T.W. 2009. Is massively collaborative mathematics possible? Gowers' weblog <http://gowers.wordpress.com/2009/01/27/is-massively-collaborative-mathematics-possible/> (Accessed April 2012).
- Gowers, T. and Nielsen, M.. 2009. Massively collaborative mathematics, *Nature*, Vol. 461.
- Nielsen, Michael. 2011. *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton University Press [ebook].
- Stefaneas, P. and Vandoulakis, I. 2012. The Web as a Tool for Proving. *Metaphilosophy*. Special Issue: Philoweb: Toward a Philosophy of the Web. Harry Halpin and Alexandre Monnin (guest eds.), Vol. 43, No. 4, pp. 480-498.
- Stefaneas, P. and Vandoulakis, I. 2014. Proofs as spatio-temporal processes. Pierre Edouard Bour, Gerhard Heinzmann, Wilfrid Hodges and Peter Schroeder-Heister (eds.). *Selected Contributed Papers from the 14th International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science, Philosophia Scientiæ*, Vol. 18, No. 3, pp. 111-125.
- Stefaneas, P., Vandoulakis, I., Martinez, M. and Foundalis H. 2014. Collective Discovery Events: Web-based Mathematical Problem-solving with Codelets. Tarek R. Besold, Marco Schorlemmer, Alan Smail (eds.). In *Computational Creativity Research: Towards Creative Machines*. Atlantis Thinking Machines (Book 7). New York: Atlantis/Springer, pp. 371-392.
- van Bendegem, J.P. 2011. Mathematics in the cloud: the web of proofs. 14th Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science 2011, volume of abstracts.
- Vandoulakis, I. and Stefaneas P. 2016. Mathematical Proving as Multi-Agent Spatio-Temporal Activity, Chendov, Boris (ed.) *Modelling, Logical and Philosophical Aspects of Foundations of Science*. Vol. I. Germany: Lambert Academic Publishing, pp.183-200.



5. 지식과 전환

교육의 미래를 위한 준비

교육에 대한 학제적 인본주의적 접근

리 첸(LI Chen)

저작권 및 저작권접권 유네스코 석좌

중국, 중국인민대학교(Renmin University of China)

이 글은 기술적 능력과 사회과학 지식이 함께 요구되는 미래 세계에 학습자를 대비시킬 수 있도록 교육에 대한 학제적 접근법을 촉구한다. 필자는 교육에 대한 인문주의적 접근이 자기표현력 증진과 공익을 위한 창의적 사고를 위해 반드시 필요하다고 주장한다.

근대 고등교육에서 학제간 구분은 지식의 발전으로 인해 보편적인 것으로 여겨졌다. 따라서 20세기 초반부터 백과사전적 학자는 드물었다. 그럼에도 불구하고 생명은 하나로 연결된 전체이고 삶 또한 하나로 연결된 전체이기 때문에 각 학문분야를 너무 좁게 인식하다 보면 다양하고 무수한 문제를 야기할 수 있다.

학제적 연구 세계를 위한 교육

학습 기관에서 깔끔하게 분리된 학문분야가 실제 상황에서 어떻게 통합되는지를 보여주는 한 가지 예는 인공지능(AI)과 사회과학의 결합과 관련된 것이다. 인공지능 기술이 뚜렷하게 부상하면서, 법조계는 마치 인간다움이 ‘능력’에서 직접 유추되는 것처럼 ‘주체’와 ‘창작’의 의미를 깊이 살펴보지 않고, 저작권이 기계로 만든 저작물에 적용되는지 아니면 AI가 법적 주체로 인정되는지에 대해 논의해 왔다. 이는 인류의 철학적 상징으로서의 자유의지를 간과하는 것이며, 창조와 인간의 연결 고리를 끊는 것이다. 법은 사회과학에 속하고, 사회과학은 항상 인문학과 밀접하게 연결되어 왔으며, 법철학은 오랫동안 법의 한 분야였다. 그러나 법철학과 법학 교육을 제외하면, 법이라는 분과 학문은 철학으로부터 점점 더 멀어져 갔다. 사회과학 교육이 이와 같은 변화를 겪었다면, 자연과학도 마찬가지로 사정일 것이라고 어렵지 않게 짐작해 볼 수 있다.

가치판단에 필요한 능력 육성을 위한 ‘진정한’ 사고

끊임없이 갱신되는 기술의 시대에 점점 더 많은 창구를 통해 지식을 습득할 수 있으며, 인터넷상 자료는 학생들이 대학 강의실에 의존하지 않고 학습하는 데 도움이 될 수 있다. 어려운 것은 ‘사실’의 확인이 아니라 가치판단이기 때문에, 오늘날 필요한 것은 지식이 아니라 ‘진정한’ 사고다. 이 신기술 시대에 대학은 직업훈련기관이 되기보다는 교육의 인본주의적 가치를 재정립하는 곳이 되어야 한다. 오늘날 인간이 기계로 대체되는 것에 대한 두려움이 만연해 있으며, 이는 현대인의 자유의지와 창의성에 대한 자신감 부족을 반영한다. 더 많은 기술이 개발될수록 개인은 철학

분야에서 더 많은 지침을 필요로 한다. 고대 중국 철학자 장자는 무익한 것처럼 보이는 지식이 가장 유용하다는 것을 시사하는 ‘무익함의 유용성’이라는 개념을 내세웠다. 그렇지 않다면, 기술이 인간의 능력을 향상시킬 수 있다 하더라도, 사람들은 삶의 방향성을 잃을 수 있다.

기술의 발전과 함께 점점 더 많은 육체 노동과 비창조적 지적 활동이 기계에 맡겨지면서, 인간의 창의력을 더욱 풍성하게 만들 수도 있다. 전통적인 교육이 많은 기술 기반 훈련을 특징으로 한다면, 창의력 배양은 분명히 미래 교육의 유일한 주안점이 될 것이다. 창의성의 주된 원천은 자유로운 정신과 자기 표현에 대한 강한 의지이며, 이는 인본주의 교육을 통해서만 키워질 수 있다.

미래의 교육 목표

교육의 궁극적 목적은 웰빙을 추구하는 것이다. 지식의 유형과 상관 없이, 지식을 가르치는 일은 지식과 삶의 의미 간의 관계를 밝혀야 한다. 사회에서 분업이 세분화 되면 될수록 그 안의 개인은 점점 덜 중요해질 것이다. 삶의 전체성을 인식하지 못하고 그 전체성이 무엇을 의미하는지 이해하지 못한다면 우리는 무수한 심리적 문제에 시달릴 수 있다. 학제간 대화를 촉진하기 위해 인본주의 교육을 통해 인간의 마음을 재구성하고 미래에 대한 준비를 갖추게 하는 것이 미래 교육의 목표이자 방향이 되어야 한다.

창발에 대한 기대: 고등교육에서 미래 리터러시의 정의, 기획, 개선

**로에스 담호프(Loes Damhof), 엘레스 카제미어(Elles Kazemier),
지트스케 굴만스(Jitske Gulmans), 페트라 크레머스(Petra Cremers),
아네트 두른보스(Anet Doornbos), 폴 비넨(Paul Beenen)**

미래 리터러시 유네스코 석좌

네덜란드, 한제 응용과학대학교(Hanze University of Applied Sciences)

필자들은 오늘날 끊임없이 변화하는 격동의 시대에 고등교육은 미지의 세계 앞에서 더욱 개방적이고 창의적인 자세로 새로운 미래에 자신을 개방하는 능력인 ‘미래 리터러시’를 가르쳐야 한다고 주장한다.

우리는 격동의 시대에 살고 있다. 우리가 일하고 공부하고 생활하는 시스템은 점점 더 복잡해지고 있으며 우리가 직면한 과제도 마찬가지다. 확실하고 예측가능하며 계획할 수 있는 것처럼 보였던 것이 이제는 의심스럽고, 혼란스럽고, 전례가 없는 것으로 보인다. 우리가 한때 지식과 사실이라고 생각했던 것은 덜 명확하고 신뢰할 수 없는 것이 되어 버렸다. 이러한 인식은 우리를 마비시키거나, 우리의 행동을 가속화시킬 수도 있다. 어느 쪽이든, 우리는 다음 단계를 다시 생각해보기 위해 잠시 멈춰야 한다(Akomolafe, 2018). 이러한 복잡한 시대는 “변화 조건의 변화”에 주의를 기울여야 하므로 호기심을 갖고 참을성 있게 접근하는 방식이 필요하다(Miller, 2018). 문제가 혼란 때문에 생기는 것이라면, 빠른 해법으로 문제를 중단시키는 것은 복잡성만 가중시킬 뿐이다. 따라서 우리는 미래와 관련된 것이라면 다른 방식을 찾아야 한다. 우리는 조심스럽게 주변을 둘러보고, 전례가 없던, 보이지 않던, 듣지 못했거나 상상하지 못한 새로운 것을 발견할 수 있도록 복잡성을 사랑해야 한다. 속도를 늦추고, 불확실성을 포용하고, 개인적 회복력을 강화하고, 현재의 지식을 넘어서기 위해 상상의 능력을 기르려면 잠시라도 시간이 필요하다. 이 글에서 우리는 고등교육과 연구는 복잡성과 창발(emergence)을 감지하고 이해하는 능력을 포함하는 ‘미래 리터러시’로 대체되어야 한다고 주장한다(Miller, 2010).

미래 리터러시는 우리에게 예측시스템 이용법을 가르친다

미래예측학(discipline of anticipation)에 관한 밀러(Miller, 2018)의 이론적 틀에서 설명된 미래 리터러시는 미래 비전, 목표 및 전략을 도출하기 위해 우리가 세운 가정을 파악하는 능력일 뿐만 아니라 미래를 다른 목적과 다른 맥락에서 바라보고, 이용할 수 있는 능력이다. 미래에 대해 우리가 가진 다양한 가정을 알게되면, 우리는 미래를 읽을 수 있다. 우리가 계획을 세우고 준비하거나 조건을 최적화할때, 우리는 소위 전망 시스템을 사용해 가망성 있는, 예측 가능한, 바람직한,

그렇듯, 가능한, 혹은 잠재적인 미래를 전망하고, 그 미래에 영향을 주려 한다. 우리는 미래를 전망한다. 미래예측학의 이론적 틀은 또한 창발을 예측함으로써 미래를 다양하게 이용해 우리의 예측 시스템을 보다 개방적이고 탐색적으로 가동하는 방식을 설명한다. 미래와 창발에 대한 기대라는 두 가치를 결합함으로써 우리는 미지의 상황에서 더욱 개방적이고 창의적인 자세를 갖게 되고, 새로운 미래에 자신을 개방한다(Miller, 2015). 밀러는 이를 “이족 보행”이라 불렀다. 현재 우리는 종종 한쪽 다리만 사용하기 때문에 다른 쪽 다리도 사용해야 한다는 것이다. 현재 고등교육과 연구는 거대한 사회적 도전과 지속가능발전목표, 혁신과 전환, 그리고 학생들에게 미래에 대비할 수단을 갖추게 하는 연구 및 설계에 초점을 두고 있다. 그러나 우리는 이러한 도구를 현명하게 이용하려는 (혹은 이용하지 않으려는) 마음 자세를 갖고 있는가? 미래 리터러시를 배우는 한 가지 방법은 ‘미래 리터러시 연구소’라는 직접적인 실습 도구를 사용하는 것이다(Miller, 2018). 지금까지 우리의 연구에 따르면 우리의 미래의 리터러시 프로그램(1 주 또는 2 주간의 집중과정)은 가정에 대한 인식의 증진, 자아 탄력성 및 자기 효능감을 이끌어낸다. 많은 데이터가 여전히 필요하지만 우리는 이러한 능력이 모든 문화적 맥락에 항상 적합하며 고등교육의 맥락과 목표에도 매우 잘 적용된다는 것을 알고 있다.

다양한 미래를 탐색하는 접근방법

우리는 능력으로서의 미래 리터러시가 개인의 초 인지적(metacognitive) 수준과 명시적으로 연결될 때 더욱 가시적이고 지속가능해진다고 가정한다. 이는 푸루와빌레니우스(Pouru and Wilenius, 2018)가 ‘개인적 미래 리터러시’라는 말로 표현한 것으로서, 여기에서 미래 예측학에 대한 적극적 성찰은 미래 리터러시 문제에 대한 심층학습과 미래와의 관계에 대한 고찰을 지원하고, 이러한 고찰은 직업적 정체성과 실천으로 전환하는 데 도움이 되며 자아 탄력성을 키운다. 이러한 성찰은 미래 리터러시를 일상적 직업적 업무와 통합하기 위해 필요하다. 미래 예측은 미래에 다가올 전환점 및 복잡성에 대처하는 주요 접근방식이기 때문이다. 미래 리터러시를 위한 자기 지식과 정서적 능력의 함양, 그리고 변화, 대안, 공감 및 직관을 받아들이는 태도의 중요성은 푸루와빌레니우스의 이론적 틀(Pouru and Wilenius, 2018)에서 강조되고 있다. 이 이론적 틀은 또한 미래 리터러시에 필요한 인지 능력과 능동적 기술을 다루고 있다.

반 외펠트와 그 동료들(Van Oeffelt et al., 2018)은 직업상의 업무가 불확실성, 새로움, 예측 불가능성 등 상존하는 조건을 특징으로하기 때문에 직업 정체성 강화가 필요하다는 주장을 개진했다. 그들에 따르면 “직업적 정체성은 우리 자신, 타인 및 직업과의 관계를 포함해 개인과 환경 간의 상호작용에서 나타난다. 이를 통해 우리는 자신의 정체성을 잃지 않고 변화와 발전에 대처할 수 있다. 자신의 직업적 정체성을 아는 것은 자기 규제, 자아 탄력성, 지혜 및 수월성을 향상시킨다(2018, p. 239). 우리는 미래 리터러시를 적용하기 위해 반성적 실천인 ‘자기 리터러시(self-literacy)’를 또한 주장하고자 한다. ‘자기 리터러시’는 예를 들어 개인의 뿌리 깊은 무조건적 신념을 자각할 수 있는 능력을 길러줌으로써 변화에 대한 무의식적 저항을 극복하는 데 도움을 준다(Bowe, 2013).

미래 리터러시를 고등교육, 연구 및 혁신에 적용할 때 고려해야 할 또 다른 요소는 가장 넓은 의미에서의 ‘타자’다. 미래를 문화적 사실로 인식하면, 미래는 민주적 기획의 공간이 될 수

있다(Appadurai, 2013). 자신만의 바람직한 미래에 대한 지나친 몰두의 위험을 피하기 위해서는, 복잡성과 미래에 대해 사고할 때 포괄적이고, 다문화적이며, 다양한 관점의, 다학제적 접근이 필요하다. 예를 들어, 리아나카-디둘리와 플루인(Lianaka-Dedouli and Plouin, 2017)에 따르면, 세계시민의식의 전제 조건 중 하나는 장기적인 관점의 해법뿐만 아니라 국가, 문화, 민족, 또는 종교의 경계를 넘어 해법이 공유될 수 있도록 여러가지의 미래 탐색할 수 있는 능력이다. 키건과 라히(Kegan and Lahey, 2016), 외펠트와 그의 동료들(van Oeffelt et al., 2018)이 설명했듯이, 이러한 종류의 높은 수준의 인식 및 정신 모델을 개발하는 것은, 정신의 복잡성 모델이 우리가 한걸음 물러나 우리의 반대편에 있는 이들과 어울려야 한다는 것을 강조함으로써, 우리 자신의 사고방식을 타자와의 맥락적 관계로 전환시킨다.

우리는 이러한 역량의 기반을 확보하는 방법은 비교적 단기간의 집중적 교육 프로그램을 통해 가르칠 수 있다고 본다. 이 프로그램은 마음을 확대해, 보이지 않던 것, 듣지 못한 것, 또는 아직 상상할 수 없었던 것을 발견하기 위한 것이다. 이 프로그램은 사고방식과 패러다임의 변화를 추구하기 때문에 본질적으로 변혁적이어야 한다. 한제응용과학대학교(Hanze University of Applied Sciences, HUAS) 및 해외 파트너와 함께 우리는 학생, 교사, 전문가를 위해 신중하게 구성된 프로그램의 기초가 될 수 있는 기획 원칙을 개발하고 있다. 그 기초는 우리가 주장하는 것을 실천하는 것이다. 우리가 학생들에게 공감과 신뢰를 실천하도록 요청할 때, 이들의 학습 공간을 개발하는 원칙이 있어야 한다. 우리는 안전한 학습환경을 만들고자 노력하기 때문에 미래 리더십 프로그램은 짧은 기간 강도높게 진행된다. 모든 가치가 동일하므로 이 프로그램은 포용과 평등을 기반으로 한다. 우리는 학생들이 구비해야 할 역량으로 미래 리더십을 가르치는 동시에, 학생들에게 조력자와 기획자가 되는 법도 가르친다. 가르치는 동안 우리는 공동으로 창조하고, 배우는 동안 연구를 수행한다. 우리가 학생과 교사를 위한 집중 프로그램을 설계하고 개발하는 동안, 또 다른 미래 리더십 학습 영역이 마치 새로운 것인양 나타나곤 한다. 우리는 학생들에게 미래를 이용하는 여러 다른 방법을 인식하도록 가르치면서 기존의 교육제도에도 이와 똑같은 것을 요구한다. 우리가 학생들에게 미래에 대한 서로 다른 접근 방식을 가르치면, 우리 자신의 교육시스템도 그와 함께 변화한다.

미래 리더십을 이끌어가는 새로운 질문

교육 패러다임에서 추구하는 이러한 변화는 도전과 장애물이 없는 것이 아니다. 다가올 시대를 대비해 가르치면서 동시에 과거의 시스템을 바꾸는 것은 교수진의 탄력성과 개방성도 요구하기 때문에 늘 새로운 질문이 생겨난다. 우리는 학생들이 창발을 위해 미래를 활용하기를 원하지만, 현재 우리는 주로 미래에 대비한 교육, 즉 예측할 수 있는 직업과 미래에 학생들을 준비시키고 있다. 미래에 대비한 교육 대신에, 우리는 창발을 위한 교육을 선택할 수도 있다.

그래서, 시시각각으로 점점 더 긴급한 문제가 생겨나는 세상에서 어떻게 하면 새로움이 발산하는 빛을 간과하지 않도록 할 것인가? 더 많은 행위가 필요한 것처럼 보이는 세상에서 우리는 어떻게 ‘하지 않아야’ 하는가? 밀러(Miller, 2018)는 미래 리더십을 21세기의 현미경으로 묘사했다. 현미경 렌즈를 통해 우리는 아직 이해할 수 없는 것들을 볼 수 있다. 현미경으로 보이는 것에 우리는 색깔을 입히고, 실체를 부여하고, 맥락을 만들어낼 수도 있지만, 우리에게 주로 필요한 것은

복잡성을 수용하고 속도를 늦추는 것이다.

타인과의 관계속에서의 미래 리터러시, 자기 리터러시, 그리고 자신이 세운 가정과 믿음과 정체성의 인식을 통해 우리는 자신을 보는 방식, 미래 및 세상을 이해하는 방식을 진정으로 변화시킬 수 있다. 우리가 전환기에 홀로 길을 찾는 것은 아니기 때문에, 새로 형성된 직업적 정체성은 우리가 변화의 주체(agent)에서 '연쇄적인'(chain agency)의 일부로 전환되도록 돕는다. 미래 리터러시는 우리로 하여금 정해진 틀에서 벗어나 자발적이고 자유로워지는 법을 배우도록 이끌어, 우리 주변에서 마찬가지로 자연발생적으로 출현하는 것을 감지하도록 도와준다. 이렇게 우리는 긴급한 문제에 대한 대응으로부터 창발에 대한 적응으로 옮겨가는 것이다.

학생들을 교육하고 연구를 수행함으로써 우리는 전략적 문제 해결뿐만 아니라 회복력을 키울 수 있는 또 다른 종류의 사고방식을 형성하는 법을 배운다. 이 접근방식은 더 깊은 수준의 지식 습득을 촉진할 뿐만 아니라 그 지식을 이해하는 데 필요한 지혜도 알려준다. 이러한 접근방식은 대담함을 장려하며 겸손함도 가르친다. 이러한 속성은 모순되는 것처럼 보이지만 실제로는 서로를 보완한다. 그러한 속성은 우리가 걸을 때 필요한 두 다리로 표현될 수 있다. 그 두 다리는 우리가 자신의 정체성을 잃지 않고 복잡한 상황 속에서 앞으로 나아가게끔 한다. 이것이 우리가 되어감을 배우는 방식이다.

참고문헌

- Akomolafe, B. 2018. *Let us slow down*: <http://bayoakomolafe.net/project/bayo-akomolafe-speaks-in-brazil-colaboramerica-2018/> (Accessed September 2019).
- Appadurai, A. 2013. *The future as cultural fact: Essays on the global condition*. London: Verso.
- Bowe, C. M., Lahey, L., Armstrong, E. and Kegan, R. 2003. Questioning the 'big assumptions'. Part I: addressing personal contradictions that impede professional development. *Medical Education*, Vol. 37, No. 8, pp. 715-722.
- Kegan, R. and Lahey, L. L. 2016. *An everyone culture: Becoming a deliberately developmental organization*. Cambridge: Harvard Business Review Press.
- Lianaki-Dedouli, I. and Plouin, J. 2017. Bridging anticipation skills and intercultural competences as a means to reinforce the capacity of global citizens for learning to learn together. *Futures*, Vol. 94, pp. 45-58.
- Miller, R. 2015. Learning, the future, and complexity. An essay on the emergence of futures literacy. *European Journal of Education*, Vol. 50, No. 4, pp. 513-523.
- Miller, R. 2010. Embracing complexity and using the future. *Ethos*, Vol. 10, No. 10, pp. 23-28.
- Miller, R. 2018. *Transforming the Future. Anticipation in the 21st century*. London: Routledge.
- van Oeffelt, T. P., Ruijters, M. C., van Hees, A. A. and Simons, P. R. J. 2017. Professional Identity, a Neglected Core Concept of Professional Development. In *Identity as a Foundation for Human Resource Development*, pp. 237-252. London: Routledge.
- Pouru, L. and Wilenius, M. 2018. *Educating for the future. How to integrate futures literacy skills into secondary education*. Paper from the 6th International Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) – Future in the Making Brussels, 4-5 June 2018. <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/fta2018-paper-a4-pouru.pdf>

내일의 도전에 대응하기 위한 여러 종류의 지식

**디디에 주르단(Didier Jourdan), 카롤 포셰(Carole Faucher), 필립 퀴리(Philippe Cury),
마리-클로드 라마르(Marie-Claude Lamarre), 모하메드 멩툴(Mohamed Mebtoul),
다비드 마틀로(David Matelot), 파투 디아뉴(Fatou Diagne), 오브리앙 다뫼(Obrillant Damus)**

세계보건 및 교육 유네스코 석좌

세계보건기구(WHO) 교육 및 보건 협력연구기관

필자들은 근본적으로 미래를 위한 지식은 여러가지가 있어야 한다고 주장한다. 본질적으로, 이들은 적합한 교육을 실시하고 학습자들에게 미래사회의 과제를 다룰 수 있는 능력을 길러주기 위한 ‘교육경로’(educational pathways)라는 이론적 틀을 제시하면서, 이 틀 내에서 서로 다른 지식을 복합적으로 이용할 것을 제안한다.

이전 세대와 마찬가지로 우리도 사회 및 문화적 변화뿐만 아니라 다가올 시대의 경제적, 환경적 도전에 비추어 교육을 생각해야 한다. 이 접근방식은 우리가 내일의 도전에 대해 생각해보기 위해 당면한 현실과 거리를 두도록 요구한다. 미래를 바라보는 관점은 사회와 경제가 필요로 하고 앞으로 필요하게 될 기술을 개발하는 것뿐만 아니라 복잡한 교육 과제를 해결하기 위한 계획을 짜고 지식과 경제가 전 세계적 공동선에 기여하는 방식을 재검토하고 재창조하는 것과 관련되어 있다(UNESCO, 2019). 사회적 불평등과 영토의 불평등; 평화; 민주주의; 환경 문제; 자연과의 관계; 젠더, 소수자 및 이주와 관련된 문제는 서로 불가분의 관계로 연결된 복잡한 문제들의 일부에 불과하다. 현재의 상황은 공정하지도, 지속가능하지도 않다. 우리의 사고와 행동방식을 새롭게 바꾸는 것은 사회적, 경제적, 환경적 의무이자 윤리적 책무다. 교육은 마술 지팡이는 아니지만 우리 세계의 변화와 새로운 시민의식의 출현에 필수적인 것이다(UNESCO, 2015).

실제로 우리가 직면한 문제가 매우 복잡하고 지역 및 세계 수준에서 사회, 문화, 환경 이슈에 똑같이 영향을 미치고 있다는 점을 감안할 때, 우리는 교육에서의 지식은 교육이라는 건물의 초석에 해당한다고 생각한다. 이러한 생각은 수사 산토스(Boaventura de Sousa Santos, 2016)가 설명한 지식 생태학의 이론적 틀을 기반으로 한다. 이 틀은 전승된 지식 구성의 논리 분석의 중요성을 강조하고 교육에서의 지식 연결의 문제를 강조한다. 다양한 종류의 지식을 연결하는 능력(다원적 사고 방식)은 대안적 해법을 만드는 데 결정적 역할을 한다(Laville, 2016). 이 글에서 우리는 이러한 지식 생태학의 실용적 양식에 초점을 맞추고 ‘교육경로’(educational pathways)의 새로운 틀을 제안할 것이다(Jourdan, 2017).

교육의 핵심에 있는 지식

해결해야 할 과제의 복잡성과 남과 북(선진국과 후진국), 동양과 서양, 지역과 전 세계의 불가분의 성격 때문에 몇 명의 전문가가 단순히 기술적 조정을 통해 문제를 해결하기란 힘들다. 모두의 참여가 요구된다. 이러한 문제는 시급한 사회, 환경의 문제이므로, 여기에 관련된 공식, 비형식교육 활동은 구체적 형태를 띤다(Mérini, Victor and Jourdan, 2010). 실제로 관련 정책의 영역은 사회적 실천의 영역에 가장 가깝고, 그러한 정책은 올바르게 정의된 학문적 지식을 참조한 것이 아니라 정치적 타협의 결과다. 이들 정책은 다양한 과학, 문화, 법률, 경제 분야에 관련되어 있으며 논란의 대상이다(Lange and Victor, 2006). 보편적으로 인정되는 합의가 없기 때문에 이 분야의 학습은 해명과 정당화를 필요로 한다(Jourdan, 2010). 마지막으로, 인류가 직면한 사회 문제, 환경문제의 복잡성으로 인해 선형적 접근 방식을 뛰어넘어 다양한 지식을 서로 연결하는—단순히 병치하는 것이 아닌—실제적인 능력을 개발하는 것이 필수적이다(EI Hage and Reynaud, 2014). 지역적인 것과 보편적인 것, 비전문적인 것과 과학적 지식을 연결해야 하는 어려운 과제가 있다. 첫째, 관련된 지식의 복수성(plurality)과 그 지식의 위상을 명확히 파악해야 한다.

따라서 지식 전달을 넘어, 각 지식의 위상에 대해 명확한 비전을 갖고 모든 종류의 지식을 연결하는 능력은 혁신 능력을 갖추기 위한 한가지 조건이다. 여기에서의 과제는 모든 사람이 새로운 유형의 사회적, 정치적, 경제적, 생태적 발전을 위해 기존 해법에 대한 대안을 생각하고 제공하는 데 기여할 수 있게끔 하는 것이다(Laville, 2017). 그러나 일반적으로 통용되는 서구 모델은 모든 세계적 과제를 충족시킬 수 없다. 서구 모델 그 자체만으로는 교육의 범위를 구성할 수 없다. 유네스코가 언급한 바와 같이, “공공선을 이루는 것에 대한 다양한 문화적 해석을 고려할 때, 공공 정책은 이러한 다양한 맥락, 세계관, 지식 시스템을 인식하고 육성하는 동시에 기본권을 존중해야 한다”(UNESCO, 2015). 오늘날 비록 한계는 있지만 사회적, 환경적 대안의 길을 여는 구상이전 세계 모든 국가에서 확산되고 있다(한 예로, Vanhulst and Beling, 2013 참조).

지식 생태학을 향해

지식은 단순한 정보의 집합이 아니라 다양한 상황과 문화에서 출현한 체계적인 지식 시스템이다. 이 지식은 그것이 어떻게 생산되었는지에 따라 그 종류를 달리한다(즉, 경험적 지식, 과학지식, 전문지식, 전통지식, 정신적 지식, 종교 지식, 우주론, 법적 지식 등). 오늘날 지식의 동질화와 지식 우선주의를 확산시킨 세계화와 함께 폭 넓은 지식에 대한 접근을 가능하게한 디지털 공간은 우리로 하여금 지식과의 관계를 근본적으로 재고할 것을 요구한다.

지식은 세계와 다양한 관계를 맺고 있기 때문에 결코 중립적이지 아니며, 그만의 고유한 특징을 갖고 있다. 예를 들어, 과학적 지식은 어떻게(물리적 또는 생물학적 메커니즘 등)라는 질문에 대답할 수 있지만, 왜(예를 들어, 사회적 관계의 기반이 되는 삶의 의미)라는 질문에는 답할 수 없다. 토착 지식은 개인이 사회생활에 참여할 수 있도록 하고 우리가 세계와 우주와 맺는 관계에 의미를 부여하면서, 삶의 구조 및 인간과 환경의 관계를 다룬다. 따라서 토착 지식은 하나의 문화권내, 하나의 장소에 속한 역사의 유산이다. 토착 지식에 주어진 가치는 또한 권력 관계를 반영한다(즉,

현재 서양의 지식은 소수민족의 지식과 전통 지식보다 뛰어난 것으로 간주된다. 우리는 지식의 위계구조에 직면해 있는데, 이 위계의 영속성은 지속적으로 배제를 부추긴다(Santos, 2011).

교육과 사회적 과제

지식 생태학의 과제가 확인되면 사회 및 환경 문제와 관련된 교육 활동을 조직할 수 있는 조건을 확인하는 것이 필요하다. 여기에는 네 가지 핵심 요소가 필요하다(Jourdan, 2017). 첫째, 교육 활동은 학교 단독으로 수행할 수 없고 그 지역의 이해 관계자가 참여해야 한다. 학교는 학교수업, 인터넷, 학교 밖에서 배운 지식이 교사와 연결되는 공간이다.

둘째, 교육을 통해 전달하는 것과 생활 환경을 조직하는 것은 일관성 있게 연결되어야 한다. 실제로 재활용 및 에너지 소비의 일상적 관행에 의문을 제기하지 않고 지속가능발전을 추진하거나 학교 환경을 다루지 않고 시민의식을 계발하는 것은 상상하기 힘든 일이다. 현 시대의 도전을 진지하게 받아들이는 것은 모든 범위의 학교 정책에 속한다(Jourdan, 2012).

셋째, 교육 활동은 구체적 교육 접근법의 실행으로 이어져야 한다. 인식, 비판적 접근, 토론, 행동 능력 개발 등을 필요로 하는 긴급한 사회 문제를 다룰 때(Paakkari 및 Paakkari, 2012), 학생들의 적극적 참여는 필수적이다(Jourdan et al., 2016).

마지막으로, 이러한 활동은 교사가 교수법을 실질적으로 조직할 것을 요구한다. 이 활동의 목표는 도구적 학습과 긴급한 문제에 대한 대응 행위 간 시너지 효과를 만들어낼 수 있도록 보장하는 것이다.

사회문제에 관한 교육경로

지속가능발전 문제와 관련된 교육활동의 제도화는 실제로 매우 다양하다. 국가별로 학교에 대한 기대, 학교 문화, 중앙집중화의 수준 등이 서로 다르게 표현될 수 있다. 형식교육은 도구적 학습(언어 및 다른 리터러시 형태를 위한)과 긴급한 시민의식 이슈를 다룰 선택된 경로, 이 두 가지를 모두 필요로 한다. 이들 교육경로는 교실 안팎에서 다양한 성격의 교육 경험을 일관되고 조직적으로 이어가는 것으로 정의될 수 있다.¹ 이러한 교육경로는 모든 이해관계자들을 참여 시키면서, 아동 및 청소년의 삶의 모든 영역에 적용된다. 이 경로는 어린이와 청소년에게 제공되는 교육의 내용과 참가자, 그 교육 방법을 설명하고 형식화한다. 여기에는 단일 경로 또는 다양한 경로(즉, 함께 살기, 성평등, 미디어, 환경, 유산 및 문화, 건강 등)가 있을 수 있다. 교육 경로는 지역적 맥락에서 실용적 표현을 찾고자 하는 교육적 포부가 주어진 환경에서 구체화된 것이다. 이

1 '학습경로'(learning pathways)와 '교육경로'(educational pathways)에 대해서는 보편적으로 합의된 정의가 없다. 이러한 표현은 일반 언어에서 파생된 것인데, 교육에서는 다양한 의미로 쓰인다(예를 들어, 한 사람의 학교교육을 포함한 교육경험, 일련의 교육과정, 교육단위(모듈) 혹은 특정분야에서 학생이 이수하는 인턴과정). 그렇기 때문에 우리는 이 용어를 명확히 정의하고자 한다.

과정은 또한 학생, 가족, 동료, 전문가에게 주어진 분야에서 학교의 교육 임무를 설명하는 홍보의 목적을 갖고 있다.

교육경로라는 개념을 참조하는 것은 어떻게 평생 동안 겪게 되는 다양한 교육 경험의 일관성을 보장할 수 있는가라는 질문에 답하는 것이다. 컴퓨터 모니터를 통해 다양한 지식에 접근할 수 있지만 모든 지식이 동일한 수준에 있는 것은 아니다. 교사의 역할은 학생들에게 자신의 연구를 명확하게 분석할 수 있는 능력을 제공하고 지식 습득을 지원하는 것이다. 교사는 또한 사람들이 소셜미디어에서 자신과 같은 생각을 가진 타인들을 쉽게 찾을 수 있기 때문에, 자기만의 생각에 몰두하는 태도의 역설적 위험을 방지하기 위해 학생들이 다양한 세계관에 대해 개방적 태도를 취하도록 해야 한다. 교사는 다양한 언어의 습득을 보장하고 학생들이 습득하는 정보에 대해 비판적 거리를 유지하도록 하고, 긴급한 사회 문제에 지식을 연결하는 전략가다.

이러한 교육경로는 학교의 역할을 현재와 미래의 사회적 이슈 측면에서 재고해 볼 수 있는 한 가지 방안이다. 교육경로는 지도(instruction)와 교육(education) 간 근본적이고 영구적인 긴장 상태의 한 가운데서 생겨나는 하나의 형식이다. 이는 교육 전문가, 학생, 가족, 지역 이해관계자의 공통 목표로 인식되어야 한다. 궁극적으로 여러 교육경로는 지식 생태계를 지원하고, 교육 과제에 대한 공통된 이해를 향해 나아가고, 협력적 관행의 개발을 지원하는 수단으로 이용된다.

그러나 교육경로를 통해 지식 생태계를 지원하는 방법에 대한 이 같은 성찰에도 의문은 있을 수 있기 때문에, 이 접근법이 문제가 없는 것은 아니다. 윤리적 문제(예: 학교 도구화의 위험, 타자에 무관심한 태도, 로비의 영향, 콘텐츠 선택의 적절성 및 보편성 등) 및 인식론적 문제(예: 사회적 관행과 다양한 과학 영역에서 이러한 상호참조 영역들의 정당성 및 근거의 문제 등)은 특히 심각하다. 완전한 지역 자율성과 중앙집중화 사이에서 이러한 교육경로의 틀을 구성하는 문제와, 마찬가지로 전체적 일관성에 대한 문제도 제기되어야 한다. 교육의 미래와 교사 및 기타 교육자의 전문성 개발에 대한 토론에 모든 이해 관계자(정책 입안자, 시민 사회, 교육 지도자, 전문가, 자원 봉사자, 학생 등)의 참여는 목표로 설정된 개발의 핵심 조건인 것으로 보인다. 이러한 문제는 유네스코의 ‘교육의 미래’ 프로젝트의 전 세계적 틀 안에서 국가별, 지역별로 다루어져야 한다.

참고문헌

- El Hage, F. and Reynaud, C. 2014. L'approche écologique dans les théories de l'apprentissage: une perspective de recherche concernant le "sujet-apprenant". Éducation et socialisation. *Les Cahiers du CERFEE*, Vol. 36 <https://doi.org/10.4000/edso.1048> (In French.)
- Jourdan, D. 2010. *Éducation à la santé: Quelle formation pour les enseignants ?* Saint-Denis: INPES. (In French.)
- Jourdan, D. 2017. Les parcours éducatifs. Dictionnaire critique des éducations. Paris: L'Harmattan. (In French.)
- Jourdan, D., Christensen, J. H., Darlington, E., Bung, A.H., Bloch, P., Jensen, B.B. and Bentsen, P. 2016. The involvement of young people in school- and community-based noncommunicable disease prevention interventions: a scoping review of designs and outcomes. *BMC Public Health*, Vol. 14, No. 1, p. 1123. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3779-1> (Accessed June 2019).
- Lange, J-M. and Victor, P. 2006. Didactique curriculaire et "éducation à la santé, l'environnement et au développement durable": quelles questions, quels repères? In *Didaskalia*, Vol. 28, pp. 85-100. (In French.)
- Laville, J-L. 2016. Pourquoi les épistémologies du Sud? In *Épistémologies du Sud*. Paris: Desclée de Brouwer, pp. 9-26. (In French.)
- Mérini, C, Victor, P. and Jourdan, D. 2010. Le travail des enseignants en éducation à la santé: analyse des dynamiques collectives du dispositif "Apprendre à mieux vivre ensemble à l'école". In *Travail et formation en éducation*. Vol. 6. <https://journals.openedition.org/tfe/1334> (Accessed June 2019). (In French.)
- Paakkari, O., and Paakkari, L. 2012. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education*, Vol. 112, No. 2, pp. 133-152.
- Santos, B de S. 2011. Epistémologies du Sud. In *Études rurales*, No. 187. Vol. 1, pp. 21-49. (In French.)
- Santos, B.de S. 2016. Epistemologies of the South and the future. *From the European South*, Vol. 1, pp.17-29.
- Vanhulst, J., and Beling, A. E. 2013. Buen vivir et développement durable: rupture ou continuité? In *Écologie politique*, No. 46, Vol. 1, pp. 41-54. (In French.)
- UNESCO. 2015. *Rethinking Education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2017. *A Guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO.

직업교육 및 훈련을 위한 혁신적 미래 구상

사이먼 맥그래스(Simon McGrath)

국제교육과 발전 유네스코 석좌

영국, 노팅엄대학교(University of Nottingham)

이 글은 인력 개발을 지원하는 직업교육 및 훈련을 위한 혁신적 역할을 다시 상상해 보기 위한 방법으로서 비판적 역량 접근법을 제안한다.

직업교육 및 훈련(VET)은 단순히 일을 배우는 것으로 보는 기존의 관점에 갇혀 있으며, 그 자체가 산업 노동을 지원하는 것으로 편협하게 이해되고 있다. 그러나 유네스코가 개발의 대체 개념으로 VET라는 용어를 사용하는 것에서 분명히 알 수 있듯이, VET는 그 이상을 의미한다. VET는 또한 청소년에서 성인으로의 전환기에서 VET가 수행하는 역할과 관련해 다음과 같은 해묵은 문제를 지니고 있다: 소외된 이들을 다양한(그리고 종종 중복된) 방식으로 포용하는 문제; 비형식경제, 자급 농업 및 지역사회 개발의 문제; 지속가능한 방식으로 생산하는 문제. 2030 지속가능발전 의제의 출현과 사회적, 정치적, 경제적, 환경적 도전의 긴급한 성격을 감안할 때, VET에 관한 한 우리는 이처럼 다른 전통을 전면에 내세워야 한다.

더 넓은 의무의 일환으로, VET 연구원 그룹은 인력개발 및 역량 접근법(HDCA)이라는 이름으로 구체화된 아마르티아 센(Sen, 1999)의 통찰력에 부응하기 위해 VET에 특화된 국제적 모델을 구축하는 노력을 기울여왔다. 이 모델은 2010년대 초에 출현했다. 이 새로운 분야에 대한 다른 중요한 공헌도 인정되어야 하지만(예: Wheelahan and Moodie, 2011; Tikly, 2013; de Jaeghere, 2017; Bonvin, 2019), 이 분야를 다루는 대부분의 문헌은 노팅엄대학교 유네스코 석좌와 연계된 그룹에서 나온다(예: Lopez-Fogues, 2016; Hilal, 2017; Suart, 2019; Powell and McGrath, 2019). ‘핵심 역량 접근 방식’(CCA)이라는 용어는 이 작업이 비판적 사회 이론과 결합해 인간개발 및 역량 접근법(HDCA)을 이용하고 있음을 시사한다.

핵심역량 접근법(CCA)-직업교육 및 훈련(VET) 접근법의 8개 핵심 요소

핵심역량 접근법-직업교육 및 훈련(CCA-VET)전통의 핵심적 요소는 의미있는 일과 삶에 대한 열망을 표현하는 젊은이들의 목소리에 귀 기울여야 할 필요성과 그들의 소외와 무력감이 중첩된 경험에 초점을 두는 것이다. 다음 8개 요소는 CCA-VET 접근법의 핵심을 이룬다.

- i) **빈곤의 중심성:** VET에는 모든 사회경제적 지위에 있는 사람들을 위한 제안이 포함되어 있지만, VET 활동의 많은 부분과 VET 정책 근거는 빈곤 감소의 역할과 관련된다. 기존의 VET 프로그램은 빈곤을 단순히 소득 차원에서 이해했으며 그 해결책은 VET를 고용가능성을 높여

소득을 증가시키는 수단으로 삼는 것이었다. 그러나 CCA-VET 접근방식은 빈곤이 가족 구조, 가구의 교육 수준, 그리고 해당 지역의 마약 밀매 및 범죄의 빈도 등과 관련된 요소를 포함하기 때문에 빈곤은 다차원적 문제라고 본다. CCA 접근 방식은 개별 학습자의 다차원적 빈곤 경험을 이해하고 해결할 때 VET 학습이 더 효과적임을 시사한다.

- ii) **여성 불이익:** CCA-VET는 페미니스트 저술, 특히 페미니스트 경제학 및 상호교차성(intersectionality)에 관한 연구의 영향을 많이 받았다. 이는 여성들이, 자신들의 성취뿐만 아니라 평생에 걸쳐 교육과 일에 대한 결정을 내리는 데 영향을 미치는 상호교차적 불이익을 어떻게 경험하는지에 대한 강조로 이어진다. 특히 CCA 접근방식은 노동 시장이 부당한 방식으로 고도로 세분화되어 있다고 보는데, 이는 단순히 거시적 수준의 구조뿐만 아니라 사회 및 개인의 신념과 관행을 반영한다. CCA-VET 접근방식은 많은 여성들, 특히 ‘직장에 복귀한 성인 여성들’(adult returners)이 VET를 이용한다고 주장하는데, 여기에서 여성으로서의 경험에 기초한 구조적 장애물에 대한 여러 주제적 반응을 확인할 수 있다. 따라서 정책과 관행을 VET의 이러한 측면에 더욱 부합하도록 조정하는 것이 바람직하다.
- iii) **정치경제라는 렌즈:** 이 새로운 분야에서 많은 저자들이 과거에는 기술 전통의 정치경제를 염두에 두고 작업했다. CCA의 중요한 측면 중 하나는 VET 시스템이 지역, 국가, 세계의 역학을 반영해 특정 상황에서 어떻게 진화했는지 파악하기 위해 이 같은 정치경제적 전통에 의존한다는 점이다. 따라서 CCA는 경로 의존의 위험성, 또는 최소한 빠져나가기 어려운 깊은 이념적, 제도적 틀에 사로잡힌 정책을 기반으로 하는 VET 제도적 조정이 갖는 위험성에 적절히 대응한다. 오히려 CCA-VET는 변혁적 의제를 유지하기 위해 긍정적인 VET 변화를 가능하게 하거나 방해하는 요인에 대한 보다 풍부한 이해를 위해 정치경제학 렌즈를 이용한다.
- iv) **광범위한 일 개념:** CCA-VET는 일이 광범위하게 개념화되어야 한다고 주장한다. 센(Sen, 1975)에 이어, CCA-VET는 일이 인간의 삶과 발전에 대한 모든 사고에 필수적이라고 주장한다. 따라서 일은 더 넓은 범위의 인간 욕구를 충족시키기 위해 잠재력을 극대화하는 것으로 개념화될 필요가 있다. 여기에서 ‘일’은 좁은 범위의 경제적 정의에 따라 ‘일’로 간주되지 않는 돌봄노동과 기타 사회적으로 유용한 행위를 포함하는 것으로 이해된다. 이러한 맥락에서 CCA 접근 방식은 페미니스트 경제 전통 및 정치경제학 전통에 따라, ‘일’이 계급, 성별, 인종 간에 불평등하게 구조화되었다고 본다. 변화된 동시에 변화를 가져오는 VET를 구상할 때는 이러한 현실을 염두에 뒀다. 더욱이 이 연구는 질 낮은 일자리의 여러 측면을 열거하고 있다. 따라서 이 접근방식은 변형된 VET라는 유네스코의 의제와 양질의 일자리에 대한 ILO의 약속을 한데 묶은 목표로 간주되어야 한다는 점을 강조한다.
- v) **인간 번영:** 일과 마찬가지로 VET는 인간번영이라는 더 큰 목적을 위한 수단이다. 이는 자본주의 국가가 VET의 목적과 삶의 목적으로 보는 것에서, 개인이 가치를 두는 것과 VET에 참여하는 이유로, VET 분석의 초점과 관심을 옮겨야 한다는 것을 의미한다. 사람들이 VET에 참여하는 이유와 VET로부터 얻는 것에 대한 조사결과는 VET에는 자격 취득, 일자리, 소득 이상의 것이 있음을 강조한다. 이런 것들도 매우 중요하지만, 지역사회/사회/정치 참여; 신체

건강 및 성실성; 존경; 개인의 주체성, 자신감 및 권한; 창의성과 상상력을 포함해 다른 공통된 주제를 간과하지 않는 것이 중요하다.

- vi) **열망의 함양:** VET의 핵심 과제는 젊은이들이 열망을 키울 수 있도록 지원하는 것이다. 청소년이나 가난한 사람들이 열망이 부족하다고 흔히들 얘기하면서 그들이 높은 목표를 지향하지 않는다고 비난하는데, 이는 그들이 자주 직면하게 되는 구조적 장애물을 편리하게 무시해버리는 태도다. 이와는 반대로 CCA-VET는 개인이 구조적 장애물에 대응하고 다양한 자원을 활용해 더 나은 삶을 상상하고 달성할 수 있도록 미래지향적 ‘인생 프로젝트’로서 열망을 강조하는 명확한 관점을 제공한다. 다시 말하면, 이는 고용에 대한 통념의 편협성과 근시안적 성격을 부각시킨다.
- vii) **복잡한 경로:** CCA-VET 접근법은 학습과 일의 경로가 선형적이지만은 않은 복잡한 것이라 주장한다. 개인은 인생 프로젝트를 반복적으로 재평가하고 그에 따라 열망을 조정한다. 개인이 학습 및 일의 궤적을 따라가면서 닦치게 되는 일련의 결정의 순간들은 정확한 계산과 결심이 필요하다는 점에서, 이는 한 개인에게는 특별한 삶의 지점들이다. 그럼에도 불구하고 그러한 삶의 지점들 중 상당수는 적어도 타이밍의 측면에서는 예측할 수 있었던 시스템의 결과로 발생된 것이다. VET가 개인의 결정에 진정으로 변혁적으로 개입하기 위해서는 그러한 사실을 인식하는 것이 중요하다.
- viii) **변화된 평가:** VET의 목적에 대한 변화된 관점은 CCA 접근방식이 전면에 부각시키는 새로운 차원을 포착하기 위해, 평가에 대한 변화된 접근방식을 필요로 한다. CCA는 합격, 이해력, 또는 취업률이 중요하지만 이것을 강조하기보다는 교육기관과 교육제도가 학습자의 발전을 지원하는 정도와 방식에 평가의 초점을 맞출 것을 요구한다. 이처럼 새로운 평가 태도는 변화된 VET를 상상하고 구축하는 데 중요한 역할을 할 수 있다.

CCA는 지금까지 논의된 모든 차원과 요소는 성공적인 일자리 제공으로만 간주되었던 것에 대해 다른 방식으로 생각할 필요가 있다고 결론짓는다. 산업노동 지원 및 소득의 차원을 넘어서는 인간 수요를 충족시키기 위해 VET의 가능성을 다시 상상함으로써 VET가 해온 인간 개발의 역할에 대한 기존의 관념을 진정으로 변화시킬 수 있다.

참고문헌

- Bonvin, J.M. 2019. Vocational education and training beyond human capital: a capability approach. In McGrath, S. et al. (eds.), Handbook of Vocational Education and Training. Basel: Springer.
- de Jaeghere, J. 2017. Educating Entrepreneurial Citizens. Abingdon: Routledge.
- Hilal, R. 2017. TVET empowerment effects within the context of poverty, inequality and marginalisation in Palestine. International Journal of Training Research, Vol. 15, No. 3, pp. 255-267.
- Lopez-Fogues, A. 2016. A social justice alternative for framing post-compulsory education: a human development perspective of VET in times of economic dominance. Journal of Vocational Education & Training, Vol. 68, No. 2, pp. 161-177.
- Powell, L. and McGrath, S. 2019. Skills for Human Development. Abingdon: Routledge.
- Sen, A. 1975. Employment, Technology and Development. Oxford: Clarendon.
- Sen, A. 1999. Development as Freedom. Oxford: Oxford University Press.
- Suart, R. 2019. Gaining more than just vocational skills: evaluating women learners' aspirations through the capability approach. In McGrath, S. et al. (eds.), Handbook of Vocational Education and Training. Basel: Springer.
- Tikly, L. 2013. Reconceptualising TVET and development. In UNEVOC (eds.) Revisiting Global Trends in TVET. Bonn: UNESCO-UNEVOC.
- Wheelahan, L. and Moodie, G. 2011. Rethinking skills in vocational education and training. Office of Education. Sydney: New South Wales Government.

인류의 미래를 보장하기 위한 대학 내 파괴적 혁신

라자르 포아메(Lazare Poamé)

생명윤리 유네스코 석좌

코트디부아르 부아케, 알라산와타라대학교(Alassane Ouattara University)

이 글은 미래의 수요를 충족하기 위한 대학내 혁신을 촉구한다. 이 글은 지식이 가능한 미래 현실에 적합한 것이 될 수 있도록, 지식생산기관내 거버넌스, 교육, 연구라는 세가지 핵심 분야의 변화를 제안한다.

지식이 개인과 집단에 대한 지배권력으로 변화한 것은 모든 방향에서 지속적으로 급진적 동요 사태를 초래하고 있다. 이러한 지식의 소유는 인간과 자연을 지배하는 수단을 제공했다. 전 세계에서 나타나고 있는 여러 형태의 극단화를 넘어서, 문제의 근본 원인을 찾을 필요가 있다. 지식의 근원 중에는 지식의 사원으로 인정받는 대학이 있다. 폭풍과 개혁을 견뎌낼 수 있었던 이 사원이 기술적 동력과 인류의 세계화를 향한 돌이킬 수 없는 행진이 가져온 엄청난 변화를 견뎌낼 수 있을까? 대학은 본래의 소명을 21세기—근대성과 탈근대성이 서로 대화로 초대하고 응답하는 세기—의 새로운 요구사항과 조화시켜, 유능할 뿐 아니라 더 인간적인 인적 자원을 생산할 수 있을까?

지금 우리가 말하는 대학의 미래는 인류의 미래와 분리될 수 없다. 인류의 미래는 외생적인 것이 아니라 내재적인 것으로 봐야 한다. 대학은 전환의 과정에서 약화되지 않으면서 변화되도록 요구받고 있다. 대학이 추동력의 지위를 상실하게 만드는 변화를 견뎌내기 위해서는 내재적 힘이 요구된다. 대학은 미래의 추동력으로서 과학적으로 신뢰할 수 있고 사회적으로 의미있는 지식의 지속가능한 생산과정에 참여해야 한다. 그렇다면 대학은 어떻게 참여할 수 있을 것인가? 이 질문에 우리는 다음과 같은 자명한 이치로 답한다: 대학의 힘과 생존은 오로지 혁신 감각에 달려있다. 정확히 말하자면, 대학이 요구되는 기능을 수행하는 데 필요한 혁신은 단순히 기존의 것을 개선하는 것이 아니기 때문에 점진적일 수 없다(Pavié, 2018). 그러한 혁신은 창의적 상상력을 사용해 특정한 관행에서 벗어나도록 요구하기 때문에 여러 면에서 파괴적이라 할 수 있다(Pavié, 2018). 미래의 대학의 경우, 거버넌스, 교육, 연구라는 최소 세 단계에서 혁신이 이뤄져야 한다.

대학 거버넌스의 전환과 새로운 경영 실천

대학 거버넌스는 파괴적 혁신을 통해 기술성과 윤리성, 기술적 합리성, 해석적 합리성을 결합한 경영 실천이라는 과제에 대응해야 한다. 이 실천의 본질적 특징은 대학의 본질과 현대 세계의 복잡성이 요구하는 방향 사이에서 끊임없이 균형을 추구하는 것임에 틀림없다. 유행현상이 된 질적 향상 추구하고 증진은 바로 이러한 균형 속에서 이뤄진다. 유행 사조와는 관계없이, 품질은 대학 경영의 맥락에서 과학적으로 신뢰할 수 있고, 사회 경제적으로 바람직하고, 보편적으로 타당하고, 상황적으로 좋은 것이 서로 얽힌 것으로 이해되어야 한다. 그러나 파괴적 혁신은 질적 향상 이상의 것을 요구한다. 파괴적 혁신은 우수성을 요구하며, 우리로 하여금 엘리트주의적, 사회적(social), 전 사회적(societal) 우수성이라는 세 가지 차원을 발휘할 것을 촉구한다.

본질적으로 학문적 기준에 기초한 엘리트주의의 우수성은 대학의 본질과 일치하는 것처럼 보이지만 파괴적인 혁신에는 미치지 못한다. 다른 한편으로, 우리는 사회적, 전 사회적 우수성이라는 개념으로 대학의 본질적 토포스(topos)를 넘어 대학 존재 그 자체를 시험하고자 한다. 우수성이 사회적, 전사회적일때, 대학은 개인의 해방에 대한 관심을 보편적 이익 및 공동선에 대한 탐색과 연결시킨다(De Ketele et al., 2016). 이처럼 우수성의 세 가지 차원을 고려하는 것은, 이 세 가지가 어느 정도 같은 방식으로 통합된 우수성 개념에 따라 대학을 분류하는 국제 순위에 대한 비판적 검토로 이어져야 한다.

중국 상하이교통대학에서 해마다 발표하는 세계 대학 순위에서부터 유럽위원회의 유-멀티랭크(U-Multirank), 영국의 타임스 고등교육 세계 대학 순위(Times Higher Education World University Rankings), QS 세계 대학 순위(QS World University Rankings)에 이르기까지, 우리가 말한 우수성의 세 가지 차원은 부분적으로만 통합되어 있기 때문에, 대학에 요구되는 우수성 개념은 아직 완성되지 않았다. 우리는 가까운 장래에 유네스코의 후원으로 보편적 대학 평가 도구의 홍보가 이뤄지기를 기대한다. 또한 이 세 가지 차원의 우수성과 파괴적인 혁신을 통해 대학은 지도자, 교사/교수 및 연구원, 행정 및 기술 직원, 학생을 모집해야 한다.

파괴적 혁신의 시험대에 오른 훈련 및 교수법

이미 널리 퍼져있는 e-러닝 경험과 ‘거꾸로 교실’(flipped classroom) 같은 교육적 접근 방식에서 그 전조가 분명히 드러났듯이, 앞으로 10 년간 교육은 엄청 난 변화를 겪게 될 것이라 말하는 것은 동어반복일 뿐이다. 일반에 널리 확산되어 있는 믿음과는 달리, 정보통신 기술(ICTs) 덕분에 교사가 가르치는 일이 더 쉬워지지는 않는다. 점점 더 많은 교사들이 학습적 판단보다는 인식론적 판단에 더 많이 직면하고 있다. 학생이 배움을 통해 아는 것을 판단하는 학습적 판단은 교사에게 쉬운 과제지만, 학생들이 인터넷에서 찾은 지식의 신뢰성에 대해 인식론적 판단을 하려면 교사가 그러한 지식의 타당성을 평가할 수 있을 충분한 준비가 되어 있어야 한다. 교사들이 인터넷에서 얻은 지식의 신뢰성에 대해 점점 더 많은 의견을 제시해야 하게 되면서, 지식의 사원에서 그들의 지위는 경험이 풍부한 가이드, 즉 영구적이고 위험한 경쟁에 참여하는 코치의 지위가 될 것이다. 지식의 사원 자체는 정보통신기술을 통해 편재성(ubiquity)의 선물을 받은 것처럼 보일 것이다.

2050년까지 전 세계 학생 인구의 절반 이상을 수용해야 하는 소위 가상 대학에서 이미 볼 수 있듯이, 대학은 언제 어디에나 있을 것이다. 이 새로운 사원은 지식 생산의 장소 이상의 특성을 지니고 있다. 대학은 이제 정보가 정신 분석된 지식으로 전환되는 곳이다.

또 다른 특이성은 단일 학문분야의 교육으로부터 마음을 풍요롭게 하고 혁신을 장려하며 창의적인 상상력을 자극하는 초(超)학제적 접근방식으로의 전환인데, 이를 이미 존재하는 학제적 접근방식과 혼동해서는 안된다. 상상력이 진정으로 창의적이라면 단일 가치를 추구하는 교육경로의 한계를 넘어서야 한다. 초학제적 접근방식은 다양한 학문을 제공함으로써 학생들이 자신의 목소리로 지식의 본질과 목적, 그리고 미래 세계에 대해 올바른 질문을 던지고 받을 수 있도록 한다. 초학제적 교육은 유네스코가 전 세계적으로 추진하는 융합적, 상호보완적 분야(생체 의학, 환경, 커뮤니케이션 분야)에서의 윤리만이 아니라, 사회적, 기술적 분야에서의 예측 능력을 통해 강조될 수 있다. 윤리와 예지력은 과학적 겸손함 속에서 현대 사회의 발전과 그 발전의 결과로 탄생하는 인물 유형을 드러낸다. 윤리와 예지력은 예견에 초점을 두면서 포스트휴먼(post-human) 문제와 트랜스휴먼(trans-human) 문제에 대한 성찰과 연구의 길을 이미 열어 두었다.

혁신적 연구는 초 학제적 접근을 필요로 한다

대학은—우리가 생각하는 것보다 더 큰 범위에서—혁신의 길을 열기 전에 먼저 세 가지 차원의 우수성(엘리트적 우수성, 사회적 우수성, 전 사회적 우수성)과 조화를 이뤄야 하는 연구 집단이다. 이 경로는 두 가지로 구성되어 있다. 첫 번째, 원리 연구의 중요성을 인식하고 연구 개발을 통해 사회의 요구에 부응할 것을 권장하는 학문 분야별 연구라는 고전적인 길이다. 두번째, 혁신 자체를 구현하는 새로운 길은 대학 연구의 본질, 동시대인들의 실존적 관심, 미래 세대의 삶에 똑같이 주의를 기울이는 초학제적 연구의 길이다.

연구가 혁신적인 것으로 간주되는 것은, 과학적 신뢰성과 현 세대를 위한 유용성이라는 이중의 요구 사항을 충족시키는 능력뿐만 아니라 미래 세대를 보호하는 능력이 있기 때문이다.

정보통신기술의 최적화된 활용을 통해 모든 대학은 먼 미래의 주요 도전에 맞서기 위해 준비하고 있다. 대학 개혁은 세 가지로 요약될 수 있다: 과학 문화와 인문학의 문화 사이의 지속적인 삼투 작용을 위한 자기 변형; 인적 자본의 인간적 자본으로의 전환; 지식 기반 사회와 지식 주도 경제의 핵심을 차지하는 대학의 위치. 눈 앞에 보이는 이러한 변화에 비춰볼 때, 인류의 맥박은 지금 이 시대 대학의 심장에서 뛰고 있다고 결론 내릴 수 있다.

참고문헌

- Beaud O., Caille A. et al. 2010. *Refonder l'école*. [Rethinking school] Paris: *La Découverte*. (In French.)
- Breton, G. and Lambert, M. (eds). 2003. *Universities and globalization: private linkages, public trust*. Paris: UNESCO publishing.
- Castagnede, F. 2018 *Demain, l'école*. [The school of tomorrow]. Paris: Arte Editions. (In French.)
- Guibert, P., Dejemeppe X. et al. 2019. *Questionner et valoriser le métier d'enseignant*. [Questioning and valuing the teaching profession] Brussels: De Boeck Supérieur. (In French.)
- Ketele, J-M., Hugonnier, B. et al. 2016. *Quelle excellence pour l'enseignement supérieur?* [What excellence for higher education?] Brussels: De Boeck. (In French.)
- Kerlan, A. 1998. *L'école à venir*. [School in the future] Paris: ESF. (In French.)
- Lameul, G. and Loisy, C. 2014. *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique*. [University education in the digital age]. Brussels: De Boeck. (In French.)
- Morin, E. 2000. *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. [The seven areas of knowledge necessary for education of the future]. Paris: Seuil. (In French.)
- Pavie, X. 2018. *L'innovation à l'épreuve de la philosophie*. [Innovation put to the test of philosophy] Paris: PUF. (In French.)
- Renaud, A. 2002. *Que faire des Universités?* [What to do about universities?]. Paris: Bayard. (In French.)
- Robert, A. D. and Carraud, F. 2018. *Professeurs des écoles au XXI^e siècle*. [School teachers in the twenty-first century] Paris: PUF. (In French.)
- Taddei, F. 2018. *Apprendre au XXI^e siècle*. [Learning in the twenty-first century]. Paris: Calmann-Lévy. (In French.)
- Tobelem, G. (eds). 1999. *Demain, l'université*. [The university of tomorrow] France, John Libbey Tremion, V. "Transformation identitaire de l'enseignant du supérieur et accès à l'information aujourd'hui" [Identity transformation of higher education teachers and access to information today]. *Revue française d'éducation comparée*. [French Journal of Comparative Education] 2014. No. 11, pp. 91-106. (In French.)
- UNESCO. 2013. *Rankings and accountability in higher education: uses and misuses*. Paris: UNESCO Publishing.
- World Bank. 2002. *Constructing knowledge societies: new challenges for tertiary education*. Washington: World Bank.

미래, 교육, 학습 관계의 재구상

에스더 프리야다르시니(Esther Priyadharshini)

사회변혁을 위한 성인 리터러시와 학습 유네스코 석좌
영국, 이스트앵글리아대학교(University of East Anglia)

이 글은 어떻게 하면 교육의 역할을 미래의 도전에 대처하는 것에서 미래의 공동 창조에 참여하는 것으로 바꿀 수 있을 것인가라는 문제에 대해 최근의 발전이 시사하는 바를 살펴본다. 이 글은 세 부분으로 나뉜다. 첫 부분은 ‘미래’ 자체에 대한 개념에 초점을 두고 있다. 두 번째 부분은 미래를 위한 교육의 사명과 관련된 아이디어를 성찰한다. 세 번째 마지막 부분은 세대 간 관계가 변하는 양상과 그것이 전통적 교육 및 학습 역할의 변화에 미치는 영향에 초점을 둔다.

우리가 어떻게 ‘미래’를 이해하는가라는 문제는 이것이 교육의 구상 및 기획 능력을 구체화시키기 때문에 중요한 것이다. ‘미래,’ 혹은 ‘여러 미래’(futures)라는 단어에는 주로 ‘불안정한’(precarious) 또는 ‘불확실한’(uncertain)이라는 형용사가 따라붙는다. 이들 단어는 무형성, 모호함, 우발성을 연상시키면서, 정책 입안자, 실무자, 연구자, 교사 또는 학습자 등 교육과 관련된 모든 이들에게 도전을 제기한다.

미래의 개념화는 ‘알지 못함’(not knowing)의 전문성을 요구한다

아마도 ‘미래’라는 관념에 대한 좀 더 나은 개념화의 필요성 때문에, 미래를 지금의 연구 주제로 이해하는 데 초점을 맞춘 방대한 새로운 글들이 사회과학 전반에 걸쳐 발표되고 있으며(Adam and Groves, 2007; Appadurai, 2013; Anderson, 2010; Colebrook, 2014; Poli, 2011), 그러한 연구에 필요한 방법론적 혁신에 관한 글도 나오고 있다(Salazar et al., 2017; Wilkie et al., 2017; Coleman and Tutton, 2017).

현재 부상하고 있는 이러한 방향성은 우리에게 ‘미래를 들여다보는’(look into) 능력이 아니라 ‘미래를 바라보는’(look at) 능력을 개발하도록 요구한다. 이러한 방향성은 미래를 예측하거나 정복해야 할 것으로, 심지어는 현재의 연장으로 보는 관념을 거부한다. 예를 들어 인간불평등이나 생태계 파괴를 지원하는 이전의 불만족스러운 패러다임을 대체하려면 미래 관념을 이해하는 방식을 대폭 바꿔야 한다. 특히, ‘프로그래밍 가능한 내일’을 목표로 하는 전통적인 예측 논리/근거를 넘어서, 미지의 것에 열려 있지만, 자본주의적 혹은 근대주의적 목적론에 묶여있지 않고, 급진적인 새로운 미래를 창출하는 보다 비판적인 예측 관행을 지향해야 한다. 이 모든 것은 연구자 및 학자들이 여전히 개입 활동의 기회를 모색하면서도, 역설적으로는 ‘알지 못함 전문가’(experts in not knowing)가 될 것을 요구한다(Pink and Salazar, 2017). 이러한 사고의 변화는 새로운 연구

습관, 다른 종류의 관심 기울이기, 개입 및 실험을 요구한다. 근본적으로 다른 종류의 미래 관념에 의식적으로 몰두하지 않는다면 미래는 현재와 마찬가지로 아니면 더 나빠질 것이다.

미래를 공동 창조하기 위한 교육 방향의 재설정

교육은 ‘재생산의 기계’ 역할을 하면서 과거에 머물러 있는 경향이 있다. 교육의 목적이 오늘날의 문제를 해결하는 데 너무 몰두한다면 교육이 더 전망있는 미래를 만들어가는 중요한 역할을 할 기회를 놓칠 수 있다. 예를 들어 서비스 교육을 요구하는 ‘세계적으로 경쟁력 있는 민족국가’라는 담론을 반복하다 보면, 생태적 웰빙, 저성장 및 탄소 제로의 미래를 중심으로 협동적 세계에 기여하는 교육을 상상할 여지가 줄어들 수 밖에 없다. 마찬가지로, 사람들의 유연성/탄력성을 증가시켜 불안정성에 대비하는 데 중점을 두다 보면 주체성을 이끌어내고 급진적인 새로운 가능성에 미래를 열어주는 교육 기회를 무시하게 된다. 따라서 ‘목적인’(즉, 종착 기대 지점)에 대한 너무 협소한 정의는 교육 관행에 대한 가장 엄격한 비판의 대상이 된다.

형식교육의 현재의 ‘예측 체제’(Amsler and Facer, 2017)는 여러가지 미래를 가능하게 하는, 예측할 수 없는 생생한 과정이라기보다는 프로그래밍 가능한 미래를 준비하는 장치로 스스로를 자리매김한다. 그러한 체제의 교육 관행은 사전 계획이 가능하고 예측 가능한 것을 과대 평가할 수 있으며, 교육의 사명을 실용적 또는 도구적 용도로 제한하고, 형식교육의 바깥에서 이미 행해지는 학습에 아무런 반응을 보이지 않거나 그것을 무시하는 결과를 낳는다. 따라서 학자들은 교육이 두려움에 기반한 보험이나 불확실한 미래에 대한 ‘교정’ 도구의 역할을 하기보다는 창의적이고 미래의 공동 창조에 개입하는 역할을 하도록 명확한 방향 전환을 요구해 왔다(Facer, 2016; Facer et al, 2011). 이를 위해서 우리는 교육을 전 세계가 기울이는 노력으로 받아들여야 하고, 어떤 오래된 습관을 버려야 하는가, 그리고 어떤 서사와 행동이 어떤 목적으로 그것을 대체해야 하는가라는 대담한 질문을 직시해야 한다.

예를 들어, 이러한 새로운 방향의 교육을 평생학습에 전념하는 명시적 실험으로 상상해볼 수 있다. 이 실험은 모든 사람(교사 포함)을 학습자로 간주하고 모든 학습자가 원하는 변화를 추측해보고 예측할 것을 권유한다. 여기에는 학습자가 바라는 미래와, 바라지 않거나 두려워하는 미래를 밝혀내고, 바람직하지 않는 미래상보다는 선호하는 미래상을 계획하고 구현하는 방법을 배우는 기회가 포함된다. 이를 위해서는 커리큘럼이 학습자의 요구에 보다 즉각적으로 부응할 수 있어야 하며 긍정적 변화 창조의 가능성을 가진 개입적 교육이 필요하다. 또한 교육적 맥락에서 교사/강사/교육자와 학습자/학생이 서로 역할을 바꿔볼 수 있다는 것을 인정해야 한다. 이는 미래에 적합한 교육과 학습 관계의 역학에 대한 최종적 성찰을 가능하게 한다.

세대 간 역학관계, 또는 교육과 학습의 관계

젊은이들에 대한 많은 개념화(학생/학습자, 되어가는 존재 또는 ‘생각 도구’)는 사회 이론과 실천의 발전에 따라 끊임없이 변화하고 있다. 미래와 관련해 우리는 청년들을 단순히 ‘미래의 일부분’(Lee, 2011)으로 간주하면서, 이들에게 자신의 미래상을 상상/기획해볼 것을 요구하고 심지어 미래의 보상을 위해 현재의 만족을 미뤄두라고 요구하기도 한다(Adams and Groves, 2007).

이러한 청소년/어린이 모델은 미래에 대한 젊은이들의 이야기를 무시할 수 있는, 향수에 사로잡힌 성인주의(Bruhm and Hurley, 2004)를 강화하는 데 이용될 수 있기 때문에 문제가 있다(Bateman, 2014). 권력 불균형을 줄이기 위한 참여적 접근 방식이나 더 포괄적이고 젊은이들에게 호소력을 지닌 감각 및 예술 기반 개입의 관행에도 불구하고 세대 간 관계에서 윤리와 정치가 차지하는 비중이 확대되어 왔다는 사실은 부인할 수 없다(Lyon and Carabelli, 2016; Coleman, 2017; Vinson and Renold, 2013; Springgay and Truman, 2019).

현재 청소년들은 다양한 문제에 대해 성인들에게 훨씬 더 많은 것—더 나은, 더 진실하고 평등한 상호작용—을 요구하고 있다. 젊은이들은 ‘진실 말하기’의 부담과 자신이 물려받은 다른 형태의 ‘부채’의 부담에 대해 이야기한다(Thunberg, 2019). 전 세계의 기후를 위한 학교 파업 운동가들(school climate strikers)은 기대할 만한 의미 있는 미래가 없다면 학교에서 배우는 것은 무의미하다고 주장한다. 이러한 사회적 변화는 모든 세대와 전 생애에 걸쳐 가르치고 배우는 행위를 어떻게 개념화할 것인지 다시 생각할 필요가 있음을 보여준다. 이러한 문제는 평생에 걸쳐 다양한 행위자를 위한 협력적 학습 시스템을 구축하는 방법에 관해 중요한 질문을 제기한다. 나이트 이들과 젊은이들을 대립시키는 ‘부담’의 서사를 다루려면, ‘학습 만남’(learning encounters)을 통해 모든 행위자에게 영향을 주고 그들을 변화시켜야 하는 과제를 이해해야 한다.

다양한 종류(방법/활동/형식/모드)의 학습 만남이 청소년과 성인, 그리고 학습자와 교육자 간의 관계를 어떻게 개선시킬 수 있을 것인가? 이는 올바른 커리큘럼이나 추구해야 할 올바른 교육에 관한 질문과는 다른 질문이다. 여기에는 교육 자체를 인간과 비인간의 모든 요소가 상호 의존하고 있는 생태적 단위로 이해하는 것도 포함된다. 이런 의미에서 포스트 휴머니즘의 관점도 필수적이다. 이는 여전히 모든 행동의 중심에 인간을 두고, 인간을 행동의 개시자 혹은 수혜자로 간주하고, 인간이 아닌 물질적 요소를 인간의 명분에 종속되는 것으로 간주하는 것만으로는 더 이상 충분하지 않다는 것을 시사한다. 이는 인간 사이의 불평등이 무시된다는 뜻이 아니라, 상호의존적인 지구에서 인간은 단지 한 요소에 불과하다는 사실을 무시하는 인간중심적 관점에 연결된 문제로 봐야 한다는 뜻이다. 요컨대, 세대 간 관계의 정치가 동요되면서, 우리가 성인-아동/청소년, 학습자-교사, 인간-비인간 역할을 어떻게 이해할 것인가라는 문제를 제기하고 있다. 이러한 변화하는 역학관계를 다루기 위해, 교육을 ‘다시 상상할 수 있는 기회’로 개념화할 수 있다. 이것이 교육을 둘러싼 관계 내에서 상호주의와 목소리와 권력의 개념을 풀어낼지, 아니면 교란시킬지는 두고 볼 일이다.

미래, 교육, 학습 관계라는 삼두마차와 이 세 가지의 교차점 및 도전에 새로운 방식으로 접근하기 위해서는 이론, 연구, 실천의 대담한 혁신이 필요하다. 개입주의적 접근방식은 비판적 예측의 관점을 지지하는데, 이 같은 관점은 현상 기술적 또는 반동적 위치에서 미래로 옮겨가고, 바람직한 미래상을 적극적으로 창조하는 상상력 있는 제안을 분명히 드러낸다. 개입주의적 접근방식은 불확실성과 불안정함 속에서 주체성을 함양하려는 것이다(Facer et al, 2011). 이러한 미래 경관은 학습자-교사, 성인-아동/청소년의 역할이 어떻게 상호 교환될 수 있는지, 그리고 포스트 휴머니즘 관점이 이처럼 우리가 미래를 재구상하는 데 어떤 도움을 줄 수 있을지 다시 생각해볼 것을 요구한다.

참고문헌

- Amsler, S. and Facer, K. (2017). Contesting anticipatory regimes in education: exploring alternative educational orientations to the future. *Futures*, No. 94, pp. 6-14.
- Appadurai, A. (2013) *The future as cultural fact: Essays on the global condition*. New York: Verso.
- Anderson, B. 2010. Preemption, Precaution, Preparedness: Anticipatory Action and Future Geographies. *Progress in Human Geography*, No. 34, pp. 777-798.
- Bateman, D. 2014. Untangling teachers' images of their futures through their responses to the futures narratives of children, *Journal of Futures Studies*, No. 18, Vol. 3, pp. 41-56.
- Bruhm, S. and Hurley, N. 2004. *Curiouser: On the queerness of children*. Minneapolis: University of Minneapolis Press.
- Colebrook, C. 2014. *Death of the post-human: Essays on extinction*. Vol 1. Michigan: Open Humanities Press.
- Coleman, R. and Tutton, R. 2017 Introduction to Special Issue of *Sociological Review* on 'Futures in Question: Theories, Methods, Practices'. *Sociological Review*, Vol. 65, No. 3, pp. 440-447.
- Facer, K. 2016. Using the future in education: Creating space for openness, hope and novelty. In H. E. Lees & N. Noddings (eds.). In *The Palgrave International Handbook of Alternative Education*, pp. 52-67. London: Palgrave Macmillan.
- Facer, K., Craft, A., Jewitt, C., Mauger, S., Sandford, R. and Sharples, M. 2011. *Building Agency in the Face of Uncertainty: A thinking tool for educators and education leaders*. <http://richardsandford.net/edfutures/wp-content/uploads/2011/06/Building-Agency-in-the-Face-of-Uncertainty-Thinking-Tool.pdf>
- Iverson, G. and Renold, E. 2013. Subjectivity, affect and place: Thinking with Deleuze and Guattari's Body without Organs to explore a young girl's becoming in a post-industrial locale. *Subjectivity*, Vol. 6, No. 4, pp. 369-390.
- Lee, N. 2011. *Childhood and Biopolitics: Climate Change, Bio-science and Human Futures*. London: Palgrave Macmillan.
- Lyon, D. and Carabelli, G. 2016. Researching young people's orientations to the future: the methodological challenges of using arts practice. *Qualitative Research*, Vol. 16, No. 4, pp. 430-445.
- Pink, S. and Salazar, J. 2017. Anthropologies and futures: Setting the agenda. In J. Salazar, S. Pink, A. Irving, & J. Sjoberg (eds). *Anthropologies and futures: Researching emerging and uncertain worlds*, pp. 3-22. London & New York: Bloomsbury.
- Poli, R. 2011. Steps towards an explicit ontology of the future. *Futures*, Vol. 16, No. 1, pp. 67-78.
- Salazar, J., Pink, S., Irving, A & Sjoberg, J. (eds.). 2017. *Anthropologies and futures: Researching emerging and uncertain worlds*. London & New York: Bloomsbury.
- Springgay S. and Truman, S. 2019. Counterfuturisms and speculative temporalities: walking research-creation in school. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, Vol. 32, No. 6, pp. 547-559.
- Thunberg, G. 2019. *No one is too small to make a difference*. London: Penguin.
- Wilkie, A., Savransky, M. and Rosengarten, M. 2017. *Speculative Research: The Lure of Possible Futures*. London & New York: Routledge.

미래의 직업활동 증진을 위한 평생교육, 상담, 인생설계

유니트윈 국제 네트워크(Unitwin International Network)

바람직한 일과 지속가능발전을 위한 인생설계 개입(상담, 지도, 교육)

제롬 로시에(Jérôme Rossier)

스위스, 로잔대학교(University of Lausanne)

가브리엘라 에이센슨(Gabriela Aisenson)

아르헨티나, 부에노스아이레스대학교(University of Buenos Aires)

미낙시 크하브라(Meenakshi Chhabra)

미국, 레슬리대학교(Lesley University)

발레리 코엔-스칼리(Valérie Cohen-Scali)

프랑스, 국립공예원(Conservatoire National des Arts et Métiers)

안나마리아 디 파비오(Annamaria Di Fabio)

이탈리아, 플로렌스대학교(University of Florence)

크리스티앙 헤슬론(Christian Heslon)

프랑스, 웨스트가톨릭대학교(West Catholic University); 국립공예원

요나스 마스도나티(Jonas Masdonati)

스위스, 로잔대학교

마르첼로 아폰소 리베이로(Marcelo Afonso Ribeiro)

브라질, 상파울루대학교(University of São Paulo)

돈나 마리 산 안토니오(Donna Marie San Antonio)

미국, 레슬리대학교

필자들은 급속한 변화와 복잡한 세계노동시장 때문에, 개인들은 지속가능한 직업생활을 유지하기 위해 평생교육, 상담, 인생설계를 필요로 하는 직업 경력과 관련된 도전과제를 안고 있다고 주장한다. 평생상담 및 평생교육은 개인의 권한 신장과 성취를 증진하는 동시에 지구의 안정성, 세계 평화 및 미래의 지속가능성에 대한 관심에 직업 활동이 미치는 영향을 경감시킬 것으로 예상된다. 개인의 지속가능한 직업 활동을 촉진하려면 사회적, 정치적 수준이 결합되어야 한다.

평생학습, 평생상담 및 인생설계에 있어 ‘개입’의 역할이 점점 더 중요해지고 있다. 이러한 개입에는 한 가지 주요 목적이 있다. 개입은 개인의 일자리나 삶의 경로를 설계하는 것이다. 이러한 개입은 개인이 현재 하고 있는 일에 적합한 직업적 자아 개념을 구축하도록 돕는다. 이러한 활동을 위해서는 개인들이 자신과 자신의 경험에 대한 구체적 성찰에 참여하는 것이 필요하다. 이러한 개입은 개인들이 전 세계에서 일어나는 주요한 사회적 변화에 대응하는 데 필요하기 때문에, 연구되어야 하고 국제기구의 지원을 받아야 하며, 국가 공공정책에 따라 실행되어야 한다. 이러한 맥락에서 일자리에 대한 접근 문제는 양질의 삶을 보장하고 개인의 평생에 걸친 자기 실현을 지원하는 데 중요하다(Guichard, 2005). 노동시장은 전통적 노동의 범주가 사라지는 사회적 공간인 사회적, 경제적 ‘회색 지대’를 점점 더 많이 만들어내고 있다(Bureau et al, 2019). 동시에 새로운 기술과 새로운 커뮤니케이션 형태의 급속한 발전은 일과 학습을 위한 새로운 기회를 만들어냈다. 그러나 이러한 변화는 사람들이 유동적인 노동시장을 탐색하고 지식과 기술의 노후화 가능성을 탐색할 수 있을 만큼 보다 적응적이고 전략적이며 기업이 같은 태도를 갖출 것을 요구한다. 더구나 노동계와 노동자들은 근본적으로 혁신적 생산 관행을 요구하는 기후변화와 생물 다양성 위기라는 세계적 도전에 직면하고 있다. 노동자들은 이제 자신의 행동이 한정된 자원을 가진 지구에 미치게 될 결과를 예상하면서 자신의 직업에 대해 생각해 봐야 한다(Guichard, 2016). 이러한 도전은 정책입안자들이 모두를 위한 지속가능한 직업 활동의 기회를 증진시키기 위해 공공정책을 개발할 때 반드시 고려해봐야 하는 사항이다.

변화하는 노동시장에서 지속가능한 직업

21세기 노동시장은 불안정하고 빈번한 이직을 특징으로 하는 만큼, 지속가능한 직업 경력을 만들고, 양질의 일자리와 삶의 환경을 구축하는 것이 근본 과제가 되고 있다(Blustein et al, 2019). 지속가능성의 심리학과 지속가능발전이라는 새로운 연구 분야는 지속가능한 직업 활동과 삶의 프로젝트를 정의하는 데 도움이 될 수 있다(Di Fabio and Rosen, 2018). 전통적으로 어떤 제품이 감당할 수 있는 만큼의 자원을 필요로 하고 재생 가능하고 무공해 프로세스를 사용해 생산될 수 있는 경우 지속가능한 것으로 간주되는 것처럼, 지속가능한 직업 및 삶의 프로젝트의 구성 및 관리도 자원을 보존하고, 생산하고, 재생하는 것을 추구해야 한다(Di Fabio, 2019). 진정성, 자기 조율(self-attunement), 목적의식적인 사회적 정체성에 방향을 맞춘 의미의 패러다임에 뿌리를 둔다면 직업과 삶은 더욱 지속가능해질 것이다(Di Fabio, 2014). 지속가능한 직업과 삶의 구축을 위해서는, 직업 지도 및 개입 행위에 있어 한편으로는 고용가능성과 다른 한편으로는 객관적인 재능 및 잠재력(할수있는 것), 주관적인 재능 및 잠재력(열정을 갖고 하는 일)간의 균형을 맞추는 예방적 관점이 필요하다. 따라서 지속가능한 경력 개발과 지속가능한 삶은 지속가능발전과 양질의 일자리를 촉진한다. 이는 자아, 자연 환경, 기타 환경의 복잡성의 조화라는 측면에서 각 개인의 재능을 존중함으로써, 그리고 각 개인이 각자가 속한 문화 및 환경 안에서 갖는 의미를 존중함으로써 가능한 것이다(Di Fabio 및 Tsuda, 2018).

평생고용 가능성의 핵심요소로서의 평생학습

교육과 고용에서 민족, 인종, 성별, 사회 계급간 불균형은 세계 대다수 인구의 인생 경로 선택과 그 결과를 지속적으로 제한하고 있다. 그러나 동시에, 특히 역사적으로 소외된 사람들에게 새로운 고용 가능성의 문을 열어주는 만족스럽고 지속가능한 교육적 노력에 평생학습자를 참여시키는 유망한 혁신적 조치가 나타나고 있다(American Psychological Association, 2012; Chan et al, 2019; ILO, 2018). 특히, 시장 주도적 목표보다 사회 정의를 우선하는 평생학습 담론과 활동이 요구되고 있다(Vargas, 2017).

이처럼 사회정의를 지향하는 노력에는 네 가지 주요 특성이 있다. 첫째, 성공적인 평생학습 기회는 학습자가 속하는 상황, 문화 및 공동체의 현실 속에서 주어져야 한다. 학습자의 장소 기반 생활 경험을 인식하면, 보다 적합하고 참여적인 교육 기회의 가능성이 높다. ‘일의 심리학 이론’(psychology of working theory)은 일하는 삶과 경력을 개념화하고 방향을 설정하는데 있어 사회 문화적 맥락의 중요성을 뚜렷하게 밝혀낸다(Duffy et al, 2016). 둘째, 평생학습 프로그램은 민주적 호혜성을 고취하고 학습자가 스스로 결정하는 주체가 되게 함으로써 결정론적 정책에 이의를 제기한다(Biesta, 2006). 셋째, 평생학습 설계는 평생에 걸친 인간 개발 의식에 기반을 두어야 하며(Erikson, 1975; Elder, 1998) 가장 유의미한 삶의 단계별 관심사를 다루기 위한 의도적인 노력이 있어야 한다. 넷째, 미래를 창조하는 것은 대인 관계 및 자기 인식의 과정이다(Jarvis, 2006). 대인관계와 자기 이해 과정은 자신의 독특하고 창의적이며 욕망 중심의 서사를 표현함으로써 집단 내에서 자기 이해를 위한 관계형 공간을 제공하므로, 평생학습의 새로운 혁신은 두 과정 모두에 주의를 기울여야 한다(Guichard, 2016).

미래 직업을 위한 평생상담과 인생설계

사회적환경과 일자리에 급격한 변화가 가속화되어 왔다. 많은 근로자가 직장 생활에서 전환기를 겪을 수 밖에 없기 때문에 개인은 이러한 변화에 적극적으로 적응해야 한다. 변화하는 상황에 대처하기 위해 평생 개인들과 동행해 그들의 자기 개발 및 경력 개발을 지도하는 것이 필요하다. 이는 젊은이들을 위한 학교에서 직장으로의 전환에 도움을 주는 직업 지도만으로는 더 이상 충분하지 않다는 것을 의미한다. 우리는 평생상담 정책을 추진해야 한다.

평생상담 및 인생설계에 대한 개입은 사람들의 평생 직장 및 자기 개발을 지원해 지속가능한 직업과 바람직한 근무 조건을 추구하도록 돕는다. 이 과정을 통해 개인은—자신이 발전을 이뤄 나가는 터전이 되는 사회적 환경과 그들이 자신 안에서 만들어내는 주관적 경험과 관련해—자신이 처한 현실에서 건설적 주체가 된다. 문화적, 사회적 다양성을 고려하고 취약계층에 영향을 미치는 사회적 불의의 상황에 특별한 중요성을 부여하는 것이 중요하다. 이는 개인의 권한 부여에 초점을 맞추고, 지역사회 개입 프로그램을 추진하고, 직업과 삶의 지속성을 증진하는 제도적 지원 및 공공정책을 강화함으로써 달성될 수 있다(Aisenson et al, 2018). 이러한 맥락에서 지속가능성의 개념은 타인과 함께하는, 타인을 위한 품위 있는 삶의 개발; 공정한 지원기관의 확보; 그리고 지구상에서 진정한 인간적 삶의 지속성 보장(Guichard, 2016) 등 서로 연결된 세 가지 측면을 고려해야 한다.

여러 문화를 아우르는 평생교육과 평생상담

상담의 실천과 이론은 사회적, 문화적 산물이다. 이러한 이유로 상담은 적절하게 맥락화되지 않으면, 여러 문화에 도입될 수 없다. 이 맥락화는 상담적 또는 교육적 개입의 목표와 목적을 피상담자가 이해하고 이를 따를 것을 요구한다. 따라서 전 세계의 사회적, 문화적 다양성을 고려해 평생학습 및 상담을 추진하려는 경우, 맥락화는 핵심 요소다. 우리는 상담 관행 및 이론을 맥락화할 때 고려해야 할 사항에 관한 권장 사항을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 인식론적 차원에서 개념과 맥락 간 대화적 상호 작용을 고려하는 학제적 접근 방식을 사용해 개념을 재개발하는 것이 중요하다. 개념은 “다른 사람을 위해서가 아니라 다른 사람과 함께 구성해야”한다고 말할 수 있다(Freire, 1975, p. 32). 문화적 차이와 특이성에 민감해야 한다. 어떤 경우에는 통합적 개념을 공동 구성할 때 주류 이론의 일부 측면을 특정 문화와 통합해 새롭게 적용된 이론적 틀을 만드는 것이 특히 유용할 수 있다. 그렇게 통합된 문화 내부적-외부적(emic-etic) 접근법으로 현지에 적합한 이론을 개발할 수 있다(Arulmani et al, 2011). 둘째, 각 문화 환경 내에서 다양성은 젠더, 사회 계급 또는 인종/민족 등의 상호교차성과 관련되므로 이론과 실천을 개발할 때 이를 고려해야 한다. 마지막으로, 평생 전략과 상담 관행은 공동구축 과정(Nota and Rossier, 2015)과 문화 간 대화(Santos, 2014)를 통해 상시적으로 해체되고 재구성되어야 한다. 그런 의미에서 집단을 기반으로 한 개입과 공동체 전략이 추진되어야 한다. 본질적으로 맥락을 항상 고려해야 하며, 문화 간 대화는 문화 전반에 걸친 평생학습, 평생상담 및 생애설계의 수단을 통해 모두를 위한 지속가능한 직장생활을 추진하는 핵심요소다.

모두를 위한 평생학습과 평생상담

모두가 이용할 수 있는 공평한 학습은 평생학습 개념의 기초가 되는 가정이다. 이 아이디어는 서로 다른 사회경제적, 문화적 배경을 지닌 모든 연령과 성별의 사람들에게 포괄적이고 공평한 평생학습에 참여하고 혜택을 얻을 수 있는 기회를 제공하기 위한 것이다. 그러나 평생학습에 대한 공평한 접근은 여전히 현실이기보다는 이상에 가깝다. 국가 경제에서 디지털 글로벌 경제로의 전환과 네트워크 기술의 확산으로 평생학습 기반이 확장되었지만, 기술 격차가 발생하고 평생학습에 대한 접근 및 참여 문제가 더욱 복잡해졌다. 이것이 가진 위험은 평생학습이 인프라에 접근권이 있고 평생학습에 참여할 수 있는 지식과 기술을 가진 소수의 특권층에 제한되는 것이다. 따라서 노인, 여성 및 소녀들; 빈곤이나 극심한 갈등 상황에 처한 사람들; 장애가 있거나 거동이 불편한 사람들; 그리고 난민, 이주자, 소수 민족 및 인종과 같은 소외되고 권리를 박탈당한 집단에게는 그 기회가 제공되지 않을 수 있다. 평생학습에 대한 모두의 공평한 접근을 실현하려면 지역 차원 및 세계 차원에서 노력해야 한다. 우리는 집단적 노력으로 자원을 활용하고 평생교육담론에서 배제되는 사람들을 위해 평생학습을 지원하고 증진하기 위해, 예술 및 토착적 접근법에 기반한 대안적 방법을 이용해야 한다.

웰빙 증진을 위한 평생학습과 평생상담

일의 심리학은 하나의 통합된 모델 속에서 사회 문화적 맥락, 개인이 지닌 자원, 양질의 일자리, 욕구 충족과 웰빙을 연결한다(Blustein, 2006). 그러나 교육 또는 직업 상담자들은 개인 관계의 적절성, 직업적 상황 및 자신의 선택 및 프로젝트의 실행 가능성에 더 초점을 맞추는 경향이 있어 웰빙을 종종 무시한다. ‘일의 의미’(Morin, 2008) 또는 ‘일의 에토스’(Mercure and Vultur, 2010)가 만족에 필요한 중요한 요소라고 생각하는 것은 상담적 개입에서 웰빙을 고려하는 데 도움이 된다. 이렇게 의미에 초점을 맞추는 것은 피상담자의 ‘자신의 달력’(self-calendar) (Neugarten, 1996) 또는 ‘주관적 연령’(subjective age) (Heslon, 2016)을 염두에 두는 생애 관점(lifespan perspective)과 결합될 수 있다. 그러한 통합적 모델은 삶 전반에 걸친 웰빙의 주요 방향성(vector) 중에서 일자리의 변동성과 병행해 나이와 존재의 시간성까지 고려한다. 웰빙이 쾌락주의(즉, 부정적 감정이 없이 긍정적 감정으로 가득 찬 완전한 행복)와 유대주의(즉, 자아실현과 완전한 삶의 추구) 사이에 존재하는 것이라면, 어떠한 상담이든 그 목표는, 이미 몽테뉴(Montaigne, 1586)가 제안한 바와 같이, 사람들이 구조화된 자아 개념에 자신의 이야기와 그 이야기의 시간성을 통합할 수 있도록 하는 것이다. 다시 말해, 전체론적 삶의 설계 행위는 자신의 이야기와 그 시간성을 나이, 일과의 관계 및 다른 모든 삶의 영역과 동기화시킬 때 웰빙에 기여할 수 있다.

미래 대비 직업활동에서 개인의 자아실현

지속가능한 직업은 장기간에 걸쳐 행복, 생산성 및 건강을 증진하는 품위 있는 일자리 뿐 아니라 개인과 주변환경 간 적합한 조화를 의미한다(De Vos et al, 2018). 품위 있는 일과 지속가능한 일에 대한 접근은 당연히 사회적 포용 및 인정과 밀접한 관련이 있다(Urbanaviciute et al, 2019). 빠르게 진화하는 노동시장에서 평생학습은 근로자의 고용 가능성을 장기간 유지해야 한다. 그러나 노동시장 구조의 진화는 다양한 경제 부문에서의 일련의 복합적 경험이 필요한 직업을 요구할 수 있기 때문에 평생학습만으로는 충분하지 않다. 이러한 전환은 개인의 직업 경력 전반에 걸쳐 발생할 수 있으며, 개인으로서는 적응에 취약한 시기가 있을 수 있다. 이러한 이유로 공공 정책은 사람들이 이러한 전환에 대비할 수 있도록 평생상담을 장려해야 한다. 이러한 개입은 자원 보존, 적극적인 성장 및 개발, 자기 인식을 증진할 수 있다. 그러나 이러한 개입이 모든 사람에게 적용될 수 있는 단순한 방식으로는 표준화 될 수 없다. 전 세계적으로 개입을 조정하는 과정에는 문화적 맥락과 지역의 다양성에 대한 고려가 포함되어야 한다. 게다가 우리는 특정한 개인을 고려해야 하고, 그 사람이 진화해 가는 다양한 상황을 고려해야 한다. 따라서 한 개인이 위치 또는 상황에 맞는 정체성을 개발해 나가는 과정을 이해하기 위해서는 사회적으로 정의된 모든 생활 영역을 염두에 둔 인생설계 접근법이 필요하다(Savickas et al, 2009). 자기 자신과 자신이 속한 환경에 대한 장기간에 걸친 ‘주관적 표상’(subjective representation)은 각자의 상황에 맞는 정체성 형성의 기반이 되어, 사람들이 삶의 공간을 지속적으로 탐색할 수 있도록 해준다(Rossier et al, 2015). 개인의 경력 경로를 이해하려면 맥락, 생활 영역 및 다양한 정체성의 층위를 동시에 고려해야 한다. 사람들의 정체성은 그들이 삶의 주체가 되어 역동적인 사회적, 경제적, 정치적 맥락에서 자신들의 경력 궤적을 이해할 수 있도록 해준다. 모두를 위한 지속가능한 직업을 육성하기 위해 전 세계의 공공정책은 특히 다양한 빈곤 및 취약계층을 염두에 두고, 교육, 평생학습, 평생상담 및 인생설계에 대한 접근을 추진해야 한다.

필자 노트

제롬 로시어(Jérôme Rossier)와 요나스 마스도나티(Jonas Masdonati)의 기고는 스위스 국립연구능력 센터(Swiss National Centre of Competence in Research LIVES - Overcoming vulnerability: Life course perspectives)와 서아프리카의 교육지도 및 진로 상담을 조정하고 강화하는 것을 목표로 하는 프로젝트의 지원을 받았다. 이는 모두 스위스 국립 과학 재단 (Swiss National Science Foundation)의 재정 지원 하에 이루어졌다. 마르첼로 아폰소 리베이로(Marcelo Afonso Ribeiro)의 기고문은 브라질의 국가과학기술위원회(CNPq)의 지원을 받았다. 우리는 이 기고 절차를 조율하는 데 도움을 준 메간 피테(Mégane Pittet)에 감사드린다.

참고문헌

- Aisenson, G., Legaspi, L. and Valenzuela, V. 2018. Vulnerable youth in Argentina: Contributions to the achievement of sustainable life paths and decent social insertions. Research and Practices. In V. Cohen-Scali, J. Pouyaud, M. Podgorny, V. Drabik-Podgorna, G. Aisenson, J. L. Bernaud, I. Moumoula and J. Guichard (eds.), *Interventions in career design and education: Transformation for sustainable development and decent work*. Cham, Switzerland: Springer, pp. 251-269.
- American Psychological Association, Presidential Task Force on Educational Disparities. 2012. *Ethnic and racial disparities in education: Psychology's contributions to understanding and reducing disparities*.
- Arulmani, G., Bakshi, A. J., Flederman, P. and Watts, A. G. 2011. Editorial. *Int. J. Educ. Vocat. Guid.*, Vol. 11, No. 2, pp. 61-64.
- Biesta, G. 2006. What's the point of lifelong learning if lifelong learning has no point? On the democratic deficit of policies for lifelong learning. *Eur. Educ. Res. J.*, Vol. 5, No. 3-4, pp. 169-180.
- Bureau, M. C., Corsani, A. Giraud, O. and Rey, F. 2019. *Les zones grises des relations de travail et d'emploi: un dictionnaire sociologique* [The gray areas of labor and employment relations: a sociological dictionary]. Buenos Aires, Argentine: Teseo.
- Blustein, D. L. 2006. *The psychology of working: A new perspective for career development, counseling, and public policy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Blustein, D. L., Kenny, M. E., Di Fabio, A. and Guichard, J. 2019. Expanding the impact of the psychology of working: Engaging psychology in the struggle for decent work and human rights. *J. of Career Assess.*, Vol. 27, No. 1, pp. 3-28.
- Chan, C. D., Parker, M., Love, C., Inselman, K., Britt, R. and Ford, D. J. 2019. *Cultivating initiatives for equity and social justice in career services: Multiple opportunities and pathways*.
- De Vos, A., Van der Heijden, B. I. J. M. and Akkermans, J. 2018. Sustainable careers: Towards a conceptual model. *J. Vocat. Behav.* Advance online publication.
- Di Fabio, A. 2014. The new purposeful identitarian awareness for the twenty-first century: Valorize themselves in the Life Construction from youth to adulthood and late adulthood. A. Di Fabio and J.-L. Bernaud (eds.), *The construction of the identity in 21st century: A festschrift for Jean Guichard*. New York: Nova Science Publishers, pp. 157-168.
- Di Fabio, A. 2019. The challenge of sustainability in the construction and managing of personal project for a decent work and a decent life: Psychological contributions. In V. Cohen-Scali, J. Pouyaud, V. Drabik- Podgorna, M. Podgorni, G. Aisenson, J.-L. Bernaud, I. Moumoula and J. Guichard (eds.),

- Life-and Career designing for sustainable development and decent work*. Cham, Switzerland: Springer, pp. 173-194.
- Di Fabio, A. and Rosen, M. A. 2018. Opening the black box of psychological processes in the science of sustainable development: A new frontier. *Eur. J. Sustain. Dev.*, Vol. 2, No. 4, Article no. 47.
- Di Fabio, A. and Tsuda, A. 2018. The psychology of harmony and harmonization: Advancing the perspectives for the psychology of sustainability and sustainable development. *Sustain.*, Vol. 10, No. 12, Article no. 4726.
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A. and Autin, K. L. 2016. Psychology of working theory. *J. Couns. Psychol.*, Vol. 63, No. 2, pp. 127-148.
- Elder, G. H. Jr. 1998. The life course as developmental theory. *Child Dev.*, Vol. 69, No. 1, pp. 1-12.
- Erikson, E. H. 1975. *Life history and the historical moment*. New York: W. W. Norton & Company.
- Freire, P. 1975. *Conscientization*. Geneva, Switzerland: World Council of Churches.
- Guichard, J. 2005. Life-long self-construction. *Int. J. Educ. Vocat. Guid.*, Vol. 5, No. 2, pp. 111-124.
- Guichard, J. 2016. Life- and working-design interventions for constructing a sustainable human(e) world. *Studia Poradawcze/Journal of Counsellogy*, Vol. 5, pp. 179-190.
- Heslon, C. 2016. How to introduce subjective aging psychology into lifelong guidance and counselling? In J. Guichard, V. Drabik-Podgórná and M. Podgórný (eds.), *Counselling and dialogue for sustainable human development*. Torun, Poland: Wydawnictwo Adam Marszałek, pp. 123-132.
- ILO. 2018. *World employment and social outlook: Trends 2018*. Geneva: ILO.
- Jarvis, P. 2006. *Towards a comprehensive theory of human learning*. London: Routledge.
- Mercure, D. and Vultur, M. 2010. *La signification du travail. Nouveau modèle productif et éthos du travail au Québec*. Québec, Canada: Presses de l'Université de Laval.
- Montaigne, M. de 1586. *Les essais* [Essays] (re-edited 1965). Paris: Gallimard.
- Morin, E. 2008. *The meaning of work, mental health and organizational commitment* (Report R-585). Montreal: IRSST.
- Neugarten, B. L. 1996. *The meanings of age: Selected papers of Bernice L. Neugarten*. D. A. Neugarten (ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Nota, L. and Rossier, J. (eds.). 2015. *Handbook of life design: From practice to theory and from theory to practice*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Rossier, J., Maggiori, C. and Zimmermann, G. 2015. From career adaptability to subjective identity forms. In A. di Fabio and J.-L. Bernaud (eds.), *The construction of the identity in 21st century: A Festschrift for Jean Guichard*. New York: Nova Science Publishers, pp. 45-57.
- Santos, B. De S. 2014. *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Boulder, CO: Paradigm.
- Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J.-P., Duarte, E., Guichard, J., Soresi, S., Van Esbroeck, R. and van Vianen, A. E. M. 2009. Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *J. Vocat. Behav.*, Vol. 75, No. 3, pp. 239-250.
- Urbanaviciute, I., Bühlmann, F. and Rossier, J. 2019. Sustainable careers, vulnerability, and well-being: Towards an integrative approach. In K. Maree (ed.), *Career counselling theory, research and practice: In search of promoting inclusion and sustainable employment for all* (pp. 53-70). Cham, Switzerland: Springer.
- Vargas, C. 2017. Lifelong learning from a social justice perspective. *UNESCO Education Research and Foresight Working Papers*. Paris: UNESCO.

융합적 지식: 적합한 지식에 대한 접근성 향상에 있어 빠진 고리

슬라비카 싱어(Slavica Singer)

유네스코 기업가 교육 석좌

크로아티아, 스트로스마예르 오시예크 대학교(J. J. Strossmayer University in Osijek)

이 글은 교육 기본권과 필요한 지식을 습득할 수 있는 권리를 신장하기 위해 모두가 이용할 수 있는 전 세계 지식저장소의 설립을 촉구한다. 필자는 또한 적합한 지식을 생산하기 위해 교육제도의 근본적 변화를 요구하고, 융합적 지식을 갖춘 학생(예를 들어 다양한 학문분야에 정통한 학습자)을 키워내는 교육을 옹호한다.

종종, 나는 고대 알렉산드리아 도서관이 보존되었다면 세상은 어떤 모습일까 생각하곤 한다. 어떤 지식이 영원히 사라졌는가? 지식의 실종이 지식의 발전을 얼마나 느리게 했는가? 알렉산드리아 도서관에 대한 나의 강박적 관심은 지식의 생산과 이용에 대한 상존하는 질문에 그 뿌리를 두고 있다. 모든 종류의 지식이 저장되는 중앙보관소가 없다면 우리는 이미 알려진 지식에 접근할 수 있을까? 세계의 새로운 제도적 기반과 기술은 지식의 원천을 연결하고 지식에 대한 접근을 증대하는 데 중요한 역할을 한다. 기술은 다양한 출처의 지식을 저장하고 연결할 수 있는 가능성을 제공하고 있으며, 유네스코는 그 기구가 지닌 집단지성과 세계 관찰의 기능으로, 기존 지식의 가상 저장소를 전 세계에 구축하는 과정을 선도해야 하고, 특히 핵심적으로 알렉산드리아 도서관의 온라인 형식으로 지식을 보관하는 역할을 담당해야 한다. 이 과정은 실현 가능한 것이다.

그러한 전 세계적 지식 저장소가 곧 실현된다 하더라도, 지식에 대한 접근은—교육서비스와 적합한 지식에 대한 접근—여전히 큰 현안이다. 원칙적으로, 정보통신기술은 모두에게 교육서비스를 제공할 수 있으나, 빈곤과 정치적 의지의 부족 때문에 많은 이들이 이러한 권리를 누리지 못하고 있다. 저소득 국가의 청소년들이 고소득 국가와 동등한 수준의 고등학교 교육을 받기까지 50년이 넘는 세월이 걸린다면(UNESCO, 2016), 누구도 자국보다 인권이 더욱 충분히 보장되는 곳으로 이주하는 것을 막아서는 안된다.

적합한 지식은 항상 진화한다

교육 서비스의 이용과는 대조적으로 적합성 있는 지식에 대한 접근은 이 문제의 중요성에 걸맞은 수준으로 깊이 있게 논의되지 못하고 있다. 일반적으로 교육의 성과와 기업에서 필요한 능력의 불일치를 중심으로 논의가 이뤄지고 있는데, 그 이상으로 논의가 진전되지 못하고 있는 실정이다. 연구원은 창의적이고 혁신적인 연구 활동을 통해 얻은 지식의 주요 생산자다. 때때로 그러한

지식은 문제를 확인하고, 선택적인 해결책을 찾고, 선택한 해결책을 실현하는 개인적 능력을 개발하는 것에 연계되어 있다. 그러나 대부분의 경우, 학제적 창구를 통해 개발된 원자재'(OECD, 2018, p. 5)로서의 지식을 먼저 연결해, 문제를 확인하고 해결하는 데 필요한 관련 지식(학제간 지식)을 이용할 필요가 있다. 누가 이것을 주도하는가? 현재는 이를 주도하는 이는 아무도 없고, 이 임무는 열정적인 교사와, 대부분의 경우, 학생에게 맡겨져 있다.

‘적합한’(relevant) 지식이라는 용어를 사용하면 적합성은 어떻게 정의되는가(즉, 누구를 위한 것인가? 언제—현재 또는 미래에? 미래에 무엇이 적합한 지식으로 간주되는지 어떻게 예측할 수 있는가? 쓸모 없는 지식이란 게 있는가? 서로 다른 지식의 조합이 어떻게 다른 ‘적합한’ 지식을 만들어 낼 수 있는가?)라는 질문을 제기한다. 최종적으로 분석하자면, ‘적합성’은 안정적인 성격의 것이 아니다. 그것은 문제의 구성 그리고 단편적 지식을 찾아내어 그것을 적합한 지식으로 통합해 내는 능력에 달려 있다.

미래가 예측할 수 없고 불확실하다는 것은 언제나 받아들여야 하는 사실이지만, 그와 관계없이, 지식을 ‘적합한’ 지식으로 전환하는 가장 중요한 역량(전체론적 접근 방식에 따라)은 개발될 수 있다. 전체론적 접근 방식은 상호 작용을 통해 변화의 역학을 이해하고 변화의 초기 신호를 인식하는 데 도움이 된다. 이 접근방식은 변화의 특징에 따라서 혁신적인 방법으로 단편 지식을 모아 적합한 지식으로 만들 수 있는 지식검색 기능을 제공한다.

교육의 적합성은 매일 확인해야 하는 것이다. 이는 또한 지구의 웰빙과 지속가능성을 개선하는 데 기여하기 위해 항상 교육의 역할 및 능력과 연관되어 있어야 한다. 사회, 경제 또는 기술 문제가 발생하거나 변화가 생겨날 때마다, 납세자, 정책 입안자, 교사, 학생, 부모, 기업은 ‘그렇다면 교육은’(and education)²이라는 질문을 주문처럼 반복해야 한다.

융합적 접근법과 세계 문제의 해결

‘융합형 인재’(polymath)은 다양한 분야에 걸쳐 폭 넓은 지식을 갖춘 사람을 의미한다. 여기에서는 교육 기관에서 주로 사용하는 협소한 전문지식 접근 방식에서 벗어남을 의미하는 은유로 사용된다. 전문화된 지식저장고에서 지식의 단편화는 연구, 발견 및 혁신 과정을 가속화한 불가피한 결과였다. 안타깝게도 공간적 또는 시간적 제약 없이 모든 것의 상호연결성을 이해하기 위한 전체론적/시스템적 접근 방식이 누락되었다. 현재 교육은 공간적 또는 시간적 경계가 없는 상호연결성에 대한 이해를 제공하지 않고 있으며, 이러한 이해없이 학생들은 융합형 지식을 습득할 수 없다. 특정 현상에 대한 전문 지식을 늘리는 것은 그러한 전문 지식이 연결되어 있지 않다면, 우리 주변의 문제를 원하는 만큼의 수준이나 속도로 해결하는 데 항상 도움이 되지 않는다는 많은 증거가 있다. 문제(특히 글로벌 규모)는 서로 연결된 많은 현상이 만들어 낸 결과이므로 진공 상태에서 발생하는 것이 아니다. 따라서 우리는 그것들이 어떻게 연결되어 있는지 먼저 이해하지 않고서는 그것만 분리해서 이해하거나 해결할 수 없다. 빈곤, 기후변화, 건강, 이주, 전쟁, 경제 성장,

2 OECD는 자체 발간한 ‘2019 교육형성의 조류(Trends Shaping Education 2019)’에서 이렇게 질문한다.

평화 및 우리 삶에 영향을 미치는 기타 많은 문제는 그 문제와 그 문제가 발생하는 다양한 상황에 따라 지식의 특별한 조합을 필요로 한다. 융합형 지식은 상호 연결성을 이해하고 이전에 연결되지 않은 지식 조각을 모으는 데 필요한 전체론적 언어를 구사하는 것을 수반하며, 복잡한 문제를 해결할 수 있는 개인적, 제도적 능력을 구축한다.

융합적 지식으로 옮겨가기

“교육이 진정으로 변혁적이기 위해서는 ‘평소의 교육’만으로는 충분하지 않다”(UNESCO Global Education Monitoring Report, 2016, p. 163). 교육 기관과 교사는 학생들이 그 방법을 미리 배우지 않고서도 연결되지 않은 지식을 연결할 수 있을 거라는 기대감을 가져서는 안된다. 현재 교육기관은 융합적 지식을 가르치도록 설계되지 않았으며 교사도 그러한 접근방식에 준비되어 있지 않다. 학습 기관은 학문 분야와 과정을 중심으로 구성되어 있으며 경험적 교육이 많이 부족하다. 교사들도 마찬가지로 경험적 학습을 접하지 않았고, 학문분야의 틀 안에서 교육을 받고있다. 다른 교사 및 실무자와 함께 하는 팀별 가르침; 경험적 가르침; 그리고 학생 중심의 교육이 장려되고 보다 광범위하게 채택되어야 한다.

융합 지식형 접근방식으로 나아가려면 먼저 전체 교육 시스템을 재구성하고, 교육 기관을 재설계하고, 신규 교사들에게 전체론적 개념을 소개하면서 동시에 기존 교사들을 대상으로 이 새로운 접근법을 시행하기 위한 재교육 투자를 우선해야 한다. 교육 시스템을 재구성하려면 형식교육, 무형식교육, 비형식교육 간 조정이 필요하다. 교육 기관의 재설계는 커리큘럼의 전통적인 이수 과정 구조를 포기하고 학생 중심 및 문제 중심 학습의 방향으로 진화해 간다. 융합 지식형 접근 방식에서의 전환에서 가장 요구되는 부분은 파편화된 지식을 연결하고 적합한 지식을 생산해낼 수 있도록 학생 및 외부의 전통 교육기관들과 함께 교사들을 어떻게 준비시킬 수 있을지에 대한 것이다.

투자 대비 고수익

교육 서비스에 접근할 수 있으면서 동시에 유의미한 지식에 접근할 수 있는 사람은 얼마나 되는가? 이용 가능한 많은 지식이 적합한 지식의 형태로 구성되지 않았기 때문에 전 세계적으로 보면 소수에 그친다. 이 단계의 지식 생산은 새로운 지식 생산만큼이나 힘들다. 지금까지 많은 주요 이해관계자(예: 정책 입안자, 대학, 납세자, 학생, 연구자, 교사)들은 이러한 단계를 무시해 왔다. 의미 있는 지식을 생산하는 일이 제대로 이뤄지지 않은 이유 중 하나는 문제가 인식되지 않았거나 이미 배운 기존 학문의 안전 지대에서 벗어나, 연결되지 않은 지식 조각을 적합한 지식으로 모으는 미지의 영역을 개척하는 방법을 몰랐기 때문이다.

문제의 증가와 유의미한 지식의 감소 간의 비대칭성은 즉각적인 조치를 필요로 한다. 현재 지식은 방대하지만 의미있는 지식으로 변환시킬 수 있는 역량은 매우 낮다. 전 세계의 교육 시스템은 공간적, 시간적 제한없이 지식의 파편들이 어떻게 상호 연결되는지를 탐구함으로써 적합한 지식의 주요 생산자가 되어야 한다. 그러나 이는 현재의 교육 시스템으로부터 급격히 거리를 두는 일이다.

따라서 다음의 OECD(2018, p.3)의 성명서가 진리로 보인다. “(...) 과학 지식의 새로운 폭증과 복잡한 사회 문제의 증가라는 특징을 보이는 이 시대에 교과 과정은 아마도 급진적인 방식으로 계속 진화해야 할 것이다.”

학제적 지식에서 적합한 지식 생산으로의 전환을 통한 교육제도의 재구성을 위해 급진적 변화에 투자하는 것은 세계 시민이 문제해결 과정에 참여할 수 있는 능력을 기하 급수적으로 증가시키므로 최고의 수익을 가져온다. 투자 수익률은 개방형 접근 방식의 두 가지 주요 특성인 비선형성(nonlinearity)과 동일결과성(equifinality)의 활성화를 기반으로 한다. 어떤 시스템의 현재 상태가 미래의 예상 궤적을 결정하지 않기 때문에, 이 두 가지 특성은 절망을 차단하고 낙관론을 가져온다(즉, 현재의 빈곤 상태는 영원한 빈곤을 강제하지 않는다). 연결되지 않은 지식 조각을 조합해 적절한 궤도를 찾아내면 교육시스템의 바람직하지 못한 현상태가 미래에도 영구히 지속되는 운명을 피할 수 있다. 더구나 이러한 투자 수익은 일반인의 권한 신장과 연결되어, 보충성의 원리(subsidiarity principle)를 실행에 옮기고, 이는 세상의 변화를 만들어내는 능력을 확대시킬 것이다.

현재 적합한 지식을 생산할 능력은 매우 낮은 수준이며 이는 인간과 지구의 웰빙과 관련된 문제 해결의 효과와 효율성을 심각하게 제한하고 있다. 끊임없이 증가하는 지식을 다루는 방법, 문제 해결에 필요한 혁신적인 조합으로 파편화된 지식을 통합하는 법, 그리고 변화의 시차가 점점 짧아지는 시대에 변화에 대응하는 법을 배우지 않고는, 모두에게 공정한 웰빙을 달성하고 지구를 지속가능하게 만드는 일은 돌이킬 수 없을 정도로 부진해지고 말 것이다.

참고문헌

- OECD. 2018. *The Future of Education and Skills – Education 2030: The Future We Want*. Paris: OECD.
- OECD. 2019. *Trends Shaping Education 2019*. Paris: OECD Publishing. Toffler, A. 1971. *Future Shock*. New York: Random House Inc.
- UNESCO. 2016. *Global Education Monitoring Report. Education for people and planet: Creating sustainable futures for all*. Paris: UNESCO.
- United Nations. 1048. *Universal Declaration of Human Rights*, UN General Assembly resolution 217 A, 10 December 1948. Paris: UN.

21세기 글로벌 공공 지적기구로서의 유네스코

카를로스 알베르토 토레스(Carlos Alberto Torres)

글로벌 학습 및 세계시민교육 유네스코 석좌

미국 LA, 캘리포니아 대학교 로스엔젤레스 캠퍼스(University of California, Los Angeles)

리차드 반 히르툼(Richard Van Heertum)

미국 LA, 뉴욕필름아카데미(New York Film Academy)

이 글은, 민주주의의 지속적인 확장과 함께 진행되고 있는 기후변화에 대처하기 위한 점증적 노력과, 포퓰리즘, 불평등, 지구의 쇠퇴의 증가 사이에 존재하는 긴장에 맞서 싸우는 데 도움이 될, 유네스코와 세계시민을 위한 행동방침을 제안한다.

우리 인류는 두 개의 대안적 미래가 눈 앞에 펼쳐져 있는 절벽에 서 있다. 한 편에는 민주주의의 지속적인 확장; 인권과 자유의 추가 확장; 증가하는 위협과 기후변화 현실에 대처하기 위한 공동 노력이 있다. 다른 한편에는 포퓰리즘적, 권위주의적 정권의 득세에 따른 민주주의의 해체; 소외되고 억압받고 착취 당하는 세계 인구에 대한 더욱 극심해진 공격; 그리고 지구 파괴의 가속화가 있다. 이 두가지 지배적인 담론 사이에 싸움이 펼쳐지고 있다. 하나는 계몽주의의 정신과 상상력을 회복하고, 과학적 연구의 힘과 합리성으로 더 밝은 미래로 우리를 이끌어 가고자 하는 것이다. 다른 하나는 전세계의 소수 엘리트 집단이 정치, 경제, 문화를 지배하고, 선전과 이념이 공공영역의 형식과 내용을 규정하고, 다국적 기업과 파워 엘리트가 지역, 국가 및 글로벌 수준에서 정책을 강제하는 먼 과거로의 귀환이다.

전 세계 공공 지적기구로서 유네스코의 역할

이 전투에서 지식 생산을 담당하는 기관은 가짜 뉴스의 새로운 패러다임, 고립된 정치, 민족주의, 편협 및 증오에 맞서 점점 더 필수적인 역할을 수행한다. 유네스코는 이 전투에서 공공 영역을 육성하고 활성화하는 임무를 지닌 기관 중에서 전 세계의 목소리를 대변하는 강력하고 독특한 위치를 차지하고 있다. 이 기구는 학교와 대학, 과학 기관, 정치 단체, 싱크 탱크, 언론을 한데 모아 냉소주의와 권위주의의 물결에 대응하는 능력을 발휘한다. 그 폭과 범위는 전 세계에서 타의 추종을 불허한다. 따라서 우리는 이 기구가 현 세대와 미래 세대의 학자, 연구자, 사상적 지도자 및 공공 지식인을 지속적으로 육성 하는 것뿐 아니라 공공 지식 기구의 책임을 떠맡을 최고의 기회를 가지고 있다고 주장한다.

그 역할이 어떤 것이냐고 바로 질문할 수 있다. 그 역할은 유네스코가 이미 전 세계에서 수행한 매우 중요한 작업을 지속하는 것으로 시작하지만, 지식생산 창구를 확장하고 미디어와 기술의 전통적

영역과 새로운 영역에서 지식 전파자와의 상호 작용을 확장하는 노력으로 강화된다. 이는 미디어가 학교, 대학, 연구기관에서 이미 생성된 지식에 대한 뿌리깊은 오해와 오용의 사례를 비판적으로 보도함으로써 그 지식에 대한 인식의 차이를 좁히는 것을 의미한다. 그것은 대중적 담론의 타락과 전수받은 지식, 구세계 관습 및 종교적 정통성에 의존하는 과학혁명 이전시대로의 복귀에 맞서, 불확실성을 연구하고 진리에 도달할 수 있는 과학의 힘에 대한 믿음을 갱신하기 위해 우리 시대의 이야기 전달자와 협력하는 것을 의미한다. 이는 신세대와 구세대 언론인, 학계와 대중적 언론을 연결할 수 있는 학자, 그리고 개발도상국의 의식에 정통한 사람들을 포함해 차세대 공공 지식인을 교육시키는 것을 의미한다. 이는 또한 미국과 전 세계에서 점점 더 고립적인 정치의 성격에 문제를 제기할 수 있는 새로운 가상 및 현실의 공적 영역을 키워가는 것을 의미한다. 무엇보다도 이는 지난 40년 동안 지식 사회를 효과적으로 공격해온 세력에 맞서 지식 사회를 다시 강화하고 과학을 궁극적인 목표로 되돌리고, 인류와 공동선에 봉사하는 연구를 위해 공공 지식인 자체의 역할을 맡는 것을 의미한다.

공공선을 명분으로 하는 과학으로의 복귀

이러한 과제는 감당하기 힘들지만 필수적인데, 현재 전 세계의 선도적인 단체들은 반대보다 토의, 이데올로기적 근시안보다는 이해 능력, 외국인 혐오 및 증오보다는 차이의 수용, 냉소주의보다는 희망이 우선시되도록 공공 영역을 활성화하는 임무를 맡고 있다. 우리는 롤스(Rawls), 듀이(Dewey), 프레이리(Freire), 하버마스(Habermas)뿐만 아니라 버틀러(Butler), 라클라우(Laclau), 무페(Mouffe), 하트(Hardt), 네그리(Negri)가 제시한 이상에 따라 숙의와 참여 민주주의 육성을 위한 광범위한 관심과 함께 공익으로서의 과학의 개념을 복원하고자 한다. 유네스코의 활동은 이러한 임무를 공동으로 완수하고 현재의 진로를 바꿀 수 있는 많은 기관과 연결되어 있다. 많은 대학이 상아탑에 갇혀 있고, 주변 사람들의 평범한 삶과는 거리가 멀다. 많은 연구가 이익과 명성이라는 궁극적인 목표만을 추구하며 모든 것에 우선시 되고 있다. 난해하고 신비한 지식의 생산은 학문의 경계에 따라 엄격하게 분리되어 있어, 세상이 진정으로 작동하는 방식과 세상을 바꾸기 위해 할 수 있는 일을 조망하는 보다 포괄적이고 전체론적 관점을 배제한다. 마지막으로, 우리의 대중적 담론의 너무 많은 부분이 소비자 문화 자체와 함께 소비되어, 사상의 자유경쟁시장이 상품 시장과 마찬가지로 수준임을 보여준다.

새로운 기술과 미디어가 이러한 변화에 이의를 제기할 수 있는 강력한 플랫폼을 제공한다는 것은 분명하다. 우리는 혁신적인 생각과 행동이 이루어지고 있는 의료, 공학 및 도시 계획 프로젝트에 종사하는 전 세계 연구진에게 새로운 협력의 가상 공간을 만들어 준 인터넷을 통해, 그리고 증오뿐만 아니라 이해와 협력 행위, 그리고 아랍의 봄, 여성 행진(Women's March), BLM(흑인의 생명도 중요하다), 글로벌 생애 운동, 미투(Me Too)운동 같이 심대한 사회적 변화까지 전파하는 소셜미디어 플랫폼을 통해 이를 확인하고 있다. 오랫동안 대중문화의 구석자리에 틀어박혀 있던 목소리는 점점 더 미디어를 통해 확산되고 있다. 미주, 유럽, 아프리카 및 아시아에서 정치의 극우적 변화에 맞서면서 이러한 기회를 확대하려면, 포괄적인 계획, 일치된 노력 및 공동의 행동이 필요하다. 그러나 이 중요한 대의를 옹호하는 데 필요한 관계망과 신뢰와 명성을 구축한 유네스코와 같은 조직의 지도력 없이는 이러한 변화는 일어날 수 없다.

자유, 민주주의, 정의의 옹호

예술 영화, 문학 작품 및 얼터너티브 음악이 숫자는 적지만 열성 청중을 만들어내는 것처럼 민주주의, 사회 정의 및 지식 추구의 옹호자들은 대중과 어울리기보다는 상대적으로 고립된 공간에 모여서 자기들끼리만 대화하는 경향이 있다. 지금 우리를 권위주의, 폭력, 증오로 몰아가는 대중적 이데올로기 조작에 맞서려면 이는 변해야 한다. 공공 지식인은 항상 두 세계의 격차를 해소하고 이해와 지혜를 확산할 뿐 아니라 대중의 상상력을 포착해 그것을 사상으로 표현해 온 이성의 선구자였다. 유네스코는 이제 계몽주의 정신 그리고 기존의 소수집단이 아닌 많은 사람들을 위한 자유, 민주주의, 정의의 원칙에 대한 근본적인 믿음을 되살리기 위한 가장 적합하고 독특한 세계 기구라는 것을 인식하고 있고, 우리는 위에서 설명된 실천 방향이 이 기구와 대다수 세계 시민과 지구의 생존 그 자체를 위한 최선의 길이라고 믿는다.³

3 UCLA의 글로벌 학습 및 세계시민교육 유네스코 석좌는 공공과학을 증진하고 과학기술의 발견을 대중에 확산시키고자 『Global Commons Review』 (globalcommonsreview.org)라는 학술지를 창간했다.

출판업 내 지식 생산 가치사슬의 재구성

알렉시스 위던(Alexis Weedon)

뉴미디어 형태의 도서 유네스코 석좌

영국, 베드포드셔 대학교(University of Bedfordshire)

기존의 출판(예를 들어 지식공유) 시스템은 개인주의와 상업화를 중시해 기존 지식의 이용을 제한하고 있다. 지식을 생산하는 서구 모델은 다른 형태의 지식을 포함하지 않고 있는데, 이는 기존 지식의 재사용, 각색, 재해석, 발전을 가로막는다. 필자는 지식 시스템이 목적의식을 갖고 최종 지식 이용자의 수요를 우선하고 이들을 지식의 공동 생산자로 우대하도록 재창조되어야 한다고 주장한다.

구텐베르크 인쇄기가 나온 이후 서구에서 지식 보급을 위한 의사소통의 지배적인 기반은 출판업이었다. 동양에서 인쇄는 지리적 거리에 관계없이 정보의 일관성을 보장했다. 남반구에서는 구전 이야기와 상징 예술이 여러 세대에 걸쳐 정보를 기록하고 전달하는 데 사용되었다. 오늘날 지식 전달 방법은 배가되었고, 이들 구식 방식은 라디오, 텔레비전, 휴대폰 및 컴퓨터를 통해 지식을 전달하는 수 많은 방식과 합쳐졌다.

누가 지식을 소유하는가?

이러한 커뮤니케이션 시스템은 지식 보급을 위한 게이트키퍼(지식의 취사선택), 지식 재생산 및 묶음이라는 공통된 특성을 공유한다. 그러나 사회마다 지식 소유권에 대한 접근 방식이 다르다. 어떤 사회에서는 지식이 도서 및 저널 출판업을 통해 판매용으로 상품화되는 반면 다른 곳에서는 중앙집중식 검증 및 공동 소유권이 우세하다. 남반구에서의 토착 관행은 문화적 정체성을 지식 시스템과 결합시킨다.

전 세계로 확장된 커뮤니케이션 기반으로 우리는 전례없이 지식에 가까워졌다. 한때는 정해진 시간과 장소에서 수행되던 공동체의 문화적 활동이었던 것이 이제는 더 넓은 지역에서 공유되고 녹화 기술을 통해 재생될 수 있다. 구술 이야기를 통해 사회에 유익한 지식의 공동 소유를 강조한 토착 관행은 라디오 방송과 모바일 기술을 통해 확장되었다. 이들은 서구에서 흔히 볼 수 있는 지식의 상품화와 양립할 수 없는 문화적 재산 소유 시스템으로 운영되고 있다. 서구는 이야기와 그 이야기 공연 형식에 대한 소유권을 질문하는, 이 질문은 토착 사회의 지식 시스템에서는 의미가 없는 것이다.

변화하는 지식 생태계

전 세계적으로 우리는 다음과 같은 질문을 해야 한다: 개인 혹은 집단의 창조행위에 대한 보상은 어느 정도로 이루어져야 하는가? 문화적, 예술적 지식은 사회적 관행을 통해 영속화되고 재확인되며, 지식 거버넌스 시스템은 현재의 이러한 지식 이용 패턴을 반영하고, 미래에 지식을 보호하기 위해 존재한다. 서양 출판 모델에서는 말, 공연 또는 기타 시각적 수단을 통한 표현은 재산으로 지정된다. 소유권은 개인 또는 회사에 귀속되며, 교환, 거래될 수 있고, 복제 권한을 통해 복제 허가를 받을 수 있다. 그러나 창의적 노력이 갖는 개인주의 성격은 우리가 서로에게서 배우고, 과거로부터 내려오는 최상의 의미 있는 지식을 보존하는 데에는 장애물로 작용할 수 있다. 더욱이, 공동체에 속하는 스토리텔링의 토착 지식 시스템은 국제 저작권법의 지식 소유권과 충돌할 수 있다.

모든 정보가 지식에 포함되거나 모든 지식이 새로운 것은 아니다. 지식은 각색, 개선, 재 해석 및 혼합될 수 밖에 없다. 지식은 변경 가능하다. 지식의 생태학은 절대적인 것이 아니며, 다양성은 지식의 발전에 필수적이다.

기존 지식의 학습, 실천 및 적용은 현대 세계에서 그 지식의 유용성을 재확인한다. 이는 여러가지 방식으로 확인된다. 관찰과 경험에서 파생된 '귀납적 지식'은 과학자 단체에 의해 실험되고 저널 문헌에 게시되거나, 공동체 속에 구축되어, 삶의 방식에 대한 경험과 지식의 결실로 전수되는 등 공동체적 성격을 가질 수 있다. 또한 예술가가 연습을 통해 배우기 때문에 개인적 성격도 가질 수 있다. 세계의 해석 이론에서 도출된 '연역적 지식'은 철학자, 시인 및 예술가가 자신의 이론을 세계에 적용해 통찰력을 도출하므로 공동체의 지식이나 개인적 지식으로 볼 수 있다. 이 두가지 인식론에서 지식은 정보가 가진 세계내 기존 문제와의 관계 속에 존재한다.

지식생산의 서구적 모델은 개편될 필요가 있다

새로운 지식을 창출하기 위해서는 과학적 연구가 필요하다. 새로운 통찰력을 제공하는 해석을 제공하기 위해서는, 연구를 통해 엄격하고 객관적으로 증거를 평가해야 한다. 좋은 연구는 이전 연구의 굳건한 토대를 기반으로 발전하고, 시간의 시험을 통과한 지식을 추가한다. 연구는 반복하는 것이 아니고 평가하는 것이 아니다. 연구는 새로운 방법, 새로운 아이디어 및 새로운 데이터를 제공한다. 연구와 주장, 증거와 해석, 지식과 신념, 사실과 행동주의는 구별되어야 한다. 연구는 검증을 위해 새로운 지식을 제시한다.

지식은 검증 가능해야하며 검증의 도전을 견딜 수 있어야 한다. 지식을 자유롭게 전달함으로써 지속가능발전목표를 추진하기 위해서는 지식 검증, 인증 및 전파 시스템이 필요하다. 커뮤니케이션 시스템의 확산으로 일부 영역에서는 정보 접근이 제한되고 분할되었으나, 다른 영역에서는 훨씬 더 많은 정보를 이용할 수 있다. 지식 전파 시스템은 유익한 지식이 단기, 중기, 장기적으로 적용될 수 있도록 지식의 우선 순위를 지정해, 이것이 WHO 또는 UNESCO와 같은 세계적으로 중요한 기관의 메시지를 통해 전파되도록 해야 한다. 이러한 기관은 새로운 지식의 기반이 되는 원본 연구 데이터에 대한 다단계 액세스를 보장해 그 정보가 신뢰할 수 있는 출처에서 나온 것인지 확인하고

그것을 수정할 수 있도록해야한다.

적응력이 뛰어난 서적 및 저널 출판 시스템을 통해 서구 사회는 창의적이고 예술적이며 혁신적인 학문적 아이디어를 대중에 전달할 수 있었다. 창의력을 위한 영감과 도구로 이용하기 위해 과거 연구를 발전시키는 것은 토착 사회의 관행과 공적 영역의 법적 개념에 내재되어 있다. 그러나 서양 모델은 기존 지식의 재사용, 각색, 재해석 및 개발을 금지하기 때문에 현재 다른 형태의 지식을 포용하지 않는다. 이 시스템은 공동선을 위한 문화적 쇄신과 새로운 지식의 전파를 위해 즉시 변경되어야 한다.

우주 물리학, 우리 몸의 건강, 지구 생태계에 미치는 변화의 영향 등에 대한 연구는 인문학과 창작 예술에서 추구하는 탐구 방식과는 다른 접근을 요구한다. 주요 국가 연구 기관(NRAs)과 12개 유럽 국가의 재정 지원자들은 하향식 접근 방식을 제안했다. 플랜 S(Plan S)는 공공 기관이 자금을 지원하는 연구가학술지나 제도화된 지식 저장소를 통해 개방적으로 접근될 수 있도록하고, 하이브리드 형태의 출판은 명시적으로 배제할 것을 제안한다(Science Europe, 2018). 이 구상을 통해 유럽의 연구 지원 프로젝트에서 나온 의미 있는 높은 수준의 연구는 해당 프로젝트를 주관하는 대학에서 자금을 지원하는 간행물을 통해 자유롭게 이용할 수 있다. 따라서 이러한 기획에 따라 제공된 상당한 연구 자금(백만 단위)이 만들어낸 연구 결과물은 온라인으로 인증, 검증, 게시되어 이용가능하다. 그러나 여기에서 최종 이용자는 미래의 지식 생산을 위해 연구 결과의 유용성을 평가하는 동료 평가자(peer reviewer)보다 해당 연구로부터 더 멀리 떨어져 있다. 이는 일종의 순환 시스템으로, 주요 국가 연구 기관(NRAs)의 하향식 목표를 강화하고, 대중이나 개인 또는 지역 사회의 요구에 부응할 수 있도록 연구결과를 개방하지는 않는다. 상향식 접근 방식은 최종 사용자가 스타트업 수입을 적극적으로 기부하고 제안된 프로젝트에 대해 의견을 제시할 수 있는 ‘킵 스타터’(kick starter) 플랫폼에서 크라우드 펀딩을 통해 이용할 수 있다. 이들은 일반적으로 저비용의 창의 프로젝트(아이디어를 연구하기보다는 개발하기 위한 경우가 더 많음)로, 사업개시 후 자체 수입을 창출해야 한다.

현대 출판 모델은 저자 또는 창작자에서 시작하는 ‘가치 사슬’을 지칭한다. 이 출판 모델은 자신의 창작물을 배포하려는 저자의 욕구를 기반으로 한다. 확인, 검증, 편집, 인증, 포장, 운송, 판매 및 배송의 각각의 후속 과정은 해당 과정의 에이전트가 원본에 ‘가치를 추가’한 다음 수령인이 비용을 지불할 때 추가된다. 초점은 중간단계의 서비스를 단순화하거나 제거하는 기술의 효과에있었다. ‘중개 제거’는 가치 사슬에있는 연결고리의 가치와 기능을 의문시한 것이다. 이는 수요의 순간에 지식의 가치를 계산하는 알고리즘 가격 책정에 의해 악화되어 가격의 극심한 변동성을 초래한다. 이는 지식을 배제하고 희소화하면서 특정 형태의 탐구와 창의력을 저하시킬 수 있다. 이러한 사고와 행동 방식에 대한 근본적인 정비가 필요하다.

지식시스템은 최종 이용자를 공동 창작자로 인정할 필요가 있다

개인이나 지역 사회의 욕구 및 요구 사항을 중심으로 지식 시스템을 창조하면 가치 체계가 뒤집힐 것이다. 이런 입장에서 지역 공동체, 청중 또는 독자층은 창의적인 탐구의 주창자가 된다. 인간성과 창조적 주체로서의 개인과 집단을 이해하는 것은 인문학에서 심오한 사고와 성찰의 오랜 주제였다.

한편, 인간다움과 기술/과학적 발명의 대비는 전 세계적 통신 기술의 발전(예: 인공지능)에 따라 연구의 최전선에 등장했다. 학자들은 텍스트를 살아있게 하려면 독자와 저자 모두 필요하기 때문에 이들은 공동 창작자임을 지적했다. 마찬가지로 지식을 창출하려면 지식 이용자와 연구원 둘 다 필요하다. 개인과 공동체를 변화시키며, 발전을 이루면서 우리가 세운 가정, 장벽 및 편견을 무너뜨리는 생각과 아이디어는 공동 창조된다.

이 공동 창조에 대한 이해는 토착 지식 시스템에 내재되어 있다. 개인과 사회에 유용한 것은 말과 글의 텍스트 뿐 아니라 회화, 무용, 의례, 전통 등 다양한 형태의 의사소통을 통해 전달된다. 의미심장하게도 이는 공동체의 지식에 대한 요구에서 시작되는데, 그 지식은 현재 및 미래 세대가 스스로 과거로부터 찾아내 이용할 수 있도록 선택되고 등록된 것이다. 과거 지식의 회수는 종종 가족 또는 지역 사회 내에서 원로의 가르침이나 문화 행사를 통해 그 자체의 지위와 중요성을 부여 받는다. 출판 모델을 역전시킨 이러한 행위는 지식 이용자를 우선시 한다.

새로운 커뮤니케이션 수단이 다양한 형태의 지식 거버넌스와 만나게 되었고, 우리는 지식개발 작업에 대한 각각의 기여를 인식해야 한다. 특히 지식 사용자와 공동 제작자를 가장 우선시 하려면 우리는 보다 유연한 출판 시스템과 국제 법률의 틀을 개발해야 한다.

참고문헌

Science Europe. 2018. *Plan S Making Full and Immediate Open Access a Reality*, <https://www.coalition-s.org/> (Accessed October 2019)

불확실한 세계 탐색의 도구로서의 미래 리터러시 개발

마르쿠 빌레니우스(Markku Wilenius) / 로라 푸루(Laura Pouru)

학습사회와 교육의 미래 유네스코 석좌

핀란드, 투르쿠 대학교 핀란드 미래연구센터(Finland Futures Research Centre,
University of Turku)

이 글은 다학제적(multidisciplinary) 과정의 기획과 함께 ‘미래 리터러시’를 기존의 중등학교 교과과정에 통합하는 방안에 대해 상술한다. 이 글은 학습자들이 기후 변화, 세계화, 인공지능이 만들어가는 미래에 대비하는 데 필요한 인지적, 감정적, 적극적 기술 역량을 갖추기 위한 틀을 제시한다.

21 세기로 깊숙이 접어들면서 교육의 역할은 더욱 중요해지고 있다. 자연의 파괴, 특히 기후변화와 관련된 긴급한 문제; 세계화의 가속화와 그로 인한 불평등 증가; 그리고 임시 근로 계약의 증가 등의 모든 문제는 우리 교육 시스템의 대규모 신속한 변화를 요구한다. 우리는 이러한 글로벌 문제에 대처하기 위해 우리의 능력과 사고 방식을 갱신해야 한다(Wilenius, 2017).

옥스포드 사전에 따르면 ‘문해(literacy)’란 단어는 읽기, 쓰기, 철자, 듣기 및 말하기와 같은 언어사용 능력을 지칭한다. 이는 또한 특정 지식과 능력을 가리킨다. 여기에 접두사 ‘미래’를 추가할 때, 우리는 현재의 시점에서 미래를 창의적이고 의식적으로 이용함으로써, 우리가 하는 모든 일에서 미래의 역할을 이해할 수 있는 능력의 특정 영역에 초점을 맞추고 있다(Miller, 2018). 다시 말해, 이는 우리의 눈앞에 닥친 미래나 먼 미래와 특정한 관련성이 있는 지식을 찾고, 이해하고, 창조하는 것이다. 우리는 학생들이 미래의 본질을 이해하고 그 이해를 오늘의 결정과 행동에 이용할 수 있는 능력을 어떻게 확대하고 있나? 결국, 우리의 미래는 주로 현재 우리가 내리는 결정에 의존한다.

미래 리터러시의 틀: 교육의 차세대 패러다임

학생들이 향후 수십 년 동안 직면하게 될 도전에 더 잘 대비하기 위해서는 학교 시스템에서 새로운 협력적 접근방식과 문제 기반 학습 방식의 접근이 필요하다. 우리의 야심 찬 목표는 미래 교육의 오랜 전통(예: Rogers, 1998; Hicks, 2008, 2012; Bateman, 2012)과 미래 연구, 기대 및 미래 리터러시 분야의 최근 연구(예: Ahvenharju et al., 2018; Miller, 2018; Poli, 2017)를 결합해, 미래 리터러시를 중등교육에 통합시킬 수 있는 방법에 대한 통찰력을 얻는 것이다. 이를 위해 우리는 미래 리터러시의 주요 구성요소를 정의하기 위해 다음과 같은 전체론적 미래 리터러시의 틀을

만들었다. 실용적인 접근 방식을 채택함으로써 우리의 목표는 미래 리터러시의 추상적인 개념을 보다 구체화하고 교육 커리큘럼에 통합하기 쉽게 만드는 것이었다.

우리의 틀은 미래 리터러시의 기반이 되는 인지적 역량, 동기부여 역량 및 능동적 기술 역량의 세 가지 역량으로 구성되어 있으며, 이는 변화하는 세상에서 자아 탄력성과 더 나은 세상을 만들기 위한 행동을 위한 미래지향적 사고 방식으로 나타난다. 이러한 세 가지 역량은 다음과 같이 좀 더 자세히 정의할 수 있다.

인지적 역량은 미래를 이용하는 이유와 방법에 중점을 둔다. 실제로 이는 인구 통계 학적 변화나 디지털화와 같이 미래를 형성하는 현상을 포함해 미래가 기본적으로 어떻게 나타나는지 이해하는 것을 의미한다. 이러한 현상 중 일부는 역사적으로 추적할 수 있지만(예: 추세, 메가 트렌드), 다른 현상은 추적할 수 없다(예: 약한 신호, x-events(특이한 사건)). 이것이 '미래'가 항상 출현의 상태, 되어감의 상태에 있는 이유다. 항상 복수의 대안이 존재하기 때문에 미래예측을 불가능하게 만드는 것은 이러한 특성이다. 다양한 시간 척도를 이해하는 것도 똑같이 중요하다. 우리는 인간으로서 단기적 기간에 더 집중하는 경향이 있기 때문에 장기적인 생각을 쉽게 무시할 수 있다. 장기적 기간을 고려하려면 우리가 가진 고정된 사고 방식을 확장해야 한다. 마지막으로 시간과 미래를 정의하는 가장 중요한 요소는 끊임없는 변화라는 것을 이해해야 한다.

동기부여 역량은 우리 삶에서 의미를 창조하는 능력을 다룬다. 그것은 우리의 자신에 대한 지식을 개발하고 우리의 미래에 대한 시각과 현재의 미래를 이용하는 방식에 영향을 미치는 기대, 희망, 두려움 및 태도에 대한 성찰에 중점을 둔다. 예를 들어, 미래와 관련된 우리의 희망과 두려움은 현재 우리의 결정과 행동에 중대한 영향을 미칠 수 있다. 특히 젊은이들에게는 자신의 사명을 이해하고 타고난 관심과 가치를 표현하고 발전시킬 창구를 찾는 것이 중요하다. 그들은 자신의 삶에 대해 긍정적인 기대를 가져야 하며, 미래가 자신이 기대하는 것을 제공한다는 믿음을 가져야 한다. 이렇게 되면, 두려움이나 무관심이 아닌 미래에 대한 신뢰와 호기심에 기반한 태도를 만들어낸다.

능동적 기술이란 인지 능력과 동기 부여 능력에 의해 가능해지는 역량이다. 이는 우리가 21세기 중반으로 나아가면서 점점 더 필요하다고 여겨지는 능력이다. 이는 우리에게 일어나는 일을 수동적으로 기다리는 대신 세상에서 능동적으로 행동할 수 있는 중요한 도구를 제공한다. 우리는 이러한 능력을 '능동적'이라 부르는데, 이 능력은 관찰을 바탕으로 특정 순간에 행동할 수 있는 능력을 키우기 때문이다.

능동적 기술의 분류 확대

미래 리터러시를 교육에 통합하자는 우리의 제안과 관련해 추가 논의가 필요한 능동적 기술 역량을 구성하는 네 가지 요소가 있다. 첫 번째 능동적 역량은 지구와의 개인적인 관계를 인식하고 우리 주변의 물리적 환경에 인간 존재가 미치는 즉각적인 영향을 관찰하는 '행성 생활 기술'(planetary living skills)이다. 이러한 관계를 구축하려면 자연이 실제로 어떻게 작용하고 우리에게 어떤 영향을 미치는지 이해하고 경험해야 한다(예: 식물이 어떻게 자라며 우리에게

무엇을 제공하는지). 더욱 많은 사람들이 도시 환경에서 성장하는 오늘날의 세상에서 우리를 둘러싼 생물권과 살아있는 관계를 유지하는 것이 중요하다. 인류세 시대로 접어들면서 인류가 지구에 미치는 영향이 너무 커서 우리가 지구의 미래를 책임져야한다는 사실을 깨달아야 한다.

두 번째 능동적 기술은 ‘복잡성 기술’로, 우리 사회의 증가하는 복잡성을 다룬다. 목표는 개인의 유연성, 불확실성을 관리하는 능력 및 복잡한 의사결정 상황에서 행동할 수 있는 능력을 향상시키는 것이다. 세계가 점점 더 상호 연결되고, 더 많은 기술을 개발하고, 인구 규모가 증가하고, 처리할 정보가 그 어느 때보다 많아지는 상황에서 우리는 너무 많은 충동과 자극 속에서 길을 잃지 않도록 명확한 생각을 갖고 집중력을 유지할 수 있는 능력이 있는지를 시험받고 있다. 상식적 판단을 할 수 있는 능력이 중요해지고 시스템에서 사고하는 방법을 배워야만—즉, 개별 현상 간의 연결과 인과 관계를 찾아야만—현실에 대처할 수 있다. 복잡성 기술을 개발하면 사회 구조를 이해하고 그 복잡성 내에서 문제에 영향을 미칠 수 있는 기회를 발견하는 데 도움이 된다.

세 번째 능동적 기술은 ‘창의력’이다. 인간의 궁극적인 자질인 창의성은 기계, 로봇, 인공지능이 우리를 단조롭고 반복적인 작업으로부터 해방시킬 수 있기 때문에, 우리가 이용할 수 있는 중요한 자원이다. 창의성은 기술이나 인공지능이 대체할 수 없는 인간의 독특한 특징이다. 따라서 창의력은 창의적이고 비판적 사고를 강화하는 것을 목표로 하고, 우리의 직관을 사용할 수 있는 내면의 능력에 의존한다. 창의력은 반드시 천재성을 요구하는 것은 아니고 기존 문제에 대한 새롭고 놀라운 해결책을 찾는 능력에 더 가깝다.

네 번째 마지막 능동적 기술은 ‘공감 능력’이다. 이는 생각과 행동에 있어서 자기 중심적일 수 밖에 없는 우리의 타고난 특성을 완화하는 능력에 직접 초점을 맞춘다. 공감 능력은 다른 사람들과 함께, 타인을 위해 일하는 능력을 키운다. 우리 문명에서 많은 긍정적인 발전은 우리의 공감 행위로 인해 생겨났다(Rifkin, 2009).

이 세상에서 우리의 지향점은 타인들의 복지, 특히 미래 세대의 복지에 기여하는 것이다. 궁극적으로 전 세계의 복잡한 과제 해결을 위해서는, 해법의 공유를 위해 다른 사람들의 입장에서 생각할 수 있어야 한다.

미래 리터러시를 중등교육에 통합하기

미래리터러시를 중등교육에 통합하기 위해 두 가지 접근법이 제시되는데, 하나는 미래 리터러시 요소를 개별 과목에 통합하고, 다른 하나는 미래 리터러시에 관한 다학적 과정을 구성하는 것이다. 우리는 ‘지속가능한 미래’라는 개념을 중등학교 국가교육과정의 모든 과목에 포함시킬 것을 제안한다. 이는 지리 또는 역사 과목 수업에 미래 리터러시 도구를 활용해서 미래에 대한 시각을 심화할 수 있는 기반을 제공한다. 미래 교육의 오랜 전통에 따르면, 이를 구축하기 위한 기존의 교육 도구로는 여러가지가 있다.

두 번째 접근방식은 다학제간 문제 기반 학습 방법을 평가하는 것이다. 핀란드의 두 개의 시범 학교 프로젝트는 여러 과목의 교사들과 협력해 교차학제적(cross-disciplinary) 미래 과정을 구성했다.

이 과정은 역사, 사회, 예술, 지리, 보건, 비즈니스 등과 같은 다양한 학문 분야의 관점에서 미래를 탐구한다. ‘미래 과정’은 다른 방식으로 짜인 교과과정에서 미래에 관한 자신의 생각, 감정 및 열망을 탐구할 수 있는 여러 수준의—개인적, 지역적, 세계적 수준—공간을 제공한다.

우리의 비전은 미래 리터러시 교육을 통해 불확실한 미래를 헤쳐나가는 젊은이들의 능력을 배양할 수 있는 세계적 네트워크를 개발하는 것이다. 이 주제에 관한 유망한 구상이 이미 존재하기 때문에 이 임무를 수행하는 것은 우리만이 아니다. 한 예는 미국인 교수인 피터 비숍(Peter Bishop)이 시작한 미래교육 네트워크(Teach the Future-network)로, 미래를 가르치는 데 관심이 있는 교사를 모았다(Teach the Future, 2019). 더욱이 UNESCO의 전망 부서와 유네스코 석좌의 글로벌 미래 리터러시 네트워크(Global Futures Literacy Network of UNESCO Chairs)는 미래 리터러시를 적극적으로 추진하고있다.

21세기의 첫 10년 간 지구는 존재의 위기에 직면해 왔다. 유일한 탈출구는 모든 인류에게 건강한 수준의 기본 욕구를 보장하고, 우리 스스로 다음 단계의 태도와 행동으로 나아가는 것이다. 미래 리터러시라는 개념은 그 다음 단계로 나가도록 도와준다. 미래 리터러시와 능동적 기술은 현재의 행동이 미래에 미치는 영향을 이해하는 데 도움이 되며, 전 지구적 관점에서 보면 지탱할 수 없는 우리의 기본적 욕구의 과도한 충족을 막아준다. 우리가 현재의 전 지구적 위기를 극복할 수 있다는 희망을 가질 수 있고 과거의 실수를 되풀이 하지 않도록 미래 세대를 교육하려면 미래 리터러시를 교육 커리큘럼에 통합해야 한다.

참고문헌

- Ahvenharju, S., Minkkinen M. and Lalot, F. 2018. The Five Dimensions of Futures Consciousness. *Futures*, Vol. 104, pp. 1-13.
- Bateman, D. 2012. Transforming teachers' temporalities: Futures in an Australian classroom. *Futures*, Vol. 44, pp. 14-23.
- The Economist. 2019. *Worldwide Educating for the Future – index 2018*.
- Hicks, D. 2008. A Futures Perspective – Lessons from the School Room. Bussey, M., Inayatullah, S. and Milojevic, I. (eds.). In *Alternative Educational Futures: Pedagogies for Emergent Worlds*, pp. 75-89. Sense Publishers: Rotterdam.
- Hicks, D. 2012. The future only arrives when things look dangerous: Reflections on futures education in the UK. *Futures*, Vol. 44, pp. 4-13.
- Miller, R. 2018. *Transforming the Future – Anticipation in the 21st Century*. Paris: UNESCO and Routledge.
- Poli, R. 2017. *Introduction to Anticipation Studies*. Switzerland: Springer.
- Rifkin, J. 2010. *The Empathic Civilization: The Race to Global Consciousness in a World in Crisis*. New York: TarcherPerigee.
- Rogers, M. 1998. Student Responses to Learning about Futures. Hicks, D. & R. Slaughter (eds.). In *Futures Education. World Yearbook of Education*, pp. 203-216. London: Kogan Page.
- Teach the Future. 2019. *Teach the Future*. <http://www.teachthefuture.org/> (Accessed June 26, 2019).
- UNESCO. 2019. *Futures Literacy: A Skill for the 21st Century*. <https://en.unesco.org/themes/futures-literacy> (Accessed June 26, 2019).
- Wilenius, M. 2017. *Patterns of the Future. Understanding the Next 40 Years of Global Change*. London: World Scientific Publishing.
- Wilenius, M. 2010. Education as Innovation. In *Portraying Finland*. Helsinki: Otava.

평균수명 증가에 따른 학습수요 지원

리우 쯐(Liu Zhen)

평생공학교육 유네스코 석좌

중국, 칭화대학교(Tsinghua University)

필자는 미래에는 100세까지 사는 것이 일반적 현상이 될 것이므로 평생학습을 추진해야 한다고 주장한다. 미래에는 60세가 된 후 나머지 40년 간 교육이 약속하는 의미와 자기실현을 추구하는 이들을 위해 교육을 바꿀 필요가 있다. 평생교육을 진정으로 지원하기 위해서는 교육은 기술이 다룰 수 없는 과제에 학습자들이 대비하도록 인류의 공유가치를 전파하는 데 초점을 두어야 한다.

기술의 진보가 인류 사회의 발전에 지금처럼 강력하고 심오한 영향을 미친 적은 없었다. 어디에나 있는 인공지능이 우리에게 무한한 기쁨을 가져올 것인가 아니면 깊은 두려움을 가져올 것인가? 생명 과학의 끊임없는 혁신이 우리에게 생명연장을 가져다 줄까, 아니면 종의 변화를 가져올 것인가? 교육자들은 이러한 기술의 출현이 교육에 미치는 영향을 고려해야 한다. 이제는 100세까지 살 가능성이 높기 때문에, 60세가 된 당신은, 남은 40년을 어떻게 계획하고 설계할 것인가? 이제 지적 능력이나 논리적 분석에서 로봇을 능가하는 것이 불가능하다는 것을 알게 되었으니, 이는 두려운 것인가 아니면 슬픈 것인가? 그것은 무력감인가, 공포인가? 인간을 인간으로 만드는 것이 무엇인지, 그리고 당신이 배운 것이 여전히 쓸모가 있는지 궁금한가? 이런 상황에서 교육은 어떻게 대처할까? 전통적인 교육 방식, 개념 및 방법론은 큰 도전에 직면해 있다. 기술적 변화로 인해 교육 기간과 내용의 측면에서 교육을 재편하는 것이 필수적이다. 고령화 인구의 미래 교육 수요에 대응하기 위해 우리는 적극적으로 행동해야 한다.

교육 기간 재편

현재의 교육 기간은 유아교육에서 시작해 청소년을 위한 중등교육으로 발전한 다음 청소년을 위한 직업교육 또는 고등교육으로 진행되는 전통적인 관행을 고려한 것이다. 일반적으로 교육기간은 12~20년이며 20~27세에 끝난다. 직장에 들어가면 일부 지속적인 교육이 필요할 수 있지만, 이는 대부분 드문드문, 별도로 이루어진다. 개인이 잠재적으로 100세까지 살 수 있게 되었으므로 이러한 교육 방식은 더 이상 사람들의 수요와 일치하지 않는다. 교육은 재편되어야 하며 그것은 기간을 재정의하는 것으로 시작한다.

미래 교육의 시기를 재조정할 때 청년들의 취업 필요성만이 아니라 직장 생활이 일반적으로 끝나는 60세 이후의 필요성도 고려해야 한다. 교육은 향후 40년을 바라보거나, 40년에 이르렀을 때 다시 한번 적극적인 역할을 할 것이다. 18세 때 우리가 내린 직업이나 교육의 선택은 우리의 진정한

관심과 열정과는 상관이 없었을 것이다. 그것은 아마도 부모의 선택이거나, 미디어, 친구의 조언 또는 동료 압력의 영향을 받은 것이었을 것이다. 그러나 60세 이상이 되면 내면의 부름으로 오래 실현되지 못한 꿈이 깨어난다. 따라서 보다 편안하고 자신감 있는 삶을 살기 위해서는 다른 연구 과목을 선택하고 학습을 새롭게 시작해야 할 수도 있다. 교육은 이러한 가능성에 대비하고 적절한 서비스를 제공해야 한다. 평생학습은 단순한 용어를 훨씬 뛰어 넘는다. 교육은 100세까지 사는 사람들의 수요를 고려해 교육 목표를 달성하기 위한 자원, 서비스 및 계획을 제공해야 한다. 교육 기관과 교육자 모두 이 현실에 적응해야 한다.

교육 내용의 수정

알파고(AlphaGo)가 많은 상위권 바둑 선수들을 이겼을 때 모든 사람들이 나와 같은 질문을 했는지 궁금했다. “나는 앞으로 로봇으로 대체 될까?” 과학과 기술의 발달로 로봇이 동료, 직원 또는 관리자가 되는 시나리오를 상상할 수 있다. 수십 년의 노력과 백화사전적 지식을 갖고 있어도, 컴퓨터의 ‘두뇌’에는 눈감박할 사이에 찾아볼 수 있는 수천 년의 인류 문명에 걸친 업적이 입력되어 있기 때문에 인간은 컴퓨터에 상대가 되지 않을 것이다.

그러한 도전에 직면해 미래의 교육은 무엇을 가르칠 것인가라는 질문에 답해야 한다. 지식을 전달하는 것은 일반적으로 교육의 기본 목적으로 이해된다. 그러나 현재 지식을 전달하는 것만으로는 미래의 도전에 대처할 만한 충분한 능력을 제공하지 못할 수 있다. 중국 고대 문예가 한유는 그의 에세이 「교육론」(On Teaching)에서 교사는 “도덕을 전파하고 전문 지식을 전하며 혼란을 해소하는 사람”이라고 주장했다 (한조, 당조). 마찬가지로 칭화대교칙은 ‘도덕적 가치 육성, 능력 개발, 지식 전수’라는 세가지 방향의 훈련 방식과 교육 개념을 제시하고 있다. 한 유와 칭화대 교칙 모두 “도덕성 전파” 또는 “도덕적 가치 육성”을 강조하고, 이 목표는 아마도 미래 교육이 수행할 수 있는 가장 중요한 기능일 것이다.

교육은 미래 사회의 요구에 맞게 내용을 재구성해야 한다. 미래에는 교육의 주요 기능은 더 이상 지식을 전달하는 것이 아니라, 가치를 전파하고 가치 지향을 지원하는 것이 근본적인 임무가 될 것이다. 이는 존재에서 되어감으로의 전환을 표시할 것이다. 이상적으로는 교육 내용이 학습자가 무엇이 ‘좋은 것.’ ‘필요한 것.’ ‘인정받아 마땅한 것.’ ‘실용적인 것’인지 판단하는 데 도움이 될 수 있다. 이에 대한 학습자의 응답은 그의 가치 지향과 가치 인식을 반영한다. ‘무엇’ 또는 ‘어떻게’라는 질문은 대상의 본질, 모양, 구조 및 규칙에 대한 주체의 견해를 반영하며, 더 이상 교육에서 중추적 기능을 하지는 않는다. 오히려 이러한 질문은 기술적 지원(예: 내장 칩(embedded chip)의 사용이나 입력 지식 등을 통해)으로 해결될 수 있으므로 기술 영역에 속한다. 궁극적으로 가치와 가치 지향은 인간을 로봇이나 시와 구별해, 인류를 결정짓는 요소가 될 것이다.

교육 기관 및 교육자의 존재 이유는 인류의 공유 가치와 가치 지향을 미래 세대에 전달해 기술이 제기하는 도전에 두려움없이, 흔들림없이 대응할 수 있도록 하는 것이다.



국제연합
교육과학문화기구



유네스코
한국위원회

학습의

인본주의적 미래

유네스코 석좌와

유니트윈의 시각에서

유네스코의 ‘교육의 미래’(Futures of Education) 이니셔티브는 교육을 다시 생각해보고 교육의 미래를 만들어가는 것을 목표로 한다. 이 이니셔티브는 복잡성, 불확실성, 불안정성이 증가하는 세계에서 지식, 교육, 학습은 어떻게 재구성되어야 하는가라는 문제에 대한 전세계적 논의를 촉진하고 있다.

이 책은 현재 115개 이상의 국가의 800개 이상의 고등교육기관으로 구성된 광범위한 글로벌 네트워크를 대표하는 유니트윈/유네스코 석좌 프로그램(UNITWIN/UNESCO Chairs Programme)이 교육의 미래 이니셔티브에 제출한 글들을 일차적으로 정리해 엮은 것이다. 이 책은 인류와 지구의 미래를 위해 교육의 비전과 목적을 재설정할 때 고려해야 할 핵심적 차원들을 조명하는 글들을 담고 있다. 이 글들은 사회적·환경적 지속가능성 강화에 있어 문화의 역할; 미래 세대 육성에 필요한 가치와 태도; 건실한 공교육 및 기타 학습공간의 중요성; 디지털 시대에 인간의 창의력과 역량을 강화할 필요성과 지식을 창출하고 세상을 변화시키는 데 필요한 혁신을 주도하는 고등교육의 역할 등 중요 영역에 더욱 초점을 맞출 것을 촉구한다.



국제연합
교육과학문화기구



고등교육기관 교류
및 네트워크 프로그램



9 789230 001261