

2022년 한독교육학회 추계학술대회

- 주제 : AI 시대, 교육적 과제와 책임
- 일시 : 2022년 11월 19일 토요일 10시
- 장소 : 전남대학교 인문대학 1호관 1층 김남주 기념홀
- 주최 : 한독교육학회, 전남대학교 윤리교육과,
인하대학교 BK글로벌다문화교육연구원
- 후원 : 학지사



한독교육학회

Koreanisch-Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft

세 / 부 / 일 / 정

시 간	주 제		말은이
사회 정기집 (인하대, 한독교육학회 이사)			
10:00-10:15	환영사 및 인사말		김영순 (인하대BK교육연구단장) 정난희 (전남대 사범대학장)
10:15-10:35	기조1	하이퍼리드(Hyperlead)와 새로운 세대, 그리고 교육의 과제	손 화 철 (한동대)
10:35-10:55	기조2	AI 시대 이웃교육: 세번째 이웃들	정 은 (영남대)
10:55-11:00	휴식		
11:00-11:30	주제1	인간교사와 AI교사의 협업에 대한 교육학적 검토	발표 전숙경 (이화여대)
			토론 정영근 (상명대 명예교수)
11:30-12:00	주제2	에듀테크를 활용한 개별화 학습과 학습 커뮤니티스 형성 가능성 탐색	발표 위미나 (경상남도교육청교육연구정보원)
			토론 우정길 (경희대)
점심식사			
사회 김승용 (국립강릉원주대)			
13:00-13:30	주제3	스코핑 방법을 활용한 결혼이주여성 경제활동 동향 분석	발표 남정연·김영순 (인하대)
			토론 정 수 정 (서경대)
13:30-14:00	주제4	학습공동체 참여 경험을 통한 어린이집 원장의 변화와 성장	발표 서은총 (푸른샘어린이집)·윤선영 (건양대)
			토론 이연희 (인하대)
14:00-14:30	주제5	방문지도서비스를 경험한 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 질적연구	발표 서현주·김영순 (인하대)
			토론 박 성 희 (공주대)
14:30-15:00	주제6	행복한 삶을 위한 역량으로서 플로리싱(Flourishing) 내용 비교 연구	발표 강구섭·주현정 (전남대)
			토론 김 상 무 (동국대)
15:00-15:10	휴식		
15:10-15:40	종합토론		강이화 (부산교대)
15:40-16:00	경 품		
16:00-16:30	연구윤리교육		
16:30-17:00	이사회 (회계보고 및 신임회장단 선출)		
17:00-	저녁식사		

	이 름(소 속)	주 제
1	정 라 임·손 수 미 (인하대 대학원)	유치원 원장의 전문적 학습공동체 그림책 함께 읽기 참여 경험의 교육적 의미 탐색
2	배 기 택 (인하대 대학원)	초등학교 세계시민교육 사례분석 - 인천광역시교육청 세계시민교육 정책학교를 중심으로 -
3	권 현 희·이 상 숙 (인하대 대학원)	영어 멀티미디어 사용에 대한 부모의 경험
4	강 금 지(목포용해초등학교)· 오 숙 현(전남대)	지적장애아동을 위한 오감활용미술교육 프로그램 개발 연구
5	박 하 늘(광주선명학교)· 오 숙 현(전남대)	중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동증진 프로그램 개발
6	조 은 지·정 유 리 (전남대 대학원)	비판이론 관점에서 본 미디어 리터러시 교육
7	오 호 영 (전남대 대학원)	지체장애인의 교육에 관한 연구 동향 분석 - 2000-2022년까지 국내연구를 중심으로 -

Contents

- 기초1** 하이퍼리드(Hyperlead)와 새로운 세대, 그리고 교육의 과제 1
손 화 철 (한동대)
- 기초2** AI 시대 이웃교육: 세번째 이웃들 21
정 은 (영남대)
- 주제1** 인간교사와 AI교사의 협업에 대한 교육학적 검토 42
발표 전 속 경 (이화여대)
토론 정 영 근 (상명대 명예교수)
- 주제2** 에듀테크를 활용한 개별화 학습과 학습 커뮤니티스 형성 가능성 탐색 71
발표 위 미 나 (경상남도교육청교육연구정보원)
토론 우 정 길 (경희대)
- 주제3** 스코핑 방법을 활용한 결혼이주여성 경제활동 동향 분석 91
발표 남 정 연 · 김 영 순 (인하대)
토론 정 수 정 (서경대)
- 주제4** 학습공동체 참여 경험을 통한 어린이집 원장의 변화와 성장 119
발표 서 은 총 (푸른샘어린이집), 윤선영 (건양대)
토론 이 연 희 (인하대)
- 주제5** 방문지도서비스를 경험한 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 질적연구 145
발표 서 현 주 · 김 영 순 (인하대)
토론 박 성 희 (공주대)
- 주제6** 행복한 삶을 위한 역량으로서 플로리싱(Flourishing) 내용 비교 연구 165
발표 강 구 섭 · 주 현 정 (전남대)
토론 김 상 무 (동국대)

포스터

- 유치원 원장의 전문적 학습공동체 그림책 함께 읽기 참여 경험의 교육적 의미 탐색 183
정 라 임·손 수 미(인하대 대학원)
- 초등학교 세계시민교육 사례분석: 인천광역시교육청 세계시민교육 정책학교를 중심으로 185
배 기 택(인하대 대학원)
- 영어 멀티미디어 사용에 대한 부모의 경험 187
권 현 희·이 상 숙(인하대 대학원)
- 지적장애아동을 위한 오감활용미술교육 프로그램 개발 연구 189
강 금 지(목포용해초등학교), 오숙현(전남대)
- 중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동증진 프로그램 개발 190
박 하 늘(광주선명학교), 오숙현(전남대)
- 비판이론관점에서 본 미디어 리터러시 교육 192
조 은 지·정 유 리(전남대 대학원)
- 지체장애인의 교육에 관한 연구 동향 분석: 2000-2022년까지 국내연구를 중심으로 194
오 호 영(전남대 대학원)

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

기조1

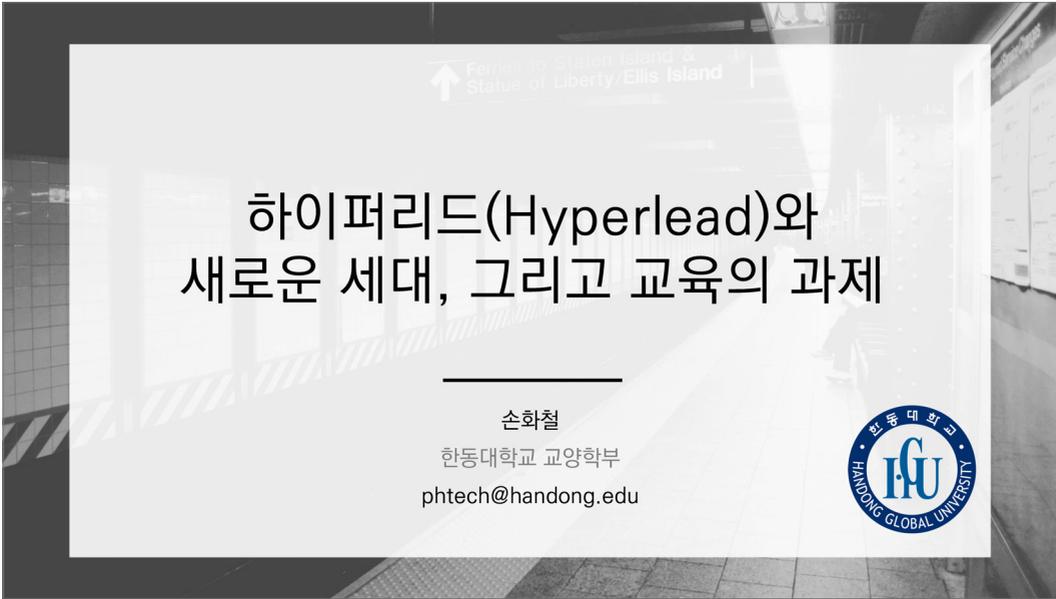


하이퍼리드(Hyperlead)와 새로운 세대,
그리고 교육의 과제



손 화 철
(한동대)





발표 요약 및 출처



- 인공지능 추천시스템으로 가능해진 새로운 지식-정보습득 체계(‘hyperlead’)가 전제하는 인식론과 그 함의를 분석함으로써, 새로운 세대를 심층적으로 이해하고 다가오는 시대를 준비할 계기를 마련할 수 있다.
- Son WC (2022), "Democracy in the Time of "Hyperlead": Knowledge Acquisition via Algorithmic Recommendation and Its Political Implication in Comparison with Orality, Literacy, and Hyperlink," *Philosophy & Technology*, vol.35(3).
(<https://doi.org/10.1007/S13347-022-00573-9>) / Full text: <https://rdcu.be/cTCC3>
- 손화철 (2020). 『호모파베르의 미래: 기술의 시대, 인간의 자리는 어디인가』. 아카넷

발표순서

- 구술문화에서 하이퍼리드로
- 하이퍼리드의 인식론
- 하이퍼리드의 다양한 함의
- 하이퍼리드와 새로운 세대
- 결론



구술문화에서 하이퍼리드로

구술문화에서 하이퍼리드로

하이퍼리드의 인식론

하이퍼리드의 함의

하이퍼리드와 새로운 세대

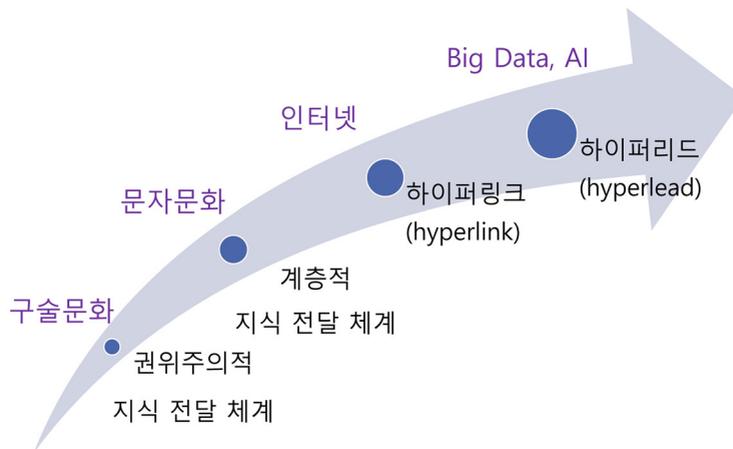
하이퍼리드(Hyperlead)



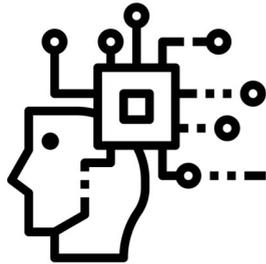
- 인공지능 추천 시스템을 통한 정보 습득 체계
- 검색엔진의 검색 결과
- 연관 검색어나 추천 정보(뉴스, 상품광고, 동영상 등)
- 의료진단이나 법률적 판단을 보조하는 인공지능 프로그램
- 통번역 소프트웨어



지식과 정보 습득 체계의 변화



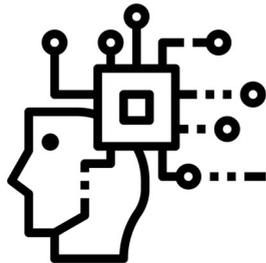
지식-정보 습득체계의 변화



Wikipedia



지식-정보 습득체계의 변화



Wikipedia



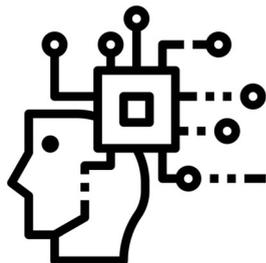
Walter J. Ong



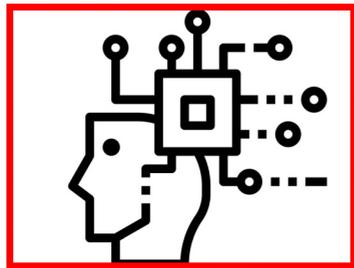
- “Philosophy and all the sciences and ‘arts’ depend for their existence on writing, which is to say they are produced not by the unaided human mind but by the mind making use of a technology that has been deeply interiorized, incorporated into mental processes themselves.”

(Ong, *Orality and Literacy*, 1986, 169)

지식-정보 습득체계의 변화



지식-정보 습득체계의 변화



Wikipedia



하이퍼리드의 인식론



구술문화에서 하이퍼리드로

하이퍼리드의 인식론

하이퍼리드의 함의

하이퍼리드와 새로운 세대

기존의 인식론 - 독립적 세계와 객관적 지식



- 독립적인 세계에 대한 객관적인 지식의 파악

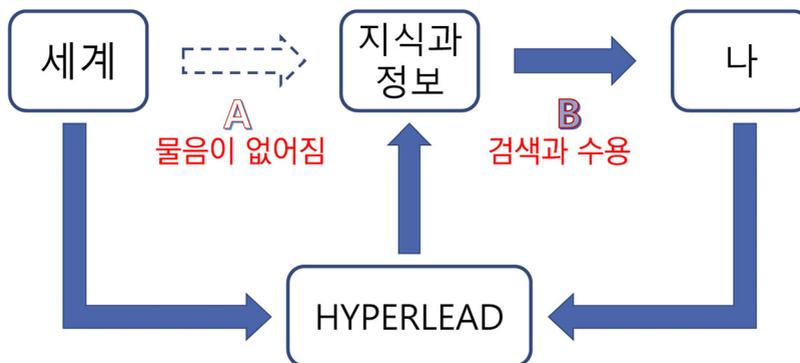


- A: 이 지식이 세계를 제대로 반영하는지 어떻게 아는가?
- B: 내가 주어진 지식을 제대로 파악했는지 어떻게 아는가?
 - 추측과 관찰을 통한 검증, 인과관계의 정합성

하이퍼리드의 인식론

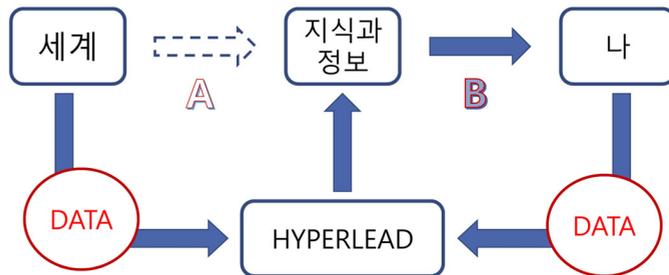


- 맞춤형 지식과 정보의 제공 - 기존 인식론의 물음은 무의미해짐

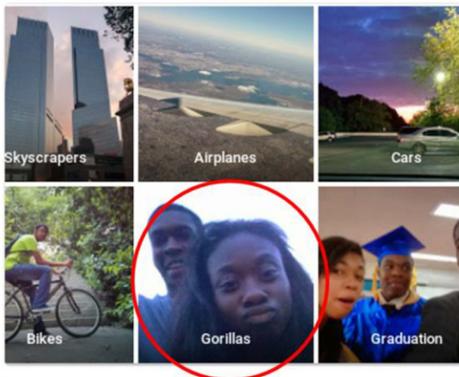


인과관계 vs. 상호관계

- 계층적 지식전달체계에서 지식이란 사태의 인과관계를 파악하는 것
- 하이퍼리드에서는 상호관계를 파악해서 유용성만 있다면 인과관계를 몰라도 상관없음
- The End of Theory



편향의 문제

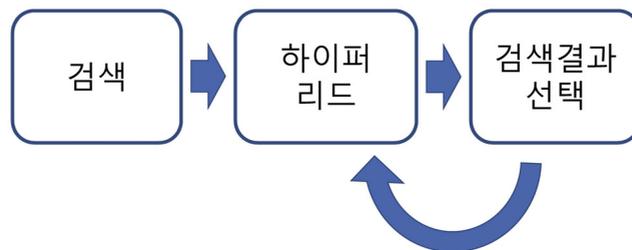


- 의도적인 왜곡과 선전 (propaganda)의 가능성
- 데이터의 불균형한 수집
 - Google의 얼굴인식

결과의 편향



- 설사 위와 같은 의도적인 왜곡을 막고 균형 잡힌 데이터를 사용하더라도 하이퍼리드로 인한 결과의 편향은 피할 수 없다.



인식론적 한계 vs. 즉각적 유용성



- 결정의 순환 문제 - 과거보다 더 나은 판단을 내릴 수 있는가?
 - 체현(Embodiment)의 문제 - 몸으로 체득하여 내리는 판단을 인공지능이 온전히 모방할 수 있는가?
 - 가치의 문제 - 윤리적 판단의 경우, 어떤 기준을 우선할 것인가?
- ➔ 이 물음들은 하이퍼리드의 인식론적 한계를 보여주지만, 하이퍼리드는 여전히 즉각적 유용성과 설득력을 가진다.



하이퍼리드의 함의

구술문화에서 하이퍼리드로 → 하이퍼리드의 인식론 → 하이퍼리드의 함의 → 하이퍼리드와 새로운 세대

하이퍼리드의 사회적 함의



- Post-truth의 시대 – 객관적 진리와 보편적 지식이 있음을 인정하지 않고 자신이 생각하는 것을 믿기로 함
- 말하는 사람은 자신이 말하는 것이 참이라는 사실의 전달보다 참으로 보이게 전달할 수 있어야 함
- 듣는 사람은 사실과 거짓을 구분하기가 점점 어려워짐
 - ➔ 엄청난 사회적 비용, 맥락 없는 분노

하이퍼리드의 문화적 함의



- 개인의 선호가 분명해지고 비슷한 선호의 사람들이 모이게 됨
- 모든 문화 영역에서 배타성과 획일성이 커지는 아이러니한 상황
- “공공선을 위한 문화”의 개념은 사라지고 모두가 스스로를 표현하는 것이 최우선 과제가 됨
 - 모두가 표현하다고 해서 그 표현된 바를 모두가 보(들)는 것은 아님

하이퍼리드의 정치적 함의



- 구술문화에서 문자문화, 다시 하이퍼링크로 이어지는 지식습득체계는 점점 더 민주적인 특징을 가지게 됨
- 그러나 하이퍼리드는 이러한 흐름을 다시 반대로 돌리고 있음
- 인공지능 추천 시스템으로 결과하는 하이퍼리드는 지식과 정보 습득의 편향성을 가중시켜 민주주의의 기본 전제를 흔드는 결과를 초래
 - ➔ 자율성의 침해, 수직적 양극화, 수평적 양극화

하이퍼리드의 경제적 함의



- 양극화의 심화
 - 데이터를 공급하는 자 vs. 데이터를 운용하는 자
- 시장 참여자 사이의 권력 차이가 더 커져서 승자독식의 구조가 됨
 - 한국과 미국의 차이는 독식하는 승자가 세습하느냐의 문제일 뿐 승자 독식 자체는 점점 더 심화

하이퍼리드의 교육적 함의



- 정보와 지식 습득 체계가 바뀌면서 교육에 일어나는 대혼란
 - 언제 어디서 누가 무엇을 어떻게 왜 가르치고 배울 것인가?
 - 여기에 코로나 19로 근본적인 물음이 추가적으로 제기됨
- ‘효율적인 교육’의 함정
 - 교육의 기능화 - 모르는 문제만 골라서 가르쳐 주기
 - 교육 대상을 기계로 취급 - 적절한 알고리즘을 적용하면 효과가 있음



하이퍼리드와 새로운 세대



하이퍼리드와 세대 구분



- Digital Immigrants vs. Digital Natives
- ‘하이퍼리드’ 개념은 이 괴리가 단순히 기술을 다루는 능력의 차이나 노는 방식의 차이가 아니라 지식과 정보 습득 체계의 차이임을 강조
 - 문자문화 vs. 하이퍼리드
- 개인의 차원에서 볼 때 문자 문화에서 하이퍼리드의 체계로 옮겨가는 것은 진보나 유익이 아니라 퇴보나 손해일 수 있음

하이퍼리드로 보는 새로운 세대의 특징



- 현재를 중요시하고 맥락에 상대적으로 무심하다.
- 논리적 판단보다 자신의 성향과 선호에 무게를 실는다.
- 설득하려 노력하지 않고 남들에게 설득당하지도 않는다.
 - 동시에 강한 인정욕구와 소속 욕구가 있다.
- 전통에 대한 신뢰보다 알고리즘에 대한 신뢰가 더 크다.
- 스스로를 보호하려는 욕구가 다른 사람을 도우려는 욕구보다 크다.

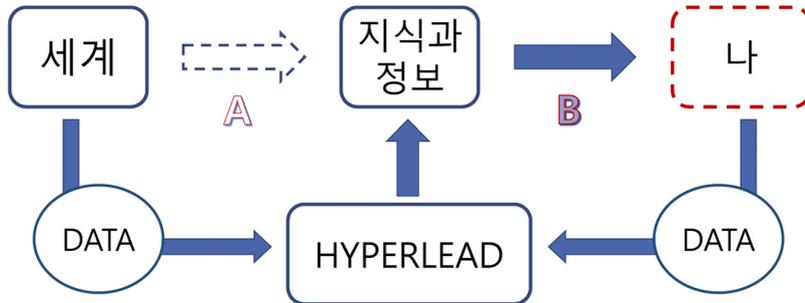
왜 이러한 특징을 보이는가?



- 우리 모두는 여러가지 관계와 정보의 연결고리 안에 있지만, 하이퍼리드는 그 연결고리를 이용해 각자에게만 적용되는 지식과 정보를 제공한다.
- 각자에게 서로 다른 지식과 정보가 제공되는 상황에서 전체의 맥락을 파악하는 것은 불가능하다.
- 그 상황에서 가장 확실한 것은 ‘나’의 느낌, 선호, 안전, 판단이다.

'나'의 상실

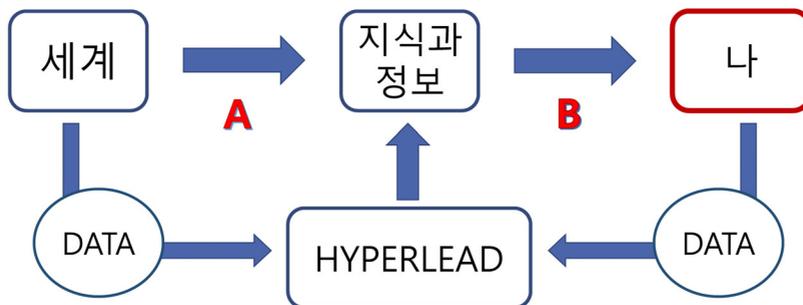
- 하이퍼리드에서 '나'는 판단의 주체에서 분석의 대상이 된다.



- 그 어느 때보다도 '나'를 중요시하면서 '나'의 위치에 무관심

'나'는 어디에 있는가?

- A와 B를 묻는 '나'의 자리를 되찾지 못하면 다시 주체가 될 수 없다.



- 인공지능 추천시스템이 하이퍼리드로 변질되지 않도록 해야 한다.

하이퍼리드 극복을 위한 미래 교육의 과제



- 사태의 맥락을 파악하고 그 안에서 나와 이웃의 자리를 찾게 함
 - 공동의 맥락 파악
- 자신에 대해 묻게 함 - 자기 의심, 자기 성찰
- 기술을 이해하고 (기술문해력) 첨단기술의 발전 방향을 선도할 수 있는 비판적 사유의 능력을 함양함
 - 호모파베르의 역설, 목적이 이끄는 기술발전 (손화철 2020)

결론

- 지식과 정보의 습득 체계는 구술문화, 문자문화, 하이퍼링크를 거쳐 하이퍼리드로 발전해 왔으며, ‘하이퍼리드’ 개념은 우리 시대를 이해하는 좋은 수단이 된다.
- 빅데이터와 AI 기술로 가능해진 하이퍼리드는 내가 정보를 찾는 것이 아니라 정보가 나를 찾아오는 방식을 취한다.
- 하이퍼리드의 인식론에서는 독립적이고 객관적인 지식의 의미가 약화되고 지식에 있어 인과관계보다 상관관계가 중요해지며, 여러가지 편향이 나타나게 된다.





결론

- 하이퍼리드가 가지는 정치, 문화, 사회, 경제, 교육적 함의들을 관찰하면 새로운 세대의 특징을 근본적인 차원에서 파악할 수 있다.
- 미래 교육과 제도의 성공은 각 개인이 진정한 '나'의 자리를 파악하여 하이퍼리드로부터 벗어나게 하는데 달려 있다.



감사합니다!

phtech@handong.edu

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

기조2



AI 시대 이웃교육: 세번째 이웃들



AI 시대 이웃교육: 세번째 이웃들

정 은 (영남대학교)

I. 들어가며

“눈이 녹으면 무엇이 될까?” 한 학교에서 아이들에게 물었더니 대부분의 아이들은 ‘물’이라고 했는데 유독 한 아이는 ‘봄’이라고 대답했다는 이야기가 있다(김대유, 2003: 4). 질문의 의도를 생각하면 물이 정답이지만 사실 봄도 옳은 대답인 것 같다. 눈이 녹으면 물이 되고 또 봄도 온다. 나는 AI 시대 교육적 과제라는 주제를 받고 이 글을 준비하면서 문득 이 이야기가 떠올랐다. 왜냐하면 교육인으로서 우리가 AI 시대에 대해 질문을 받는다면 우리의 응답 역시 물이 아니라 봄이어야 한다는 생각이 들었기 때문이다.

지금 우리는 AI 시대에 살아가고 있다. 다시 말해 AI 시대란 우리들의 일상이다. 인류가 지금까지 경험해 보지 못했던 이 AI 시대라는 것이 우리의 구체적인 일상 너머 어떤 특별한 곳에 펼쳐져 있는 것이 아니라는 뜻이다. 동시에 우리는 지금 몹시 위험한 수준에 이른 지구온난화라는 환경 속에, 즉 기후위기 시대에 살고 있으며 많은 과학자들이 경고하고 있듯이 우리는 지구온난화 문제를 해결할 수 있는 마지막 세대다¹⁾. 이에 따라 나는 언급한 지구온난화 문제를 반영해서 AI 시대 교육적 과제를 고민할 필요가 있다고 생각하게 되었고 동시에 AI 시대의 등장을 인간과 물질세계의 공진화²⁾ 차원에서 살펴봐야 한다고 생각하게 되었다.

인간을 포함하여 지구, 나아가 우주라는 물질세계의 변화에 대해 아직 인류는 조금밖에 알지 못한다. 과거 우리가 가진 삶의 세계가 넓지 않았을 때 그 변화들은 형이상학적 관념 세계에 갇혀 있었다. 하지만 근대를 거쳐 현대에 이르러 우리는 이전에 상상조차 할 수 없었던 새로운 지식들을 갖게 되었고 동시에 인간이라는 존재의 실존적 한계에 대해서도 갈수록 분명히 알아가게 되었다. 예를 들어 지금 우리는 인간을 구성하고 있는 물질과 이 지구를 구성하고 있는 물질, 나아가 우주를 구성하고 있는 물질이 같다는 것을 안다. 이런 맥락에서 위에서 언급한 내용, 즉 AI의 등장을 인간과 물질세계의 공진화 차원에서 살펴봐야 한다는 말에는 생명 진화의 역사는 생명체들만의 역사가 아니라는 의미가 들어있다. 다시 말해 인간을 포함하여 다양한

1) “이 기후위기를 극복할 수 있는 기간이 이제 30개월밖에 남지 않았다는 과학자들의 경고를 예민하게 들어야만 한다”(정미은 온배움터 대표 : <https://blog.naver.com/dhsqodnaxj/222906642929> 온배움터 웹진 제94호, 2022년 10월). 기후위기에 대응하기 위해 장기적인 계획을 수립하는 것도 매우 중요하지만, 현 상황을 종합적으로 살펴보면 당장 지금부터 2-3년 정도의 시간이 정말 결정적일 수 있다는 보고가 많다.

2) ‘인간과 물질세계의 공진화’라기보다 ‘인간이 속해 있는 물질세계 안의 공진화’라고 표현하는 것이 보다 정확한 표현일 것이다. 인간 역시 ‘물질’이기 때문이다. 그러나 여기서는 통상적인 서술방식에 따라 인간과 물질세계의 공진화라고 표현하였다.

생명체들은 다른 생명체들뿐만 아니라 자신들을 둘러싼 각양각색의 비생명 존재들과 함께 진화의 역사를 써왔다. 다윈은 여기서 생물 세계를 중심으로 연구하여 자연선택이론을 내놓았는데, 우리 앞에 펼쳐진 이 다양한 생명의 세계는 모두 공진화의 산물이다. 이러한 맥락에서 특히 생명의 역사에서 생존의 단위는 생명 개체가 아니라 개체군이며 핵심은 그 개체군을 구성하는 개체들의 다양성이라는 다윈의 획기적인 주장은 그 당시뿐만 아니라 지금까지도 수많은 과학자들에게 큰 영향을 미치고 있다(Edelman, 2009; Barrett, 2019, 2022; Margulis & Sagan, 2018)³⁾.

한편, 우리는 이제껏 임의의 기준으로 생명체와 그 외의 존재를 구분해 왔지만 사실 그 경계가 존재하지 않는다는 사실도 알게 되었다. 역사를 돌아보면 비생명 존재들에 대한 관심과 그에 따른 다양한 지식들은 늘 인간의 일상을 새롭게 구성했다. 새로운 사회적 실재가 생성되었던 것이다. 최근의 예를 들자면 우리는 코로나 19를 겪으며 코로나 바이러스가 생명체든 아니든 그 존재와의 공존만이 인류 생존의 지속성을 담보할 수 있다는 것을 알아가고 있다⁴⁾. 우리 머리 안의 공생 혹은 공존이라는 개념 속에서 그간 다소 비껴있었던 비생명 존재들에 대한 새로운 지각이 일어난 것인데, 우리가 이번에 경험하고 있는 이 새로운 사회적 실재는 공존의 다양한 주체들에는 생명체들만 포함된 것이 아니라는 것을 분명히 보여준다.

사실 과학자들은 이미 오래전부터 인간이 탐구해온 생명의 본질에 대해, 즉 생명이라는 것의 본질이 존재 하느냐에 대해 의구심을 제기해왔고, 수많은 연구와 관찰을 통해 생명체와 비생명체의 경계를 규정할 수 없다고 주장하기에 이르렀다(Barrett, 2019, 2022; Margulis & Sagan, 2018; Tompkins & Bird, 1992). 하지만 생명체와 비생명체 간에 경계가 없다는 사실은 그것이 아무리 과학적 연구에 기반했다고 하더라도 아직은 많은 사람들에게 당혹스러울 수 있다. 이런 사실을 받아들인다는 것은 마치 우리가 살아가는 이 아름다운 세상에서 생명의 신비로움이 다 사라져 비정하고 거친 사물들만 존재한다는 느낌을 줄 수도 있을 것이다. 하지만 사실은 그 반대다. 언급한 생명-비생명 간의 경계 없음, 다른 표현으로 하자면 생명 세계와 비생명 세계의 빈틈없는 연결에 대한 지각은 오히려 우리가 생명 세계의 경이로움에 한 번 더 감탄할 수 있게 한다. 이것은 우리가 생명 세계에 대한 탐구를 통해 모든 생물들이 생물권 안에서 다 연결되어 있다는 것을 알게 되면서 생명 세계를 이전보다 더 경이롭게 느끼게 된 것과 마찬가지로. 물론 이 과정에서도 곤혹스러운 일은 있었다. 생명체는 개체 수준에서 독립적으로 존재하는 것이 아니라 범지구적, 나아가 우주적 차원에서 긴밀하게 연결되어 있다는 사실을 알게 되었을 때, 우리는 한편으로는 확장된 자아 개념을 가질

3) 진화란 “시간이 지남에 따라 생물 개체군이 변하는 것”이다(Margulis & Sagan, 2018: 36). Barrett(2019: 66)은 이런 맥락에서 “다양성이 표준이다.”라고 적고 있다. 그러면서 우리가 당연히 하는 특정 동물 종에 대해서도 “하나의 종은 다양한 개체의 집합이며, 따라서 이것의 요약은 통계적 의미를 지닐 뿐이다. 요약은 자연에 존재하지 않는 추상물이다.”(같은 책: 68)라고 적고 있는데, 이것은 교육 영역에서 Todd(2018)가 주장하는 바이기도 하다.

4) 이런 시점에서 Margulis와 Sagan(2018: 277-278)은 진화의 역사에 근거하여 다음과 같이 적었는데 코로나 사태를 겪으면서 더욱 의미심장하게 느껴지는 문장이라 소개한다. “지금까지 어떤 생물 종도 나머지 모든 종을 위협할 수는 없었다. 어느 한 종이 지나치게 성장하여 자연 환경을 파괴하려 하면 나머지 모든 종이 그것을 저지했기 때문이다. “자연선택”의 본질은 어느 한 개체군의 무한히 성장하려는 경향이 환경을 파괴하는 지점에 이르르면 다른 개체군의 성장으로 멈추게 된다는 것이다. 인구의 팽창도 같은 법칙의 지배를 받는다. 환경이 쇠퇴하면 질병 발생률도 증가하고 인간의 사망률도 높아져 결국 멸종까지 이를 수 있다.”

수 있었지만, 다른 한편으로는 자아와 비-자아의 경계가 허물어지면서 정체성 혼란을 경험하기도 하였다. 그러나 결과적으로 우리 인간은 이 새로운 앎을 통해 생태적 자아와 같은 새로운 개념을 형성하였고 보다 풍요로운 삶을 영위할 수 있는 또 하나의 가능성을 갖게 되었다(Goodall, 2012; 정은, 2022). 나는 바로 이런 맥락에서 우리가 생명체-비생명체 간의 경계 없음에 대해서도 진지하게 성찰해 볼 수 있다고 생각한다.

생명, 보다 정확히 표현하자면 생명 현상은 다양한 생명체들 간의 연결 그 자체이고, 이때 생명체들의 상호 연결은 눈에 보이는 혹은 보이지 않는 다양한 다른 생명체들에 의지할 뿐만 아니라 눈에 보이는 혹은 눈에 보이지 않는 다양한 비생명 존재들에게도 의지한다. 예를 들어 ‘나와 너’를 연결하는 것은 눈에 보이는 생명체(예: 친구, 반려동물)나 보이지 않는 생명체(예: 공기 속의 미생물들)이기도 하고, 눈에 보이는 비생명 존재(예: 자동차, 스마트폰)나 눈에 보이지 않는 비생명 존재(예: 파장, 기술, 동일한 신념, 문화)이기도 하다. 이처럼 우리가 조금만 생각해봐도 생명 세계는 기본적으로 비생명 존재들과 연결됨을 통해 오늘에 이르렀으며, 이런 장면에서 생명 존재와 비생명 존재의 구분은 의미를 잃게 된다. 쉽 없는 연결과 다양한 방식과 형식을 가진 매개체들이 있을 뿐이다. 나는 AI라는 존재 역시 이러한 관점에서 바라볼 필요가 있다고 생각하며, 이러한 입장에서 기존에 내가 제안한 바 있는 이웃교육의 차원에서 AI에게 ‘세 번째 이웃들’이라는 이름을 주고자 한다. 동시에 나는 AI, 즉 인공지능의 등장을 통해 이제 ‘지능’에 대한 또 다른 개념 설정도 필요할 시점이 아닌가 하는 생각이 든다. 지금까지 우리 인간이 생각하고 상상해 온 지능(소위 ‘지능 신화’)에 갇혀서는 안 될 것이라는 생각이 들기 때문이다. 오늘은 이 두 가지 부분에 대해 간단히 살펴해보도록 하겠다.

II. 이웃교육

먼저 이웃교육에 대해 간단히 설명하자면 다음과 같다. 내가 ‘이웃교육’이라는 용어를 제안하게 된 배경에는 무엇보다 과도하게 비대해진 교육활동으로 인해 교육이 삶과 유리되고 이에 따라 교육이 갈수록 추상화되는 악순환에 대한 비판적 성찰이 있었다. 인류 역사 속에서 인간 공동의 삶을 유지, 발전시켜 나가기 위해 등장했을 교육활동이 어느 순간 그 본연의 역할을 잃어버리고 교육활동 참여자의 일상과 생산적으로 연결되지 못하고 있는 현실을 돌아보게 된 것이다. 나는 이러한 맥락에서 지금 우리 시대에 시급히 회복되어야 할 것은 다름 아닌 교육과 삶의 세계 간의 상승적 통합이며 이것을 실천해 나가기 위해서는 새로운 교육적 과제 내지 교육정체성에 대한 고민이 필요하다고 생각하였고 이런 차원에서 ‘이웃교육’을 제안하게 되었다(정은, 신민정, 2018; 정은, 2019, 2020, 2021).

이웃은 우리가 많이 사용하는 용어다. 그런데 과연 이웃이란 무엇(누구)일까? 누가 우리의 또 우리 각자의 이웃일까? 이웃이라고 하면 여전히 ‘불우한 이웃’을 떠올리는 경우가 많을지 모르겠지만 그것은 매우 좁은 의미일 뿐이며, 시대에 따라 상황에 따라 이웃 개념은 늘 변화해왔을 것이다. 예를 들어 교통과 통신이 불편했던 시절에는 물리적 거리에 따라 이웃을 개념화했을 것이지만, 현대 사회와 같이 각종 통신기기와 이동

기술이 발달 된 시대에 물리적 거리는 사람들이 이웃을 개념화함에 있어서 별로 영향을 못 미친다. 이런 맥락에서 이웃이라는 개념은 우리 인류가 세계화 시대에 들어서고 난 이후 각 개인의 가치관이나 행위 역랑에 따라 더 많은 차이와 변화를 겪고 있다고 볼 수 있을 것 같다.

그렇다면 이웃이란 개개인에 따라 이렇게 정의해도 되고 저렇게 정의해도 되는 개념일까? 나는 이웃교육을 제안하면서 바로 이 부분을 제대로 고민해 볼 필요가 있다고 생각하였다. 언뜻 생각하기에 내가 어떤 사람(대상)을 내 이웃으로 받아들일 것인가 하는 것은 지극히 개인적인 취향인 것처럼 느껴진다. 하지만 사실은 그렇지 않다. 이 지구에서 집단생활을 하면서 서로 간의 소통과 협력을 통하여 지금의 모습으로 진화한 인간이라는 존재에게 이웃이라는 삶의 대상은 엄밀한 의미에서 선택의 대상이 아니다. 다시 말해 인간이라는 존재에게 이웃은 선택할 수 있는 대상이라기보다 관계해야 할 대상이다. 생존을 위해서 말이다. 간단히 설명해, 내 삶과 무관해 보일 것 같은 못 타인들 또 다양한 생명체들을 내가 적극적으로 이웃으로 받아들이고 또 나도 그들에게 이웃으로 존재해야 하는 이유는 다양한 생명체들의 공존의 조건이 다양한 생명체들의 공존 그 자체이기 때문이다. 즉 “공생의 조건은 공생”이다(정은, 2017: 128). 하지만 사람 간의 이웃 관계는 차치하고서라도, 우리는 당장 식물이나 비인간 동물들과의 관계에서도 차별을 두는 경향이 크다. 동식물은 인간의 편리와 행복을 위해 희생되어도 상관없다는 산업주의적, 반생태적, 인간 중심적, 인간 우월주의적 사고방식이 우리 인간문화에 가득한 것이다.

하지만 우리는 타인들과 연결되지 않으면 각 개인의 생존이 위태로운 공동체적 존재이며 동시에 인간을 제외한 다양한 자연 세계의 생명체들 역시 우리의 생존에 필수적인 존재다. 따라서 이러한 인간 종의 생존 특성(혹은 취약성)을 감안했을 때 우리에게 이웃은 계속해서 발굴하고 확장해 나가야 할 무한한 삶의 대상이라고 할 수 있다. 나는 이런 입장에서 지금 시대 우리가 보다 적극적으로 관계 맺어나가야 할 대상으로 예를 들어 HIV 감염인과 난민을 제안하였고, 나아가 다양한 비인간 생명체(주로 동식물)들에 대한 진지한 관심을 촉구하였다.

이를 통해 나는 HIV 감염인 및 에이즈 환자 수가 전 세계적으로는 감소하고 있는 반면 유독 우리나라에서는 증가하고 있는 현실(특히 10대와 20대의 증가)에 관심을 가져야 하며, 특히 교육인들이 이러한 현실에 귀 기울여야 한다고 주장하였다. 또한 세계적인 정치경제적 상황을 고려했을 때 난민 발생 가능성은 갈수록 증가할 것이며, 이는 향후 우리 사회에서 살아가게 될 난민의 수도 늘어날 것이라는 사실을 누구나 쉽게 예측할 수 있음에도 불구하고, 사회적으로나 교육적으로나 거의 관심을 두지 않고 있는 현실을 드러내고자 하였다. 더욱이 지금 기성세대에게 다양한 난민들의 등장은 본인 삶의 큰 부분이 아닐 수도 있으나, 현재 젊은 세대, 학생들이 앞으로 살아갈 세상에서는 그렇지 않을 것이기 때문에 지금 당장 우리가 - 특히 교육계에서 - 이 주제에 관심을 가져야 한다고 생각하였다. 나는 또한 현재 젊은 세대가 이 지구상의 다양한 비인간 생명체들과 건강하게 연결되고 또 관계를 유지하는 기술을 가지는 것이 생존에 유리할 뿐만 아니라 보다 풍요로운 인간다운 삶을 형성하고 누리기 위해서 매우 중요하다고 보았다. 이들에 대한 보다 적극적인 관심과 얽은 최근 몇 년 사이 기후난민이나 환경난민과 같은 새로운 단어들이 등장할 정도로 지구생태계에 대한

전반적인 관심이 높아가고 있는 시점에서 더이상 미룰 수 없는 사안이 된 것 같다.

요약하자면, 이웃교육은 다양성과 연결성을 핵심 가치로 삼고, 갈수록 삶의 지평이 확장되어 가고 있는 시대에 오히려 다양한 이웃들과의 자유로운 접촉 가능성이 줄어들고 있는 교육 현실을 직시하여, 교육 자체가 모든 교육참여자들로 하여금 세상과 보다 직접적이고 다양하게 연결될 수 있는 기회를 창출해야 함을 강조한다. 나는 이런 맥락에서 언급하였다시피 다양한 타인들을 사람-이웃으로 제안하였고, 이어서 인간 이외 생명체들을 다양한 생명체-이웃으로 제안하였는데, 오늘 이 자리에서는 여기서 한 걸음 더 나아가 이제는 다양한 비생명 존재들과의 관계에 우리가 집중해야 할 시점에 왔음을 언급하고자 한다.

III. 세 번째 이웃: 다양한 비생명 존재들

존재라는 것은 어떻게 우리의 인식 안으로 들어오는 것일까? 우리는 마치 특별한 곳에 특별한 의미를 가진 어떤 고유한 존재(대상)가 있고 그런 존재들을 우리가 인식하게 되는 것처럼 생각하지만 최근 신경과학 연구들은 그 반대라고 주장한다. 존재가 인식을 가능하게 한다기보다 인식이 존재를 생성(구성)한다는 것이다. 다시 말해, 우리가 가진 개념이 사회적 실재를 구성한다(Barrett, 2019; 2022; Wright, 2020)⁵⁾. 단순히 비유하자면, 얼마 전 양떼 목장에 체험학습을 다녀온 아이가 하늘의 구름을 보고 “엄마, 저기 아기 양이 잠자고 있어!”라고 얘기하는 것과 같은 것이다. 이처럼 존재는 관계를 통해 구성되는 것이고 이런 의미에서 인식은 곧 관계 맺음이다. 이런 현상 혹은 행위는 진화의 과정을 통해 의식이라는 것을 가지게 된 인간이라는 종과 세계와의 관계에만 해당되는 것이 아니다. 생명 진화 초기 과정을 연구한 Nowak과 Highfield(2012: 203) 역시 “협력이 생명 그 자체보다 훨씬 오래된 것”이라고 주장하며 관계 맺음을 통한 존재 생성의 원리를 강조한 바 있다. 이 장에서는 이런 입장에서 서론에서 언급한 인간과 물질세계의 공진화에 대해 간단히 살펴해보도록 하겠다.

지구상의 모든 생명은 기본적으로 지구 표층(땅)이 품어낸 것들이다. 다시 말해 지구 생명의 역사에서 생명(생명 현상, 생명체)이라는 것은 기본적으로 광물과의 공진화를 통해 오늘날에 이르렀으며(박문호, 2022), 이것이 가능했던 것은 태양에너지 덕분이었다⁶⁾. 이런 맥락에서 Margulis와 Sagan(2018: 49)은 “지구 표면

5) 인식의 핵심은 개념이라고 할 수 있는데 Barrett(2019: 514)은 이렇게 적고 있다. “당신의 뇌에 있는 개념들은 세계에 대한 모형인데, 이것 덕분에 당신은 생명을 유지하고, 신체의 에너지 수요를 충족하며, 궁극적으로는 당신의 유전자를 전파할 수 있다.” 또 “개념은 인간 생존에 결정적으로 중요하지만, (...) 개념은 있지 않은 것을 보도록 우리를 부추긴다”(같은 책: 515). “그런가 하면 개념은 있는 것을 보지 않도록 부추기기도 한다. 무지개를 수놓은 가공의 줄무늬 하나에는 무수한 파장이 담겨 있지만, 당신이 가진 ‘빨강’, ‘파랑’ 등의 개념 때문에 당신의 뇌는 이런 다양성을 무시한다”(같은 책: 516).

6) “우리가 알고 있는 한 생명은 태양의 세 번째 행성인 지구의 표면에 한정되어 있다. 게다가 생명은 은하수의 언저리에 위치한 중간 크기의 항성은 태양에 전적으로 의존한다. 지구에 닿는 태양에너지 중 1퍼센트가 채 안 되는 양만이 실질적인 생명 과정으로 전환된다. 그러나 그 1퍼센트로 생명이 무슨 일을 하는지 알면 정말로 놀라지 않을 수 없다”(Margulis & Sagan, 2018: 19).

의 국지적인 현상인 생명은 사실상 우주 환경을 함께 생각할 때에만 비로소 이해될 수 있다. 46억 년 전 초신성 폭발의 잔재가 응축하여 지구를 탄생시킨 지 얼마 되지 않아 생명은 별의 구성 물질로부터 생겨났다.”고 말한다⁷⁾. 즉 “초기 지구의 표층에는 광물뿐”이었는데 “20억 년 전 이후부터 대기 중에 산소가 축적되면서 지각의 광물들이 산소와 결합하여 산화 광물을 대량으로 생성”했다(박문호, 2022: 137). 이것을 생물의 광물화 현상이라고 하는데 “생물의 광물화 현상은 생물의 조직 속으로 광물이 들어와서 생체 조직의 일부를 담당하는 현상”으로(같은 책: 97), 박문호는 이런 의미에서 “생물의 진화는 본질적으로 광물학적 현상”이라고 말한다(같은 책: 140).

인간이라는 생명체의 탄생 역시 생명과 광물과의 공진화를 통해 가능했으며 우리의 몸과 삶에는 이러한 역사성이 반영되어 있다. 쉬운 예로 우리는 매일 다양한 광물질(미네랄, 철분 등)들을 음식물을 통해 섭취하며 이는 생존에 필수적이다. 생명과 광물의 공진화 역사는 이처럼 일상 속에서 관찰된다. 이런 맥락에서 초기 동물이 “진화를 거치면서” “잠재적으로 위협적인 장애물들 생체 구조물로” 바뀌어나갔다는 사실 (Margulis & Sagan, 2018: 23), 또 진화 과정에서 이렇게 맞닥뜨린 알 수 없는 요소들은 나아가 인간의 몸 안에서 진화를 도왔다(Moalem, 2016)는 사실은 매우 흥미롭다. Margulis와 Sagan(2018: 24)은 이를 “공생적 합병”이라고 개념화하고 있는데 계속해서 이렇게 적고 있다.

“생물은 기술을 사용하는 인간이 출현하기 훨씬 이전부터 단단한 물질을 재사용하고 고체의 폐기물을 만들어왔다. 세균은 원생생물로 진화하여 바다의 칼슘과 규소, 철을 이용할 수 있었다. 원생생물은 껍질과 뼈를 가진 동물로 진화했다. 동물은 단독으로 혹은 협력하여 무기물로 터널, 둥지, 꿀벌통, 댐 등을 만들었다. 일부 식물까지도 무기물을 끌어들이고 있다. (...) 환경을 “설계하려는 경향”은 역사가 깊다. 오늘날 사람들은 전 지구환경 전체를 마구 바뀌어 놓고 있다. 자동차 안에서 옷을 차려입고 선글라스를 끼고, 전화선이나 무선으로 모뎀, 핸드폰, 은행기기와 접속하고, 전기와 수도 등 공공시설 서비스를 제공받으며 살고 있는 우리는 우리 자신을 개인으로부터 지구 규모의 초인간적인 존재의 특수한 일부로 변형시키고 있다. 이러한 초인간적인 존재는 자신이 생겨났던 한층 오래된 생물권과 불가분의 관계로 얽혀 있다. 금속과 플라스틱은 “생명이 되어가는” 가장 새로운 물질세계의 한 영역이다” (Margulis & Sagan, 2018: 44-45).

여기서 ‘금속과 플라스틱이 생명이 되어가는 물질세계의 한 영역’이라는 표현이 다소 낯설게 들릴 수도 있겠지만 우리는 이 장면에서 예를 들어 임플란트를 비롯하여 각종 외과적 수술이나 시술을 통해 금속이나 플라스틱이 이미 우리 몸 안에 중요한 역할을 하는 무엇인가로 자리 잡은 현실을 쉽게 떠올릴 수 있다. Margulis와 Sagan의 이러한 주장은 최근에 등장한 것이 아니다. 러시아 과학자 베르나드스키(1863-1945)는 이미 19세기 말에 이런 주장을 하였다고 한다. 그의 관점에서 인간의 기술이라는 것은 기본적으로 자연의

7) 실제로 지구에 존재하는 “생물에게 필수적인 6가지 원소인 탄소, 질소, 수소, 산소, 황, 인”은 모두 우주 공간에서도 발견되며, “DNA와 RNA, 지방 등 생명체가 만드는 화합물에서 가장 흔한 원소인 수소는 우주에서도 가장 흔하다”(Margulis & Sagan, 2018: 101).

일부다(Margulis & Sagan, 2018: 75). 여기서 인간의 기술(문화)이 자연의 일부라는 주장은 기본적으로 인간(문화)과 자연의 경계 지움에 대한 비판이다. - 어느 스님의 말씀처럼, 우리는 죽어서 자연으로 돌아간다고 말하지만, 인간은 죽어서 자연으로 돌아가는 존재가 아니라 살아서도 자연이다! - 즉 인간과 자연(세계)의 경계는 실제로 존재하는 것이 아니라 우리의 관념 속에 존재하는, 즉 우리가 그렇게 생각하는 것뿐이라는 것이다. 이런 입장, 즉 진화의 연속성 차원에서 보면 인간의 기술은 예를 들어 ‘송아지 근육이었던 것을 꼬치 구이 재료로 만들어 케밥으로 변신하게 하고, 또 소나무 줄기가 일꾼들의 손과 기계 장치를 거치면서 재목으로 바뀌어 건물 바닥에 깔릴 수 있게’ 한다. 그리고 바로 이런 방식으로 “제조업에서 쓰는 플라스틱과 금속도 생명이라는 과정에” 들어왔다. 결과적으로 이 과정은 “고대부터 지표면에서 일어나는 물질 흐름에 새로운 물질을 끌어들었고, 그 흐름의 속도는 더욱 빨라”지고 있는데(Margulis & Sagan, 2018: 75), 바로 이런 흐름 속에서 지금 시대에는 AI가 등장한 것이다.

이처럼 생물과 광물의 공진화는 지금도 계속 진행되고 있다. AI를 포함하여 인간이 보다 편안한 삶을 위해 구축해 온 온갖 기술적 문화적 세계와 다양한 인공물들(컴퓨터, 전기톱, 스마트폰, 자동차 등)은 광물자원의존도가 높은 전형적인 생물과 광물의 공진화 산물이다. 앞서 언급했다시피 인간을 포함하여 생명은 서로 연결됨으로써만 생명일 수 있는데, 이때 생명과 생명의 연결은 이처럼 우리가 비생명 존재라고 여기는 수많은 존재들 덕에 가능한 것이다. 내가 AI와 같은 비생명 존재들을 ‘세 번째 이웃’으로 제안하는 것은 이런 맥락이다. 그렇다면 AI와 같은 비생명 존재들에 대해 ‘이웃’이라는 이름을 주는 것은 우리에게 어떤 변화를 요구할까?

이웃교육의 연장선에서 세 번째 이웃으로 다양한 비생명 존재들을 받아들여려면 우리는 무엇보다 인간 중심의, 나아가 생명체 중심의 이분법적 세계관을 돌아보아야 할 것 같다. 인간 대 자연, 주체 대 객체, 이성 대 감정 등 우리는 우리 삶의 대상들에 대해 끝없이 분류하고 또 구분해왔다. 인간 대 기계라는 구분 역시 마찬가지다. 그런데 이러한 구분 행위 뒤에는 대상이 되는 존재, 예를 들어 동식물로 대표되는 자연적인 존재들보다 인간이 우월하며 그 차이는 명백하다는 믿음이 깔려 있었다. 이러한 사고방식으로 인해 우리는 자연을 착취하고, 주체 중심으로 세계를 재편하여 객체를 소외시켰으며, 이성 개념을 만들어 감정을 하등한 것으로 치부했고, 기계는 인간의 편리를 위한 도구일 뿐이라 여겨왔다. 하지만 사실 우리가 착취하여 파괴한 자연은 인류 공동의 집이며, 주체와 객체의 분리는 근대 이후 새롭게 생겨난 관념체계일 뿐이며, 이성과 감정에 대한 이원론적 구분은 그 실체가 없다(Barrett, 2019, 2022; Chater, 2022; Haidt, 2015). 이처럼 인간 중심적 또 생명체 중심적인 이분법적 사고는 각종 물건이나 기계 또는 물리적 환경(공간)들에 대해서도 동일하게 적용되었다. 그런데 이러한 철저히 인간 우월주의에 입각한 세계 인식은 AI의 등장으로 인해 새로운 도전을 받는 것처럼 보인다. 인간보다 더 우월한 AI가 나타나 인간을 위협하게 되지는 않을까 우려하기 시작한 것이다. 하지만 지금까지 우리 인류가 걸어온 길을 돌이켜보면, 또 지금 우리가 살아가는 세계 상황을 정직하게 들여다보더라도, 우리를 해칠 수 있는 그 무엇인가는 기계나 동물이나 식물이 아니라 인간이다. 보다 정확히 말하자면 우리 인간들 머릿속에 들어있는 의식의 흐름이다.

다시 AI에 대한 막연한 우려로 되돌아가 보자. 사람들이 산업혁명기 때처럼 AI 시대에 대해 막연하게 두려움과 불편함을 가지게 되는 것은 기본적으로 이들의 등장이 우리가 가진 우월한 인간 이미지에 도전이 된다고 느끼기 때문일 것이다. 나는 바로 이 장면을 유심히 들여다보아야 한다고 생각한다. 그렇지 않으면 과거에 (사실은 현재도) 우리가 자연물을 착취하고, 다른 인간을 노예로 삼고, 또 아무 거리낌 없이 동물을 학대했듯, AI를 인간의 또 다른 노예로 만드는 방향으로 기술 개발이 진행될 수도 있기 때문이다. 물론 상황은 이보다 더 심각해질 수도 있다. 기술 소유자와 사용자(혹은 사용 가능한 자) 간의 양극화가 심해져서 한편에서는 AI가 인간들의 편리를 극대화 시키지만 다른 한편에서는 그런 사람들의 편리를 위해 일해야 하는 또 다른 그룹의 인간들이 필요해지는 상황이 올 수도 있다. 따라서 우리는 인간이 그 무엇보다 우월하다는 (우월해야 한다는) 인간 이미지에 대해 근본적으로 재성찰할 필요가 있다. 왜냐하면 우리는 그 어떤 다른 사람, 다른 생명체보다도 우월하다고 말할 수 없을 뿐만 아니라 그럴(우월할) 필요도 없기 때문이다. 자연에는 원래 그런 것, 즉 우월하거나 열등한 존재도 그런 개념도 없다. 인류라는 종을 탄생시키고 또 지금의 모습을 유지시켜 주는 자연에 그런 것은 없다.

앞에서도 언급했듯이 우리는 지금 생물-무생물의 경계가 없으며 또 식물, 동물의 감수성도 인간의 그것과 비교해서 절대적인 어떤 차이를 보인다고 말할 수 없다는 사실을 알게 된 시대에 살고 있다(최재천, 2019; de Waal, 2018; Moalem, 2016; Tompkins & Bird, 1992). 다윈 역시 진화를 설명하면서 우리와 다른 생명체들 간의 차이는 질적인 차이가 아니라 정도의 차이라고 언급한 바 있다(Rachels, 2018). 이렇게 봤을 때 우리가 흔히 말하는 물리적 환경이라는 것은 결국 ‘나와 연결된 모든 것’으로서 이는 엄밀한 의미에서 ‘나와 ‘환경’이 구분되지 않는다는 것을 뜻한다. 이에 Barrett은 뇌와 세계를 나누는 경계선은 “통과 가능한 것”, “어쩌면 아예 존재하지 않는 것”이라고 주장하면서(Barrett, 2019: 289) 이어서 “문화는 자연선택을 바탕으로 발생”했지만 우리의 “피부 아래로, 뇌 속으로” 스며든다고 하였다(같은 책: 513). de Waal(2014: 83) 역시 같은 맥락에서 우리 인간의 뇌는 “자신과 타인 사이의 경계를 모호하게 만들도록” 만들어져 있다고 하면서 우리는 “타인의 신체에 거주할 수 있는 놀라운 능력”을 가지고 있다고 강조한 바 있다.

그렇다면 우리는 왜 나와 타자(다른 생명체) 사이에, 나와 이 세계 사이에 명확하게 경계가 있다고 인식하는 것일까? 현대 과학은 그 이유가 우리 인간이 가진 감각기관의 특징 때문이라고 보고하는데, 이러한 한계(특징)들 역시 생명 진화의 산물이다(Badre, 2022; Barrett, 2019; Charter, 2022; Wright, 2020). 간단히 말해, 우리는 세계의 실재를 있는 그대로 보지 않으며(그렇게 볼 능력도 없으며), 우리에게 그렇게 보이거나 느껴지는 것은 우리의 감각적 특성, 보다 정확하게 설명하자면 우리가 그렇게 생각(착각)하기 때문이라는 것이다. 우리 뇌가 하는 주요한 일은 우리(신체)의 생존을 향해 계속해서 변화하는 환경에 대처할 수 있도록 계속해서 다가올 상황을 예측하는 것이다⁸⁾. 그런데 예측이란 아직 오지 않은 상황을 미리 가늠해보는 작업

8) 동물이든 식물이든 진화 과정에서 “생존하려면 에너지 효율이 필수 조건이었다”(Barrett, 2022: 25). 이에 우리 뇌는 매 순간 “비용-편익 분석을 수행”하는데(Badre, 2022: 328) 이때 기억은 정확한 정보를 제공하지 못한다. 왜냐하면 “인간의 기억은 우리가 과거의 기록을 간직할 수 있도록 진화하지” 않았기 때문이다. “그보다 기억은 미래에 관한 결정을 내리는 능력에 일조한다. 뇌의 기억 체계는

이기 때문에 우리의 생각이 달린 상황에서 뇌는 우리가 보고 느끼는 바가 제대로라고(진짜라고) 착각하게끔 작동할 수밖에 없다. 이것이 최근 다양한 학자들이 내놓은 신경과학 연구 결과다(Barrett, 2019, 2022; Charter, 2022; Wright, 2020). 우리 뇌는 이런 방식의 작동을 통해 끊임없이 세계를 조작하고 구성한다. 인지, 감정 등 인간이 느끼고 인지하는 모든 것이 이렇게 구성되는데, 이렇게 세계를 구성해 나가는데 있어서 결정적인 역할을 하는 것이 언어, 개념이다. 이런 의미에서 새로운 말을 한다는 것, 새로운 개념을 형성한다는 것은 새로운 세계를 만드는 것에 해당된다⁹⁾. 새로운 개념의 형성, 명명, 인식이 새로운 존재를 구성해 내기 때문이다. 앞서서도 언급했지만 먼저 어떤 존재가 있고 우리가 그 존재 있음을 깨달아 인식하는 것이 아니다. 예를 들어 TV나 인터넷이라는 존재가 원래 있어서 우리가 TV나 인터넷이라는 용어를 발견하여, 즉 깨달아(인식하게 되어) 사용하게 되고 그 연결망 기계를 지각하게 된 것이 아니라 개념, 상상력이 TV, 인터넷이라는 존재를 구성하고 만들어낸 것이다. 마찬가지로 우리 앞에 어느 날 등장한 AI라는 존재도 그러하다. 생명과 광물의 공진화, 그 과정에서 특히 인간의 언어, 개념과 같은 상징 기능이 합해져서 AI라는 존재가 탄생한 것이다.

그렇다면 이렇게 새로운 역사적 순간, 세 번째 이웃을 맞게 된 이 역사적인 순간에 우리는 이제 무엇을 해야 할까? 그것은 바로 인공지능이라는 이 새로운 존재를 우리 인간의 삶에 엮는 작업일 것이다. 바꾸어 표현해, AI와 함께 살아갈 우리 인간들에게 적절한 혹은 필요한 새로운 삶의 이야기를 구성하는 일이 지금 우리가 해야 할 새로운 일이다. 서두에서 언급한 눈 이야기에 비유하자면 “눈이 녹으면?”이라는 질문에 “봄”이라고 응답하는 일이다. 우리는 이런 방식의 소통을 인문학이라고 한다. 나는 이런 입장에서 공존지능을 AI의 ‘봄’으로 제안하고자 한다.

우리가 지금 하는 일에 유연하게 정보를 주도록 특화되었다”(같은 책: 332-333). Badre는 이런 관점에서 인지조절 능력을 중요하게 보는데 그에 따르면 “조절은 가장 확률이 높은 정보를 찾아내는 동시에 인출에 딸린 비용을 최소화함으로써 정보 인출을 지원한다”(같은 책: 338). Barrett은 이에 “에너지 효율은 일종의 예산이라고 생각하면 이해하기” 쉬울 것이라고 설명하면서 “신체 예산”이라는 용어를 사용하고 있다. 그녀에 따르면 “신체 예산에 관한 예측은 늘 반응을 앞지른다.” 예를 들어 “포식자의 공격에 앞서 움직임 준비를 한 생물들은 포식자가 덮치기를 기다린 생물보다 생존 가능성이 더 크다”(같은 책: 25-26). “이러한 신체 예산을 과학에서는 알로스타시스allostasis라고 한다. 알로스타시스란 몸에서 뭔가 필요할 때 충족시킬 수 있도록 자동으로 예측하고 대비하는 것을 뜻한다”(같은 책: 27). 이런 맥락에서 Barrett은 우리의 뇌는 생각하기 위해 진화한 것이 아니라 신체운동을 위한 진화했다고 주장한다. “우리 뇌의 가장 중요한 일이 몸을 제어해 잘 살아 있게 만드는 것이라는” 것이다(같은 책: 104). 결국 이러한 신체운동을 위한 끝없는 예측을 우리는 생각이라고 한다는 것이다. Charter(2022: 253)는 이를 “지각적 추측”라고 표현하면서, 정확한 대상이 없는 상태에서 발생하는 미래에 대한 추측 활동이 곧 우리가 생각이라고 부르는 것이며 이런 의미에서 뇌는 생각하는 것이 아니라 생각한다고 착각한다고 주장한다. 관련하여 뉴런들의 작동 방식을 연구하여 마찬가지로 “예측”을 뇌의 핵심 활동으로 보고하고 있는 Humphries(2022)의 연구와 개념과 유추가 사고의 본질이라고 주장하는 Hofstadter와 Sander(2022)의 연구도 참고할 만 하다. 한편 IJzerman(2021)은 생존을 위한 에너지 효율(경제)을 중심으로 인간을 포함하여 많은 동물들의 사회적 체온 조절 전략을 연구하여 체온의 진화사를 설명하고 있다.

9) 이런 맥락에서 박문호(2022: 22)는 “가상 세계의 출현은 언어 사용이 초래한 필연적 결과다.”라고 적고 있다.

IV. 공존지능으로서 AI: AI 인문학의 제안

인간을 포함하여 모든 생물체는 “자신에게 특별한 유기적 경험인 움벨트(Umwelt)¹⁰를 통해” 생존할 수 있으며 이 가운데에서 다양성과 고유성을 획득해 나간다. 그래서 한 생물 개체가 속한 사회적 관계망은 다른 생물 개체의 그것으로 대체될 수 없으며 “서로의 움벨트를 지켜나가는 과정에서 자연스럽게 니취(niche)¹¹가 형성”된다(정은, 2019: 45-46). 쉽게 설명해, 다양한 생명 개체들이 각자의 기본적인 생존 환경을 유지하면서 다른 생명 개체들을 자신의 삶에 엮는데 성공하면서 형성되는 것이 니취라고 할 수 있다. 예를 들어 개와 인간의 관계를 살펴보면 상호 일상적 섞임이 없는 두 존재가 어떻게 공존에 성공할 수 있었는지 잘 관찰된다. 기계(AI)와 인간의 관계 역시 마찬가지로의 과정을 겪게 될 것이므로 여기서는 늑대의 가축화 과정에 대해 조금 소개 소개하고자 한다.

우리는 오랫동안 인간이 늑대를 길들여 개로 가축화하였다고 생각했다. 그러나 최근 연구 결과에 의하면 “친화력 좋은 늑대들이” 인간에게로 와서 “스스로 가축화”하였다(Hare & Woods, 2022: 80). 연구에 의하면, 인간이 호모 사피엔스로 막 진화하기 시작했을 때 이미 인간은 늑대와 함께 살았다고 추정되는데, 인간은 늑대를 통해 협력(협력 사냥)을 배웠고 당시 생존 과정에서 값진 도움을 받은 것으로 보인다(Grandin & Johnson, 2006: 460-461; Hare & Woods, 2022: 54-55)¹². 호모 사피엔스 진화 초기라는 이 시기에 늑대와의 관계 맺음이 중요한 이유는 그 시기가 인류에게는 거의 멸종 수준에 놓였던 힘들었던 때이기 때문이다¹³. 결과적으로 인간과 늑대는 서로가 진화한 것이다. 즉 “우리는 늑대를 변화시켰고, 늑대도 우리를”

10) 움벨트란 객관적인 실재로서 환경과는 다른 것이다(Kohl & Kohl, 2015: 71). “우리는 모두 동일한 환경에 살고 있지만” “동시에 경험되는 세계는 없으며” 각 개체가 “다양한 세계를” 만들고 있다(같은 책: 20). 이처럼 인간을 포함하여 “각각의 종은 제 나름의 생태와 생활 방식, 즉 자신만의 움벨트가 있으며”, 움벨트는 각 생물 개체가 “살아가기 위해 알아야 할 것이 무엇인지를 좌우한다”(de Waal, 2018: 420). 즉 움벨트란 “모든 동물이 공유하는 경험이 아니라 개개의 동물에게 특별한 유기적 경험”(Kohl & Kohl, 2015: 20-21)으로서 생물다양성을 가능하게 하는 고유한 삶의 세계다(정은, 2019: 41).

11) 니취(니치, niche)란 ‘생태적 지위’를 의미하는 용어로, 한 종이 “다른 종들과 긴밀하게 상호작용하며 살아가는 공간”이다(Wilson, 2017: 156).

12) 관련 텍스트를 조금 소개하자면 다음과 같다. “모든 증거를 검토하고 나서, 일단의 오스트레일리아 고고학자들은 초기 인류가 늑대와 연합했던 그 시기 동안, 사람은 늑대처럼 행동하고 생각하는 것을 배웠다고 믿는다. 늑대는 무리지어 사냥하지만 사람은 그렇지 않다”(Grandin & Johnson, 2006: 460). “인류는 늑대식의 행동을 모두 배웠다. 우리가 영장류와 얼마나 다른가를 생각해 보면, 우리 행동이 개와 얼마나 유사한가를 눈으로 관찰할 수 있다. 다른 영장류는 못하지만 사람만 하는 많은 것들이 개가 하는 행동들이다. 오스트레일리아의 연구 그룹은 우리에게 어떻게 살아갈지를 보여 준 존재가 개라고 생각한다. (...) 늑대와 그다음에 개는 사람에게 생존에 엄청난 장점을 전수해 주었다. 그 학자들이 말하기를, 그 동물들이 사람을 살피주고 지켜주고 큰 동물을 사냥할 때는 혼자서 하는 것이 아니라 무리를 지어 사냥하는 것도 가르쳐 주었다. 이 모든 것을 알려 준 존재는 늑대와 이후의 개였고, 그럼으로써 개의 존재는 왜 초기 인류는 살아남았지만, 그보다 후에 나타난 네안데르탈인은 멸종했는가를 알려 주는 중요한 이유가 된다. 네안데르탈인에게는 개가 없었다. (...) 모든 문화적 진화는 협동에 기반하고 있고, 사람은 자신과 연관이 없는 사람들과 어떻게 협력해 나가야 하는지를 개한테서 배웠다”(Grandin & Johnson, 2006: 461). “개와 인간의 연대는 호모 사피엔스가 성공적으로 삶의 영역을 더욱 넓혀 나갈 수 있게 해 주었습니다”(이항 외, 2021: 71).

13) 개 유전자 연구에 기반해 생각해 보았을 때 인류는 “호모 에렉투스에서 호모 사피엔스로 겨우 막 진화한 시점에” 이미 “늑대들과 함께” 살았던 것으로 보인다(Grandin & Johnson, 2006: 460). 호모 에렉투스는 “여러 다른 인류의 흥망성쇠를 지켜보았으며,

변화시킨 것이다(Grandin & Johnson, 2006: 459). 바꿔 표현하자면, 인간도 늑대도 (이후의 개도) 새로운 니취를 형성함으로써 공존에 성공한 것이다. 이런 맥락에서 Hare와 Woods(2022: 56)는 또한 “개는 늑대로부터 갈라져 나온 이래로 많은 면에서 우리와 더 닮도록 진화”해왔다면서 예를 들어 “사람이 전분을 섭취할 수 있도록 진화를 도운 유전자가 개에게도 있어서 개는 조상인 늑대와 달리 사람이 채집하거나 경작한 양식도 거뜬히 소화할 수 있게 되었다(Axelsson, et. al., 2013)”고 보고한다¹⁴⁾. 또한 Grandin과 Johnson은 “개가 우리를 사람으로 만든다.”라고 하면서¹⁵⁾, 나아가 “여러 경로를 통해서 종합해보면, 모든 동물이 사람을 만들었다는 사실도 맞다고 생각한다.”고 단언한다(같은 책: 462-463).

이처럼 우리가 진화의 역사를 통해 배울 수 있는 것은 간단하다. 다양한 생명 개체들과의 공존(공존 전략)이 ‘나’라는 한 개체의 생존 조건이 되며, 이 다양한 생명 개체들에는 다른 인간들뿐만 아니라 인간을 이의 다양한 다른 생명체들도 포함된다. 우리는 오늘 여기에 이어서 비생명 존재들의 막중한 역할에 대해서도 살펴보았는데, 이 장에서는 이어서 지능에 대해서도 조금 더 근본적인 관점에서 살펴보고자 한다. 글 서두에서 밝혔듯이 인공지능(AI) 시대에 들어선 이상 이제 우리 인간은 지금까지 생각하고 상상해 온 지능(소위 ‘지능 신화’)에 간혀서는 안 될 것이라는 생각이 들기 때문이다. 무슨 말이나 하면, IQ 점수를 중심으로 하는 지능 신화, 즉 지능이 높기만 하면 좋은 것, 무슨 문제든 잘 해결할 것이라는 막연한 믿음은 어리석은 생각이다. 지능에 대한 이런 전통적인 이해는 이론적으로나 실제 삶에 있어서나 이미 거의 폐기된 상태다. 지능을 포함하여 모든 인지능력은 맥락 이해가 관건이다. 진화의 연속성 관점에서 바라봤을 때 인지라는 것(즉 “진화인지”; de Waal, 2018: 421)는 기본적으로 “다양한 개체들의 공존방식의 부산물”이며(정은, 2019: 41), 이에 de Waal(2018: 421)은 “인지와 뇌는 생태학적 필요에 따라 적응한다”고 하였다¹⁶⁾. 이런 점에서 지능 역시 하나의 니취이며 동시에 이런 의미에서 모든 지능은 공존지능이라고 말할 수 있을 것 같다.

우리를 포함하여 다른 사람 중보다 더 오래 살아남은 종이었는데, “10만 년 전까지도 여전히 인류는, 호모 사피엔스가 등장하기 150만 년 전에 호모 에렉투스가 발명했던 손도끼를 쓰고 있었다. 유전자 분석 결과는 호모 사피엔스의 인구 규모가 멸종 수준으로 감소할 수도 있었음을 시사한다(Ambrose, 1998; Amos & Hoffman, 2009; Manica, et. al., 2007)”(Hare & Woods, 2022: 24).

- 14) 이런 예는 더 있다. “고지대에 적응하면서 진화한 인류의 유전자가 티베탄 마스티프종에게서도 발견되는데, 이 유전자로 인해 두 개체군 모두 산호가 희박한 높은 고도에서도 온몸에 체내 산소를 전달할 수 있다(Wang, et. al., 2013). 또 서아프리카 지역 사람들에게는 말라리아에 대한 항체 생산에 관여하는 유전자가 있는데, 그 일대 가정에서 키우는 개에게도 이 유전자가 있는 것으로 밝혀졌다(Liu, et. al., 2017)”(Hare & Woods, 2022: 56).
- 15) “오스트레일리아 원주민 아보리진의 속담 중에 ‘개가 사람을 만든다’는 말이 있다. 이제는 우리도 그 말이 옳다는 사실을 안다. 인류가 개와 같이 상호 보완적인 진화를 하지 않았다면 오늘날의 우리가 되지 못했을 것이다”(같은 책: 462).
- 16) 쉽게 말해 지능은 생물적 진화(변화) 과정에서 획득된 부산물이라는 것이다. 이런 맥락에서 Hare와 Woods(2022: 118)는 “뇌 크기, 신경세포 밀도, 자제력의 상관관계가 시사하는 바는 지능이 향상되는 방식이 아주 놀랍도록 간단하다는 것이다. 그리고 지능의 향상도 하나의 부산물이었다(Grabowski, et. al., 2016; Herculano-Houzel, 2016)”고 하였으며, 최재천(2019: 97)은 “저는 이성이 ‘인간에게만 있는 독특한 속성’이라 여기는 것을 편견이라고 생각해요. 진화의 관점에서 보자면 이성이란 ‘어떤 속성이 인간에게서 굉장한 수준으로 발달한 것’뿐입니다”라고 하였다.

“진화는 종착점으로 가는 사다리가 아니다. 자연은 어떤 목표를 성취하기 위해 시작된 것이 아니다. 한마디로, 자연은 인간의 지능을 목표로 삼지 않는다. 지능은 전반적으로 우리에게 큰 도움이 되었지만, 진화의 관점에서 볼 때 현존하는 다른 종들보다 우리가 더 성공한 것은 아니다. 현존하는 모든 종은 생존하고 번식하는 방법을 발견했고, 그들의 니치에서 분명히 성공했기에 그렇게 할 수 있었다. 지능과 언어는 우리의 특수한 적응 능력이다. 지능과 언어는 우리의 생존 방식이며, 환경의 제약과 우리 자신의 제약 때문에 그렇게 특수한 형태로 나타났다. 따라서 인간에게는 비용과 비용에 대한 적응의 역사가 있었고, 거기서 새로운 이점을 얻었지만, 또한 새로운 비용도 치렀다. 이 적응과 비용 그리고 새로운 적응으로 이어지는 끝없는 과정에서 지금 우리의 인지조절 능력이 탄생했다”(Badre, 2022: 91-92).

생명 진화의 과정에서 적응의 모습은 곧 생존이다. 뇌와 인지능력 진화도 그 틀을 벗어나지 않는다. 이런 맥락에서 Barrett(2022: 25-27)은 뇌의 가장 중요한 일은 신체 에너지(신체 예산)를 효율적으로 사용하여 생존을 유지하는 것이라고 주장하면서, 다른 사람과 주위 다른 생명체와의 소통 또 물리적 환경 속에서 니치를 형성하는 것이 중요하다고 하였다¹⁷⁾. IJzerman(2021)은 이런 연장선에서 인간의 다양한 사회적 체온 조절 행위들이 오늘날의 문명을 이루는 바탕이 되었다고 주장한다. 이처럼 지능, 인지능력은 모두 자신의 생존과 동시에 다른 생명체들과의 공존을 성공시키려는 노력 속에서 생겨난 것이다. 모든 지능(인지)은 공존 지능이라고 말할 수 있는 이유가 여기에 있다. 그런데 지금 인간은 지구와의 공존에 거의 실패하기 직전 상황에 놓여 있다. 인간의 지적 능력이 공존체계를 뒤흔들어 놓고 있는 것이다. 그래서 나는 현재 인간의 지능은 도움이 절실히 필요한 상태라고 생각한다. 그리고 이런 이유로 지금 시대 인공지능(AI)은 무엇보다도 인간이 계속해서 생존하기 위해 필요한 지구의 지속가능성을 위해 인간의 지능을 넘어서야 하는 과제를 안게 되었다고 본다. 내가 인공지능(AI)의 정체성과 발전 방향성을 공존지능으로 상정하고자 하는 것은 이런 맥락에서 나온 것이다. 결론부터 얘기하자면, 나는 인공지능(AI)이 한편으로는 이 시대에 필요한 공존지능으로 연구, 개발되어야 하고, 다른 한편으로는 인간의 지능이 지금 상황에 적절한 공존지능으로 발달할 수 있도록 도움을 주는 방향으로 발전해 나가야 한다고 생각한다.

이런 관점에서 공존지능은 일차적으로 지구상의 다양한 생명체들을 지키는 지능, 그중에서도 먼저 식물 이웃을 돌보고 지키는 기능을 담당해야 할 것으로 보인다. 이것은 단순히 농업기술에 AI를 접목시키자는 의미가 아니다. 오히려 지금까지 우리가 식물을 재배하거나 돌보는 일이 주로 인간의 편리나 복리를 위해서였다면 이제는 다른 차원에서 식물을 대해야 한다는 말이다. 푸른 행성, 우리는 지구를 그렇게 부른다. 맞는 말이다. 지구는 식물들의 것이다. - 식물에 대해 최근 우리가 반려식물이라는 용어를 사용하는 것을 보고 어느 작가가 말하길(이동고, 2021) 사실은 식물에게 우리가 반려동물일 수 있다고 했다! - 우리는 이들에게 의지하여 진화했고 특별히 지금의 문명이 농경문화를 바탕으로 하고 있음을 잊어서는 안 된다.

17) “인간은 적소를 만들기 위해 물리적 세계로부터 뭔가를 고르기만 하지 않는다. 우리는 물리적 세계에 새로운 기능들을 집단적으로 보태어 그것에 따라 살아간다. 사회적 현실은 인간의 적소 건설이라 할 수 있다”(Barrett, 2022: 176).

또한 공존지능은 다양한 동물들을 올바르게 돌보는 역할도 해내야 할 것이다. 우리는 눈에 보이는 척추동물들에 대해서만 우리와 함께 살아가는 동물이라 느끼기 쉽지만 실제 지구에는 엄청난 수와 무계의 무척추동물들이 살아가고 있다. 이에 Wilson(2016: 171)은 이들의 생태적 지위를 강조하면서 “당신이 열대림이나 다른 육상 서식지를 걷고 있을 때, 또는 산호초 위나 바다를 비롯한 물속 환경에서 잠수복을 입고 헤엄치고 있을 때, 대부분의 시간 동안 당신의 눈을 끄는 것은 척추동물일 것이다. 하지만 당신은 무엇보다도 무척추동물들이 지배하는 세계를 방문하고 있는 것이다.”라고 하였다. Wilson(2017: 267-290)은 나아가 발전된 기술을 활용하여 인간의 생태발자국을 줄여나갈 수 있음을(그렇게 해야 함을) 강조하기도 하였다¹⁸⁾. 그리고 우리는 여기서 코로나 19가 준 교훈도 한 번 더 되뇌어야 할 것 같다. 인간은 다양한 생명체들과 연결되어야 생존할 수 있는데(우리는 식물도 먹고 동물도 먹어야 하고, 옷도 입어야 하고 집도 지어야 하고 차도 만들어야 한다.) 이 모든 것이 지속가능하기 위해서는 이제 우리와 다른 생명체들 사이의 생태적 거리두기가 필요하다는 사실이 명백해진 것이다(이동신 등, 2021; 이항 외, 2021; Wallace, 2020, 2021). 만약 우리가 적절한 생태적 거리두기를 했더라면 사회적 거리두기라는 필요는 아예 등장하지 않았을지도 모른다. 나는 공존지능으로서 AI가 이 작업을 도울 수 있길 바라며 이것은 위에서 Wilson이 제안한 내용과 같은 맥락이다.

아울러 우리는 인공지능(AI)을 연구하고 개발하면서 인간지능도 재개념화하고 인간 지능발달의 방향도 재설정해 나가야 할 것이다. 즉 공존지능으로서 인공지능(AI)을 개발해 나가는 작업을 통해 인간의 인지능력도 이 시대가 요구하는 공존지능으로 거듭나야 하는 것이다. 따라서 이를 위해서 우리 인간은 지금까지보다 더 폭넓게 더 열심히 이 지구와 우주에 대해 배워나가야 한다. 나는 이런 입장에서 AI 시대를 살아가는 우리가 연구하고 탐구해야 할 공존지능에는 (이런 표현이 다소 어색할지 모르겠지만) 식물지능, 동물지능, 바다지능, 바람지능 같은 것들이 포함되어야 한다고 생각한다. 왜냐하면 우리 인간이 가진 지적 능력 안에 언급한 다양한 지능들이 결여되어 있고, 이로 인해 인간이라는 종의 생존이 위협을 받는 상황이 닥쳤기 때문이다. 나는 인간이(인간의 지능이) 인공지능(AI)의 도움을 통해 이런 상황에서 벗어날 수 있기를 바란다. 그리고 앞서 개와 인간이 상호 공존에 이르게 된 것과 마찬가지로 과정을 AI와 인간도 밟아나가며 새로운 니취가 형성되기를 바란다.

모든 기술은 사회적이다(Dunbar, 2016). 그리고 Margulis와 Sagan(2018: 323)의 예상처럼 “기체는 생명과 단단히 맞물린 접점에서 번성할 것”이다. 다시 말해 인간과 AI와의 공진화 과정에서 분명히 인간의 역할이 있다는 의미다. 게다가 그 역할은 우리가 상상하는 것보다 크며 결정적일 수 있다. 그래서 나는 이런 과정을 통해 우리 인간이 AI의 도움으로 진정한 공생인(호모 심비우스; 최재천, 2012)으로 재탄생할 수 있다고 생각한다. 그렇기 때문에 AI 시대 우리에게 정말 필요한 것은 AI 인문학이다. 두말할 것도 없이 인간은 언어의 동물이다. 우리는 다 말로 한다. 이런 맥락에서 우리가 생태계 파괴의 심각성을 자각하게 되면서 동물인문학(박병상, 2015), 식물인문학(이동고, 2021; Wohlleben, 2020)의 필요성을 제기하고, 삶과 점점

18) 예를 들어 각종 탐험 장비의 발달로(예: 고해상도 카메라) 인간의 자연 탐험이나 연구는 인간이 직접 자연 야생지를 방문해 파괴하지 않고도(즉 최소화하면서) 진행될 수 있을 것이라는 전망을 하기도 하였다.

유리되어 가는 교육 현실을 보면서 교육인문학(정은, 2021)의 필요성도 제기했듯이, 또 인문학과는 동떨어진 영역이라 여겼던 신경과학 영역에서도 신경인문학(신경인문학 연구회, 2014; 정은, 2016) 분야를 개척하고 있듯이, 이제 우리는 AI 인문학이라는 새로운 학문 영역을 개척해야 할 것 같다.

이런 맥락에서 마지막으로 나는 AI 인문학은 그 어떤 인문학보다도 땅의 인문학이어야 함을 강조하고 싶다. 이를테면 흙에 대한 상상력 같은 것이다. 이것은 우리가 앞서 살펴보았듯이 기본적으로 생명 현상 출현부터 존재해 온 생명과 광물과의 관계를 진심으로 재탐구하는 것과 관련이 있다. 우리는 더 이상 광물을 개발 가능한 자원 개념으로만 바라봐서는 안 될 것이다. 인간이 직립보행을 하면서부터 땅은 물리적으로 자연스럽게 우리의 시야에서 멀어졌다. 땅과 떨어진 인간 세상에서 흙은 추상화되었고 그 흙에 기대어 살아가는 다양한 생명들도 차츰 우리의 관심에서 벗어났다. 하지만 오늘 우리가 살펴보았듯이 AI라는 존재를 우리 삶 속에 엮어내기 위해서는 그 어떤 생명체와의 관계에서보다 땅에 대해 더 많은 관심과 지식을 가져야 한다. 여담일지 모르겠지만 나는 여기서 이런 상상도 해 본다. 다양한 흙 이야기, 이를테면 흙 빛깔, 흙 내음, 귀여운 흙 알갱이, 이런 것들이 조만간 새로운 문화적 이슈, 생활 테마가 되면 어떨까? 우리 강아지 발바닥에 묻은 흙, (인생 맛집 말고) 인생 흙, 이런 것들이 내년 봄에 유행할 SNS 사진 주제가 될 수는 없을까? 정성어린 관심과 일상적 수고 없이 맺어지는 관계는 없다.

V. 나가며

지구와 우주는 이어져 있고, 지구상의 모든 것들도 이어져 있다. 그래서 우리는 생명은 연결되어 있다고 말할 뿐 아니라 생명은 하나라고 말한다. 그리고 이 장면에서 이제 우리는 다양한 비생명 존재들도 잊어서는 안 될 것이다. 글 서두에서 언급했듯이 우리가 사는 세상에는 쉽 없는 연결과 다양한 방식과 형식을 가진 매개체들이 있을 뿐이다. 나는 AI라는 존재 역시 이러한 관점에서 바라볼 필요가 있다고 보았고 이에 '세 번째 이웃'이라는 이름을 제안하면서 나아가 AI 인문학의 내용으로 공존지능을 제안하였다.

인문학은 언어(개념, 의식) 중심이다. 인문학은 개념을 생성하고(폐기하기도 하고) 언어화하고 그것을 공유하며 새로운 사회적 실재를 만들어나간다. 인문학의 힘은 여기에 있다. 특히 인간과 같이 의식을 가진 존재에게 언어와 개념은 자기 존재성의 핵심 중에 핵심을 차지한다. 이에 마지막으로 언어의 위력에 대해 조금 언급하고자 한다.

언어가 몸에 미치는 힘은 우리가 생각하는 것 이상으로 대단하다. 연구에 따르면 “단순히 말만으로도 우리가 짐작하는 것보다 훨씬 더 물리적인 방식으로 서로의 신경계를 빠르게 변경시킬 수” 있는데(Barrett, 2022: 125), 그 이유는 뇌에서 언어를 처리하는 많은 영역(즉 ‘언어 네트워크’)에 신체 예산을 지원하는 주요 기관과 계통들도 포함되기 때문이다. 이에 Barrett(같은 책: 132)은 우리는 ‘말’로 서로를 조절하는 매우 독특한 동물이라며, “인간은 생존하기 위해 서로의 신경계를 조절하는 사회적 동물이다. 신체예산을 서로 조절

하고 나눠 쓰는 대표적 수단이 '말'이다. 말은 타인의 뇌 활동과 신체 시스템에 직접 영향을 끼친다. 이것이 우리가 연결된 방식이다”(같은 책: 125)이라고 주장한다. 다시 말해, 나의 뇌는 나의 신체 안에서 발달했지만, 이런 과정은 “다른 신체 안에 있는 다른 뇌들 사이에 자리 잡고 있으며”, 이 주위 사람들은 행동과 말을 통해 나의 신체 예산에 영향을 미치고 나의 정동적 적소(니취)를 확장하는 역할을 한다는 것이다(같은 책: 505-506). Barrett은 이런 의미에서 “말의 힘은 비유가 아니다.”라고 하였다. 말은 구체적으로 “인체를 조절하는 도구”라는 것이다. 또한 이러한 신경 배선은 인간뿐만 아니라 다른 동물들에게서도 관찰되는데 예를 들어 새의 경우 “새소리와 관련이 있는 주요 신경세포들은 새의 장기를 제어하는 데에도 관여”한다고 한다(같은 책: 133-134). 참 놀라운 일이다. 그리고 이렇게 보았을 때 지구상의 모든 동물 중에 “유일한 이야기꾼”(Margulis & Sagan, 2018: 302)인 인간이 어디서, 누구(무엇)와, 어떤 이야기를 만들어내느냐 하는 것은 인간 자신뿐만 아니라 주위 모든 존재들에게도 지대한 영향을 미치게 될 것이라는 것을 짐작할 수 있다. 우리가 AI와 함께 사는 새로운 세상 역시 새로운 말을 통해서일 것이다. 그래서 나는 마지막으로 다음 두 가지를 짚고 넘어가고자 하는데, 하나는 의식은 의식을 넘어선다는 것이고, 또 다른 하나는 인간의 자기기만 능력에 대한 것이다.

우선 의식이 의식을 넘어선다는 것은 예를 들어 작곡가가 자신이 작곡한 곡을 들으며 또 다른 감동을 받고 새로운 영감을 얻는 것과 같다. 의식은 언어와 같은 상징을 통해 형성되며 의식은 또 언어를 통하여 스스로를 넘어선다. Margulis와 Sagan(2018: 31, 46)은 이것을 생명은 늘 “자신을 인식해”왔으며 “자신을 고치고 유지하고 다시 만들며 자신을 능가한다.”고 표현하였다. 다시 말해 “생명은 자기 초월적”이다. 생명체는 “그날그날 살아가며 조정하고 배움으로써, 장기간에 걸친 작용과 진화로, 상호작용과 공진화로 원래의 자기 모습을” 넘어선다(같은 책: 295).

그런데 동시에 이러한 능력과 힘은 자기를 기만할 수도 있다. 가장 상징을 잘 이용하고, 가장 지적이며, “유일한 이야기꾼”인 인간은 “자신을 완전히 속일 정도가 된 유일한 생물”이다. “대규모로 자신을 기만할 수 있는” 생물은 인간 뿐이다(Margulis & Sagan, 2018: 302). 그래서 우리는 인문학을 정말 잘 해야 한다. 어떤 이야기든, 그 이야기의 끝이 어디를 향해 있는지 늘 주시하며 섬세하고 유연하게 (자기) 의식의 흐름을 들여다봐야 하는 것이다.

잊지 말아야 한다. 우리는 집단의 생존을 통해서만 자기 개별의 생존에 성공할 수 있는 무리 동물이다. 다시 말해 인간은 사회적이기 때문에 사회적인 존재가 된 것이 아니다. 사회적이지 않으면, 못 타인들과 소통하며 살아가지 않으면 생존할 수 없는 존재이기 때문에 사회적인 존재로 사는 것이다. 이런 실존적 필요로 인해 우리는 ‘역지로라도’ (구조적으로) 다른 사람들을 만나도록, 접촉하도록 문명을 일구어왔다. 그렇지 않으면 서로 도움을 주고받지 못해 각 개인의 신체 예산이 금방 바닥나버릴 수도 있기 때문이다. 그래서 여전히 인간 사회에서 사회적 연대만큼 소중한 것이 없다. 그리고 이 가치는 AI 시대에도 변함이 없을 것이다. 새로운 연대의 언어가 AI 시대 우리의 일상 속에서 계속 이어지길 바라며, 오늘 이 자리도 그 안에 머물렀기를 바란다.

〈참고문헌〉

- 김대유(2003). 『가끔 아이들은 억울하다』. 우리교육.
- 박문호(2022). 『박문호 박사의 빅히스토리 공부』. 김영사.
- 박병상(2015). 『동물인문학』. 이상북스.
- 신경인문학 연구회(2014). 『뇌 과학, 경계를 넘다』. 서울: 바다출판사.
- 온배움터 웹진 제94호. 2022년 10월(<https://blog.naver.com/dhsqodnaxj/222906642929>)
- 이동고(2021). 『식물에게 배우는 인문학』. 학이사.
- 이동신, 김정미, 권현익, 김산하, 최태규, 조윤주, 천명선, 이형주, 이항, 황주선, 김기홍, 박효민, 박선영, 이인식, 주윤정(2021). 『관계와 경계』. 포도밭.
- 이항, 천명선, 최태규, 황주선(2021). 『동물이 건강해야 나도 건강하다고요?』 곰곰.
- 정은(2016). “장애진단과정에서 Sacks의 신경심리방법론 적용의 중요성. - Oliver Sacks 추모 1주기를 기리며 -”, 『교육의 이론과 실천』. 21(2), 81-104.
- 정은(2017). “먼 나라 이웃 나라 - 정신장애 이야기 -”. 한국장애학회(2017). 『장애이슈, 장애학으로 읽기』. 리드릭, 122-128.
- 정은, 신민정(2018). “이웃교육에 대한 성찰 : 난민교육과 HIV/에이즈 교육을 중심으로”. 『인문연구』. 85(5), 123-164.
- 정은(2019). “공감사회를 향한 이웃교육”. 『교육의 이론과 실천』. 24(3), 39-54.
- 정은(2020). “이웃교육의 관점에서 통합교육의 의미 재성찰”. 『한국장애학』. 5(1), 11-33.
- 정은(2021). “내 곁의 우리 삶 : 구체의 과학으로서 교육인문학.” 『교육의 이론과 실천』 26(3), 81-102.
- 정은(2022). “애착의 신경심리적 차원과 생태적 차원의 일원성에 대하여 - 우리들의 심장은 연결되어 있다 -”. 『교육의 이론과 실천』. 27(2), 17-36.
- 최재천(2012). 『호모 심비우스』. 이음.
- 최재천(2019). 『최재천 교수와 함께 떠나는 생각의 탐험』. 움직이는 서재.
- Ambrose, S. H.(1998). “Late Pleistocene Human Population Bottlenecks, Volcanic Winter, and Differentiation of Modern Humans”, *Journal of Human Evolution* 34, 623-651, published online Epub1998/06/01/.
- Amos, W., & Hoffman, J. I.(2009). “Evidence That Two Main Bottleneck Events Shaped Modern Human Genetic Diversity”, *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*.
- Axelsson, E., Ratnakumar, A., Arendt, M.-L., Maqbool, K., Webster, M. T., Perloski, M., Liberg, O., Arnemo, J. M., Hedhammar, Å., & Lindblad-Toh, K.(2013). “The Genomic Signature of Dog Domestication Reveals Adaptation to a Rtarich-Rich Diet”, *Nature* 495, 360-364.

- Badre, D.(2020). On Task. 김한영 역(2022). 『생각은 어떻게 행동이 되는가』. 해나무.
- Barrett, L. F.(2017). *How Emotion Are Made*. 최호영 역(2019). 『감정은 어떻게 만들어지는가』. 생각 연구소.
- Barrett, L. F.(2020). Seven and a Half Lessons About the Brain. 변지영 역(2022). 『이토록 뜻밖의 뇌』. 더퀘스트.
- Chater, N.(2018). The Mind Is Flat. 김문주 역(2022). 『생각한다는 착각』. 웨일북.
- de Waal, F.(2013). *The bonobo and the atheist: In search of humanism among the primates*. 오준호 역(2014). 『착한 인류』. 미지북스.
- de Waal, F.(2016). *Are we smart enough to know how smart animals are?* 이충호 역(2018). 『동물의 생각에 관한 생각』. 세종서적.
- Dunbar, R., Gamble, C., & Gowlett, J.(2014). *Thinking big: How the evolution of social life shaped the human mind*. 이달리 역(2016). 『사회성. 두뇌 진화의 비밀을 푸는 열쇠』. 처음북스.
- Edelman, G.(2006). Second Nature. 김창대 역(2009). 『세컨드 네이처』. 이음.
- Goodall, J. et. al.(1997). *Ich spürte die Seele der Tiere*. 채수문 역(2012). 『인간의 위대한 스승들』. 바이북스.
- Grabowski, M., Costa, B., Rossoni, G., Marroig, G., DeSilva, J., Herculano-Houzel, S., Neubauer, S., & Grabowski, M.(2016). “From Bigger Brains to Bigger Bodies: The Correlated Evolution of Human Brain and Body Size”, *Current Anthropology* 57.
- Grandin, T., & Johnson, C.(2005). *Animals in Translation: Using the Mysteries of Autism to Decode Animal Behavior*. 권도승 역(2006). 『동물과의 대화』. 샘터사.
- Haidt, J.(2012). *The righteous mind*. 왕수민 역(2015). 『바른 마음』. 웅진지식하우스.
- Hare, B., & Woods, V.(2013). *The Genius of Dogs*. Oneworld Publications.
- Hare, B., & Woods, V.(2020). *Survival of the Friendliest*. 이민아 역(2022). 『다정한 것이 살아남는다』. 디플롯.
- Herculano-Houzel, S.(2016). *The Human Advantage: A New Understanding of How Our Brain Became Remarkable*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hofstadter, D., & Sander, E.(2013). *Surfaces and Essence*. 김태훈 역(2022). 『사고의 본질』. 아르테.
- Humphries, M.(2021). *The Spike: An Epic Journey Through the Barin in 2.1 Seconds*. 전대호 역(2022). 『스파이크』. 해나무.
- IJzerman, H.(2021). *Heartwarming*. 이경식(2021). 『따뜻한 인간의 탄생. 체온의 진화사』. 머스트리드북.
- Kohl, J., & Kohl, H.(1977). *The view from the oak - The private worlds of other creatures*. 이승숙 역(2015). 『떡갈나무 바라보기』. 사계절.

- Liu, Y.-H., Wang, L., Guo, T. Xu., X., Li, Y., Yin, T.-T., Yang, H.-C., Yang, H., Adeola, A. C., & J Sanke, O.(2017). “Whole-Genome Sequencing of African Dogs Provides Insights Into Adaptations Against Tropical Parasites.” *Molecular Biology and Evolution*.
- Manica, A., Amos, W., Balloux, F., & Hanihara, T.(2007). “The Effect of Ancient Population Bottlenecks on Human Phenotypic Variation”, *Nature* 448, 346-348.
- Margulis, L., & Sagan, D.(1995). What is Life? 김영 역(2018). 『생명이란 무엇인가』. 리수.
- Moalem, S.(2006). Survival of the Sickest. 김소영 역(2016). 『아파야 산다』. 김영사.
- Nowak, M. & Highfield, R.(2011). *Supercooperators: Altruism, Evolution, and Why We Need Each Other to Succeed*. 허준석 역(2012). 『초협력자』. 사이언스북스.
- Rachels, T.(1990). *Created from animals: The moral implications of darwinism*. 김성한 역(2018). 『동물에서 유래된 인간』. 나남.
- Todd, R.(2015). *The End of Average*. 정미나 역(2018). 『평균의 종말』. 21세기북스.
- Tompkins, P., & Bird, Ch.(1972). *The Secret Life of Plants*. 황금용, 황정민 역(1992). 『식물의 정신세계』. 정신세계사.
- Wallace, R.(2016). *Big Farms Make Big Flu*. 구정은·이지선 역(2020). 『팬데믹의 현재적 기원』. 너머북스.
- Wallace, R.(2020). *Dead Epidemiologists*. 구정은·이지선 역(2021). 『죽은 역학자들』. 너머북스.
- Wang, G.-d., Zhai, W., Yang, H.-c., Fan, R.-x., Cao, X., Zhong, L., Wang, L., Liu, F., Wu, H., & Cheong, L.-g.(2013). “The Genomics of Selection in Dogs and the Parallel Evolution Between Dogs and Humans.” *Nature Communications* 4, 1860.
- Wilson, E.(2016). *Half-Earth*. 이한음 역(2017). 『지구의 절반』. 사이언스북스.
- Wohlleben, P.(2015). *Das geheime Leben des Bäume*. 장혜경 역(2020). 『나무 수업』. 위즈덤하우스.
- Wright, R.(2017). *Why Buddhism Is True: The Science and Philosophy of Meditation and Enlightenment*. 이재석, 김철호 역(2020). 『불교는 왜 진실인가. 진화심리학으로 보는 불교 명상과 깨달음』. 마음친구.

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 1



인간교사와 AI교사의 협업에 대한 교육학적 검토



발표 | 전숙경 (이화여대)

토론 | 정영근 (상명대 명예교수)

인간교사와 AI교사의 협업에 대한 교육학적 검토

발표 전 속 경(이화여대 강사)

1. 서론

최근 화가이자 조각가인 인공지능 로봇 '에이다(Ai-Da)'가 로봇으로서는 처음으로 영국 의회 청문회에 출석해 증언했다는 뉴스를 접했다.¹⁹⁾ 인간을 꼭 닮은 모습을 한 이 인공지능 로봇은 영국의 휴머노이드 로봇 기업 엔지니어드 아츠(Engineered Arts)가 외형을 설계하고 리즈대 공학자들이 로봇을 제작하였으며 옥스퍼드대에서 알고리즘을 개발하였다. 에이다는 카메라로 대상을 관찰한 뒤 인공지능 알고리즘이 구상한 작품을 스케치하며 로봇팔로 그림을 그린다. 에이다는 2019년 2월 옥스퍼드대에서 첫 개인전을 연 이후 런던 디자인 뮤지엄과 이탈리아 베니스 비엔날레에서 개인전을 개최하였다. 에이다의 사례는 인공지능 관련 기술이 얼마나 빨리 발전해 나가고 있는지를 실감케 한다.

인공지능은 교육영역에서도 핵심적 주제로 떠올랐으며 정부는 2020년 '인공지능시대 교육정책방향과 핵심과제'를 발표하여 향후 5년간의 교육변화를 예고하였다(관계부처합동, 2020). 인공지능 시대 교육의 방향을 감성적 창조, 초개인화 학습환경, 따뜻한 지능화 정책에 두고, 인간에 집중하는 교육, 시대에 부합하는 교육, 기술과 결합하는 교육의 구체적인 비전을 밝히고 있다. 교사는 앞으로 인공지능과 협업하면서 콘텐츠 생산자, 학습조력자, 학습설계자로서 지식전달뿐 아니라 정서적 조력자이자 개별화 교육의 실현자로 역할을 하게 된다. 정부는 또 100만 디지털 인재가 디지털 산업 분야뿐만 아니라 사회 각 분야에서 활약해야 할 것으로 보고, 학교가 주도하여 인재 양성에 나설 것을 주문하였다.²⁰⁾

인공지능을 활용하는 교육이 도입되면서 교육현장도 변화되고 있다. 인공지능을 수업의 보조, 조교, 지원자로 활용하면서 인공지능 조교, AI교사²¹⁾라는 말이 생겨나고 이에 따라 인간교사의 역할에도 변화가 나타나고 있다. 도구적인 관점에서만 보자면 인간교사가 인공지능을 적재적소에 잘 활용하여 교육성과를 달성하

19) 세계 최초의 '인공지능' 로봇예술가 에이다

<https://view.asiae.co.kr/article/2022101310292355400>

20) 정부는 2022개정 교육과정에서 정보교육과정 강화를 추진할 것을 밝히고 있다. 초등학교 34시간 이상, 중학교 68시간 이상의 수업뿐 아니라 창의적 체험활동과 교과 융합 학습을 통해 디지털 역량을 확장시키겠다는 방향성을 제시하고 있다(교육부 설명자료, 2022. 8. 23)

21) 본 연구에서는 AI 조교, AI 보조교사, AI 튜터, AI 대화파트너 등을 엄밀히 구별하지는 않았으며 수업과 관련된 활동을 하는 인공지능을 모두 AI교사로 통칭하였다.

고 편익을 누리면 되겠지만 이러한 변화는 학생과 교사, 교육에 생각보다 더 큰 영향을 끼치게 될 수 있다. 인공지능이 더 인간과 같은 능력을 획득함으로써 다양한 교육적 역할을 담당하고 교육과 학습에 광범위하게 행위를 하게 될 미래를 상상하는 것은 그다지 어렵지 않다.

인공지능 활용 교육의 국제 연구동향을 다룬 신동조의 연구에 의하면, 초중등교육에서 총 4개의 교과에서 AI를 활용하였으며 수학교과에서 가장 높은 빈도로 활용되었다. 수학교과는 수와 연산, 문자와 식, 함수 등 영역에서, 언어교과는 주로 읽기, 문법, 단어연습 관련 영역에서 인공지능이 활용되었다. 과학영역에서도 지구과학, 물리, 생물 영역에서 활용되었고, 사회과에서는 지리와 역사에서 활용되었다. 특징적인 것은 인공지능을 학생이 주도적으로 사용한 비중이 매우 컸다는 점이다(신동조, 2020: 539). 이것은 AI교사가 이미 인간교사의 역할을 어느 정도 대체해 나가고 있는 것으로 해석할 수 있으며, 장기적으로 AI교사가 학생의 학습 영역에 대폭 활용된다면 학습개념이 교육학의 주도적 개념이 될 가능성도 추론해 볼 수 있다.

인공지능에 대한 국가적, 산업적, 학문적 관심이 집중되어 있는 상태이지만 인공지능기술 발전에 대한 예측과 인간 삶에 대한 미래 전망, 인공지능과 관련된 윤리적인 논쟁은 매우 어지럽게 전개되는 듯하다. 이는 '미래'를 어느 정도의 시간 개념으로 바라보느냐의 차이와 인공지능 기술을 바라보는 관점의 차이가 복합적으로 작용하고 있기 때문이다. 다음의 네 가지 관점을 통해 기술 발전에 대한 기대의 차이와 미래 개념의 차이를 찾아볼 수 있다.

첫째, 인공지능을 행위 능력을 가진 주체로 보는 관점에서는 인공지능이 인간의 개입 없이도 스스로 지각, 정보처리, 실행, 학습 등을 수행할 수 있게 될 것으로 전망한다. 따라서 인공지능이 인간의 지능을 초월하는 초지능을 갖게 될 것에 대비해 인공지능이 윤리 및 책임의식을 갖도록 하는 것을 고민해야 한다. 둘째, 인공지능을 부분적인 주체로 보는 관점에서는 미래에 인공지능 기술이 계속 발달하더라도 인간과 유사한 수준까지 주체적 행위를 하지는 못할 것으로 본다.²²⁾ 지금까지 개발된 인공지능도 바둑, 기사문 작성, 작곡, 그림 등 특정 분야에 한정된 지능에 불과하며 인간처럼 모든 영역에서 지능을 발휘하는 범용지능이 되기는 어렵다고 본다. 셋째, 인공지능은 인간의 효용에 봉사하기 위해 만들어진 도구에 불과하다는 관점이다. 이는 인공지능이 자율적으로 행동하는 것처럼 보이지만 실제로는 인간이 만든 설계에 의해서 작동될 뿐이라는 점을 강조한다. 넷째, 인공지능을 인간의 '외화된 정신'으로 보는 입장에서는 인공지능을 인간의 의지와 욕구 및 이해의 반영물로 본다. 그런데 이 외화된 정신은 인간 정신의 통합이면서 동시에 인간의 의사결정에 완전히 의존하지는 않는 특성을 지닌다. 따라서 인공지능은 인간에 대한 의존성과 독자성을 동시에 가지는 양면성이 있다(배영·최항섭 외, 2021: 441). 여기서 둘째와 셋째의 관점은 상대적으로 단기적인 미래를 전망한 것으로 효율성을 최대로 추구하는 경향이 있으며, 첫째와 넷째의 관점은 좀 더 장기적인 미래 전망으로 디스토피아

22) '알판 튜링은 1950년대에 인간과 동등한 수준의 인공지능이 수십 년 내로 등장할 것이라고 예측했지만 실제로 인간과 동등한 수준의 인공지능이 등장하는 시점, 흔히 (말하는) '약한 특이점(weak singularity)'은 아직 도래하지 않았다. 이 점이 전문직의 미래에 대해 함축하는 바를 이해하기 위해서는 현재까지 기계지능이 작동하는 방식과 함께 현재까지 개발된 기계지능이 특정 기능을 수행하는 특수지능이며 인간처럼 모든 기능을 수행할 수 있는 일반지능이 아니라는 점을 이해하는 것이 중요하다.(석주연·이상욱, 2018: 370)

피아적인 미래에 대한 우려와 신중한 접근 태도를 포함하고 있다.

교육학에서 논의되고 있는 인공지능과 교육에 대한 관심²³⁾은 대체로 부분적 역할의 인공지능, 도구적 역할의 인공지능의 관점에 가깝다고 생각된다. 인공지능을 설계, 활용하는 교육과 인공지능을 교육에 활용하려는 시도들은 대체로 실용적, 과학적, 실제적인 접근방식을 취한다. 따라서-미래의 개념을 명시적으로 밝히지 않은 연구들도 있지만-대개 5~15년 내외의 비교적 가까운 미래를 전망하면서 교육적 제안을 하고 있는 것으로 보인다. 그러나 인공지능기술은 날로 발전하고 있기 때문에 우리는 그보다는 조금 더 먼 미래까지도 상상해 볼 필요가 있다고 생각한다.

본 연구에서는 위의 넷째의 관점인 '인간의 정신이 외화'된 양면성을 지닌 인공지능의 특성을 고려하는 절충적인 수준에서 인간교사와 AI교사의 역할에 대해 논의해 보고자 한다. 우선 2장에서는 선행연구를 통해 인공지능이 교사의 역할을 어느 정도 보조하거나 지원할 수 있는지, 나아가 AI교사와 인간교사가 어떤 역할을 나누어 맡으며 어떻게 상호 관련을 맺게 될 것인지를 살펴보고자 한다. 그 다음 3장에서는 인공지능을 활용한 교육이 총체적으로 인간과 교육에 어떤 영향을 미칠지에 대해 깊이 성찰해 볼 것이다.

깊은 성찰이란 다름 아닌 교육학적 관점에서의 검토를 뜻한다. AI교사의 활용은 학생의 사람됨과 교사의 정체성에 어떤 영향을 미칠 것인지, 인공지능이 인간의 생각하는 기능을 대체하는 기술이라는 면에서 학생의 사고능력과 자율성에 부정적 영향을 미치지 않는지, 인공지능과의 상호작용이 빈번해지는 가운데 학생들이 전인적 존재로 성장할 수 있을지, AI교사에게 기대하는 것이 효율성과 흥미, 개별교육에 대한 기여인데 이러한 것들이 기대한 만큼 좋은 결과를 가져올 수 있을지 등의 질문들이 시작점이 될 것이다. 이를 통해 우리가 어떤 질문들을 공유하면서 교육해 나가야 할지 함께 생각해 보면 좋겠다.

II. 인간교사와 AI교사의 역할과 협업

인공지능 활용 교육과 교사의 역할에 대한 연구들은 인공지능이 잘 할 수 있고 교육에 기여할 수 있는 부분에 대해 검토하면서 인간교사의 역할과 조율하는 방법을 탐색하고 있다. 각각의 역할을 맡으면서도 상호작용, 보완, 협력, 협업 등의 용어를 통해 인간과 인공지능이 협업하는 형태로 그 역할을 제안하고 있다. 이 장에서는 Riss에서 인공지능, 교사, 역할을 키워드로 하여 검색된 논문들과 AI교사의 역할을 주로 다루고 있는 단행본을 중심으로 인간교사와 AI교사의 협업이 어떻게 진행, 전망되고 있는지 살펴보려 한다. 학생과 교사에게 자료를 찾아주거나 비교·추천하는 역할과 토론내용을 기록하고 정리하는 역할 등의 도구적 사용은 일상적으로 여겨지므로 여기에서 항목화하지 않았다.

23) 인공지능과 교육 또는 인공지능 교육이라고 말할 때 우리는 인공지능을 설계할 수 있도록 하는 교육, 인공지능을 사용할 수 있도록 하는 교육, 인공지능을 활용하는 교육을 포괄적으로 일컫고 있다.

1. 상호보완 또는 협업의 형태

항간에는 인공지능이 교사를 대체할 수 있다는 우려들도 있지만 교육학 연구에서는 인공지능을 활용해 교사를 지원하고 더 나은 교사가 되도록 도울 수 있다는 주장이 주류를 이룬다. 교사는 수업뿐 아니라 생활 지도, 평가, 상담, 행정 등 다양한 업무를 수행하는데 이런 업무를 인공지능이 지원한다면 교육의 질적인 면이 개선되며 더 나은 새로운 교육방식도 도입될 수 있다는 것이다(최민영·이태욱, 2019: 85; 이주호 외, 2021: 166). 그렇다면 인간교사와 AI교사의 공존과 상호보완적인 상태를 어떻게 만들어갈 수 있을까?

최민영·이태욱의 연구에서는 AI교사는 인간교사의 보조로서 보조교사, 행정보조, 수업도구의 역할을 맡게 된다고 보았다(최민영·이태욱, 2019: 86). AI교사는 질의응답, 컴퓨터 보조수업 제공, 교육평가, 개별과제 제공 등의 역할을 함으로써 인간교사를 도울 수 있다. 이미 챗봇을 통해 질의응답이 지원되고 다양한 앱과 웹사이트에서 개별학습 지원이 되는 것이 여기에 속한다.

권영선 외의 연구는 인공지능이 인간과 협력하는 4가지 형태를 제시한 멀론교수의 주장을 소개하였다(권영선 외, 2018: 111), 교육영역에서 인공지능은 도구적 인공지능, 조력자인 인공지능, 동료로서의 인공지능, 관리자인 인공지능이라는 네 가지 역할이 가능한데, 인간교사가 AI교사를 관리하는 형태가 주되겠지만 부분적으로는 AI교사가 인간교사를 관리하는 형태도 가능하다고 보았다.

김흥겸 외의 연구에서는 AI교사와 인간교사가 직무의 정형성, 비정형성을 중심으로 역할을 맡고 상호보완하는 관계를 설정하였다. AI교사의 경우 비교적 용이하게 알고리즘화 할 수 있고 데이터를 축적할 수 있는 기계적인 학습, 정형화된 논의, 학습의 다양화, 정형화된 평가를 수행할 수 있다. 정형화된 일을 인공지능으로 처리함으로써 인간교사들은 그 이외의 것 즉, 설계 및 운영, 관계설정 등에 더욱 힘을 쏟을 수 있다. 따라서 인간교사는 학생과 감정적인 상호작용, 교육활동에 대한 가치판단, 인공지능이 수행하는 학습에 대한 설계 및 운영, 관계를 바탕으로 한 상담에서 그 역량을 발휘할 수 있다(김흥겸 외, 2018: 201).

석주연·이상욱도 정형화된 업무는 인공지능으로 대체 가능하지만 비정형화된 일은 여전히 인간교사가 맡을 수밖에 없다고 보았다. 교사는 실천적 지식을 가진 사람으로서 그의 직무는 비정형성과 인간 대 인간의 상호작용을 포함한다. 인공지능이 이러한 일을 처리하기 위해서는 일반지능이 필요한데 그것의 기계적인 구현은 현재 불가능하다. 따라서 인공지능은 분석하고 제안하는 일까지만 할 수 있을 뿐 최종적인 교육적 판단은 교사에게 있다는 점을 강조한다(석주연·이상욱, 2018: 371~373).

이주호 외의 연구에서는 인간교사와 AI교사를 팀티칭을 하는 좋은 파트너로 본다(이주호 외, 2021: 170). 인간교사는 AI교사를 동료 또는 보조교사로 활용하여 팀티칭을 할 수 있다. AI교사는 간단한 개념이나 사례를 전달하는 강의와 평가를 하고, 인간교사는 다양한 형식의 수업을 진행하며 학생과 긴밀하게 상호작용하여 멘토링 해주는 역할을 할 수 있다. AI교사는 뛰어난 센서와 인식 기술을 활용하여 학생들을 관찰하고 이들의 말과 행동을 분석할 수 있다. 또한 쉬지 않고 작동할 수 있으며 올바르게 프로그래밍이 되어 있다면 실수하지도 않는 장점을 가진다. 그러므로 인간교사와 AI교사는 각각의 장점을 살려서 서로 보완적인 관계

를 맺어야 한다.

위의 연구를 비롯한 선행연구를 종합해 볼 때 인공지능을 활용하는 교육은 인간과 인공지능의 장점을 살리고 단점을 보완하는 방향으로 서로 통합되고 보완될 필요가 있다. 기술의 발달 수준에 따라 달라지겠지만 AI교사가 인간을 완전히 대체할 것까지 예상하기는 어려우므로, 교사가 AI교사의 강, 약점을 잘 알고 면밀히 수업을 설계해 나가야 한다(오석환·김현진, 2021: 406). 결국 미래 교사는 AI교사와의 협업을 통해 상당 부분의 직무 변화를 맞이할 것으로 생각된다.

2. AI교사의 역할

1) 개인별 맞춤형교육을 하는 교수자

AI교사에게 가장 기대하며 대부분의 연구에서 가장 최대의 장점으로 여겨지는 것은 개별 맞춤형 학습 또는 수업의 가능성이다.²⁴⁾ 한 명의 교사가 다수의 학생을 교육하는 근대교육에서는 학생 개인의 개성과 흥미, 선행지식을 고려하기 어려웠으며 이것은 교육의 지속적인 문제로 지적되어 왔다. AI교사는 학생의 이해도와 흥미에 맞추어 수업내용과 수업질문, 문제를 제공하면서 학생의 질문과 요청을 즉각적으로 수용할 수 있다는 장점이 있다.

현재 인공지능 활용 교육은 수학과 영어 교과에서 많이 이루어지고 있는데, 수학교과처럼 위계성과 계통성이 뚜렷한 경우에 인공지능이 활용되기 쉽다. '실제로 수학에 어려움을 느끼는 학생은 개인별 멘토링 수업과 수준별 맞춤형 수업을 원하며 자신이 알고자 하는 내용이 생겼을 때 즉시 도움을 제공할 수 있는 사람을 필요로 하므로'(오석환·김현진, 2021: 402), 수학교육에서 AI교사가 긍정적인 효과를 미칠 수 있을 것으로 기대된다.

맞춤형 수업의 예시를 들자면, 사전검사를 통해 분석된 학생의 학습수준과 학습유형에 따라 맞춤형 수업이 제공된다. 각 단원의 수업이 끝나면 AI교사는 문제은행에서 추출된 5개의 문항으로 학생을 평가하여 다음 단원에 대한 평가로 넘어가든가 맞춤형 힌트와 보충자료를 통해 추가학습을 제공한다. 선다형의 문항을 통해서 학생이 오개념에 의해 오답을 선택했는지를 식별하고 그에 기반한 피드백도 단계적으로 제공한다. 피드백 역시 맞춤형으로 이루어져서 학생의 흥미에 맞게 자동으로 변경된다(신동조, 2020: 541~542). 사전에 조사 또는 분석된 흥미에 따라 자동차, 게임, 동물 등에 연관된 맥락으로 후속 질문이나 피드백이 이루어진다.

학생이 자신의 흥미나 관심에 맞는 학습내용을 제공받는다면 학습동기와 의욕이 높아질 수 있으며 학습의

24) 현재 맞춤형 수업에서 가장 널리 활용되는 지능형 튜터링 시스템(ITS)은 잘 정의된 지식의 구조를 갖는 수학과 같은 영역에서 단계별 학습을 지원한다. 주제와 교수법에 대한 전문가의 지식을 활용하여 개별학생의 오개념을 수정하고 학습성취를 돕는다. 이 시스템은 개별 학생에 맞추어 난이도, 힌트, 지침 등을 조절하여 제공함으로써 학생의 학업성취를 높일 수 있다(Holmes-Bialik·Fadel, 2021: 150).

결과에도 긍정적인 영향을 미친다. AI교사는 빅데이터 기반 학습로그인, 개인의 학습수준과 선호도, 취약점 등을 분석한 후 적합한 과제를 추천하며 게임, 만화 등의 다양한 콘텐츠를 제시하여 학생의 흥미를 유지시킨다(오석환·김현진, 2021: 405). 기존 교육에서는 교육과정이 집단적으로 진행되었지만 개별 맞춤교육은 학생들로 하여금 '자신이 특별한 대우를 받고 있다는 확신을 주기 때문에 교육계에서 관심이 집중'(Montevello, 2021: 59)될 수밖에 없었다.

인공지능을 활용한 개별 맞춤교육은 학교교육 현장에서도 활성화할 것으로 예상되지만 이로 인해 개별 맞춤'학습'이 더욱 확장될 것으로 생각된다. 학생들이 개별적으로 매체를 소유하고 개인적 공간에서든 교실에서도 인공지능 시스템을 통해 학습하는 형태를 뜻한다. 매체는 태블릿 컴퓨터일 수도 있지만 AI로봇이 될 수도 있다. 현재의 기술보다 더 발전된 형태의 AI로봇(교사, 친구)은 학생의 동반자이면서 학습친구로서 함께 지낼 것이고 미래 학교의 선생님과 친구들을 연결해 주는 소통의 창구가 될 수 있다(권영선 외, 2018: 110).

2) 학생 분석가

인공지능은 학생들이 남긴 데이터를 분석하여 그에 맞는 맞춤교육 또는 맞춤학습을 제공한다. 학생이 교육과정을 밟아갈수록 데이터는 풍부해지기 때문에 학생의 학습이력을 통해 맞춤학습의 정확도는 높아질 수 있다. 학생에 대한 프로파일의 쌓이면 교사는 가장 이상적인 맞춤수업에 적합한 교수방법과 교육맥락, 정확한 요구사항들을 알게 될 것이다. 여기에는 인간교사가 관찰로 알아내기 어려웠던 다양한 요인들이 포함될 수 있다(Montevello, 2021: 69). 체육수업의 경우에도 교사 한 사람이 각각의 학생을 개별적으로 살펴볼 수 없었던 점들을 개선할 수 있다. 교사는 빅데이터를 활용해 개인에 맞춘 개별화 수업을 할 수 있으며 데이터를 바탕으로 분석하고 맞춤형 체육수업 전략을 학생이 사용할 수 있도록 도와주는 역할을 하게 된다(임재구, 2022: 131). 개별 학생에게 가장 적합한 교육과정을 안내하기 위해 다수 학생의 장단점을 분석하는 일은 AI교사가 더 효율적으로 할 수 있는 일로 여겨진다.

앞으로 인공지능 기술이 더 발전하게 되어 인공지능과 화상기술이 결합하면 학생의 표정을 통해 몰입 정도, 흥미 정도, 어려움을 느끼는 정도까지 읽어낼 수 있는 시대가 도래할 전망이다(권영선 외, 2018: 117). 교사는 자신이 학생을 관찰하여 알아내기 어려운 정보까지도 AI교사를 통해 상세히 전달받을 수 있다. 또한 AI는 이 데이터를 활용해 학생에 대한 보다 정확한 진단과 처방까지 제안하게 된다.

인간교사가 관찰과 기록 검토를 통해 학생을 파악해야 하는 시간을 줄일 수 있기 때문에 인간교사는 학생들과 개별적이고 인간적인 소통을 나눔으로써 좀 더 충실한 멘토링을 해줄 수 있을 것으로 기대되고 있다. 인공지능이 학생을 분석하여 문제가 있는 학생을 빨리 발견하여 교사와 면담할 수 있도록 지원할 수도 있다(이주호 외, 2021: 167~168).

3) 학습 동료와 대화 파트너

2014~2018년까지 개발된 맞춤형 교육시스템만 하더라도 규칙기반 알고리즘에 의해 설계되었고 기계학습과 딥러닝의 사용은 상대적으로 낮았다. 앞으로 대화형시스템이 본격화할 것이므로 인공지능이 맡을 수 있는 영역은 대폭 늘어나고 정교화해질 것이다(신동조, 2020: 547). 현재 활용되고 있는 대화형 AI교사는 학생의 이해도와 흥미에 맞추어 인간의 음성언어로 문답을 주고받음으로써 인간적 소통방식을 닮아가고 있다. 여전히 감정적, 정서적 교류와 비정형적 문제해결에서는 인간교사의 전문가적 역할이 필요하겠지만(신동조, 2020: 547), 인간의 음성과 화법을 그대로 모방하면서²⁵⁾ 수업대화가 이루어진다면 학생과의 정서적 교류의 측면도 보완될 수 있을 것으로 생각된다.

개별수업이 아닌 협력적 수업에서도 인공지능이 역할을 맡을 것으로 생각된다. 학생들 간의 토론과 아이디어 교류과정에서 AI교사가 학습동료로서 수업대화에 참여할 수 있다.²⁶⁾ 인공지능은 학습의 도구로서 자료를 찾고 비교하는 데 사용될 수도 있지만 학생에게 조건과 질문을 던지고 토론을 함께 하는 동료가 되기도 할 것이다(권영선 외, 2018: 112). 인공지능은 토론의 과정에서 창의적 아이디어를 내면서 집단지성에 일조하는 역할을 해나갈 것으로 생각된다.

현재도 챗봇 형태로 상담자에게 정형적인 질문에 대한 상담이 제공되고 있는데 교육상담의 영역에서도 대화형 상담이 제공될 수 있을 것으로 보인다. 김홍겸 외는 인공지능이 사람의 안면을 인식하고 이를 통해 감정을 도출해 내는 기술까지 습득한다면 AI 상담교사의 영역도 더 넓어질 수 있을 것으로 본다(김홍겸 외, 2018: 196-197). 그렇게 되면 AI교사는 내담자에게 필요한 정보를 제공하는 것을 넘어 사회성에 문제를 겪는 학생, 정서행동 장애가 있는 학생의 사회성 향상에도 기여할 수 있을 것으로 전망된다.

4) 즉각적 피드백을 주는 평가자

AI교사는 과도한 행정 업무를 소화할 것으로도 기대되고 있다. 특히 시간이 많이 드는 과제채점, 학생 평가 등에서 교사의 어려움을 대신해 줄 수 있을 것으로 생각된다. 입학 관련 문의 사항을 처리한다든가 과제평가 및 성적처리 등의 업무를 맡긴다면 인간교사는 행정업무에 드는 시간을 줄이고 수업계획 및 학생 상담 등에 더 많은 시간을 할애할 수 있다(최민영·이태욱, 2019: 87).

권영선 외의 연구에 따르면, 미국의 ETS 사례에서 컴퓨터와 인간 평가자의 GRE 에세이 평가 일치 수준이 98%인 것으로 보고되었다. 아직 컴퓨터 평가는 인간 평가자의 왜곡이나 변동성을 통제하기 위한 보조수

25) “가족 목소리, AI 보이스로 만든다”..네이버 클로바터빙

<https://www.fnnews.com/news/202210251033408559> (2022. 10. 25. 출력)

26) 실제 교실에서 활용되기 위해서는 기술적 문제들이 더 해결되어야 하지만, 인공지능은 학생의 협력학습을 도울 수 있다. 인공지능은 학습자의 자료를 연결해 특정 과업을 수행하기에 가장 적합한 학습 집단을 제안할 수 있다. 특정 학생에게 리더 역할의 기회를 주거나 성격과 기질을 고려해 충돌을 피하는 그룹을 제안하는 것이다. 또한 협력 활동을 모니터링할 수 있다. 학생들이 공유된 개념을 이해하는 데 어려움을 겪고 있으면 이를 인지하고 맞춤형 지원을 제공하거나, 그룹 토론에서 가장 동료나 교육 가능한 에이전트로서 참여할 수 있다(Holmes·Bialik·Fadel, 2021: 211).

단으로 쓰이고 있으나 미래에는 인공지능에 의한 에세이 평가가 인간의 평가와 함께 본격 사용될 것으로 예상된다(권영선 외, 2018: 106). 에세이 평가의 수고를 덜 수 있다면 객관식, 단답형, 단순서술형의 평가틀을 벗어나 좀 더 교육적이고 다양한 평가방식을 고려할 수 있을 것이다.

한국처럼 교사의 주관적 평가를 신뢰하지 않는 사회에서는 인공지능의 도움이 더 필요할 수 있다. 인공지능 기술로 인해 학생도 객관식 시험의 굴레에서 벗어나면서 공정성과 효율성을 얻을 가능성도 있기 때문이다. 다수의 학생을 평가해야 하는 교사의 어려움을 덜어주면서 교사의 편견이나 잘못된 판단이 개입될 여지를 없앤다는 점에서 AI교사의 역할은 긍정적으로 평가될 수 있다(임재구, 2022: 132-133).

또한 AI교사는 학생의 학습과정을 분석하고 개인화하면서 즉각적인 피드백을 주는 것이 가능하다. 교육용 빅데이터를 분석하여 다양한 변인을 식별하고 학생의 학습 패턴, 개인적 특성, 상태, 인지수준을 분석하여 학생의 반응에 따라 학습 직후에 피드백을 주는 것이 가능하다(오석환·김현진, 2021: 403).

AI교사의 즉각적 피드백 가능성은 과정평가를 용이하게 한다. 인공지능을 통한 학습상황에서는 학습하는 과정에서 실시간으로 평가하는 적시평가가 제공됨으로써 적절한 동기부여, 정보제공 등의 지원이 가능하다(오석환·김현진, 2021: 404). AI교사는 개념에 대해 적시에 평가하거나 학습에서 일어나는 상황을 바탕으로 개별 맞춤형 문제를 제공하여 자연스럽게 과정중심 평가가 이루어지게 할 수 있다. 홀메스(Holmes) 외는 일회성 평가는 비윤리적이고 불합리한 측면이 있으며 이러한 평가방식이 미래 교육 시스템에서는 완전히 사라질 것이라고 전망한다(Holmes·Bialik·Fadel, 2021: 217). 모든 학습의 과정이 포트폴리오로 기록되어 평가될 수 있기 때문이다.

3. 인간교사의 역할

1) 수업설계자

인간교사는 앞으로 인공지능을 기반으로 하여 수업을 설계할 것이므로, 인공지능 시스템을 이해하고 활용하며 운영하는 역할을 맡게 될 것이다. 교사는 AI교사가 제공한 학생에 대한 분석을 참고하여 개인 학습을 안내하며, 수업에서도 개별적, 집단적 흥미와 관심을 고려하여 수업을 설계할 것이다. 학생의 학습정도과 요구를 정확하게 파악할 수 있으므로 이를 고려하여 더욱 전략적인 수업설계를 할 수 있다. 인공지능을 활용한 수업은 개별학생을 위한 콘텐츠 선택, 학습선호도 분석, 교재 제공, 학습자의 관심사와 관련된 예시 제공, 학습자에게 가장 적합한 평가방법을 설계하고 제안할 수 있도록 해준다(Montevello, 2021: 67).

당연한 이야기지만 이러한 효율적인 수업설계를 위해서는 교사가 인공지능 기술을 활용할 수 있어야 한다. 교사는 운영자로서 인공지능을 활용하여 적절한 교수학습과정을 설계하고 AI 콘텐츠를 선별, 활용할 수 있어야 한다(오석환·김현진, 2021: 416). 컴퓨터가 보편적으로 도입되면서 컴퓨터 매체에 능숙하게 대응하는 것이 교사의 기본 직무가 된 것처럼 인공지능과 능숙하게 상호작용하는 능력도 모든 분야 교사의 중요한 능력이 될 것이다(석주연·이상욱, 2018: 384).

향후에는 인공지능 활용 수업의 비중이 줄어들고 인공지능의 지원을 받아 학생이 주도적으로 학습하는 상황이 보편적이 될 가능성도 있다. 이때 교사는 학생에게 각각 최적의 학습환경을 설계해주는 '학습 디자이너'(학습 설계자)로 변모될 수 있을 것이다(이주호 외, 2021: 167).

2) 토론, 활동 중심 수업하는 교수자

지금까지의 교육변화를 통해서도 충분히 예상할 수 있겠지만 교사가 교단에서 강의하는 방식으로 지식을 전달하는 역할은 점차 줄어들 것으로 보인다. 앞으로는 간단한 지식이나 개념 전달뿐 아니라 대화형 인공지능을 통한 심화된 개념 수업까지도 가능할 것이다. 가상현실, 증강현실 등 학생의 감각을 통한 다양한 수업 방법이 기술과 접목되면서 체육, 실습수업을 비롯한 대부분의 교과에서 AI교사가 활용될 수 있다(이주호 외, 2021: 167; 최민영·이태욱, 2019: 87; 김홍겸 외, 2018: 194).

AI교사를 활용하면서 지식전달과 행정처리에 들어가는 시간이 단축된 만큼 인간교사는 수업을 연구하거나 창의적 사고, 문제해결 능력을 중심으로 하는 토론 중심, 활동 중심 수업을 실현할 수 있다. 프로젝트 기반의 수업을 진행하여 학생들이 적극적으로 참여하고 경험하며 토론하고 생각할 수 있는 수업방식으로 변화될 수 있다(최민영·이태욱, 2019: 87). 인공지능을 교육에 활용하면서 좀 더 교육적인 방향으로 나아가기 위해서는 이러한 인간교사의 역할이 얼마나 기대만큼 실천될 수 있는가가 중요한 관건이 될 것으로 보인다.

3) 수업과 학습의 안내자, 관리자

인공지능 활용의 초기에는 교사가 학습과 수업의 안내자 역할을 할 것으로 생각된다. 교사는 AI교사가 제공해 준 분석에 따라 학생들이 자신의 흥미와 수준에 맞는 것을 찾아 학습할 수 있도록 지도하는 안내자로서의 요구가 커질 것이다. 신동조의 연구에 의하면 교사가 주도적으로 인공지능을 활용하여 맞춤형 수업을 진행하는 경우보다 AI교사가 맞춤형 수업을 진행하는 동안 인간교사가 학습보조로서 학생의 학습을 안내하거나 돕는 빈도가 훨씬 높게 나타났다(신동조, 2020: 539). 수업에서는 AI교사가 사전에 기록된 학생별 데이터를 기반으로 학생들에게 오늘의 수업목표에 도달할 수 있는 학생 개인별 적정 수준과 방법을 교사에게 제공하며, 인간교사는 이를 파악하여 학생들에게 집단수업, 개별학습, 협력학습, 개별평가를 오가며 매 과정을 학생들에게 안내하는 역할을 맡게 될 것이다(임재구, 2022: 131).

만약 학생의 학습 차원에서 인공지능의 활용이 두드러지게 많아진다면 학생과 AI교사의 상호작용에 인간 교사가 개입할 여지는 점점 줄어들 수밖에 없을 것으로 생각된다. 교사는 수업 비중이 줄어드는 대신 학생이 AI교사와 잘 학습(교육)하고 있는지를 관리하는 학습 관리자로 활동할 것이다. 인간교사는 AI교사가 알려주는 문제상황이나 주목할 필요가 있는 데이터를 중심으로 학생과 상담하거나 교류하면서 학습을 관리 또는 보조해 나가는 역할로 점점 변화될 수 있다.

4) 정서적, 인격적 소통을 하는 조연자

AI교사의 활용이 증가하면 인간교사가 수업에서 담당했던 지식 전달자의 역할은 감소하고 상담자, 조연자로서의 역할이 커질 것으로 보인다(이주호 외, 2021: 168). 불필요한 업무 시간이 줄어들어서 확보된 학생들과의 교류 시간에 교사는 보다 정교한 피드백과 인격이 매개된 심화학습을 도울 수 있다.

AI교사 또는 AI로봇교사가 미래교육에 공존하더라도 인간교사의 보조 수준을 넘어서기 힘들 것이라는 예측이 많다. 그 이유는 AI교사의 정서적 능력이 지닌 한계 때문이다. AI로봇교사는 학생과 교감이 부족하기 때문에 정서적 지원과 동기부여가 결핍될 수 있으며 총체적으로 인성지도의 측면에서 인간교사를 대체하기 어렵다(임재구, 2022: 131). AI교사의 피드백과 평가가 즉각적이고 맞춤형이라 하더라도 인간적인 정서적 교감을 완벽히 실현하기는 어려우므로 이 부분에서 인간교사의 보완이 필요하다. 또 교육은 언제나 돌발적이고 우연적인 측면을 가지므로 인간교사가 학생이 처한 우연적 상황이 성장의 시간이 될 수 있도록 그 역할을 할 필요가 있다.

미래에도 학교가 사회적 기술, 공동체에 대한 가치, 생활지도 등의 역할을 감당해야 한다면, 교사 역시 학생의 자기반성 능력, 대인관계 및 상호소통 능력, 사회에 맞는 지식을 활용하는 능력, 배려와 이해의 태도를 신장시키기 위해 인간교사의 역할을 책임 있게 해 나가야 한다(최민영·이태욱: 2019: 88).

III. AI 활용 교육에 대한 논의

1. 인공지능(27)을 매개로 한 교육

AI교사가 학생들에게 즉각적인 피드백을 제공할 수 있다는 점은 인간교사에게 질문하는 것보다 응답이 빠르고 정서적 부담이 적은 이점이 있다. AI교사와 학습한 학생들은 즉각적으로 풀이를 확인할 수 있고 의문이 생겼을 때 학습이 멈추는 시간을 줄여 집중력을 이어갈 수 있었다고 한다(오석환·김현진, 2021: 412). 인공지능 활용 교육에 참여한 학생들은 AI교사를 통해 이해할 수 있는 부분을 먼저 이해하고 이해가 안 되는 부분만 따로 교사에게 질문하는 단순한 형식으로 수업이 진행되었음에도 불구하고 자기주도적 학습과 흥미, 자신감을 가져다 주어 만족한 경험이 되었다. 특히 수업시간에 질문하는 것에 대해 심리적으로 불편감을 느끼는 학생에게 부담을 줄여줄 수 있는 수업이기도 하다.

AI교사와의 수업은 기본적 개념을 이해하는 데 유용하지만 앞으로는 학업성취도가 높은 학생들의 요구에도 부합하는 형태로 진화할 것으로 생각된다. 대화형 튜터링 시스템이 적용된 오토튜터(Auto Tutor)²⁸⁾는

27) 필자가 '인공인격'이라는 표현을 사용한 이유는 인공지능이 인격을 가질 수 없음에도 불구하고 점점 인간과 유사한 행위를 하고 있기 때문이다. 이 용어를 통해 인간과 같아질 수 없으면서도 한편으로는 인간과 구별되지 않으려 하는 인공지능의 이중성을 강조하고자 하였다.

학생들이 이성적인 답을 찾고 설명하는 것에 중점을 두는 문답식 교수법을 실행함으로써 기초적인 개념의 학습보다 심층적인 내용에 대한 효과가 높다고 보고되고 있다(오석환·김현진, 2021: 405).

AI교사의 피드백은 학생의 정서적, 감정적 효과도 중요하게 여긴다. 학습내용에만 중점을 두는 것이 아니라 학생에 대한 칭찬, 격려를 담아 피드백을 제공할 수 있다. 학생의 학습태도와 문항의 난이도를 분석하여, '너는 이전에 2개의 문제를 아주 잘 풀었다. 그리고 이 문제를 해결하기 위해 노력했어. 그래서 나는 네가 다음 문제들을 충분히 풀 수 있을 거라 확신해', '걱정마, 이 문제는 다른 친구들에게도 어려운 문제야. 다시 도전해봐' 등으로 피드백을 할 수 있다(신동조, 2020: 544). 음성인식 기술은 정서적 교류를 더욱 인간의 수준과 유사한 상태로 끌어올릴 수 있다. AI교사는 학생의 음성언어를 통해 감정상태를 파악하여 인간의 목소리로 피드백을 제공할 수 있게 된다.

그런데 AI교사의 이러한 장점에도 불구하고 우리는 지식교육의 일부가 인격적 존재가 아닌 인공지능에 의해 매개되는 현상에 대해 다음 두 가지를 생각해 볼 수 있다. 첫째는 지식교육에는 인격성이 매개된다는 점이다. 수업에서 지식을 전달한다 하더라도 교사의 교수활동은 차갑고 기계적인 활동이 아니다. 교사는 학생의 본질적 특성을 민감하게 감지하면서 교육과정의 성격에 연결 짓는 사람으로서, 교수활동은 교사와 학생 간에 형성되는 의사소통의 관계 속에서 완성된다. 좋은 수업, 성공적인 수업을 위해 교사들은 상호 접촉 과정에서 특정한 순간에 사려 깊은 판단과 지혜를 발휘하면서 학생과 교과를 연결하기 위해 노력하는 전문가이다(주정훈, 2010: 98). 성공적인 수업은 또한 교사가 열정과 사명감을 투영할 수 있는 원동력으로 작용하며, 교사는 이러한 수업을 위하여 수업주체에 자신의 정체성과 성실성을 엮어넣는 존재이다(Palmer, 2013: 53).

일대다의 교실수업에서도 교사는 비언어적 소통을 통해 개별적으로 학생을 만나는 시간을 갖는다. 학생은 교사와의 눈맞춤과 몸짓과 음성의 톤을 통해 인격적으로 자신이 존중되고 수용되었다는 경험을 할 수 있다. 또한 함께 하는 시간과 공간을 통해 수업분위기를 공유하며 교육적 경험을 쌓아올린다. 이러한 교육적 분위기 속에서 학생은 타인을 대하는 태도를 익히며 자신을 사랑하는 존재로 커나갈 수 있는 것이다. 따라서 AI교사의 역할이 커지면 측정하기 어려운 여러 가지 전인교육적 요소들이 유용성에 잠식당할 수 있다는 우려가 가능하다. AI교사와의 협업에서 기대하는 바는 유용한 기술을 활용함으로써 인격적 소통과 만남의 기회를 늘려나가는 것이다. 우리는 인공지능 시스템이 학습과 교육을 일부분씩 대체함으로써 인공적 매체와의 소통이 늘어난다는 점을 인식하고, 인간교사와 학생이 질 높은 수업과 만남의 시간을 가질 수 있도록 늘 고민해야 할 것이다.

둘째는 AI교사와의 관계 속에서 일방적인 관계맺음이 학습될 수 있다는 점이다. 인간은 그 자체로 인격과

28) 멤피스 대학교(University of Memphis)에서 개발된 오토튜터는 학생의 답이 구체적인 정답이 아니더라도 근본적인 개념을 이해했는지를 평가할 수 있으며, 오개념을 바로잡거나 답을 확장할 수 있도록 피드백을 제공하는 문답형 지도방식으로 이루어진다. 오토튜터는 사실을 아는 것보다 개념을 이해하는 깊은 수준의 학습에 효과적이며 어떤 경우에는 전문 교수자들만큼 효과적이라고 평가된다.(Holmes·Bialik·Fadel, 2021: 167~169)

자존심 그리고 존엄을 갖고 있기 때문에 어느 누구도 상대방의 즐거움만을 위해서 존재하지는 않는 데 비해 (배영·최항섭 외, 2021: 451), AI교사는 언제나 학생의 요구에 친절함과 인내심을 갖고 작동할 가능성이 많다. 배영·최항섭 외의 연구에서는 인간이 이런 관계에 익숙해지면 상호성에 기반한 인간과의 관계를 불편 해하고 멀리하거나 심지어 인간을 로봇처럼 대할 수도 있을 것으로 우려한다. AI교사는 학생의 흥미와 요구에 최대한 맞추어 자료와 피드백을 제공하게 되므로 그 상호성이 인간 간의 관계와 다르게 경험될 수밖에 없다. 이러한 경험의 질적인 차원을 잘 관리하지 못하면 사회적, 인격적, 도덕적 존재로의 성장에 악영향을 줄 수 있게 된다. 배영·최항섭 외는 언제나 소유자의 요구를 들어주는 로봇과의 관계에 익숙해진 사람이 인간과의 관계에 불편을 느끼며 사회적 외톨이 혹은 부적응자로 남을 가능성을 언급하고 있다(배영·최항섭 외, 2021: 454). 인공지능을 활용하는 것은 분명 더 좋은 교육을 향하기 위함일 것이다. 지식교육과 도덕교육, 신체교육을 아우르는 전인교육의 관점에서 AI교사와의 상호성, 인간교사와의 상호성을 깊이 있게 관찰해 나갈 필요가 있다.

2. 빅데이터를 통한 개별 맞춤교육

1) 빅데이터의 평균지향적, 과거지향적 속성

대량생산체제 속에서는 학생들은 같은 진도와 같은 질문에 내몰리고, 교사는 다수의 학생들을 같은 이해도에 놓고 교수해야 하는 어려움이 있다. 개별적 교수가 필요한 경우에도 한 명의 교사가 다양한 학습수준을 가진 학생들을 하나하나 살피기에는 역부족인 경우가 많았다. AI교사를 활용한 맞춤교육은 이러한 확실성을 벗어날 수 있게 한다는 점에서 기대된다.

인공지능은 빅데이터를 학습하여 그 결과에 따라 개별 학생들을 안내한다. 여기서 우리는 빅데이터의 특성과 알고리즘에 대해 이해할 필요가 있다. 빅데이터는 흔히 규모, 속도, 다양성 측면에서 정의될 수 있지만, 실제로는 무제한적으로 생성되며 그 사용처가 사전에 결정되지 않은 비구조화된 데이터를 뜻한다(다이코쿠, 2021: 73-74). 즉 명확한 목적 없이 짐작을 통해 닳치는 대로 모여있는 데이터이다. 데이터 수집의 목적은 데이터마이닝을 통해 이후에 정해지며 그 목적에 맞게 적합하게 변형된다. 알고리즘은 딥러닝으로 잘 알려진 기계학습을 포함하여 다양한 문제해결 기법들을 통칭하는 용어로, 데이터 기반 학습을 통해 최적해(optimal solution)에 근사한 답, 즉 통계적으로 평균적인 답을 찾도록 개발된 문제해결기법이다(배영·최항섭 외, 2021: 382).

이러한 이유로 알고리즘은 실제로는 평균적인 답을 제시할 뿐 바로 그 개인에게 최적화된 답을 제시하는 구조라고 볼 수는 없다.²⁹⁾ 아무리 고도화된 인공지능 시스템이라고 해도 최적 대응을 보장하지 못하지만 일상에서는 우리가 그 차이를 비교할 대상이나 경험이 없기에 그 결과에 비교적 만족하는 것이다(배영·최항

29) 알고리즘이 이론상 최적해를 보장하지 못하지만 현실적인 편익이 있기 때문에 상업용 목적에서는 최적화 방식으로 불리기도 한다(배영·최항섭 외, 2021: 385).

섭 외, 2021: 385). 파르나스(Parnas, 2017: 30~31)는 인공지능이 경험을 통해 배우는 학습에는 편향성이 있을 수밖에 없으며, 그 해답 또한 실제로는 편향된 데이터에 대한 통계적 분류와 수학이기 때문에 가장 좋은 답이 아니라는 점을 강조한다. 그에 따르면 우리에게 닥친 위험은 그런 한계에도 불구하고 인공지능이 주는 답에 점점 의존적이 되어간다는 점이다.

빅데이터가 모든 문제를 풀 수 있는 해결책으로 제시되기 어려운 또 하나의 이유는 과거 데이터가 미래를 정확히 반영하지 못할 것이기 때문이다. 수집된 빅데이터는 이미 어떤 사건이 발생한 다음에 모인 것으로 해당 데이터는 필연적으로 과거 데이터이다. 그런데 과거의 일들이 미래에 똑같이 나타난다는 보장이 없다. 미래에는 과거의 통계와는 전혀 다른 양상으로 일이 진행될 수 있으며 새로운 일이 끊임없이 발생할 수 있다(배영·최항섭 외, 2021: 429). AI교사 역시 다른 학생들이 학습한 결과에 근거하여 수업을 추천하며 피드백을 한다. 이것은 개별 학생들이 다른 사람들과 비슷하다는 가정을 바탕으로 한 것이며 이를 평균적으로 반영한 것이다. 개별 학생이 어려워하는 특정 부분은 과거 데이터의 평균지향적 시스템 속에서 '노이즈'로 인식되어 무시될 수 있다(Holmes·Bialik·Fadel, 2021: 232).

따라서 우리는 AI교사와의 학습과 교육에서 개별 학생에게 최적의 경로가 제공되지 않을 가능성을 고려할 필요가 있다. 학생에게 추천된 문제가 최적이지 아니라는 것을 학생이 감지하게 된다면 스스로가 더 적합한 문제를 찾아갈 수 있는 선택지가 주어져야 할 것이며 인간교사가 이 과정에 개입할 수 있어야 한다. AI교사와 협업하는 수업을 설계할 때 학생에게 어떤 선택지를 줄 것인지, 인간교사가 언제 어느 정도로 학생과 소통할지를 계획해야 한다.

빅데이터와 알고리즘의 상업적 사용에서는 소비자가 추천받은 상품을 꼭 선택할 필요도 없으며 네비게이션이 추천한 경로를 꼭 따르지 않아도 상관이 없다. 그러나 학생은 일반 소비자와 달리 그것을 거부하거나 무시하기 어렵다. 그러므로 학생에게 추천되거나 피드백된 것이 정말로 학생에게 가장 적합한지를 지속적으로 모니터링해 나갈 수 있어야 한다. 정형적인 수업이나 업무를 인공지능에 맡긴다고는 하지만 학생을 교육하는 일이 완벽하게 정형적인 경우는 드물 것이다. 다수 집단들의 무제한적인 과거 데이터에 의존하여 현재의 학생 활동을 판단하는 것에 한계가 생겨날 수밖에 없다는 점을 인식하고 그 오류들을 어떻게 처리할 것인지를 생각해야 한다.

2) 데이터 확보와 사용, 알고리즘의 윤리성

빅데이터의 크기가 클수록 예측의 정확성이 높아지지만 대표성에 문제가 있으면 오류가 생겨날 수 있다. 미국의 IBM이 개발한 인공지능 왓슨은 암을 진단하는 예측력이 높은 것으로 알려졌는데 한국에서는 진단율의 정확성이 현격히 떨어져서 실효성이 없는 것으로 나타났다. 주로 미국을 중심으로 수집된 데이터에 기반한 진단 서비스였기 때문에 국내의 상황에는 맞지 않았기 때문이다. 구글도 이미지 찾기 서비스에서 흑인을 고릴라로 분류하는 오류를 범했는데 이는 이미지 학습 데이터에 흑인의 데이터가 적었기 때문이었다(배영·최항섭 외, 2021: 430). 따라서 학생들의 맞춤교육에 어떤 학습 데이터가 사용되었는지 정보가 제공될 필요

가 있다. 편향된 데이터로 인해 비교육적 결과가 나타날 가능성은 없는지를 검토하고 그로 인해 야기될 결과를 예측할 수 있어야 한다.

컴퓨터 과학 분야의 대표적인 국제학술단체인 ACM의 미국과 유럽 공공정책 분과에서는 알고리즘 책임성을 높이기 위해 일곱 가지 원칙을 제시한 바 있다(배영·최항섭 외, 2021: 406).³⁰⁾ 이를 참고하면 개별 맞춤형교육을 위해 활용되는 AI교사가 어떤 데이터를 학습했는지를 알 수 있도록 밝혀야 한다. 또한 인간과 유사해지는 시스템을 고려하여 AI 알고리즘이 사용되고 있다는 것도 공지되어 학생들이 누구와 교류하고 있는지를 혼동하지 않도록 해야 한다. 사람인 줄로 알고 정서적인 교감을 주고받던 대상이 알고리즘이라는 것을 알게 되면 세계에 대한 신뢰의 기반이 흔들릴 수 있기 때문이다. 알고리즘의 작동원리에 대해서도 설명해야 한다. 전문지식이 없는 사람이 작동원리를 상세히 알기 어려운 측면은 있지만 최대한 이해할 수 있도록 설명되어야 한다. 이를 통해 인공지능의 활용이 교육목적과 인간교육의 방향성에 위배되는 점들은 없는지를 경계할 수 있어야 한다.

인공지능의 생산과 이용 과정에서는 계속 윤리적인 문제들이 발생할 수 있다.³¹⁾ 인공지능을 설계하고 개발하여 보급하는 생산자는 윤리적인 문제가 생겨날 가능성을 인지하고 이를 잘 관리해 나갈 수 있어야 한다(배영·최항섭 외, 2021: 439). 기술적 측면과 관련하여 기계학습 영역에서는 인간이 관리, 통제하기 불가능한 영역이 존재한다. 분류형 알고리즘의 경우 은닉층(Hidden Layer)에서 작동하기 때문에 원칙적으로 우리가 알 수 없는 불투명성(블랙박스 영역)을 갖는다. 현재로는 수 차례의 실험을 통해서 경험적으로만 신뢰성 및 안전성 수준을 점검할 수 있을 뿐이다(배영·최항섭 외, 2021: 399).

교육에서의 AI 활용은 학교교육과 같은 공공적 영역보다 민간에서의 활용이 더욱 활성화되어 있다. 국가에서 보유하고 있는 교육 데이터 등의 공공 데이터와 사기업의 데이터 및 기술을 병합하여 활용하고(최민영·이태욱, 2019: 87), 창업가들이 공개된 데이터를 이용해 다양한 목적의 교육용 인공지능을 개발할 수 있고

30) US ACM과 EU ACM의 알고리즘 책임성을 위한 7대 원칙(배영·최항섭 외, 2021: 407에서 재인용)

원칙	설명
인자가능성	알고리즘이 사용되고 있음을 충분히 알리고 가능하면 사용법도 공지함
접속 및 시정	알고리즘에 대한 조사가 원칙적으로 가능해야 하며 오류 및 잘못된 의사결정에 대한 수정지침을 사전에 제공함
책임감 부여	알고리즘 구현 및 운영을 담당하는 주체를 명확하게 알고 책임감을 부여함
설명력	인간이 이해할 수 있는 수준으로 작동원리(logic)에 대한 설명할 수 있어야 함
데이터 출처	알고리즘의 올바른 작동을 위한 충분한 데이터를 확보하고 데이터 출처에 대한 기록과 무결성을 제공함
감사 가능성	로그와 작동 기록을 남김으로써 감사와 분쟁 해결이 가능하도록 함
타당성 평가와 검사	알고리즘 성능에 대한 평가방식을 제공하고 적절한 방식으로 검사가 가능하도록 함

31) 인공지능과 관련된 윤리적인 이슈로 흔히 다음 세 가지 문제를 꼽을 수 있다(배영·최항섭 외, 2021: 439). 첫째, 인공지능의 윤리적 주제 논쟁, 즉 인공지능이 윤리적 주체가 될 수 있는가이다. 둘째 인공지능이 윤리적 판단을 하게 할 때 어떤 원칙과 기준을 따라 윤리적 판단을 하게 할 것인가이다. 셋째, 인공지능을 설계하고 개발하여 보급하는 생산자가 지켜야 할 윤리적 문제들이다.

록 여건을 조성해야 한다(권영선 외, 2018: 121)는 목소리가 높다. 이는 학생들이 만들어낸 데이터를 계속 수집하여 축적시키는 과정이 앞으로 더 활발하게 진행될 것임을 보여준다.

민간영역에서는 AI교사 활용의 목적이 순수한 교육목적보다 자본의 편익에 두어질 가능성을 배제하기 어렵다. 예를 들어 교육의 효율성을 높일 수 있다면 그것이 궁극적으로 학생의 자발성과 주체성을 약화시키더라도 활용될 가능성이 있다. 교육이 산업화하고 국가적 인공지능 산업의 육성과 맞물리면서 학생의 성장이라는 궁극적 목적을 추구하기가 어려워지지 않을지 우려되는 부분이 있다. 학생들이 데이터화 되고 알고리즘에 의해 교육되는 시대에 이를 꾸준히 감시하고 관리할 역할을 누가 맡아서 할 것인지도 논의되어야 할 부분이다.

3. AI의 개입과 학생의 자발성·주체성

학생의 자발성과 주체성을 유지, 확보하는 일은 현대교육에서 언제나 관심의 대상이었지만 실제의 학교교육에서는 이 목표에 도달하기가 쉽지 않았다. 인공지능의 교육적 활용이 학생의 자발성과 주체성 함양 그 자체에 초점을 두고 있는 것은 아니지만 이 중요한 목표가 AI교사의 도입을 통해 어떤 영향을 받을 수 있는지는 검토되어야 할 것이다. 인공지능이 인간의 생각하는 능력을 모방한 시스템이기 때문이다. 학생의 모든 것이 데이터화되는 시대에 학생의 자발성과 주체성이 훼손될 가능성은 없는가.

1) 최적화 시스템에의 의존

학생들은 AI교사와의 상호작용에서 최적화된 내용과 환경을 제공받는다. 물론 그것이 최적이지 아니라 하더라도 학생들은 그 차이를 알기 어렵기 때문에 그것을 최적으로 받아들일 것이다. AI교사는 학생에 대한 데이터를 계속 확보해 나가면서 완전한 수업의 경로를 다져가게 된다. 인공지능과 화상기술이 결합하여 학습자의 표정을 통해 학습자의 몰입 정도뿐 아니라 흥미를 느끼는 정도, 어려움을 느끼는 정도까지 읽어낼 수 있는 시대가 도래할 전망이다(권영선 외, 2018: 117). 이렇게 되면 학습자의 자기이해나 교수자의 학생이해는 점점 인공지능 시스템에 의존하게 될 수밖에 없다.

AI교사와의 학습에서 학생의 주도성이 촉진된다는 주장도 있다. 김홍겸 외는 AI교사가 수업에서 멘토링과 개별화교수, 학습상황의 다양화에 기여함으로써 학생들은 프로그램을 통해 스스로 조절가능한 자기조절 학습이 실현될 수 있다고 보았다(김홍겸 외, 2018: 194). 이는 집단수업에 비해서는 자기주도성이 있는 것이지만, 학생이 스스로 학습하는 상황과 비교해 본다면 그만큼의 주도성과 주체성이 유지된다고 보기 어렵다. 왜냐하면 AI교사가 방대한 데이터를 분석해 학생에게 구체적이고 적절한 진단과 처방을 제안하게(권영선 외, 2018: 117) 될 것이기 때문이다. 학생들은 자신에게 적합한 과제를 찾는 데 시간을 낭비하거나 시행착오를 겪으려 하지 않을 것이고, 점차 자발적으로 자신에게 맞는 학습상황을 찾으려는 시도조차 하지 않게 될 수 있다.

2) 자기이해의 수동성

학생의 자기이해가 데이터에 의존하게 되는 것에 대해 좀 더 생각할 수 있다. 인공지능이 제공하는 데이터를 참조하여 자신을 이해하는 것은 도움이 될 수 있으나 인공지능 기술은 그 적정함을 넘어 개발, 제공될 수 있다. 런던에 있는 이모세이프는 감정을 인식할 수 있는 감정처리 컴퓨터칩(EPU)을 만드는 회사다. '이모스파크'라는 기기는 사람 얼굴에 나타나는 15만 가지의 변화를 분석해 처리하는데 업체 쪽은 분노, 공포, 슬픔, 혐오, 놀람, 기대, 신뢰, 기쁨 등 여덟 종류의 감정을 식별할 수 있다고 주장한다(구본권, 2021: 297). 이에 대해서는 사람의 감정을 탐지하려는 시도 자체가 잘못됐다는 반대의견이 존재하지만³²⁾, 학생의 표정을 식별하는 기능은 AI교사가 맡을 것으로 기대되는 영역이기도 하다(이주호 외, 2021: 김홍겸 외, 2018). 학생의 표정을 통해 수업 집중도를 분석할 수 있으며 교육내용의 적합성을 평가하거나 정서적 측면을 이해하는 용도로 활용될 수 있기 때문이다. 이러한 학생에 대한 분석이 특정한 교육상황에 한정되지 않고 광범위해진다면 어느 수준부터는 학생의 자기이해 능력이 퇴화할 수 있다. 스스로의 자기평가나 성찰이 아니라 AI교사의 분석에 의존하게 되기 때문이다. 무엇을 알고 무엇을 모르는지를 아는 것이 교육에서 중요하다면 그것을 깨닫는 과정도 중요하지 않을까.

소크라테스는 무지를 스스로 깨닫게 하기 위해 당혹스러운 대화를 이끌고 나갔다. 인공지능 시스템 속에서 학습자의 무지는 데이터를 통해 드러난다. 대화를 통해 당혹감을 동반하는 무지에 대한 앎과 시스템이 알려주는 무지에 대한 앎은 결과적으로 같은 것이라 하더라도 그 앎을 통해 다음 지식을 찾아가는 동력에는 차이가 날 것이다. 학생의 자기이해가 최종적으로 학생 자신의 이해와 해석, 판단이 되도록 하는 일은 매우 중요하다. 모른다는 것을 깨닫는 것과 모른다는 것을 알려주는 것의 차이를 가볍게 여기지 않고 그 활용의 적절성을 고려해야 한다.

3) 학생의 선택권과 자유

현재 기업의 채용에서도 인공지능이 활용되고 있다.³³⁾ 회사가 인공지능을 활용하여 사원을 뽑고 응시한 사람에게 아무런 자유도 주어지지 않지만 우리는 대체로 그 구조를 받아들인다. 혹시 가장 적합한 사람이 채용되지 못했다 하더라도 그것을 입증할 수 없기 때문이다. 또 일상적으로 사용하는 소비생활을 예로 들자면 우리는 인공지능의 추천이 혹시 최적의 추천이 아니더라도 그것을 그렇게 심각한 문제로 받아들이지는 않는다. 그 추천을 받아들일지 말지, 그것을 살지 말지는 소비자의 선택이기 때문이다. 이렇게 인공지능의

32) 미국 뉴욕대학교의 에이아이 나우(AI Now) 연구소는 2019년 '인공지능 보고서'를 발표하고 확산중인 감정 탐지 기술을 금지하는 게 시급하다고 요청했다. 표정에 드러난 사람의 감정은 문화와 상황에 따라 다르게 해석 가능하고 수시로 변화하기 때문에 수량화가 불가능한데 이를 알고리즘화하려는 시도 자체가 잘못됐다는 주장이다(구본권, 2021: 297).

33) '최근 AI 면접은 역량 검사 틀에 치우친 기존 AI 면접과는 달리 실제 면접과 유사한 '대화형'으로 진화하고 있다. 고용주와 진행하는 실제 면접처럼 지원자의 답변 내용을 분석해 평가하고 꼬리 질문을 한다...직무별 50만 개 이상의 면접 질문으로 답러닝 한 AI가 면접관이 할 법한 질문을 생성하고, 면접에 특화된 정확도 94%의 음성인식 기술로 응시자의 답변을 텍스트로 변환, 답변 내용을 실시간으로 파악한다.'(<https://www.sedaily.com/NewsView/26CFPMYG0Y>)

추천시스템은 그것이 활용되는 사회적 맥락에 따라 그 평가가 달라질 수 있다. 같은 기술이 적용된다 하더라도 학습환경에서는 웹페이지를 제안하거나 쇼핑 아이템들을 추천하는 것보다 결과의 민감성이 훨씬 더 클 수 있다.(Montevello, 2021: 61)

앞의 빅데이터의 성격에서 살펴보았듯이 인공지능의 추천은 최적의 추천이라 하더라도 그 평균지향적 속성과 과거지향적 데이터의 속성, 대표성의 결여 등으로 인해 개별 학생에게 가장 적합하지는 않을 가능성을 가진다. 학생이 자신에게 적합하지 않은 교육내용에 수시로 접속된다든지 자신의 흥미에 맞지 않는 내용으로 배정될 가능성은 인공지능 시스템 속에서도 존재할 수 있다. 그렇기 때문에 학생의 선택권이 주어지든가 교사가 그것을 수시로 분석할 수 있어야 한다. 이는 단순한 소비자와는 달리 학생이 주어진 학습내용과 방법에 대해서 수용할 수밖에 없는 입장에 놓여있는 점 때문에 중요하게 여겨져야 한다. 특히 학교교육의 수업이나 학습상황에서는 이러한 한계가 더 크게 작용할 수 있다.

학생의 프라이버시 문제도 중요한 쟁점이 될 수 있다. 데이터 수집의 과정에서는 익명화 처리가 되기 때문에 거부감이 벌어지고 있는 상황이지만 학생의 프라이버시가 침해될 가능성이 전혀 없는 것은 아니다. 또한 자신의 모든 학습 관련 행동이 인공지능 시스템에 기록되는 상황에서 자유로울 수 있는가의 문제도 있다. 수업과 관련된 광범위한 행위들이 모두 기록된다면 학생들은 감시받는 것이 당연한 사회에서 자라게 되는 셈이다. 교사가 무엇을 기록하느냐에 따라 학생의 행동은 구애를 받으며 심하게 위축될 수 있다. 더구나 표정을 읽는 센서와 음성인식 기술이 더 발달하고 거의 모든 것이 데이터화 한다면 소설에 등장하는 디스토피아가 도래할 수도 있을 것이다. 실제로 중국의 한 학교에서는 학생들을 수업에 집중시키기 위해 학생의 표정을 인공지능 기술을 활용하여 식별한 사례가 있었는데 학생들은 모니터링을 의식해 자신의 행동을 바꾸고 있었다(Holmes·Bialik·Fadel, 2021: 237). 학생들이 여전히 교육의 강제성을 피할 수 없는 상황에서 이러한 환경은 학생의 자율성을 서서히 갉아먹을 수 있다.

4. 인간교사, 교육용 인공지능 설계자, 인공지능의 전문성

1) 교사의 전문성과 책임감

디지털시대로 진입하면서 지식의 전수자로서의 교사의 역할은 약화할 것으로 전망되었다. 이미 수업내용을 체계적으로 전달할 수 있는 많은 동영상 강의들이 활용되고 있다. 교육 현실에서는 아직도 학교는 지식 전달의 장소이지만 앞으로 다양한 매체를 통한 지식교육이 계속해서 활성화된다면 교사는 직접적으로 기본적인 지식을 가르칠 필요가 없어질 수 있다. AI교사는 대화식 교육을 통해 좀 더 고차원적인 개념까지 가르칠 수 있으며, 학생에게 가장 적합한 동영상강의를 추천할 수도 있을 것이다. 이상적인 협업체제 속에서라면 인간교사는 AI교사가 다루지 못하며 동영상강의에서도 해소되기 어려운 고차원적인 개념들이나 까다로운 질문을 중심으로 수업을 설계하게 될 것이다. 수업은 교사와 학생들의 다각적 교류가 만들어내는 인간적 수업분위기 속에서 더 깊이 있는 토론과 활동으로 확장되어야 한다.

그런데 인간교사가 직접적인 교수행위를 하지 않으면서 교과 전문성을 유지, 고양시키기 위해서는 수업 준비에 더 많은 시간이 필요할 수 있다. 기본적인 지식교육을 수행하지 않는 상황에서 토론 등 학생 참여 위주의 수업 전문성을 쌓아가기는 어렵기 때문이다. 이를 위해서는 교사의 교과 전문성을 유지, 발전시키기 위한 구조적 지원책이 필요할 수 있다. 석주연·이상욱의 연구에서 말하고 있듯이 인공지능 시대에 적합한 교사의 역할 수행에 있어서 비정형성을 띤 실천적 지식이나 실천적 능력 자체를 연마하고자 노력하는 것도 중요하지만 동시에 교사가 실천적 능력 발휘의 토대가 되는 이론적 전문성을 제대로 갖추는 것도 좋은 수업을 수행하기 위해 여전히 중요한 조건이다(석주연·이상욱, 2018:383).

AI교사와 인간교사가 상호 협업을 하더라도 교육적 판단과 선택, 책임은 인간교사에게 있어야 한다는 시각도 교사의 전문성에 근거를 둔 것이다. 일반적으로 빅데이터를 활용하기 위한 최초의 문제 설정과 맨 마지막 단계인 분석 결과에 대한 적용에서 여전히 사람이 가장 중요한 역할을 담당한다(배영·최항섭 외, 2021: 433). 인공지능 활용 교육에서 최초의 문제 설정 단계에는 인공지능과 알고리즘 기술자의 판단력이 작용하며, 분석 결과에 대한 적용 단계에서는 교사의 판단력이 작용할 것이다. AI교사가 제공하는 학생에 대한 자료를 해석하여 오류를 살피거나 추천된 교수방식들을 검토하여 하나를 선택하는 판단은 교사의 교육적 판단에 의한 것이다(석주연·이상욱, 2018:377). 따라서 교사는 AI교사의 도움을 받더라도 최종적인 판단을 내리며 그 판단에 대한 책임을 지는 사람이 된다.

그런데 이미 자율주행 자동차는 스스로 판단하여 움직이고 있으며 각종 로봇이나 인공지능 스피커들도 스스로 판단하여 행위하고 있는 것을 볼 때³⁴⁾, 책임지는 존재로서의 인간교사의 역할도 먼 미래에는 변경될 가능성이 충분하다고 본다. 교사가 실제적인 판단력을 발휘하고 책임성이 지속되기 위해서는 최종 판단이 교사의 몫이 되면서 책임지는 존재로 기능할 수 있도록 인공지능과의 협력을 조절해 나가야 할 것이다.

교육에서의 인공지능 활용이 지속되더라도 교사가 교육적 판단력을 잘 발휘할 수 있을지에 대해서는 우려되는 측면이 있다. 인간교사가 협력학습 시스템에서 특정 모듈이 어떤 대화를 하는지, 어떤 활동을 하고 있는지, 문제해결에 어려움이 있는지 등에 관해 AI교사의 알림을 받고 모듈별 맞춤 피드백을 하는 상황(신동조, 2020: 545)을 생각해 보자. 이때 교사는 스스로 모듈의 특징을 파악하는 것이 아니라 인공지능의 분석과 알림을 통해 상황을 알게 되었다. 여기서 주목할 점은 교사가 바라보는 것은 학생이 아니라 테블릿, 디스플레이 등의 인터페이스라는 점이다. 학생들이 AI교사와의 소통을 늘려가듯 교사도 AI교사와의 소통을 늘려간다.

교사의 전문성은 교육실천 속에서 민감성에 기반한 상호작용을 통해 학생을 관찰하고 교육적 의사소통을 해나가면서 개발되는 것이다. 많은 교사들은 학생을 이해하려는 다양한 노력을 통해 개별적이고 고유한 존

34) 한국에서는 2008년 지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법(약칭: 지능형로봇법)이 제정되었으며, 2019년에는 자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률(약칭: 자율주행자동차법)이 제정되었다. 또한 정부는 미래 배송산업의 핵심 요소로 꼽히는 자율주행 로봇의 보도·횡단보도 통행을 원래 계획했던 2025년보다 2년 앞당겨 시행할 계획이다.
(https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1028909.html)

재로 학생을 발견하게 되고 그로 인해 교사로서의 전문성을 향상시켜 나간다. 직접적인 가르침의 시간이 줄어들고 AI교사가 분석한 자료에 근거해서 판단하는 교사의 마음에 교육애와 책임의식이 온전할 수 있을지 생각해 보게 된다.

교사의 감각과 통찰을 통한 학생 이해가 부족한 경우에는 정밀한 데이터를 통해 보여주는 인공지능의 분석자료가 결정에 큰 영향력을 미칠 수밖에 없을 것이다. 교사가 학생에 대한 정보를 꾸준히 관찰하고 모으는 상태가 아니라면 학생의 이력을 기록한 데이터에 오류가 있더라도 이를 알아차리거나 검토의 대상으로 삼기는 어려울 수 있다. 데이터에 기반하여 책임 있는 교육적 판단을 내리기 위해서는 교사의 관찰력과 교육애, 교과 전문성 등이 더 탄탄하게 자리잡고 있어야 한다.

먼 미래에까지 교사라는 직업이 지속할 수는 있지만 교사의 직무에는 많은 변화가 예상된다. 미래의 교사가 AI교사와 더불어 증강된 교사로 나아가고 있는지, 점점 축소되어 가는지에 대해서는 여러 가지 해석이 가능할 것이다. 이제까지 교사가 자신의 전문성에 기반하여 학생을 가르치는 사람으로 정의되었다면 앞으로는 수업을 설계하고 학생을 관리하는 사람이 되어갈 것으로 생각된다. 인간교사가 AI교사와 상호보완적으로 협업하면서도 수업을 전체적으로 설계하며 교육적 판단력을 발휘하는 책임 있는 존재로 남기를 기대한다면, 이를 위한 교사들의 노력과 교사에 대한 지원책이 필수적으로 요구된다.

2) 인공지능과 인공지능 설계자의 교육적 판단과 책임

서론에서 제시하였던 바와 같이 인공지능은 인간의 의지와 욕구, 이해가 통합된 정신으로서, 인간에 대한 의존성과 인간으로부터의 독립성이라는 양면성을 지닌다(배영·최항섭 외, 2021: 441). 인공지능의 인간 의존적 측면에서, AI교사에게는 인공지능 설계자³⁵⁾의 정신과 의지가 반영되어 있다고 볼 수 있다. 인간교사가 전통적으로 맡아온 개념 전달식 수업, 맞춤형 학습, 맞춤형 피드백, 그 밖의 의사소통 업무들이 AI교사에게 맡겨지게 될 때 실제로 AI교사의 내면을 설계하고 학습시키는 일은 어디까지나 사람의 몫이다.

따라서 교육과 학습 영역에서 인공지능을 설계하는 사람에게는 기술적 측면만이 아니라 교육에 대한 지식과 판단력이 겸비되어야 한다. 이들이 교사의 업무 중 일부를 떠맡고 있는 셈이기 때문이다. 모든 교육 시스템에는 학습자료의 내용과 기본구조를 명시하는 데 필요한 지식을 갖춘 사람이나 내용 전문가가 필요하다(Montevello, 2021:70). 적합한 자료를 추천하는 시스템을 작동시키기 위해서는 교육학적인 기반이 필요하며, 학생의 개별 맞춤형 학습을 진행하기 위해서도 다양한 교육적 접근과 교수법에 대한 이론적 토대가 필요하다. 학생의 흥미와 이해를 교육내용에 반영하기 위해서는 인간에 대한 이해와 교육목적에 대한 이해가 선행되어야 한다. 따라서 AI교사가 맡는 역할이 많아질수록 인공지능 설계자의 책임의식도 더 강화되어야 할 것으로 생각된다. 기술적 지식과 교육학적 지식이 융합된 책임 있는 전문가로서의 역할을 요구하고 기대

35) 인공지능 설계자로 통칭하였지만 여기에는 빅데이터 전문가, 인공지능 기술자, 알고리즘 기술자, 디스플레이 설계자 등 많은 전문가들이 포함된다. 다양한 전문가들이 협업하는 구조이기 때문에 교육적 책임감이 약하거나 이후에 AI교사와 관련된 윤리적 문제에 대한 책임소재가 불분명할 가능성이 있다.

해야 할 시점이다.

인공지능은 한편으로 '외화된 정신'으로서의 독립적인 특성을 가진다. 아직까지는 AI교사가 맡는 역할이 전형적 틀을 지닌 교육에서 이루어지기 때문에(석주연·이상욱, 2018:380) 인간교사의 총체적인 관리 아래에 놓여있을 수 있다. 그러나 기술의 발달로 인해 학부모와 소통하고 학생과 상담하는 일을 비롯해 특정 분야의 돌발적 교육적 상황에서도 무리 없이 대처할 수 있는, 다시 말하면 전문성과 도덕성을 잘 갖춘 AI교사도 상상해 볼 수 있다. 이런 AI교사는 주로 기계학습의 경험을 통해 오류를 수정하며 발전해온 상황식 학습의³⁶⁾ 인공지능이라고 볼 수 있다. 상황식 학습은 인공지능의 학습 과정을 완전히 통제할 수 없기 때문에 그 과정을 알 수 없는 '블랙박스'의 영역이 생겨나는 한계가 있다(배영·최항섭 외, 2021: 447). 따라서 인간이 AI교사에 대한 통제력을 유지하기 위해서는 블랙박스 영역을 설명하거나 그 과정에 인간의 접점이 이루어질 수 있도록 개입하는 등 블랙박스 영역의 불투명성을 완화시킬 장치들이 필요하다.

5. 시간적 제약의 문제

인간교사와 AI교사의 역할과 협업은 '인공지능이 잘 할 수 있는 것은 인공지능에, 인간은 인간교육, 창의 교육, 미래교육'으로 요약될 수 있다. 교육학에서의 논의가 인공지능을 도구적 또는 부분적 기능으로 다루고 있기 때문에 그 상호보완적 작용이 매우 효율적인 특성을 보여준다. AI교사를 활용하는 장점은 개별 맞춤형 교육의 실현, 반복적 지식전달의 어려움 해소로 인한 교사의 시간 절감에서 두드러진다. 임재구는 교사는 데이터를 수집하고 분석하는 시간이 줄어들어 따라 해당 시간에 데이터를 기반으로 학생들을 안내하고 보호할 수 있는 시간이 늘어날 것이라고 전망한다(임재구, 2022: 133). 즉 교사는 인공지능이 주는 객관적인 정보를 바탕으로 효율적인 교육실천이 가능해진다.

AI교사가 잘 할 수 있는 일을 그에게 맡기고 인간교사는 4차 산업혁명시대에 필요한 인간으로서의 고차원적인 사고능력과 정의적인 능력을 기르는 데 더 치중할 수 있다. 비판적 사고, 협동심, 정서지능, 의사소통 능력, 리더십, 인성적 역량, 시민의 책무성의 발달이 이에 해당된다(김홍겸 외, 2018: 200). 이러한 영역은 AI교사가 맡기 어려운 인간의 영역으로서 인간교사와 학생 그리고 학생 상호간의 직접적인 상호작용을 통해 더욱 빠르게 함양시키고 발달시킬 수 있다고 본다.

이러한 구분과 상호보완이 잘 이루어지고 특히 인간교사의 과제가 그 역할을 다하기 위해서는 물리적으로

36) 초기의 인공지능은 대체로 자신의 행동을 판단할 수 있는 원칙과 규칙을 인간이 제공하였는데 이는 인공지능이 직면할 다양한 상황에 모두 대비하기 어려워 판단 불능 상태가 발생하는 단점이 있다. 이를 극복하기 위한 상황식 접근 방식은 어딘가 경험을 통해 스스로 규범을 배워 나가듯이 인공지능이 시행착오를 통해 점차 올바른 규범으로 수렴해 갈 수 있도록 설계한다. 이러한 접근의 문제점은 인공지능의 학습 과정을 완전히 통제할 수 없어서 이것이 블랙박스의 영역으로 남을 수 있다는 점이다. 이 문제를 해결하기 위해 하이브리드 방식이 등장하였다. 하이브리드방식은 상황방식을 선택하면서도 시행착오 과정이 바람직한 방향으로 전개되도록 확인하는 절차를 두거나 특정행동을 하기 전에 어떤 관문을 통과하게 하거나 윤리적 관리자의 평가를 거쳐 이 기준에 적합한 행위만 실제 행동으로 이어지게 하는 방식을 말한다(배영·최항섭 외, 2021: 446-447).

충분한 상호작용의 시간과 공간을 확보하는 것이 중요한 전제가 된다. 우리의 예상대로 인공지능 활용 교육이 이루어지면 교사와 학생에게는 더 많은 시간이 주어질까.

교사는 수업, 피드백, 학생 관찰, 평가, 상담 등 다양한 영역에서 AI교사가 업무를 보완해 주기 때문에 시간 절약이 가능할 것으로 보인다. 그러나 절감된 시간이 있는 반면 새롭게 해야 하는 일도 생겨난다. 앞서 지적하였듯이 학생 분석자료를 해석하고 적용하는 데에도 시간을 할애해야 한다. 교사가 직접 관찰한 내용이 아니기 때문에 그 자료를 올바르게 해석하여 적용하기 위해서는 생각보다 많은 시간이 필요할 수 있다.

학생은 AI교사와 학습하는 시간이 오히려 늘어날 수 있다. 인간교사의 수업시간은 줄어들 수 있지만 학생의 학습시간이 줄어들 요인은 없다. 학생이 학습하는 시간이 더욱 커지게 되면 인간적 소통을 통한 수업과 활동의 시간은 제한될 수밖에 없다. AI교사와의 학습에 교육적 특징이 부가되면서 학생이 개인적 공간에서 계속 학습하는 형태가 확대되거나 인간교사의 안내로 학습할 수 있다. 교사의 시간이 절약된다 하더라도 학생의 시간이 확보되지 않으면 충분한 상호작용이 이루어지기는 어려울 것이다.

상호보완적 역할 분담 속에서 교육이 유토피아적으로 진행될 수 있을 것이라는 기대감도 있다. 그러나 인간은 여전히 물리적인 시, 공간적 존재라는 점을 고려해야 한다. 앞으로 인공지능이 교육에 본격적으로 활용되면 시간적, 공간적으로 어떤 변화들이 일어나는지를 점검할 필요가 있다. 교육의 시간을 어떻게 조율할 것인지 특히 인간적 상호작용의 시간이 충분한지를 확인해 보아야 한다. 또한 인간교사와 학생이 같은 공간에서 어떻게 인간적 상호작용을 주고받을까를 구상하는 것도 인공지능 활용 교육에서 다룰 수 있는 중요한 논의점이라고 생각된다.

IV. 결론

AI교사는 수업을 하면서 학생의 행동을 기록하고 즉각적인 피드백과 평가를 하는 등 다양한 업무를 동시에 수행할 수 있다. 또한 반복적 수업을 실시하고 유사한 질문에 대해서도 인내심을 가진 교사처럼 답변할 수도 있다. 이러한 AI교사의 장점을 살리면서 인간교사와 AI교사는 협업하며 교육해 나가야 한다. 인간교사가 AI교사를 관리하고 도구적으로 활용할 수도 있지만 AI교사가 합리적인 데이터를 통해 인간교사의 편견을 바로잡거나(이주호 외, 2021: 170) 세세한 일대일의 피드백을 대신해 줄 수 있다. 이처럼 인간교사와 AI교사는 서로 보완적인 역할을 맡는다고 볼 수 있다.

하지만 우리는 기술의 발전이 예측하지 못할 정도로 빠르게 이루어질 수 있으며 상업적으로 적극 활용된다는 점을 고려할 필요가 있다. 기술이 발전할수록 시장의 압력은 감시 카메라를 확대하고, 센서를 늘리고, 위치 추적과 학생들의 키 스트로크(key-stroke) 기록을 모두 수집하는 등 데이터를 불러나가는 방향으로 작용할 것이다(Pasqule, 2016: 11). 파스칼레(Pasqule)에 따르면, 우리 사회는 기술 발전과 시장적 접근이 맞물리면서 산업, 금융 분야에서 사용되고 있는 개인정보는 더 투명해지고, 알고리즘의 불투명성은 더

커지는 이중적 구조의 사회가 되어간다. 이는 우리의 의지로 자동화의 속도를 조절하거나 그 내용을 철저하게 감시할 수 없으며 결정적으로 멈출 수 있는 방법조차 모르는 사회로 나아가고 있음을 의미한다.

그러므로 우리는 AI교사의 효율성이 자동적으로 미래교육을 보장하는 것이 아니라는 점을 인식하고 그 교육의 경과를 살피면서 미래로 나아가야 한다. 본 연구에서는 다음의 몇 가지를 교육적 검토의 대상으로 삼을 수 있음을 논의하였다. 첫째는 인공지능이라는 용어를 통해 매체와 기술이 매개하는 교육이 장기적으로 학생의 정서에 끼치는 영향을 점검할 필요성을 언급하였다. 둘째는 데이터의 광범위한 수집과 통계를 통한 개별 맞춤형교육의 이면을 들여다 보고자 하였다. 데이터는 평균을 지향하는 속성으로 인해 개별 학생에 최적의 답을 제공하지 않을 가능성이 있으므로 이를 보완할 인간교사의 개입과 학생의 선택권이 필요하다. 셋째는 학생의 자율성과 자발성이 훼손될 가능성이다. 학생은 주어지는 추천 시스템에 의존적이 될 수 있으며 모든 행동이 데이터화 되는 일종의 통제상황에 놓일 수 있다. 넷째는 전통적인 교수행위가 축소됨으로써 교사의 전문성과 교육적 민감성, 판단력이 약화될 수 있다. 또한 교사의 업무 중 일부가 인공지능 설계자의 책임으로 넘어간 만큼 이들 역시 교육행위의 전문가로서 책임감을 가져야 한다. 다섯째는 인간교사가 더욱 충실히 교육해야 할 인간적 소통의 수업이 이루어져야 하며 그에 필요한 물리적인 시간이 확보되기 어려울 가능성을 지적하였다. 학생의 학습시간이 늘어나고 교사 역시 학생의 자료를 해석할 시간이 필요하기 때문이다. 이 밖에도 변화되는 상황에 따라 검토되어야 할 새로운 이슈들이 생겨날 수 있을 것이다.

인간교사와 AI교사의 역할 분담과 상호보완적 협력은 미래 예측이면서 동시에 우리가 바라는 이상적인 형태이기도 하다. 인간교사가 교육을 잘 설계하여 AI교사의 장점을 활용하면 효율성을 얻으면서도 더 미래 지향적인 교육환경을 이룰 수 있다고 여겨진다. 이를 위해서는 인공지능 활용으로 인해 나타나는 결과들을 지속적으로 점검하여 그 과정과 방향을 수정해 나갈 필요가 있다. 특히 전인교육의 방향성, 시민성을 기르는 교육을 중심으로 인간을 기르는 교육이 잘 이루어지고 있는지를 확인해야 한다.

〈참고문헌〉

- 관계부처 합동(2020). 인공지능시대 교육정책방향과 핵심과제: 대한민국의 미래 교육이 나아가야 할 길.
- 김홍겸·박창수·정시훈·고호경(2018). 미래교육에서의 인간교사와 인공지능 교사의 상호보완적 관계에 대한 소고. *교육문화연구* 24(6), 189-207.
- 구본권(2021). *디지털 개념어 사전*. 서울: 한겨레출판.
- 권영선·변순용·조영임·김경전·김민우(2018). 인공지능과 함께하는 미래교육. 대구: 한국교육학술정보원.
- 배영·최항섭 외(2021). *지능 정보사회의 이해*. 파주: 나남출판.
- 석주연·이상욱(2018). 인공지능 시대 교사의 역할-국어교사의 직무 사례를 중심으로. *인문학연구* 55, 361-390.
- 신동조(2020). 초·중등교육에서 인공지능: 체계적 문헌고찰. *수학교육학연구* 30(3), 531-552.
- 오석환·김현진(2021). 인공지능 애플리케이션을 활용한 고등학교 수학 수업설계의 효과: 학업성취도와 정의적 영역을 중심으로. *교육정보미디어연구* 27(2), 401-422.
- 이주호·정제영·정영식(2021). *AI 교육 혁명: 무엇을 배우고, 어떻게 가르쳐야 하나?*. 서울: 시원북스.
- 임재구(2022). ICT 활용 체육수업과 로봇 체육 교사의 장단점에 관한 연구. *Journal of Korea Society for Wellness*
- 주정훈(2010). '즐거운 수업'에 대한 교사의 인식과 실천에 관한 내러티브 탐구. *교육인류학연구* 13(3), 71-102.
- 최민영·이태욱(2019). 인공지능 교육의 현황과 학교 및 교사의 역할 변화 예측. 2019년 한국컴퓨터교육학회 하계 학술발표논문지 23(2), 85-88.
- 다이고쿠 다케히코(2021). *정보사회의 철학 : 구글·빅데이터·인공지능*. 최승현 역. 서울: 박영스토리.
- Holmes, Wayne · Bialik, Maya · Fadel, Charles(2021). *인공지능시대의 미래교육-가르침과 배움의 함의(Artificial Intelligence in Education)*. 정제영·이성복 역. 서울: 박영스토리.
- Montevello, Matthew(2021). *미래의 온라인 교육: AI 기반 e-러닝과 개인화 학습(AI Injected e-learning: The Future of Online Education)*. 임유진·홍유나·김세영·김보경 옮김. 서울: 박영스토리.
- Palmer, Parker J.(2013). *가르칠 수 있는 용기(The Courage to Teach)*. 이종인·이은정 역. 서울: 한문화.
- Parnas, David Lorge(2017). The Real Risks of Artificial Intelligence. *Communications of the ACM* 60(10), 27-31.
- Pasquale, Frank(2016). *블랙박스 사회(The Black Box Society)*. 이시은 옮김. 안티고네.

자율주행 로봇 '보도 통행' 내년부터 허용

https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1028909.html (2022. 10. 4. 출력)

구글 '듀플렉스' 식당 예약 기능 도입... "예약하려고 전화했어요"

<http://www.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2018112410323178849> (2022. 10. 9. 출력)

세계 최초의 '인공지능' 로봇예술가 에이다

<https://view.asiae.co.kr/article/2022101310292355400> (2022. 10. 15 출력)

"가족 목소리, AI 보이스로 만든다"..네이버 클로바더빙

<https://www.fnnews.com/news/202210251033408559> (2022. 10. 25. 출력)

아르바이트 채용도 AI 면접으로 고용주 채용 부담 줄여

<https://www.sedaily.com/NewsView/26CFPMYG0Y> (2022. 10. 25. 출력)

인공인격은 사람됨을 형성할 수 있는가?

“인간 교사와 AI 교사의 협업에 대한 교육학적 검토”의 토론문 -

토론 정영근(상명대학교)

인공지능을 활용한 교육이 논의·연구되고 이를 교육현장에 적극적으로 활용하려는 시도가 현실화하는 상황입니다. 발표자는 인간의 의지·욕구·이해가 반영되어 정신에 통합되면서도 제작자인 인간의 의사결정에 완전히 종속되지 않는 인공지능 활용 교육에서 인간과 AI 교사의 협업 가능성을 비판적으로 검토하고 있습니다. 이는 교육이 당면한 문화·기술적 현실로서 기술활용의 측면과 더불어 인간 교육 본질의 측면에서 심도 있게 논의되어야만 할 사안이란 점에서 의미가 있다 하겠습니다. 발표내용은 먼저 인공지능 기술과 교사가 학교 교육의 역할을 어떻게 나누고 협력할 수 있을 것인지에 대해 논의하고 있는바, 기술을 활용하는 협업이 학습의 효율성을 극대화하는 방향으로 진행될 것임을 전망하고 있습니다. 이어 인공지능 기반의 수업 설계에 기반하는 장단점을 고려하며 교사가 수행해야 할 다양한 역할을 제시하게 됩니다. 글의 본론이라 할 “AI 활용 교육에 대한 논의”에서는 인공지능 활용에 따른 인간의 인격적 정체성·도덕성 형성, 기술 의존성에 따른 자발성·주체성 약화, 학생의 선택권과 자유의 제약 같은 문제들을 열거하며 교사와 인공지능 설계자의 책임성이 요구됨을 언급합니다. 이와 같은 발표내용은 이 시대의 교육 현실을 비판적으로 검토하면서 미래를 전망할 수 있는 학술적 논의의 계기를 제안한다는 점에서 유의할뿐더러 시의적절하다고 평가할 수 있겠습니다.

발표자는 최신의 관련 연구물을 중심으로 인공지능 활용 수업 현황에 근거한 교사의 역할을 분석하면서 인간 교육의 문제점을 검토함으로써 교육학적 관점의 인공지능 기반 교육에 대한 포괄적 전망을 제시하고 있습니다. 토론자는 발표자의 학술적 의도와 논의의 쟁점을 이해·수용하면서도 이와 같은 포괄적·일반적 논의에서 초점이 흐려지기 쉬운 교육(학) 본질의 관점이 좀 더 강조되는 방식으로 질의해보려 합니다. 왜냐하면, 현황의 인공지능 기반 교육에 대한 언급에서는 기술의 적극적 활용 입장 또는 비판적 논의 모두가 교육을 기술의 관점에서 일반적으로 정의함으로써 교육 본질의 측면에서 기술의 속성을 면밀하게 검토하려는 계기가 제한되기 때문입니다. 학교 교육을 담당하는 교사만 하더라도 변화된 역할과 책임이 항상 기술의 활용을 전제로 언급됩니다. 그 결과 교사 자신이 이 기술을 어떻게 인지·이해·비판하거나 그 도구적 속성에 의해 발생하는 학습과 교육의 부수적 영향을 판단하여 어떠한 교육적 결단을 내려야 할 것인지 설득·준비시키지 못하고 있습니다. 현행의 교원양성 교육을 전제로 할 때, 교사가 기술적 도구의 하위 도구로 전락할 수밖에 없을 것이란 비판적 생각을 떨치기 어렵습니다. 본 토론자는 제한된 지면을 고려하여 발표 글의 다양

한 내용 중 극히 일부분에 한정하여 인간 교육 본질적 관점의 문제를 제시하려 합니다.

우리는 인공지능이 교사의 역할을 일부 담당하거나 또는 대체할 수 있을 것이란 관점에서 ‘인공지능 교사’라는 용어를 사용하고 있습니다. 그리고 인공지능 교사와 인간 교사 사이의 협업 관계를 상정함으로써 기술이 사람됨의 속성을 갖춘 인격체의 모습으로 탈바꿈하게 됩니다. “인공인격”이란 용어가 그것인데, 인공지능 기술이 학생의 사람됨을 형성하는 또 다른 인격체로 부상하는 것입니다. 그러나 교사의 교육적 활동을 통해 학생의 사람됨 또는 인격이 형성되는 것으로 이해될 때의 인격은 이와 확연히 다른 의미를 지닙니다. 인격은 합리적·과학적 사고과정을 거쳐 제작될 수 없는 자연적·원초적 힘(vis primitiva)이라 할 수 있습니다. 따라서 사람됨의 근본인 인격은 명확히 규정될 수 없는 단일성/특이성(singularity)으로 유일하고, 반복 불가능하며, 대체 불가능한 개별성(individuality)입니다. 교육은 이러한 개별성이 서로 관계·협력하며 진행되는 보편적 ‘삶의 현상’이라 할 수 있습니다. 반면, 인공지능은 합리적으로 체계화된 문제해결 기법을 위해 제작된 물체로 반복·대체 가능합니다. 인공지능이 수업에서 학생에게 정서적·감정적 피드백을 제공한다고 할지라도 이는 최적화된 해결책 제시를 위해 빅데이터를 활용한 합리적·기술적 조치로서 개별 인간의 감성과 상상력을 포함하는 정서와는 질적으로 판이한 합리적 조합 형식의 조작적 감정 개입과 다를 바 없을 것입니다. 이러한 방식으로 어떻게 학생과 정서적 교류를 할 수 있을지 의문이 생기게 됩니다.

거시적 안목에서 보면, 학교의 보편교육이 인공지능에 종속되어가는 작금의 현상은 근대 이후 교육이 국가 및 정치 권력에 종속되던 과정의 연속선 상에 있습니다. (18세기에 탄생한) 교육학이 개별성과 자유에 근거하는 인간의 교육, 즉 인간의 존엄성을 강조하며 교육의 본질을 주장했던 것과 상반되게 학교를 포함한 교육 전반은 산업 발달과 대중성·의명성 사회로의 전환을 거치면서 새로운 권력인 기술 문명과 이윤추구의 시장경제 체제에 예속되고 말았습니다. 더구나 인간 삶의 방식은 물론 존재의 양식조차 바꾸어가는 현재의 디지털 인공지능 기술은 주어진 조건에 적응하도록 이끄는 힘을 더 강력하게 발휘합니다. 교사에게 AI의 수업 설계를 검토·개입하라거나 인공지능 설계자에게 교육적 판단과 책임을 요구한다 한들 바뀔 것이 없어 보입니다. 현실적으로 교사는 인공지능 공학자가 아니요, 또 인공지능 설계자가 교육자일 수 없기 때문입니다. 그러므로 교육을 지배하려는 관점의 논리와 입장에서 학습과 수업의 효율성 문제를 다루기보다는, 교육 본질의 관점에서 기술활용의 필요성 및 동반되는 문제점을 공론화하려는 시도가 절실합니다. 이러한 방식의 논의가 시대정신이나 사회 분위기에 뒤떨어져 보일지 모르겠으나, 더 나은 삶과 인류의 진보를 위한 기술의 발전을 원한다면 필수 불가결한 일일 것입니다.

명시적이든 또는 암묵적이든 간에 이윤추구를 목적으로 개발되는 기술을 교육에 적용하는 일은 인간 존재 자체를 위해 신중해야 합니다. 그런데도 시장의 지배와 이윤 선점을 위해 경쟁적으로 개발되는 산업 인공지능 기술을 그저 빌려 사용하면서 ‘감성적 창조’, ‘초 개인화 학습환경’, ‘따뜻한 지능화 정책’, ‘인간에 집중하는 교육’, ‘시대에 부합하는 교육’ 등의 구호만 무책임하게 양산하고 있습니다. 그런 점에서 정책당국은 물론 산업자본가나 기술 중개인들에게 교육을 이해하는 관점의 전환이 요구됩니다. 사실 이와 같은 구호성 공약이 일부라도 실천되기 위해서는 교육정책 당국이 교육적 활용을 위한 인공지능을 직접 개발하는 것은 물론

이고 시대·기술적 변화에 대응할 교사를 양성해야만 합니다. 다시 말해, 교육의 본질이 무엇인지 명확히 하면서 디지털 기술이 문화를 주도하는 시대적 상황을 고려해 학교 교육의 실천적 기반을 구체화해야 할 것입니다. 하지만 현 상황에서는 이러한 제안이 실현 가능성 없는 공론처럼 뭔가 허전하고 덧없어 보입니다. 그런데도 발표자의 충실한 글 내용을 읽으며 토론자는 억눌려 숨어있는 교육 본질에 대한 욕망을 표출하고 말았습니다. 오늘날 교육학자의 책무는 이윤 및 권력 추구의 자본과 기술개발이라는 냉엄한 사회 현실에서 성장세대의 교육적 이상향을 꿈꾸는 일, 아니 유토피아적 디스토피아를 절실하게 느끼며 사고하는 일인지도 모르겠습니다.

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 2



에듀테크를 활용한 개별화 학습과
학습 커뮤니티 형성 가능성 탐색



발표 | 위 미 나 (경상남도교육연구정보원)

토론 | 우 정 길 (경희대)

에듀테크를 활용한 개인화 학습과 학습 커뮤니티 형성 가능성 탐색

발표 위 미 나 (경상남도교육청 교육연구정보원, 책임연구원)

I. 들어가며

코로나19 팬데믹을 거치면서 새로운 가치와 새로운 표준에 대한 요구가 높아지고 있다. 특히, 온라인 개학을 맞이해야 했던 학교 현장에서는 공교육 체제의 변환이 가속화되고 있다. 이 기간 동안 교육계에서는 학교의 역할에 대한 자성적 반성과 '무엇을 가르칠 것인가?', '어떻게 가르칠 것인가?'라는 교육의 근원적인 고민의 시간을 거쳤다. 이에 공교육 체제의 변화는 다양한 정책으로 발현되고 있는데, '그린스마트 미래학교 사업' 추진과 함께 데이터 및 AI 기반 학습관리시스템(LMS) 개발 등이 그것이다. 또한 '어떤 아이도 뒤처지지 않겠다'는 학생 낙오방지에서 '모든 학생의 성공법'으로의 학업성취에 대한 관점의 전환도 서서히 이루어지고 있는 듯 하다.

이 중 가장 눈에 띄는 것은 인공지능 시대의 도래와 이로 인한 교육 패러다임의 전환이다. 세계적으로 OECD와 같은 국제기구 뿐 아니라, 미국, 캐나다 등 많은 국가에서 '인공지능 시대(artificial intelligence era)'라는 표현을 쓰고 있으며, 인공지능 기술로 인한 사회적 변화가 나타나고 있으며, 그 변화의 속도와 깊이, 영향력은 매우 막대할 것으로 예상된다. 오드레 아줄레 유네스코 사무총장은 "인공지능은 교육을 완전히 바꿔놓을 것"이라면서 "학습 도구와 방법, 지식 접근성, 그리고 교사 양성에서 혁명적인 변화"가 일어날 것이라고 강조하였다.

우리 정부도 2020년 11월 미래교육의 방향과 관련하여 <인공지능시대 교육정책 방향과 핵심과제>를 발표하였다. 정부는 코로나19로 인하여 각 분야의 디지털화가 가속화되었고, 디지털화로 인한 데이터의 축적이 AI 도입과 확산을 촉진할 것이라고 전망하였다. 그리고 인공지능 시대의 교육 비전을 '인간다움과 미래다움이 공존하는 교육 패러다임'의 실현으로 정립하였다. 정책의 큰 방향은 1) 감성적 창조: 인간중심 사고에 바탕을 두고 새 구조를 만드는 인재육성, 2) 초개인화 학습환경: 학습자 한 사람의 특성, 상황, 수준에 맞춘 학습환경 구축, 3) 따뜻한 지능화 정책: 똑똑한 기술을 포용적으로 사용하는 정책 실현이다.

이러한 맥락에서 미래교육을 향한 방향을 '어떤 사람을 길러낼 것인가?', '학습 환경은 어떻게 변화할 것인가?', '미래 교육정책은 어떤 방식으로 이루어질 것인가?'로 설정하고, 이와 관련하여 '인간중심 사고에 바탕

을 두고 새 구조를 만들어 내는 인재 양성', '학습자의 특성·상황·수준 정서에 맞춘 개별화 교육이 가능한 학습환경 조성', '데이터 분석에 기반을 둔 정책, 혁신기술의 포용적 사용의 실현'을 교육정책으로 수립하였다. 교육부의 구체적인 핵심 추진과제는 '인간'에 집중하고, '시대'에 부합하며, '기술'과 결합하는 교육인데, 자기주도적 태도를 기르고 인간의 존엄성 증시에 집중하고, 인공지능 교양 교육, 인공지능 전문인재 양성 교육을 하며, 첨단기술 활용 교육환경 마련과 빅데이터 거버넌스 구축을 이루겠다는 것이다.

이처럼 시대의 변화 속에서 인재상과 교육 지향의 변화, 새로운 교육환경 구축까지 새로운 규준(new normal)이 확립되고 있으며, 교육부는 그린스마트 미래학교, 에듀테크형 혁신학교의 운영과 2022 개정 교육과정에 '인공지능 교육'을 포함하는 것 등으로 구체화하고 있다. 이에 본 연구에서는 미래교육을 위해 학교 지식은 어떻게 변화해야 하는지, 에듀테크는 어떻게 학습자에게 성공 경험을 줄 수 있는지, 교육과정의 사공간의 확장인 메타버스 기반 학습환경 속에서 지식은 어떻게 창조되고 전달되며, 확대·재생산될 수 있는지를 살펴보고자 한다. 그리고 이를 토대로 미래학교의 역할과 과제를 설정하고자 한다.

II. 학교지식의 변화

학교는 그 동안 학생들에게 지식에 대한 사유, 기능의 수행, 태도·가치·윤리의 체득을 통해 학교지식을 이해하고 이를 바탕으로 역량을 형성하는 것을 목적으로 하였다. 그런데 지식 기반 사회, 초 연결·네트워크 사회의 등장은 지식을 '기술과 정보를 포함한 지적 능력과 아이디어의 총칭'으로 정의하며, 지식의 본질을 '지식 그 자체가 아니라 현장 적용을 통한 부가 가치 창조 수단'으로 간주한다. 이에 걸맞은 인재상은 가치 판단에 대한 철학적 사유, 자신만의 길을 만드는 사람이다. 이러한 지식과 인재상의 변화는 학교지식에 있어서도 변화를 요구한다. 결국 디지털 정보 및 인공지능이 결합된 미래 네트워크 사회에서는 학교 교육에서의 기능의 수행 및 실천의 형태가 달라져야 하며, 윤리 문제 역시 학교지식에 있어 매우 중요하게 부각될 수밖에 없다.

앞으로의 학교에서는 학습에 있어 교사에게 절대적 권위와 권력이 주어진 형태에서 학생들이 학교지식 및 교육과정의 프로슈머(prosumer, 생산자와 소비자의 역할을 동시에 하는 사람)로서 역할을 수행하는 형태로 변화될 것이다. 이렇게 되면 생활지식의 중요성이 더욱 부각될 것이다(정영근 외, 2021). 대개, 학교지식은 '교수 학습의 핵심이자 매개체'이자 '학교교육에서 다루게 되는 지식, 기능, 태도·가치·규범 등의 총체'로 정의되어 왔다. 하지만, 학교지식 및 교육과정의 프로슈머를 길러내야 하는 미래학교 있어 '교수 학습의 핵심이자 매개체'로서의 학교지식의 의미는 약해질 것이다. 또한, 지금까지 학교지식은 선별과 선택을 통해 학교에 유입되고, '자료->정보->지식'의 과정을 거쳐 형성 되었지만 미래학교에서는 학교지식의 선별적 특징은 사라지고, '디지털화된 지식', '데이터 기반 지식', '데이터화된 지식'의 발달로 '자료->정보->지식'의 일방향 관계 또한 역방향도 가능해지는 등 다양한 상호작용적 관계가 가능해질 수 있다.

현재 지식 및 학교지식에 대한 새로운 접근 방식이 출현하고 있는데, 최근 인간을 경계 구역으로 한 담론에서 벗어나 '탈 인간중심 지식 담론'이 주목받고 있다. 탈 인간중심 지식 담론은 인간-비인간의 이분법을 넘어서 비인간적 존재에 대한 위계적·우월적 태도를 지양하고 상호연결성 및 탈 경계를 바탕으로 세계를 이해하는 것이다. 이러한 미래 지식 패러다임의 직접적인 동인은 인공지능의 등장과 사물의 지능화이다. 정영근 외(2021)에 따르면, 미래사회의 과학, 산업·경제, 환경, 사회·문화, 정치·국제, 아동·청소년, 정보·인공지능 분야는 상호 영향 관계에서 미래 학교지식을 형성하게 된다. 또한, 이러한 미래 학교지식은 학생들의 삶과 생활에 직결된다. 이러한 점에서 생활지식 성격의 학교지식이 상대적으로 중요하게 부각되며, 이러한 생활지식은 융·복합적 지식의 양태를 지니게 될 것이다. 또한, 지식의 내용에 있어 사회·문화 부문의 미래 사회 변동과 아동·청소년 부문의 신체와 정신건강 및 생활 방식 변화에서 이에 대한 대응 역량이 학교지식에서 부각될 것이다. 그리고 고도의 디지털 정보 기술과 인공지능 기술의 결합으로 디지털화된 지식에 더하여 데이터 기반 또는 데이터화된 지식이 학교지식으로 취급될 것이다. 뿐만 아니라 미래 사회 메가 트렌드에 따라 학교지식에서는 거대한 네트워크 사회에서의 대인 및 사회관계 형성과 지능화된 인공물과의 탈 인간중심적 관계 형성을 둘러싼 태도 및 가치, 윤리 문제가 부각될 수 밖에 없다. 이에 인간의 정체성과 함께 이들과의 공존과 존중, 협력 관계를 위해 필요한 태도 및 가치, 윤리 문제가 중요한 학교지식으로 간주될 것이다.

III. 에듀테크와 개별화 학습

가. 학습자의 성공경험

학교가 존재하는 이유는 모든 학생들이 학습의 과정에서 성공을 경험하게 하는 것일 것이다. 그런데 산업 사회에서 모든 시민을 대상으로 교육을 제공하기 위해 설계된 현재의 학교 시스템은 모든 학생들에게 교육의 기회를 효율적으로 제공하는 데 매우 성공적임에 틀림없지만, 개별 학생에게 학습의 성공을 경험하게 하는 데에는 매우 취약한 구조이다. 현재의 학교 시스템은 학교의 존재 이유에 부합하지 못하고 있는 것이다. 현재의 학교 시스템의 설계 원리는 '평균 지향적'이다. 교육과정 운영은 학생들의 연령에 따른 평균적인 수준에 적합한 내용과 속도 설정되어 있고, 이에 따라 전국 학교의 교육시에서 같은 연령의 학생에게 동일한 내용을 같은 속도로 가르치고 있다(정제영, 2021).

물론 학교 현장에서 평균 지향의 강의식 수업을 개선하고자 다양한 노력을 하고 있고, 일대일 맞춤형 교육, 일대일 맞춤형 교육이 평균 지향의 교육을 개선하고자 한 대표적인 시도이다. 진정한 일대일 맞춤형 교육이 구현되기 위해서는 학생 개인에게 필요한 학습 시간을 확인하는 진단 평가와 학습의 과정에서 지속적인 형성평가가 이루어져야 하고, 이러한 학습 진단을 기반으로 학생에게 필요한 학습에 대한 처방이 지속적으로 이루어져야 한다. 교사는 교육과정을 재구성하여 수업을 설계하고, 이에 따라 교수-학습의 과정 진

행, 수업의 결과를 평가로 확인하고, 이를 기록하며 학생들에게 피드백을 제공해야 한다. 하지만 불행하게도 현재 학교 현장에서 이러한 과정을 수행할 수 있는 여력이 없다. 이는 단순히 학급당 학생 수를 줄인다고 해결될 수 있는 문제가 아니다. 수업환경, 학생 맞춤형 교육과정 설계, 학습지도 인력 확충 등 필요되어지는 조건이 많다.

나. AI & 빅 데이터 기반 LMS(학습관리시스템)

그런데, AI, 빅데이터, 클라우드 등 4차 산업혁명의 기술은 교육 분야에서 스마트 교육을 가능하게 하고 있다. 스마트 교육은 여러 정보통신기술(ICT)을 교육에 적극적으로 활용하는 것으로, 스마트 교육을 이루기 위한 수 많은 기술적 요소 중 학습자의 학습 분석과 학습 관리를 효율적으로 실현시키는 학습관리시스템(LMS; Learning Management System)은 나날이 진화되고 있다. LMS는 다양한 기능을 하는데, 교수학습 지원, 학습지원 및 관리, 학습통계, 시스템 지원 및 콘텐츠 관리 기능 등이다. 정상근 외(2021)에 따르면, LMS의 진화는 소셜 네트워크 기술과 클라우드 컴퓨팅 기술이라는 개방과 공유, 그리고 매쉬업과 빅 데이터라는 통합과 개별화로 가능해졌다는 것이다. 이러한 기술을 발달로 언제 어디서라도 시간과 장소에 제약을 받지 않고 개별적인 디바이스 기기를 사용하여 맞춤형 학습을 진행하면서, 동시에 교수자 및 다른 교육생과의 상호 의사소통이 이루어지고, 빅데이터 분석을 활용해 맞춤형 학습환경을 제공할 수 있게 된 것이다.

이러한 학습환경에서는 ‘개별화 학습’이 가능해진다. 학습자가 필요로 하는 내용, 흥미, 관심사를 파악하고, 지속적인 성과를 위해 학습목표, 학습경로와 학습속도를 최적화한 학습방법을 제공할 수 있다. 또한 ‘적응형 학습’ 또한 가능한데, 학습자의 역량, 반응에 따른 학습내용, 학습경로, 학습평가가 달라질 수 있는 것이다. 즉, 개별 학습자의 차이를 고려하여 교육적 환경도 서로 다르게 맞춰나갈 수 있다. 뿐만 아니라, 이러한 지능형 시스템을 활용한 학습환경에서는 시간에 따라 순차적으로 다음 학습내용을 배우는 것이 아니라, 학습내용을 습득할 때까지 학습을 지속 수행함을 의미하는 ‘역량 기반의 학습’이 실현될 수 있다.

AI와 빅 데이터 기반 LMS에서는 학습자의 학습패턴 분석을 통한 개별 맞춤형 코스 제공할 수 있다. 또한, 교사는 비대면 수업시 수업의 행동과 패턴을 분석하여 피드백과 평가, 상담을 할 수 있다. AI 튜터가 학습준비를 하고, 내용 이해나 내용 기억 등 완전 학습이 필요한 부분은 맡게 되면, 교사는 수업에서 상호작용, 분석력, 평가력, 창작력 등 고차원적 사고 증진이 이루어질 수 있도록 지도할 수 있는 것이다. AI시대의 교사의 역할은 학생들의 성찰을 돕는 질문을 하고, 다양한 고민과 메타인지가 일어날 수 있도록 촉진하는 것이 될 것이다. 또한, 학습에 있어서 성찰과 메타인지가 가능하기 위해서는 체험, 경험과 놀이, 실생활의 중심의 문제해결 형태의 과제 수행이 매우 중요해지며, 자기주도적 학습이 이루어지기 위해 학습자의 학습 흥미와 몰입이 이루어질 수 있는 학습에 대한 재미 발견 또한 중요해 질 것이다.

IV. 메타버스와 학습 커뮤니티

코로나19 팬데믹은 인공지능과 메타버스로 대표되는 3차 테크 사이클을 가속화하였다. 인공지능, 블록체인, AR(증강현실), VR(가상현실), 로봇공학, 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅 등 다양한 테크들은 이미 우리의 일상을 변화시키고 있다. 이러한 테크들은 단순한 디지털 도구를 넘어 '연결성'을 가지게 되었다. 스마트폰과 노트북은 상시연결이 되는 시대가 열리며 사람들은 언제, 어디서든, 원하는 때에 자신이 원하는 정보를 찾고 누구나 교류할 수 있게 된 것이다. 이처럼 인터넷과 연결된 컴퓨터나 스마트폰, 각종 디바이스가 많아질수록 메타버스로의 접속이 활발해 질 것이다. 메타버스는 이러한 테크들이 모두 결합되어 있는 환경이자 매체이다. 메타버스는 유용하게 증강된 현실세계와 상상이 실현된 가상세계, 인터넷과 연결되어 만들어진 다차원 디지털 공간들의 집합체 현실세계로부터 접속한 다중 사용자가 중심이 되는 무한의 세계가 될 것이다. 즉, 메타버스는 물리적으로 단순한 3차원의 가상공간이 아닌 현실과 가상공간이 융합된 디지털 공간으로, 가상의 자아인 아바타(디지털 나, Digital Me)를 통해 경제·문화적 활동을 수행하며 타인과 상호작용할 수 있는 기능을 한다(박진철, 2021).

가. 메타버스 기반 학습환경에서의 교육

메타버스는 다른 사용자들과 공유되고 상호작용할 수 있는 가상의 콘텐츠, 멀티 아이덴티티(다중 정체성)와 멀티 프레즌스(여러 공간에 동시 존재) 기반의 사용자 경험(UX)이 핵심이다. AR, VR 같은 실감형 매체는 특정 장소나 상황에 대한 감각적 자극을 제공하고, 이는 상황흥미 발달을 촉진할 수 있다. 다양한 선행 연구(Chin, Kao, & Hsieh, 2018; Lin et al., 2019; Yu, Sun, & Chen, 2019)에서 가상현실 및 증강현실 기반의 학습환경에서 상황흥미를 활용하여 학습경험을 설명하고 있다. 메타버스 기반의 수업환경에서 다양한 수업발달 적용과 같은 교수-학습 요인은 촉발된 상황흥미를 유지시킬 수 있는 요인으로 작용할 수 있다고 밝혔다.

교사의 안내 혹은 동료학습자와의 협력학습이나 문제해결학습 등은 외부환경의 도움을 통해 지속적인 참여나 흥미를 유지할 수 있게 한다(최지선, 2020; Hidi & Renninger, 2006). 메타버스와 같이 아바타가 적용된 학습상황에서도 학습자의 아바타와의 상호작용은 학습자의 상황흥미 촉진에 유의미한 영향을 미친 것으로 나타났다(Park, 2016). 이 결과는 아바타와의 사회적 상호작용이 학습자에 긍정적인 영향을 준 것으로 해석될 수 있는데, 메타버스와 같은 가상학습 공간에서 아바타의 사회적 관계 형성이 학습자의 흥미 발달에 매우 중요한 기능을 한다고 볼 수 있다. 상황흥미는 사회적 상호작용 빈도가 높은 학습공간이나 교수-학습방법 또는 발표 수업, 협동학습과 같은 참여형 수업유형에서 발달되거나 유지될 수 있는데, 메타버스 기반 학습환경에서는 상호작용을 높이고, 참여형으로 수업을 진행하기에 용이하다.

메타버스 플랫폼은 현실과 같은 실재감 있는 가상세계에서 타인과 교류하며 사회적 친밀감, 소속감, 연대

감을 형성하는 도구로 교육에 있어서도 최근 학습의 동기유발 도구로 각광받고 있다. 코로나19 펜데믹으로 학교의 각종 행사가 비대면으로 전환되거나 축소되자, 메타버스 플랫폼에서 입학식이나 학교 축제, 동아리 박람회, 도서관 투어, 특강이 진행되었다. 그리고 메타버스 플랫폼은 2D 형태로 운영되는 온라인 수업 상의 피로감을 줄이고 학습목적에 맞는 공간과 콘텐츠를 제공하여 실제와 같은 학습을 가능하게 하여 최근 대면 학교 수업에서도 메타버스 플랫폼이 활발하게 활용되고 있는 추세이다. 메타버스 플랫폼에서 체험을 통한 역사 교육, AR/VR 기반 예술 교육, 문제 풀이 자동채점을 통한 외국어 교육 등이 이루어지고 있다. 학생들은 메타버스 기반 학습환경에서 학습의 주체자로서의 경험과 다양한 교류와 상호작용을 통해 체험적이고 성찰적 학습을 할 수 있다.

나. 메타버스 기반 학습환경에서의 학습 특징

1) 학습설계: 게이미피케이션

게이미피케이션은 교육에 있어 게임의 요소, 즉 게임의 규칙과 시스템 등을 실생활과 제품 등에 반영하여 사용자의 지속적이고 자발적인 동기를 부여하여 사용자의 참여와 효율성을 얻기 위한 방법을 의미한다. 게이미피케이션을 도입한 교육은 효과적인 학습이 가능하도록 한다. 전체적인 스토리와 맥락 속에서 학습자들은 Quest(게임에서 할당받은 역할, 임무)를 통해 학습 과업에 집중하게 되며, 게임 속 등급을 높이기(Level up) 위해 애쓰면서 스스로 학습량과 학습수준을 결정하고 도전하는 것이다. 이는 곧, 철저히 학습자 중심의 학습설계를 의미한다.

학습에 있어서 재미와 몰입은 매우 중요한 요소이다. 네덜란드의 역사학자 요한 하위징아는 인간을 “호모 루텐스”라고 정의하였는데, 그에 따르면 인간의 모든 문화 현상의 기원은 놀이라는 것이다. 이러한 놀이를 통한 학습 속에서 재미와 몰입이 이루어지며, 이는 결국 학습효과를 높일 수 있다. 학습에 있어 놀이의 다양한 요소를 구체화하는 것이 필요한데, 체계적인 보상(보상의 정교화)을 주고, 스토리에 따라 자연스럽게 익히도록 게임적인 구성으로 학습을 설계하고(스토리텔링), 학습자가 납득할 수 있는 경쟁을 배치(상대평가, 절대평가 적절 혼합, 과정중심 평가)하는 것이다. 메타버스는 이러한 게이미피케이션을 교육에 적용하기에 매우 효과적이다. 교수자가 메타버스에서 효과적인 수업, 교육을 실현하기 위해서는 IT 기술이 아니라 세계관과 스토리텔링을 풀어내는 능력을 갖추어야 한다. 이러한 메타버스 수업, 교육을 통해 학습자들은 다양한 역량이 개발될 수 있는데, 이 중 문제해결 능력 향상, 커뮤니케이션 능력의 향상은 매우 탁월하다.

2) 학습자 정체성: 아바타, ‘디지털 나(Digital Me)’

인간은 누구나 다중자아를 가지고 있다. 미국의 사회학자 어빙 고프만은 마치 가면을 바꿔 쓰는 것처럼, 사람들은 다양한 사회적 관계별로 각기 다른 모습을 보인다고 주장한다. 사람들은 상황이나 관계에 따라 다른 인상을 보이고 싶어하며, 그것을 위해 연기를 하는 것처럼 일정부분 과장하거나 꾸미게 되는데, 사람들

은 '사회적 가면'을 쓰고 일상을 살아가는 것이다. 영국의 작가 윌리엄 셰익스피어는 “이 세상은 무대이며 모든 남자와 여자는 배우이다. 그들은 각자의 배역에 쫓아서 등장했다가는 퇴장하지만 사람은 한평생 동안 여러 가지 역할을 담당한다”고 말했다.

학교에서 학생들도 마찬가지로 사회적 가면을 쓴다. 학교(수업 시간)와 사회에서 보여주는 나의 모습은 사회적인 자아인 것이다. 이와 달리 친구들을 만났을 때나 가족들과 있을 때처럼 편안한 분위기 속에서는 압도적으로 편안함을 느끼며 개인적인 자아가 된다. 사회적인 자아의 단점은 인간의 창의성 낮추고, 도전의 식 억압, 자율적 자기주도성 약화시킨다는 것이다. 개인적인 자아일 때 보다 사람들은 창의적이고 도전도 즐기면서 자율적으로 행동하는 경향이 있다. 메타버스에서는 아바타를 통해 활동하고 소통한다. 대개 '아바타를 쓴다고 표현하는데, 3차원 공간을 갖고 있는 메타버스에서 아바타를 가지고 행동하고 누군가를 만나고 온라인에서 소통아바타는 내가 가지고 있는 개인적인 자아를 끄집어내기 위한 수단으로 교육에서 활용할 수 있다.

메타버스에서의 교육은 초월한 실재감으로 인해 학생들로 하여금 굉장히 쉽게 몰입하거나 감정을 개입할 수 있도록 할 수 있다. 인간은 어느 정도 공간성이 있고 나를 상징하는 아바타가 꾸준히 나타나고, 상대방이 나타나면 '물리적인 한 공간에 있구나' 하는 느낌을 받게 된다. 메타버스는 창의적, 도전적, 자율적인 공간의 특성을 가지기 때문에 학생들은 매우 자율적이고 능동적으로 스스로 주제를 정하고 다양한 형태의 도구를 활용하여 작업을 해나간다. 특히, 세속으로부터의 분리감과 체험은 높은 차원과의 통합감을 양산한다. 현재의 특별한 경험에 빠져 있어 현재 상황에서 어떤 대상에 대해 최상의 상태인 몰입을 경험하는 것이다. 이러한 몰입을 통해 인간이 정신적 또는 내면적으로 어떤 최적의 즐거운 경험을 하는 심리적 상태가 되는 것이다.

다. 메타버스 기반 학습환경에서의 학습 효과

메타버스의 교육적인 활용에 있어 장점은 쉬운 접근성과 현실과의 연결, 사용자 참여의 자발성, 사용자의 설계 및 창작 활동에 있어 높은 자유도와 상호작용의 체험 등이다. 메타버스의 특징은 누구나 접근 가능하고 즐길 수 있도록 구성되어 있다는 점인데, 사용자들이 스마트폰이나 PC를 통해 시간과 장소에 국한되지 않고 접근하여 스스로 참여하고, 가상환경에서 다양한 상호작용을 체험하기도 한다. 메타버스 안에서 다양한 커뮤니티를 구성하기 위해 스마트폰의 연락처나 페이스북, 구글 등의 SNS 계정과 연결하여 현실 세 계의 친구들을 초대하거나 함께 활동할 수 있는 여건을 조성되어 있다. 또한, 단순히 사용자가 메타버스를 이용하는 것이 아니라 구성하고 설계 가능하며, 또한, 가상화폐 등 현실 경제와도 연결되어 있다. 사용자들은 메타버스 상에서 현실에서 하고 싶은 것을 마음껏 할 수 있고 현실에서 불가능한 것도 할 수 있다. 메타버스는 사용자의 다양한 의견을 바탕으로 함께 만들어 가는 공간과 이야기를 포함한 콘텐츠인 것이다. 교육분야에서는 메타버스를 활용하면 기존의 교육 자료를 뛰어넘는 다양한 시도가 가능해진다.

메타버스 플랫폼의 발전과 함께 메타버스에서 자발적으로 학습하고 결과물을 만들어 내는 학습자가 늘어

나고 있다. 예를 들면, 메타버스 플랫폼에서 드라마나 영화를 만드는 청소년들이 등장하였다. 이들은 1~3분 짜리 영화 클립을 제작하는데, 메타버스 플랫폼에서 내 아바타, 친구 아바타를 불러오고 배역을 주고, 공간위에 아바타를 올려놓고 연출을 하는 것이다. 아바타들의 동작을 영상으로 찍고, 편집하고, 자막을 만들면 한편의 드라마, 영화가 완성되는 것이다. 또 이러한 아바타의 의상을 디자인하는 학생들도 등장하기 시작하였다. 예전에는 영화 제작이나 의상 제작을 하기 위해서는 고등학교 졸업 후 사회에 나가서 하거나 대학에서 전문적으로 배워야 가능했지만, 지금은 메타버스 공간에서 스스로 제작자가 될 수 있는 기회가 열리고 있다. 지금의 상황은 교수자는 드라마 창작이나 콘텐츠 창작을 이론적으로 가르쳐주려고 하는데, 청소년들은 오히려 그 이론을 넘어서 직접 창작하면서 시행착오를 거치면서 배워나가고 있는 것이다.

1) 몰입

기존의 2차원 수준의 사이버 공간 구성은 3차원의 수준으로 진화되어, VR (가상현실), AR(증강현실), MR(혼합현실)이 구현된 사이버 공간이 가능하게 되었다. 이로써 사이버 공간에서 물리적 현실 공간의 인간 활동과 거의 유사한 소통과 상호작용을 재현할 수 있게 되었다(송재룡, 2021). 특히, VR기술을 활용한 교육은 참여자들로 하여금 흥미 유발과 몰입, 참여도를 높이는데 탁월하다. 최근 가상 미술관, 박물관에 대한 관심이 뜨거운데, 가상 미술관, 박물관은 관람객이 관람객이 직접 물리적인 공간에 방문해야만 했던 전통적인 미술관, 박물관이 지닌 시공간적 한계를 벗어나 웹을 통해 새로운 공간을 학습자에게 제공한다. 해당 공간은 사진, 오디오, 비디오 또는 3차원의 오브제 등을 통합함으로써, 웹을 통해 가상 미술관, 박물관에 접속함으로써 학습자는 직접 방문하지 않아도 미술관, 박물관의 자료를 이용하거나 전시물을 관람하며, 대상물과 직접적으로 상호 작용할 수 있다. 또한 여러 가지의 멀티미디어 기술을 활용하여 시대적, 사회적, 문화적 맥락을 반영한 가상의 전시를 선보임으로써 관람객이 보다 쉽게 작품의 맥락을 이해할 수 있도록 한다(김아영, 2020). 학교 교육에 있어서는 메타버스 플랫폼에서 학습과 놀이, 생활이 융합된 형태의 수업을 운영함으로써 학습자의 문제해결 능력과 커뮤니케이션 능력을 향상시키고 즐거운 경험을 제공할 수 있다. 이 과정에서 학습자는 학습몰입도가 높아지고 학습에 대한 성취 또한 높아질 수 있다.

2) 학습 커뮤니티

메타버스는 매체이면서 공간이라는 복합적인 성격을 가진다. 메타버스를 공간적인 측면에서 보면, 사적공간과 공적공간이 혼재되어 있다. 일반적으로 공적 공간이라는 용어에는 두 가지 관련된 개념이 혼용되고 있다(Goodsell, 2003). 공적공간이란 공적 관심이나 이슈들에 관하여 자유롭게 논의들이 이루어지는 사회적 영역, 즉 공적 영역의 개념이다³⁷⁾. 다른 하나는 도시의 광장, 시장과 같이 개방되고 자유로운 접근이 가능

37) 하버마스(2001)가 제안한 공적 영역의 개념은 “정부로부터 독립적이고(국가의 지원을 받기는 하지만) 또한 당파적인 경제세력으로부터도 자율성을 누리는 공공의 장으로서, 합리적 논쟁-이해관계에 결부되지 않고 ‘위장’ 또는 ‘조작’되지 않은 토론-에 일반시민이 자유롭게 참여할 수 있으며, 동시에 그들에 의해 검열을 받는 영역”을 의미한다(최병두, 2005, 166에서 재인용). 즉, 공적 영역은

한 물리적 공간을 의미한다. 이 두 개념 간 공통점은 공적 공간의 개방성, 민주적 생활(특히 정치)을 위한 중요성이다. 메타버스 공간은 혼성적 특성이 나타나는 공공공간으로 볼 수 있는데, 혼성적 공공공간이란 문화와 경제, 상품시장과 일상의 장소 등을 가로지르고 결합하는 공간이다(이무용, 1998). 이러한 공간은 누구든 출입이 가능하다는 점에서 절대적인 배제는 없으며, 전형적인 공공공간과 달리 사유화된 측면이 강하지만 모든 이에게 출입이 허용되어 있기 때문에 개방성과 폐쇄성, 공과 사의 구분이 모호해진다(한소영 외, 2013).

무선 커뮤니케이션 기술로 인해 가상공간과 연결되고, 네트워크로 연결된 혼성적 공공공간인 메타버스는 인간과 장소를 연결하고 다양한 활동과 사회적 상호교류를 촉진하는 역할을 할 수 있으며, 새로운 만남과 발전을 얻게 되는 커뮤니케이션의 장소가 되고 있다. 또한, 무수한 사용자와 제공자가 상호작용하면서 만들어 가는 쌍방향적인 진행과정을 밟으면서 진화해 가고 있는데, 사람들은 이곳에서 만나 상호소통하고 만나고 삶을 즐기는 공간으로 활성화시키며 생활의 장이 되고 있다. 메타버스에서 사람들은 아바타라는 '디지털 나(Digital me)'를 통해 다양한 자아로 활동을 한다. 다양한 사람들과 교류하고, 보다 민주적이고 평등한 상호작용을 한다. 학습에 있어서도 마찬가지로인데, 서로가 서로에게 배우고, 배운 내용을 공유하며 지식을 확대·재생산한다.

메타버스는 학습자에게 자신의 학습 속도와 학습 스타일에 따라 스스로 학습을 설계할 수 있는 '학습의 장'이면서, 교사, 친구들과 관계를 맺고, 학교 밖으로 사회적 관계를 확장시켜 나가는 '관계형성의 장'이다. 교실 수업에서와 달리 메타버스 기반 학습환경에서 학습자는 다양한 경로로 학습이 가능한데, 일종의 학습 동아리 형태의 학습이 동시다발적으로 이루어질 수 있다. 즉, 매우 느슨한 연결의 공동체가 자생적으로 형성되는 것이다. 인류학자 빅터 터너에 따르면 공동체는 '소시에타스'와 '코뮤니타스'라는 두 가지 공존 양식으로 구분된다. 소시에타스는 정치적 법적 경제적 위치들이 구조화되어 있는 계층화된 체계로서의 사회이다. 소시에타스는 우리가 사회라고 하면서 흔히 떠올리는 것에 가깝고, 미시보다는 거시 사회 쪽에 해당한다 볼 수 있다. 코뮤니타스라는 이와 다른 영역인데, 코뮤니타스에서는 "서로 돕고 보살피며, 타자를 위해 살고, 상호 헌신의 조직을 짜내며, 인간들 간의 유대를 단단히 하고 수리하며, 권리를 의무로 해석하고 모두의 운명과 행복에 대한 책임을 함께 나눈다"(Turn, 1969). 즉, '도덕 경제'가 만들어지는 것이다. 터너에 따르면, '코뮤니타스38)'에서는 그 이전 단계에서는 느끼지 못하던 감정을 느끼게 되는데 그런 감정들은 평등, 자유애, 동질성 등이다. 즉, 코뮤니타스에서는 구성원들 간에 연대의식을 느껴 본연적인 우리를 느끼게 되는 것이다. 메타버스 기반 학습환경에서 자생적으로 형성되는 다양한 학습동아리는 그 속에서 연대감을 형성하고, 소통하며,

사적 개인이 자신의 의견을 공적으로 토론에 부쳐 논의할 수 있는 장이나 장소를 의미하며, 서구 자유민주주의의 발전에 결정적인 역할을 하였다. 18세기 이후 영국의 제국적 자본주의의 팽창과 함께 교회와 국가로부터 독립할 수 있을 정도로 충분한 자본을 축적한 신흥 부르주아지들이 극장, 예술, 카페, 소설, 비평 등 교양의 세계에 대한 지원을 강화하면서 귀족들에 대한 의존성을 줄이고, 전통적인 권력으로부터 분리된 비판의 영역을 형성할 수 있게 되었다.

38) 터너는 신성하고 종교적인 순간을 '리미날리티(liminality) 단계'라 칭하고 이러한 단계에 머물러 있는 사람들이나 그들이 모여 있는 상황이나 공간을 코뮤니타스라고 부른다(류정아, 2003: 17).

학습을 촉진시키며, 서로 배우고 학습의 기쁨을 공유하는 일종의 '학습 커뮤니티'가 형성되는 것이다.

V. 나가며

인지신경과학자 스티니슬라스 드앤은 “배움이란 가능성들의 공간을 탐구하는 것이다.”라고 하였다. 한 신문 기사에 따르면 10년 후에는 운동장과 강의실을 보유한 교육기관이 감소할 것이라고 한다. 이는 정규 수업 시간의 개념이 희미해짐을 의미한다. 이미 우리 사회는 모든 학습자가 전 생애에 걸쳐 학습을 해야 하고, 자기주도적으로 그 학습의 여정을 꾸려나가길 요구하고 있다. 따라서 이제 교육현장에서도 교수가 아닌 학습자에게 권력이 집중되어야 할 때가 온 것이다.

학습자에게 권력이 집중된다는 것은 교수자는 가르치고 학습자는 배우는 구조가 아니라 서로가 서로에게 배우는 관계를 형성하게 된다는 의미이다. 이미 우리는 혁신학교, 마을교육 등을 통해 학교 안팎을 아우르는 삶의 터전에서 삶의 맥락을 통해, 의미있는 학습을 다양한 교육 주체들과 협력적 관계 맺음을 통해 실천해 가고 있다. 여기에 온라인 교육의 일상화로 인하여 교육 기회의 폭발적으로 확대는 이제 경제적 여건, 신체적 제약을 넘어 낮은 비용 또는 무료로 많은 것을 배울 수 있도록 하고 있다.

인공지능 및 다양한 테크의 발달로 인해 사람들은 반복적인 일, 하기 싫은 일은 점점 안해도 되는 시대를 살게 될 것이다. 이에 따라 성장의 기회가 많아지고 여가를 즐기게 될 가능성이 커진다. 메타버스 플랫폼을 비롯하여 ‘디지털 나(Digital Me)’ 서비스가 많아지면, 자신의 성장과 행복을 관리할 방법이 많아질 것이기 때문이다. 따라서 앞으로는 개개인의 ‘성장’을 지원하고 학습자가 ‘느끼는’ 교육이 중요해질 것이다. 미래학교, 미래교육에 대한 다양한 논의가 이루어지는 가운데, 이미 교육 선진국들에서는 기존의 정형화된 학교 교육의 형태를 변화시키는 노력들이 진행 중이다. 핀란드는 현재 미래형 교육 비전에 맞춰 교과서도 없애고 전 교육과정을 프로젝트 학습으로 전환하였다. 정형화된 하나의 규정과 개념을 가진 교과서가 없어져야만 더욱 새로운 정보로 질 높은 교육이 가능해진다고 판단하였기 때문이다. 다양한 분야의 전문 지식을 가진 수 많은 사람들이 기본 콘텐츠를 기반으로 섞고 조합하고 사용자에게 맞게 편집하는 과정을 통해 사용자별 맞춤 교재를 만든다.

앞으로의 학교는 학습자에게 온전한 성장터로서의 기능을 해야 할 것이다. 성장의 전 과정을 진단해 필요한 것을 연계하고 지원하고, 장애물을 제거하는 것이다. 앞으로의 학습자들은 다양한 지식과 경험에 자신을 연결해 줄 수 있는 많은 사람들과 더 많이 접촉해나갈 것이다. 메타버스나 다양한 네트워크 속 느슨한 연결로 이는 가능하다. 하지만, 언제든지 필요할 때마다 만나서 지도를 받고, 조언도 듣고, 점검을 받으면서 계획을 함께 수립할 수 있는 강력한 연결 상대도 필요할 것이다. 이는 교사의 역할일 것이다. 머지않아 교실 수업 상황에서 교사가 시간을 조정하면서 진도를 끌고 가는 것이 무의미해질 것이다. 학습자들은 온라인과 메타버스 기반 학습환경 속에서 자신의 학습 순서와 진도를 결정하고 반복 재생 등을 통해 학습 속도를 조정할

권한을 가질 것이다. 관심 있는 내용은 더 찾아보고, 추가 학습도 할 것이다. 평가에 있어서도 실제 삶에서 마주하는 문제에 대해 답을 구하는 과정 평가를 통해 학습자의 생각, 지식 간의 융합을 통한 새로운 지식의 전개 등을 입체적으로 평가하게 될 것이다. 결국, 현재의 엄격한 학년제와 필수 교과 중심의 교육과정의 표준화의 신화는 끝이 날 것이다.

〈참고문헌〉

- 김경애, 김진숙, 박성철, 박희진, 손찬희, 양희준, 이상은, 정바울, 최수진(2020). **코로나 시대, 학교의 재탄생**. 서울: 학이시습.
- 김아영(2020). VR 테크놀로지를 활용한 가상 전시기획 교육방안 연구. 부산대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 류정아(2003). **축제인류학**. 서울: 살림출판사.
- 박진철(2021). 한국어 교육에서의 메타버스(Metaverse) 활용 가능성 탐색. **한국언어문화학**, 18(3). 국제한국어문화학회. 117-146.
- 송재룡(2021). 메타버스의 확산과 시뮬라시옹 문화의 극대화. **경희대학교 도서관 칼럼**. 2021. 11. 1. <https://khulib.tistory.com/984>
- 이무용(1998). 도심 속의 전자스펙터클. **문화과학**, vol. 14. 305 - 318.
- 정부 관계 부처 합동(2020). **인공지능시대 교육정책방향과 핵심과제**.
- 장상근, 김진남(2021). ICT 기반의 LMS를 활용한 군 정신전력 교육 혁신. **정신전력연구**, 제65호. 53-90.
- 정영근, 이미숙, 민용성, 권영락, 이근호, 조상식, 곽영순, 임완철, 윤초희(2021). **미래 사회 메가트렌드에 따른 학교지식의 구상과 교육과정 재구조화(I)**. 한국교육과정평가원.
- 정제영(2021). 교육의 미래, AI 융합교육과 교사의 역할. **서울교육**, 2021 겨울호(245호).
- 최병두(2005). 지식정보시대와 공간·환경의 패러다임 전환. **정보통신정책연구원**.
- 최지선(2020). 교육적 흥미 이론이 수학교육에 주는 의미 고찰. **한국학교수학회논문집**, 23(1), 1-23.
- 한소영, 한선희, 조경진(2013). 일상 제의행위 변화가 현대 혼성적 공공공간에 끼친 영향 - 매매공간의 공간 전유 변화를 중심으로-. 2013 **한국조경학회 추계학술대회 논문집**. 70-74.
- Chin, K. Y., Kao, Y. C., & Hsieh, H. C. (2018, July). A Virtual Reality Learning System to Support Situational Interest in Historic Site Courses. In 2018 7th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI AAI) (pp. 960-961). IEEE.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four phase model of interest development. **Educational Psychologist**, 41(2), 111-127.
- Lin, H. C. S., Yu, S. J., Sun, J. C. Y., & Jong, M. S. Y. (2019). Engaging university students in a library guide through wearable spherical video based virtual reality: Effects on situational interest and cognitive load. **Interactive Learning Environments**, 1-16.
- Park, S. (2016). Virtual avatar as an emotional scaffolding strategy to promote interest in online learning environment. In S. Y. Tettegah & M. Gartmeier(Eds.), **Emotions, Technology, Design, and Learning**. 201-224. San Diego: Academic Press.
- Yu, S. J., Sun, J. C. Y., & Chen, O. T. C. (2019). Effect of AR based online wearable guides on

university students' situational interest and learning performance. *Universal Access in the Information Society*, 18(2), 287-299.

[인터넷 기사]

정제영(2020). 인공지능 시대 교육정책 방향과 핵심과제에 대한 기대. 대한민국 정책브리핑 2020. 12. 03.

기사. <https://www.korea.kr/news/contributePolicyView.do?newsId=148880369>

“에듀테크를 활용한 개인화 학습과 학습코뮤니타스 형성 가능성 탐색”에 대한 토론

토론 우 정 길 (경희대학교)

1. 추상적 미래 그리고 미래교육의 범람하는 예견들

본 발제에는 미래에 관한 이야기가 자주 등장합니다. “앞으로의 학교에서는 **할 것이다, AI시대 교사의 역할은 **이 될 것이다, 머지않아 교실 수업 상황에서 교사가 시간을 조정하면서 진도를 끌고 가는 것이 무의미해질 것이다” 등이 그 예들입니다. 그러나 이 “앞으로, AI시대, 머지않아” 등은 내용적으로나 시기적으로나 대단히 추상적인 수사들입니다. 물론 이 수사들이 추상적이라는 것 자체가 문제는 아닙니다. 미래는 아직 실현되지 않았기 때문에, 어쩌면 이러한 추상성은 당연할 것일 수도 있습니다. 그런데 문제는, 이 추상적 개념들에 근거하여 교육과 교실의 모습 그리고 교사와 학생의 역할에 대한 여하한 예견이 제시되거나 혹은 그에 맞추어 교육정책이 설계·실행되는 경우, 그 과정과 결과는 용두사미의 형태를 띠게 될 확률이 높다는 것입니다.

우리는 1990년대의 ICT활용 교육, 2000년대의 e-learning과 u-learning, 2010년대의 스마트러닝 담론들을 경험한 바 있으며, 이제 2020년대 들어서는 스마트그린학교라는 새로운 담론이 등장하고 있습니다. 그중 스마트러닝 담론의 경우, 2011년 스마트교실사업이 시작된 이래, 큰 규모의 예산을 투입하여 “모델 클래스룸”을 만들어서 대중에 공개해 왔지만, 많은 이들이 예견했던 그 e(lectronic)와 u(biquitous) 그리고 s(mart)의 미래교육이 2022년 현재 어느 정도로 구현되고 있는지 여부는 모두가 아는 바와 같습니다. 이 구상의 온전한 구현이 기술적으로 불가능하여서가 아니라 그 필요성에 대한 사회적 공감미가 어느 순간 미약하여 졌다는 것이 사실에 부합할 것입니다.

그럼에도 불구하고, 지난 20여 년간 각종 담론의 시기마다 공학 기술이 선사하는 기적같은 시연에 매료되었던 학자와 정책입안자들은 한결같이 유토피아에 가까운 교육의 근미래상을 제시하였다는 것도 주지의 사실입니다. 그 각각의 미래상에 비추어 오늘날의 초중등 교육현장과 대학의 강의실을 보면, 큰 괴리를 사후적으로 확인하게 됩니다. 물론 그 당시의 환호와 칭송과 낭만적 미래 예견은 신기루처럼 사라지고 맙니다. 그리고 우리는 오늘 다시 AI와 에듀테크라는 이름의 또 하나의 미래교육 담론을 마주하고 있습니다. 현재 한국의 대학(본부)들은 앞다투어 “AI교육 전문가”를 임용하고 싶어 하지만, 마땅한 책임자는 물론이거니와 그 의미를 분명히 아는 사람도 딱히 없어 보이는 실정입니다.

“앞으로의 학교에서 학생들은 학교지식과 교육과정의 프로슈머(prosumer)가 될 것이다”(정영근 외, 2021)라는 예견 역시, 이전의 담론들과 마찬가지로, 그 근거는 불분명합니다. 심지어 이러한 예견이, 유튜브 또는 이와 유사한 플랫폼에 관한 것이 아니라 “학교”라는 형식적 교육기관에 관한 것이라면, 위와 같은 예견은 근미래에 실현되지 않을 확률이 아주 높습니다. 학교는 지식생성·지식공유 플랫폼들과는 그 목적과 내용과 형식과 기제를 달리하는 사회적 제도이자 기관이며, 이러한 교육제도적·교육문화적 전통은 쉽게 소멸하거나 그 근본 양식이 흔들리지 않을 가능성이 높습니다. 그 증명을 위해 교육의 역사 전체를 훑어볼 필요까지도 없습니다. 지난 30여 년 동안 전개되어 온 각종 에듀테크 담론에도 불구하고 학교의 모습은 본질적으로 크게 변하지 않은 것이 가장 가까운 증거입니다. 따라서 학교교육에 관한 한, “기존 지식체계의 전복 및 생활 지식 중심으로의 지식위계화, 교사의 의미와 역할의 축소, 지식생산의 주체로서 학생의 역할 부각, 그리고 교육적 관계의 형식적·질적 변화(AI-학생)-교사” 등과 같은 예견의 실현가능성에 대해서도 선부른 동의를 드리기가 어렵습니다.

저 유명한 미네르바 대학과 같은 교육기관이 한국 사회에 쉽사리 정착하기 어려운 상황과 이유를 반추해보면, 참조가 될 수 있을 것입니다. 모두가 공감할 수 있듯이, 그 이유가 그와 같은 혁신적 교육 구상이 무의미해서도 아니고, 한국의 ICT기술이 후진적이어서도 아니며, 또한 한국의 교육열이 낮아서도 아니고, 한국의 교육학계가 e-learning과 u-learning과 테크놀로지 기반 학습에 무감각해서도 아닐 것입니다. 유튜브와 MOOC를 비롯한 ICT기반 플랫폼들이 지식정보의 폭발적 전파를 주도하고 있고, 아울러 지식생산자 계급의 민주화를 촉진하고는 있지만, 그렇다고 그것이 곧 형식적 학교를 대체할 것이라거나 혹은 학교의 모습이 그런 방향으로 변모하게 될 것이라고 보기는 어렵습니다. 이런 의미에서, 본 발제에서 언급된 유네스코 사무총장 A. Azoulay의 예견, 즉 “인공지능은 교육을 완전히 바꾸어 놓을 것”이라는 표현은 교육학적으로 검증된 진단이라기보다는 일종의 미래학적 그리고 공학정치적 선언으로 이해하는 것이 타당할 것입니다.

2. 에듀테크(AI, 빅데이터기반 LMS, 메타버스)와 테크노유토피아

발제자께서는 “학교의 존재 이유는 모든 학생들이 학습의 과정에서 성공을 경험하게 하는 것”이라는 전제 아래, 미래의 다양한 에듀테크의 결합을 통해 “진정한 일대일 맞춤형 교육”이 실현될 것이라고 주장합니다. 본 발제에 나타난 에듀테크 기반의 이상적 협업의 모습을 요약하자면, 다음과 같습니다. 즉 “AI가 가르치고, 학생은 배우며, 교사는 이 교수학습 과정의 설계자와 매니저 역할을 맡게 될 것이다”입니다. 흥미롭게도 이 구상에서 우리는 “교육은 없고, 교수학습만 있으며, 교사는 없고 학습자만 있다”라는 현대 교육학의 대중적·선정적 구호를 재확인하게 됩니다.

그러나 과연 학교의 존재 이유가 “학생 개인의 성공적 학습 경험(의 촉진)”인가에 대해서는 재고의 여지가 많습니다. 학교가 추구하는 교육의 목표가 “지식과 기능과 경험의 개인적 누적”에 국한되는 것은 아닐 것이기 때문입니다. 교육은 한 개인이 AI시스템이 탑재된 모종의 디바이스나 미디어에 접속하여 자신의 레벨을

업그레이드해 가는 온라인 게임보다 훨씬 복잡한 역학의 사안입니다. 더욱이 한국의 경우 초등학교와 중학교 과정이 의무교육으로 규정되어 있습니다. 즉, 이를 통해 읽고 쓰고 셈하는 기초학습은 물론이거니와, 국민 “일반”을 위한 “공통” 교육이 이루어지도록 합의되어 있으며, 그 안에는 개인적 차원을 넘어서는 사회적·국가적 그리고 세계시민적 차원의 가치와 규범과 윤리가 조화롭게 구성되어 있다는 사실을 감안하자면, 위와 같은 학교교육 목표의 조작적 설정은 학교교육의 의미와 가치를 아주 협소하게 파악한 결과라고 할 수 있습니다. 동시에 이것은 각종 에듀테크가 공교육보다 사교육 영역에서 더욱 각광받고 있는 이유가 되기도 합니다. 공교육보다 사교육의 목표가 단순명료하기 때문입니다.

일대일 맞춤형 교육이 교육의 어느 단계에서나 필요하며, 에듀테크로 통칭되는 제 기체들이 교육의 몇몇 상황에서는 효용성을 발휘한다는 사실은 부정하기 어렵습니다. 그러나 그것은 교육이 또는 학교교육이 활용할 수 있는 여러 선택지 중 하나일 뿐, 교육을 위한 충분조건인 것으로 오해되어서는 안 될 것입니다. 발제에서도 언급되고 있는 핀란드의 교육이 소위 “에듀테크”의 도입 이전에도 이미 개인별 맞춤형 교육을 훌륭히 실현해 왔다는 사실이 간과되어서는 안 될 것입니다. 아울러 교과서 없는 프로젝트 수업은 비단 핀란드뿐 아니라 한국과 대학입시제도를 달리하는 여러 국가의 교육에서는 이미 오래 전부터 널리 활용되어 온 교수 학습법이었다는 점 역시 환기할 필요가 있습니다. 단순히 에듀테크의 기체들이 도입되면 “진정한 일대일 맞춤형 교육”이 가능해질 것이라는 단선적 주장은 인간과 교육의 역학을 그리고 한국의 교육 현실을 지나치게 단순화한 공학적 발상에 불과합니다. 교육학과 교육공학이 NBIC(Nano-, Bio-, Information Technology, Cognitive Science)로 대변되는 현대의 공학과 어떻게 다른지 그리고 어떤 점에서 질적인 차이를 보여야 하는지에 대해서 복합적으로 성찰해 나갈 필요가 있을 것입니다.

3. 메타버스와 테크노유토피아

최근 활발히 논의되고 있는 메타버스는 가상공간과 가상실재의 총칭입니다. 그리고 이것은 오늘날 교육 이외의 영역에서는 물론이거니와 교육의 영역, 특히 비대면 교육이 진행되었던 근래 고등교육 분야에서는 실험실습이 필요한 의학과 간호학 그리고 공학 분야의 교수학습 현장에서 효율적으로 활용되고 있습니다. 물론 이 사례들은, 본 발제에서 제시한 바와는 달리, “흥미유발과 사회적 연대감 촉진”이 주목적이 아니라, 대면성의 한계와 시공간적 제약성의 극복을 위한 보조재로 활용되는 경우가 많습니다. 달리 표현하자면, 대면성의 한계가 극복될 경우 그리고 시공간의 제약이 해소될 경우, 메타버스의 효용성은 그만큼 감소하게 마련입니다.

아울러 발제에서는 다음과 같은 견해가 제시되었습니다. 즉, “사용자들은 메타버스 상에서 현실에서 하고 싶은 것을 마음껏 할 수 있고 현실에서 불가능한 것도 할 수 있다. 메타버스는 사용자의 다양한 의견을 바탕으로 함께 만들어가는 공간과 이야기를 포함한 콘텐츠인 것이다. 교육분야에서는 메타버스를 활용하면 기존의 교육 자료를 뛰어넘는 다양한 시도가 가능해진다.” 네, 물론 다양한 시도는 가능합니다. 그러나 과연 그러

한 시도가 얼마나 지속가능할지에 대해서는 의문을 표하고 싶습니다. 앞서 언급한 바와 같이, 특히 교육의 영역에서 메타버스는 현실의 보완재로 활용될 뿐이기 때문이며, 기술의 발달에 따라 향후 더 진일보한 보조재들이 등장하게 될 것이기 때문입니다. 물론 교수학습 이외의 용도, 즉 교내 비대면 행사 또는 상업적 목적인 경우는 논외로 하겠습니다.

메타버스와 관련하여 한 가지 추가적으로 언급되어야 하는 것은 경제적 효율성 또는 자본의 논리입니다. 교수학습의 공간으로 조성되는 메타버스에 대하여 우리는 어느 정도의 퍼포먼스를 기대하고 있는지요? 현재 초중등 혹은 고등교육 현장의 일부에서 교수학습의 용도로 개발하여 사용하고 있는 각종 게더타운과 아바타는 과연 Digital Me와 Digital Us로서 만족스러운 수준에 도달하고 있는지요? 혹은 우리의 흥미를 확실히 자극할 만한 디지털 공간성, 나의 정체성을 대신하는 것으로 흡족할 만한 수준의 디지털 아바타, 그리고 대면상황의 교수학습을 대체할 만한 교수학습 공간으로서 가상강의실이 가까운 미래에 등장하기를 기대할 수 있을까요? 과연 그렇게 되어야 한다면, 이 프로젝트의 실현을 위한 재정은 어떻게 마련될 수 있을까요? 기업과 사교육 시장이 이윤 추구를 위하여 세계적·전국적 규모로 감행하는 일들을 한국의 공교육과 고등교육이 감당할 수는 없습니다. 경제적 여력도 문제이거나, 그럴 필요에 대해서도 진지하게 생각해 볼 필요가 있습니다. 동시에 이를 통해 공교육과 고등교육이 테크노-자본시장에 의존적이게 될 수 있는 가능성에 대한 경계도 늦추어서는 안 될 것입니다. 메타버스를 가능하게 하는 한 축은 기술의 발달이지만, 또 다른 한 축은 재정적 여건과 효율성입니다. 혹자는 메타버스의 “공간의 개방성, 민주성 그리고 혼성성”이라는 장점에 주목하고 이를 교육적 활동에 적극 도입하고 싶어 하지만, 실상은 그럴 수 없는 경우가 대다수일 것입니다. 하나의 화려한 “모델하우스”가 교육이라는 공적 활동 전체의 안식처가 될 수는 없습니다.

덧붙이고 싶은 말씀은, 주지하는 바와 같이, 메타버스 그 자체는 학습코뮤니타스의 이상향이 아니라는 점입니다. 학습코뮤니타스, 더욱 정확하게는 교육코뮤니타스는 교육의 장구한 역사를 통하여 사회와 학교 속에, 교육의 주체들이 활동하는 현장에 그리고 그들 각각이 맺는 교육적 관계 속에 구현되어 왔으며, 이후로도 필요에 따라 변화와 진화를 거듭해 나가게 될 교육 공동체의 다른 이름일 뿐, 메타버스(만)을 통해서 도달가능한 교육의 새로운 이상향이 아닙니다. 기술적으로는 이미 가능하지만, 그 여건이 허락하지 않을 경우 혹은 그 필요가 교육의 본질과 거리가 멀 경우, 교육은 어떠한 방식과 형태로든 교육코뮤니타스라는 교육 본래의 속성에 충실할 수 있는 방안을 모색하고 실현해 나가게 될 것입니다.

위와 같은 다소 회의적인 또는 비판적인 관점에서 메타버스에 관한 아래의 진술을 재고해 보자는 제안을 드립니다. 어쩌면 테크노유토피아주의가 먼 곳에 있지 않다는 사실을 우리는 확인하게 될 수도 있을 것입니다. “메타버스 ... 세속으로부터의 분리감과 체험은 높은 차원과의 통합감을 양산한다. 현재의 특별한 경험에 빠져있어 현재 상황에서 어떤 대상에 대해 최상의 상태인 몰입을 경험하는 것이다. 이러한 몰입을 통해 인간이 정신적 또는 내면적으로 어떤 최적의 즐거운 경험을 하는 심리적 상태가 되는 것이다.”

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 3

스코핑 방법을 활용한
결혼이주여성 경제활동 동향 분석



발표 | 남정연·김영순 (인하대)

토론 | 정수정 (서경대)

스코핑 방법을 활용한 결혼이주여성의 경제활동 동향 분석

발표 남정연 · 김영순 (인하대)

1. 서론

우리 사회는 본격적인 다문화다양성의 시대로 진입한 것을 실감하게 되었다. 우리는 이러한 추세를 단순하게 결혼이주여성이 늘어가면서 나타나는 사회현상의 변화를 나타내는 수치로만 인식해서는 곤란하다. 이들이 우리사회에 정착하고 대한민국 국적을 지닌 국민으로 더불어 살아가는 측면에서 새로운 사회공동체로 자리 잡아가고 있다는 점을 의미 있게 인식하는 것이 무엇보다 중요하다. 다문화 현상은 최근 부각된 가장 현실적인 문제로 우리가 결코 기피할 수 없는 과제이자 책무인 것이다(이길연, 2017; 황정은 외, 2017).

결혼이주여성의 이주 요인 중 큰 비중을 차지하는 것이 더 나은 삶의 질을 위해서 선택했다는 결과는 경제적 요구에 의해 이주와 국제결혼이 이루어지고 있음을 보여준다(김영하 외, 2008). 이를 방증하듯 최근 결혼이주여성의 경제활동 참여에 관한 사회적 관심이 증가하고 있다. 그 배경에는 결혼이주여성 스스로의 취업 욕구가 높을 뿐 아니라, 사회적으로도 결혼이주여성의 경제활동 참여에 대한 요구가 높아졌기 때문이라고 전미경 외(2017)에서는 밝히고 있다. 결혼이주여성의 높은 취업 욕구는 다문화가족 대상 서비스 요구도에서도 살펴볼 수 있다. 서비스 요구도 조사에서 특히 거주기간 15년 이상 집단에서 일자리 소개에 대한 요구가 가장 높았다(여성가족부, 2022).³⁹⁾ 결혼이주여성의 한국 거주기간이 길어질수록 경제활동 참여에 대한 욕구가 더욱 높아질 수 있음을 예측할 수 있다.(여성가족부, 2022).

2021년 전국다문화가족실태조사에 따르면, 결혼이민자·귀화자의 고용률이 60.8%로 '18년(66.4%)보다 5.6%p 하락했으며, 전체 국민(62.4%)에 비해 1.6%p 낮게 나타났다. 직종에서는 단순노무자가 32.4%로 '18년(27.9%)보다 4.5%p 증가했고, 전체 근로자(14.4%)에 비해 18.0%p 높았다. 한편 종사상 지위에서는 상용근로자가 47.7%로, '18년(42.3%)보다 5.4%p 증가했고, 전체 근로자(54.6%)에 비해 6.9%p 낮았다. 상용근로자가 소폭 증가했지만 이는 여전히 다문화가족의 경제생활이 안정적이지 않음을 의미한다. 필요 서비스가 일자리소개(3.27점), 한국사회 적응 교육(3.10점), 입국 전 준비교육(3.07점) 등의 순위로 나타난 것은 이러한 이유와 맞물렸다고 해석된다.

한편 15년 이상 거주자가 39.9%로 '18년(27.6%)이며 수도권에 56.1% 거주한다는 조사결과도 눈여겨볼 만하다. 즉 결혼이민자·기타귀화자의 국내 거주기간이 15년 이상 비율은 39.9%로 '18년(27.6%) 대비

39) 필요한 서비스는 일자리 소개(3.27점), 한국사회 적응 교육(3.10점), 입국 전 준비교육(3.07점) 등의 순으로 나타났다.

12.3%p 증가했고, 30세 이상 비율이 높아졌다. 이는 정착주기 장기화로 평균 연령대가 높아졌음을 의미한다. 따라서 필요한 서비스로 일자리소개(3.27점)과 노후준비를 하고 비율이 52.1%라는 결과는 우리나라 다문화가정의 생애주기가 이미 중장기로 접어들었기 때문에 더욱 안정적인 경제생활을 원한다는 의미로 풀이된다. 다시 말해 사회적 측면에서 다문화가족의 수가 증가하고 결혼이주여성의 한국 거주 기간이 길어짐에 따라 다문화가족의 경제적 자립이 강조되고 있으며, 이를 돕기 위한 사회적 지원이 확대되어야 한다는 주장이 높아지고 있다.

이주민들의 취업과 관련하여 외국에서 발표된 선행연구들(Stoloff et al., 1999; Newman, 2000; Piper, 2003)에서는, 취업은 새로운 사회에서의 적응과 밀접한 관련이 있을 뿐 아니라 만족스러운 취업경험은 사회적 적응에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝히고 있다(박미은 외 2012). 결혼이주여성의 취업상태와 한국사회 적응과의 관련성을 분석한 박능후·선남이(2010)의 연구 또한 조사대상 결혼이주여성들 중 정규직 종사자가 임시직이나, 자영업자, 무직, 전업주부 등과 비교하여 더 적응을 잘하고 있다고 주장한다.

결혼이주여성의 경제활동에 관한 정책적인 관심은 다문화가족정책이 수립된 초기부터였다. 2010년부터 2012년까지의 제1차 다문화가족지원정책 기본계획에서 결혼이주여성을 위한 취업지원 사업과 관련된 내용은 ‘결혼이민자 직업교육 및 취업지원 활성화’라는 중점과제를 통해 살펴볼 수 있다. 중점과제는 다시 6개의 세부과제로 이루어지며, 구체적인 세부과제는 다음과 같다. 첫째, 고용노동부 중심의 적합 직종 발굴 및 결혼이민자 진로설계 지원프로그램 개발·보급, 둘째, 고용노동부와 여성가족부 중심의 직업능력개발계좌제 및 취업지원 프로그램 운영, 셋째, 고용노동부 중심의 결혼이민자 채용기업에 대한 신규 고용촉진지원금 지급 추진, 넷째, 고용노동부, 행정안전부, 보건복지부 주체의 공공부문 일자리 제공 및 예비 사회적 기업·사회적 기업 육성 등 사회적 일자리 지원사업 확대, 다섯째, 고용노동부 중심의 취업지원 관련기관 간 정보교류 및 연계 강화, 여섯째, 농림수산물부 주체의 농촌지역 결혼이민자 기초영농교육 및 1:1 맞춤형 영농교육이 세부과제로 포함되어 있다.

2013년부터 2017년까지의 제2차 다문화가족지원정책의 기본계획 기반의 취업지원 사업은 ‘결혼이민자의 사회경제적 진출 확대’라는 영역을 통해 살펴볼 수 있으며, 다시 일자리 확대와 직업교육훈련 지원의 과제로 구분되어 있다. 일자리 확대 과제에서는 총 6개의 세부과제들이, 직업교육훈련 지원 과제에서는 총 7개의 세부과제들이 포함되어 있다. 먼저, 일자리 확대 과제의 세부과제를 살펴보면, 첫째, 보건복지부 주체의 결혼이민자의 능력을 활용한 일자리 확대로서 외국인 코디네이터 양성 과정의 사업, 둘째, 고용노동부와 행정자치부 주체의 지자체 일자리 사업에 결혼이민자 참여 확대 사업, 셋째, 고용노동부 주체의 사회적기업 지원 사업, 넷째, 고용노동부 주체의 시간선택제 일자리 활성화(지원) 사업, 다섯째, 고용노동부 주체의 결혼이민자 민간위탁 취업지원 사업, 여섯째, KOTRA 주체의 다문화 무역인 육성 사업의 세부과제들이 포함되어 있다.

다음으로, 직업교육훈련 지원의 세부과제를 살펴보면, 첫째, 고용노동부 주체의 특화훈련과정 확대, 자비 부담 면제(내일배움카드제), 둘째, 여성가족부 주체의 결혼이민여성 특화직업 교육 훈련, 셋째, 여성가족부

주체의 결혼이민여성 인턴제 운영, 넷째, 농림축산식품부 주체의 기초 및 전문 영농교육 실시, 다섯째, 여성 가족부와 고용노동부 주체의 결혼이민여성 맞춤형 취업지원 강화, 여섯째, 고용노동부 주체의 결혼이민자를 위한 고용센터의 특화 취업지원서비스 제공, 일곱째, 고용노동부 주체의 공공 분야의 결혼이민자 활용 일자리 발굴 및 관리의 세부과제들이 포함되어 있다.

경제활동은 인간이 삶을 영위해 나가는 데 있어 중요한 영역이다. 따라서 결혼이주여성과 그들의 자녀를 지원하기 위한 중장기 계획을 수립하는 과정에서 우선시 되는 관심 분야 중 하나이다(김혜영, 2014).

결혼이주여성의 경제활동에 대한 동향연구는 결혼이주여성의 진로에 초점을 맞춰 이루어진 김정옥 외(2020)가 있다. 그러나 진로 위주로 분석되었기 때문에 결혼이주여성의 구직활동, 취업, 직업, 노동, 창업 등을 망라한 경제활동 관련 종합적 탐색이 필요하다. 따라서 본 연구에서 결혼이주여성의 경제활동에 관한 전반적인 탐색을 바탕으로 향후 연구에 연구방향을 제시할 수 있을 것이다. 또한 다문화가족정책 시기별에 따른 연구동향 탐색은 정책의 흐름 및 방향 그리고 한계성을 한눈에 파악할 수 있는 이점을 제공할 것이다. 따라서 본 연구는 결혼이주여성의 경제활동에 관한 국내 연구 동향을 살펴보고, 제2차 및 제3차 다문화가족정책 시기별로 중점적으로 다루어지고 있는 요인들은 무엇인지 검토해보고자 한다. 이를 바탕으로 향후 가족정책 기본계획 수립에 결혼이주여성의 경제활동에 대한 정책적인 시사점을 제공해 줄 수 있을 것이라 기대한다.

II. 연구방법

이 연구는 문헌고찰 방법 중 특정 주제의 전반적인 동향을 파악하고 주요 개념, 근거 및 결과를 요약하는 데 유용한 스코핑 고찰(scoping review) 방법을 사용하였다. 스코핑 고찰 방법은 탐구하고자 하는 연구 영역에서 관련 개념의 연구경향과 의미 있는 연구주제를 도출하기 위한 시도로써 다양한 유형의 연구를 모두 포함시키며 해당 영역의 기반이 되는 핵심 개념과 이용 가능한 근거의 주요 자원 및 그 유형을 빠르게 발견하는 것을 목표로 한다(이도은 외, 2020). 포괄적이고 폭넓은 선택기준을 가지기 때문에 대상 연구에 대한 엄격한 질 평가 과정은 거치지 않으며 고찰 주제에 광범위하게 접근할 수 있다(김안나 외, 2019; 이도은 외, 2020; 강비아 외 2021). 연구자가 분석 대상 연구의 선정 기준과 배제 기준을 적용하여 적합한 대상 연구를 선정하도록 하며, 최종 분석 대상 연구를 선택할 때 모든 원문을 확보하여 읽을 것을 강조하고 논문 의 초록만을 읽고 결정하지 않아야 한다는 점을 요구한다.

본 연구는 Arskey와 O'Malley의 framework에서 제시한 5단계를 따라 순차적으로 진행함으로써 연구 질문 설정부터 결과 도출까지 분석틀에 의해 타당성을 확보했다. 또한 결혼이주여성의 경제활동을 연구하기 위해 다양한 유형의 연구, 즉 삶의 만족도, 진로, 취업프로그램, 직업의 적성 유무 및 경제활동 과정에서의 애로점 등이 담긴 연구까지 두루 포함했다. 선정된 96편의 연구물은 초록뿐만 아니라 원문 전체를 읽고 최종

결정했다. 연구 경향을 통해 의미 있는 연구주제를 도출하기 위한 따라서 본 연구의 연구방법은 스코핑 방법에 적합하다.

1. 연구 질문 설정(Identifying the Research Question)

일반적인 문헌 고찰에서는 연구 대상과 목적에 대해 협소한 범위의 연구 질문 설정을 원칙으로 하나, 스코핑 고찰의 경우 폭넓은 범위의 이해를 도출하기 위해 광범위한 접근 방식을 적용하여 연구 질문을 설정할 것을 권장한다(강비아 외, 2021). 이에 본 연구는 “결혼이주여성의 경제활동에 관한 국내 연구들은 어떤 동향을 보이는가? 특히 중점적으로 다루어지고 있는 요인들은 무엇인가? 향후연구 방향 및 접근 방법에 대해 시사하는 바는 무엇인가?”로 설정하였다.

2. 관련 연구 확인(Identifying Relevant Studies)

스코핑 고찰에서 적합한 연구를 확인할 때에는 가능한 한 포괄적이어야 하되, 현실적인 관점에서 언어와 기간에 관한 구체적인 설정을 권고한다(김안나 외, 2019; 이도은 외, 2020). 결혼이주여성의 경제활동에 관하여 살펴보기로 한 본 연구에서는 경제활동에 대한 범위 설정과 근거를 다음에 따라 정했다. 결혼이주여성의 경제활동 참여 동기 및 참여 장애 요인을 FGI 면담을 통해 분석한 전미경 외(2017)에서는 경제활동에 관한 다양한 하위 주제가 나타나는데, ‘취업, 경제활동, 일, 구직활동, 경제적 자립, 소득활동, 직업교육, 취업상담, 직업교육훈련, 직업, 직장, 아르바이트’ 등이다. 따라서 이 연구에서는 고용 형태에 따라 검색어를 달리 적용하여 ‘결혼이주여성의 취업’과 ‘결혼이주여성의 고용’, ‘결혼이주여성의 일자리’, ‘결혼이주여성의 직업’, ‘결혼이주여성의 노동’, ‘결혼이주여성의 경제활동’ 그리고 ‘결혼이주여성 창업’을 주요 검색어로 설정하였다. 결혼이주여성 관련 연구가 시작된 2006년부터 2022년 8월 현재까지 KCI 등재 학술지에 출간된 국내 연구로 한정하였으며, 국내 대표 학술논문 검색사이트인 RISS, DBpia에 교차 수집하였다. 본 과정으로 총 1178편의 논문들이 검색되었다.

3. 연구 선택(Study Selection)

이 단계에서 중요한 것은 연구 질문 주제와 관련이 없는 연구를 배제하는 것이다(강비아 외, 2021). 즉 연구 배제 기준을 정하고, 2인 이상의 연구자가 초록 및 전문을 검토하여 대상 연구를 선택하는 순서를 따른다(Arskey & O'Malley, 2005). 스코핑 고찰은 질적 평가 과정이 없으므로(Grant & Booth, 2009) 본 연구에서는 연구자들이 엄격한 대상 선정과 배제 기준을 마련하여 연구의 편향성을 방지하고자 노력하였다. 또한 최종으로 선택된 연구 대상 논문은 연구자가 원문을 반드시 읽었다.

본 연구자들은 연구대상이 되는 문헌을 선정하는 데 연구자 간의 개념화 기준 및 주제어, 제외 단어 등을 포함한 코딩북을 마련하였으며, [그림 1]과 같은 연구선택의 과정을 거쳤다. ‘연구 관련 확인’ 단계에서 제시된 검색어를 통한 데이터 베이스 수집 관련 문헌은 총 1,178편이었으며 이 중에서 직업의 주제어와 직접적인 관련 없고 영문으로 쓰여진 1,081편이 제외되어 96편의 초록을 검토하였다.

주제어	RISS	DBpia
결혼이주여성의 직업	99	78
결혼이주여성의 취업	101	84
결혼이주여성의 일자리	36	26
결혼이주여성의 노동	296	241
결혼이주여성의 경제활동	86	57
결혼이주여성의 창업	3	5
결혼이주여성의 고용	41	25
합계	662	516
↓		
1st Filtering: 중복논문	↓	
총계	114	
↓		
2st Filtering: 연관성검토	↓	
총계	96	

[그림 1] 연구선택과정

4. 자료 기록(Charting the Data)

자료 기록 단계는 앞선 단계를 통해 선별된 논문들을 연구주제에 따라 저자, 출판연도, 연구 대상, 연구목적, 연구설계 및 방법, 연구 결과 등을 포함한 기록 양식에 연구 정보를 차트방식(charting approach)으로 기록해 나가는 과정이기 때문에 기록된 결과는 문맥화되어 폭넓은 정보의 이해가 쉽다(Arksey & O’Malley, 2005).

본 연구에서는 선별된 논문들의 서지정보들을 위해 EndNote를 활용하여 추가, 배제된 연구를 별도 관리하였고, 자료 기록을 위해 마이크로소프트 엑셀 프로그램을 사용하였다. 기록양식은 기본동향과 연구방법, 연구주제의 세 가지 범주로 나누어, 기본동향으로는 발표년도, 학술지명, 연구참여자의 출신국가를 기록하였고, 특히 연구영역에서는 대분야 및 중분야를 나누어 보다 구체적인 연구범위를 살펴보았다. 연구방법에서는 양적 연구, 질적연구를 비롯한 문헌연구와 실증연구의 차별성을 염두에 두고 분석을 진행했으며 다문화가족

정책 기본계획에 따른 정책 시기별 연구방법도 살펴보았다. 연구주제의 범주에서는 개별연구에 대한 의미 있는 부분을 따로 기술한 후 연구자 간의 의견 교환과 검토작업을 통한 분석작업을 진행하였다.

5. 결과 수집, 요약, 보고(Collating, Summarizing, and Reporting Result)

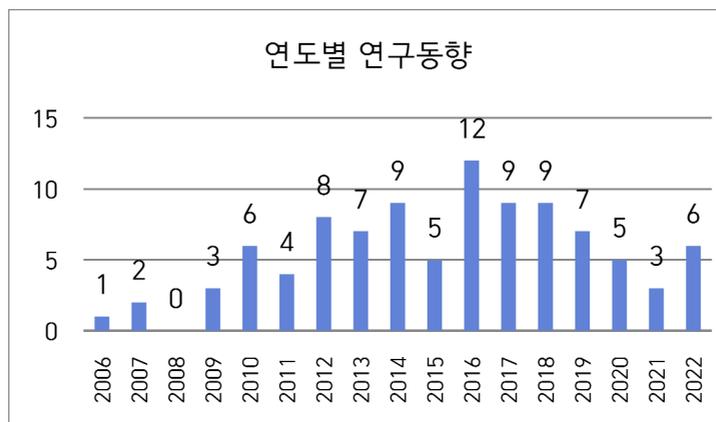
스코핑 고찰은 모든 연구의 개괄을 중요시하고 폭넓은 맥락에서 결과를 해석하는 것이며 개별 연구의 결과를 상세히 기술하거나 문헌의 질을 평가하고 결론을 일반화하고자 하는 것이 아니기 때문에(Arksey & O' Malley, 2005), 본 연구에 대한 수적인 분석과 주제분석은 개괄적인 표 또는 그림으로 제시하였다. 세부적인 주제분석의 경우 최종 선정 연구들에 대해 기록한 자료와 원문, 연구자가 엑셀과 한글 파일에 기록한 결과와 시사점을 공유하여 연구자 2인의 논의를 통해 분석작업이 이루어졌다.

III. 연구결과

1. 연구의 기본동향

1) 발행연도

‘결혼이주여성 경제활동’ 관련 논문의 수를 발표 연도별로 분석하면 [그림 2]와 같다. 2006년 1편으로 시작하여 2007년에는 두 편의 연구가 있었으며 2008년에는 관련 연구가 존재하지 않았다. 2009년부터 2015년까지는 증가, 감소가 반복하는 모습을 보이고 있다. 2016년에는 12편으로 가장 많은 연구가 진행된 것으로 확인되었고, 그 여세를 따라 2019년까지 평균 8편의 비교적 많은 연구가 발표되었다. 이후 2020년



[그림 2] 연도별 ‘결혼이주여성 경제활동’ 관련 논문의 수

부터 2022년 9월 현재까지 평균 4.6편으로 소폭 감소한 상태로 연구가 진행되었다. 다문화가족정책 시기별로 살펴보면, 결혼이주여성의 경제활동 관련 연구물이 처음 나왔던 2006년부터 제1차기본계획 시기였던 2010년~2012년까지의 연구는 24편, 제2차기본계획 시기였던 2013년~2018년까지의 연구는 42편이다. 2019년부터 2022년 9월 현재까지 진행중인 제3차기본계획 시기의 연구물은 30편으로, 제2차기본계획 기간 동안 가장 많은 연구가 이루어졌음을 알 수 있다. 그러나 연구의 증가세나 감소세는 비교적 큰 폭 없이 이루어져 결혼이주여성의 경제활동에 관한 관심은 꾸준한 것으로 추론할 수 있다.

2) 학술분야

결혼이주여성의 경제활동에 관한 연구의 발행 출처를 한국인용색인(KCI)의 학술분야 범위에 따라 분류하였다. 이와 같은 분류 방식으로 학술분야별 연구동향을 표로 나타내면 <표 1>과 같다.⁴⁰⁾

<표 1> 등재 학술지 대분야 및 중분야별 논문 분포

대분야(편수)	중분야	빈도(%)
사회과학(63)	사회과학일반	12 (12.50%)
	교육학	9 (9.38%)
	사회학	9 (9.38%)
	기타사회과학	6 (6.25%)
	경영학	6 (6.25%)
	지리/지역개발학	6 (6.25%)
	행정학	4 (4.17%)
	사회복지학	3 (3.12%)
	정치외교학	2 (2.09%)
	법학	3 (3.12%)
	정책학	1 (1.04%)
	농업경제학	1 (1.04%)
	경제학	1 (1.04%)
	복합학(21)	여성학
학제간연구		9 (9.38%)
감성과학		2 (2.09%)
과학기술학		1 (1.04%)
자연과학(5)	생활과학	5 (5.21%)
공학(3)	컴퓨터학	1 (1.04%)
	전자/정보통신공학	1 (1.04%)
	공학일반	1 (1.04 %)

40) 정확한 백분율을 구하기 위해 소수점 셋째 자리에서 반올림하였다.

대분야(편수)	중분야	빈도(%)
농학(2)	농업교육	1 (1.04%)
	농경제	1 (1.04%)
인문학(1)	인문학일반	1 (1.04%)
농수해양(1)	기타농수해양	1 (1.04%)
		96(100 %)

위의 <표 1>에서 제시한 바와 같이 결혼이주여성 경제활동 관련 연구는 총 71개의 학술지에서 발견된 것으로 조사되었다. 대상 학술지들의 연구영역을 KCI 등록 기준의 대분야와 중분야로 구분하면 총 7개의 대분야와 25개의 중분야 영역으로 나뉜다. 대분야에서는 사회과학이 64편으로 가장 많았으며 다음은 복합학, 자연과학, 공학, 농학, 인문학, 농수해양 순서이다. 중분야에서는 사회과학일반이 12편으로 가장 많았으며 과학학, 사회학, 여성학, 여성학, 학제 간 연구 등이 그다음으로 동일한 분포를 보였다. 결혼이주여성 경제활동과 관련된 연구는 이 밖에도 광범위한 영역에서 연구가 이루어짐을 알 수 있다.

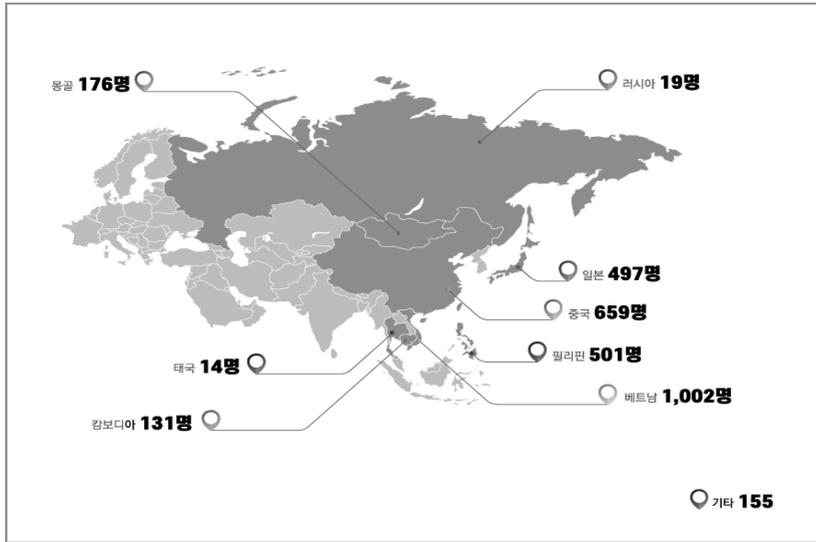
3) 출신국가

분석대상 논문 96편 중 연구참여자의 수가 본문에 제시된 논문은 61편이었으며, 연구참여자는 총 5,788명이다.⁴¹⁾ 61편의 논문 중 연구참여자의 출신 국가가 확인된 논문은 48편으로 연구참여자는 3,154명이다.⁴²⁾ 분석한 결과는 [그림 3]과 같다.

[그림 3]에서 제시된 바와 같이 연구참여자의 출신국가는 베트남이 1,002명(31.7%)으로 가장 많았고, 다음으로 중국(중국 동포 포함) 659명(21.0%), 필리핀 501명(16.0%), 일본 497명(16.0%), 몽골 176명(5.0%), 캄보디아 131명(4.0%), 러시아 19명(0.6%), 태국 14명(0.4%), 기타 155명(5.3%)으로 아시아 지역 결혼이주여성을 대상으로 한 연구가 활발한 것으로 확인되었다. 2020년 다문화 인구동태 통계에 따르면, 결혼이주여성의 국적별 혼인 비중은 베트남이 23.5%로 가장 높았고, 중국 21.7%, 태국 10.7%, 일본 4.7% 순이었다(통계청, 2021). 이 점을 고려할 때, 현재 한국에 주로 거주하는 결혼이주여성의 출신국가와 연구동향이 거의 일치한다고 볼 수 있다. 또한 태국 출신 결혼이주여성의 혼인 비중이 세 번째 순이었지만, 상대적으로 연구가 많이 이루어지고 있지 않음을 확인했다. 이는 향후 연구의 보완 필요성을 시사한다.

41) 양순미 외(2009). “결혼이주여성의 농촌 사회참여활동 실태 및 이에 따른 생활만족도 변화 -농업, 지역사회, 취업활동 중심으로-”와 양순미(2010). “농촌 결혼이주여성의 생활만족도에 사회참여활동 태도가 미치는 효과”, 이 두 연구물은 같은 연구자가 연도와 제목을 달리하여 발표한 논문으로 추정된다. 두 논문의 연구참여자 수와 그들의 국적이 동일하기 때문이다(중국 출신 결혼이주여성 91명, 일본 출신 결혼이주여성 74명, 필리핀 출신 77명, 베트남 출신 결혼이주여성 86명, 캄보디아 출신 결혼이주여성 54명으로 총 연구참여자는 382명이다). 따라서 두 논문 중 한 편의 연구참여자 수는 계수하지 않았다.

42) 논문에 따라 ‘중국 한족’과 ‘중국 동포’를 구분하거나, ‘중국’으로만 표기되어 ‘한족’인지 ‘중국 동포’인지 확인이 어려웠다. 본 연구에서는 ‘중국 한족’과 ‘중국 동포’를 ‘중국’ 국가 하나로 계수했다.

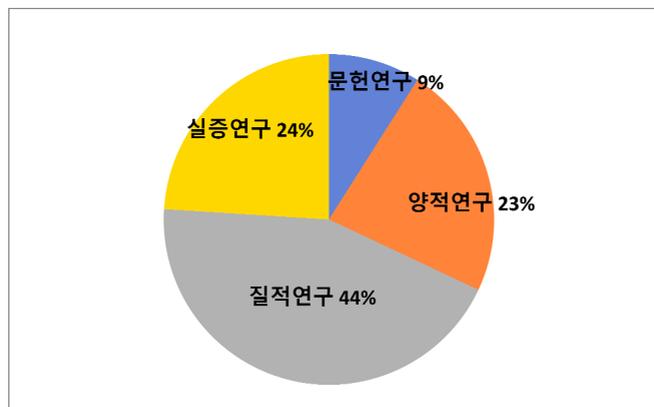


[그림 3] 출신국가별 연구동향

2. 연구방법

1) 주요 연구 방법

분석대상 96편의 논문을 연구방법에 따라 양적 연구, 질적연구, 문헌연구, 실증연구로 연구방법을 분류하고 이에 따른 연구동향을 분석하였다. 연구방법에 따른 동향은 다음 [그림 4]와 같다.⁴³⁾



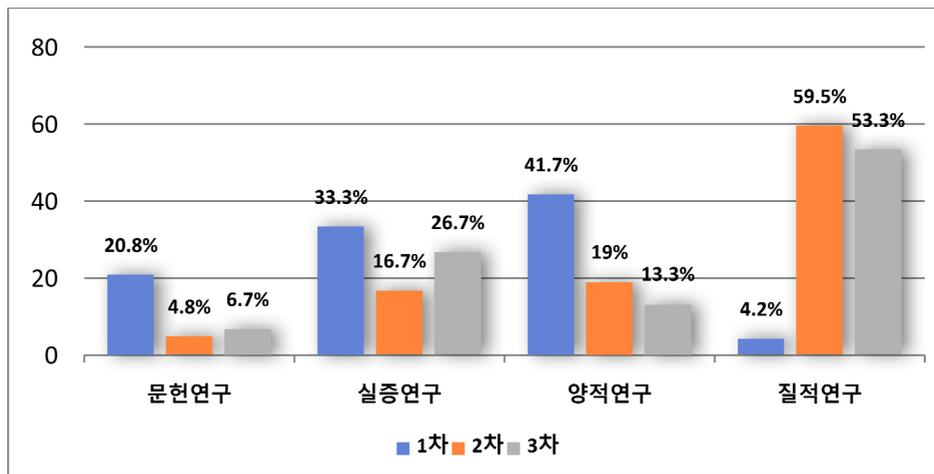
[그림 4] 연구방법별 연구동향

43) 실증연구 또한 문헌연구에 속할 수 있으나 「전국다문화가족실태조사」를 토대로 연구한 실증분석은 일반 문헌을 바탕으로 수행한 문헌연구와의 차별성이 필요했다.

[그림 4]에서 알 수 있듯이 전체 분석대상 96편 중 질적연구가 44%(42편)로 가장 많았다. 그 뒤를 이어 실증연구가 24%(23편), 양적 연구 23%(22편) 그리고 문헌연구가 9%(9편)로 연구방법으로 활용되었다. 실증연구와 양적 연구가 비슷한 비율을 보이는 이유는 두 연구 방법이 주로 「전국다문화가족실태조사」⁴⁴⁾에 근거하여 이루어지는 것으로 추론된다.

2) 정책시기별 연구방법

다음으로 다문화가족정책 시기별에 따른 연구방법 동향을 살펴보면 [그림 5]와 같다.



[그림 5] 정책시기별 연구방법

문헌 연구는 제1차 기본계획 시기에 가장 높다(20.8%) 제2차 기본계획 시기에 4.8%로 대폭 비율이 낮아진다. 이후 제3차 기본계획 시기에 소폭 상승하였지만 타 연구방법에 비해 가장 낮은 비율을 나타낸다. 실증연구와 양적연구 역시 각각 33.3%, 41.7% 등으로 제1차 기본계획 시기에 가장 높은 비율을 보이다가 점차 감소세를 보이고 있다. 다만 3년마다 실시되는 「전국다문화가족실태조사」를 토대로 연구하는 실증연구의 경우 감소와 증가의 폭이 크지 않을 것으로 추론된다. 질적연구는 제2차 기본계획 시기에 59.5%로 대폭 증가했다. 이는 나머지 세 연구방법 중 가장 높은 비율을 보이는 것이며, 제3차 기본계획 시기에 6.2p 감소한 53.3%이지만 여전히 다른 연구방법에 비해 가장 많이 활용되는 것으로 나타났다.

질적 연구는 특정 주제나 이슈에 대한 인식을 환기시키는 데 기여하며, 사회참여적이고 대안적 지향점을

44) 전국 다문화가족의 규모와 가구 특성 및 개별 가구원의 삶의 양태를 조사하는 우리나라 최대 규모의 다문화가족 관련 조사로 다문화가족지원법 제4조(실태조사 등) 및 다문화가족시행령규칙 제2조(다문화가족 실태조사의 대상 및 방법 등)에 의거하여 3년마다 실시하는 법정 조사이다(국가승인통계 제117079호). 2009년 첫 조사를 시작한 이래, 2012년과 2015년에 본조사가 실시되었으며, 법에 근거하여 2021년에 다섯 번째 본조사가 실시되었다(여성가족부, 2022).

추구한다(김영순 등, 2018: 71). 즉 그 자료 속에 존재하는 잘못된 인식과 불평등한 사고에 대한 반성과 성찰을 수행하며 사회변혁을 추구하는 것이다(김영순, 2022: 22). 다문화가족정책 제1차 기본계획을 지나 제3차 기본계획이 마무리되어가는 현재, 결혼이주여성의 다양한 경제활동에 관한 성찰적 관점이 필요한 시기이다. 질적연구의 증가는 이를 잘 드러낸 결과로 해석할 수 있다. 아울러 향후 결혼이주여성의 경제활동에 관한 더욱 실질적인 정책이 수립되고 시행될 필요가 있음을 의미한다.

3. 연구 주제

1) 주요 주제어

분석대상 연구물의 주제어는 총 448개이며, 빈도 5 이상의 주요 주제어는 총 111개로 전체 주제어에서 24%에 해당한다. 주요 주제어를 제시하면 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 빈도 5 이상 주요 주제어

주요 주제어	빈도	비율	주요 주제어	빈도	비율
결혼이주여성	70	15%	여성결혼이민자	5	1.1%
국제결혼	11	2.4%	이주여성	5	1.1%
경제활동	9	2.0%	다문화가정	5	1.1%
다문화사회	6	1.3%	총계	111	24%

<표 3> 상위 9개 영역과 영역별 주요 주제어

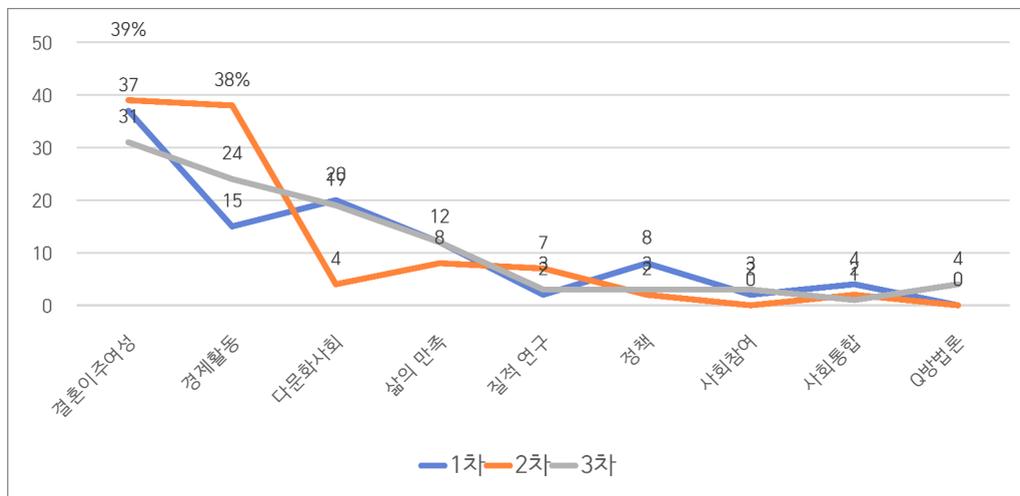
영역	주요 주제어	빈도	비율
결혼이주여성	결혼이주여성, 결혼이주자, 여성결혼이민자, 이주여성 등	106	23.7%
경제활동	경제활동, 취업경험, 직업, 결혼이주여성 취업, 창업 등	86	19.1%
다문화사회	다문화사회, 다문화가정, 다문화가족, 다문화, 이중언어 등	34	7.6%
삶의 만족	삶의 만족, 삶의 만족도, 삶의 만족감, 생활만족 등	31	7.0%
질적 연구	현상학, 사례연구, 해석학적 글쓰기, 심층인터뷰 등	12	2.7%
정책	다문화정책, 여성정책, 이주(자원)정책, 취업지원정책 등	10	2.2%
사회참여	지역사회참여, 지역사회활동, 사회활동, 사회활동참여 등	9	2.0%
사회통합	사회통합프로그램, 한국사회적응프로그램, 경제적 통합 등	7	1.5%
Q방법론	Q방법론, 큐방법론, 주요인 분석 등	5	1.1%
총계		300	66.9%

〈표 2〉에서 알 수 있듯이 분석대상 논문에서 가장 많이 다루어진 주제어는 ‘결혼이주여성’으로 70건 (157%)이 언급되었다. 다음으로는 ‘국제결혼’이 11건(2.4%), ‘경제활동’ 9건(2.0%), ‘다문화사회’ 6건(1.3%), ‘여성결혼이민자’, 이주여성’ 그리고 ‘다문화가정’은 5건(1.1%)의 동일한 비중을 차지하고 있었다. 연구동향을 보다 세밀하게 분석하기 위한 방법으로 전체 주제어를 귀납적 분류방식을 택했다. 상위 9개 주제어 영역에 포함되는 주제어는 총 300개로 전체 주제어에서 차지하는 비율은 66.9%였다. 상위 9개의 주제어 영역과 영역별 주제어는 〈표 3〉과 같다.

위 〈표 3〉에 나타난 바와 같이 상위 9개 주제어 영역은 결혼이주여성, 경제활동, 다문화사회, 삶의 만족, 질적 연구, 정책, 사회참여, 사회통합, Q방법론으로 나타났다. 이를 통해 알 수 있는 것은 결혼이주여성의 경제활동 연구에 관하여 취업, 삶의 만족, 사회참여, 사회 통합 등이 주요 주제로 연구되어왔음을 알 수 있다. 또한 연구방법론에 있어서 질적연구와 Q방법론이 상위주제어 영역에 들었다는 점은 주목할 만하다. 즉 결혼 이주여성의 경제활동 연구가 단순히 수치화 되는 것이 아닌 경제활동 경험을 연구참여자들의 목소리를 통해 세밀하게 분석했음을 의미기 때문이다.

2) 정책 시기별 주제어

분석대상 문헌 중 다문화정책이 시행되기 이전인 2006년부터 2009년까지 발행된 연구물의 주제어는 총 22개이다. 제1차 기본계획 시기인 2010년부터 2012년까지 발행된 연구물의 주제어는 총 85개이며, 제2차 기본계획 시기인 2013년부터 2017년까지 발행된 연구물의 주제어는 총 198개이다. 그리고 제3차 기본계획 시기인 2018년부터 2022년 10월 현재까지 발행된 연구물의 주제어는 총 143개로, 제2차 기본계획 시기였던 당시 가장 활발한 연구와 그로 인한 가장 많은 주제어 발생이 있었음을 알 수 있다. 앞서 제시한 상위



[그림 6] 정책 시기별 상위 9개 주제어 영역 변화 추이

9개 영역 차원에서 살펴보면 1차 기본계획 시기 59개(69%), 2차 기본계획 시기 123개(62%), 3차 기본계획 시기 105개(73%)이다. 정책 시기별 상위 9개 주제어 영역 변화 모습은 아래 [그림 6]과 같다.

우선, 결혼이주여성 영역은 세 정책 시기 모두 비슷한 비율을 보이고 있다. 다만 3차 시기에 소폭 감소 비율을 나타내고 있는데, 이는 코로나19 영향으로 국가 간 이동이 자유롭지 못함에서 온 결과라고 추론할 수 있다. 코로나19 확산으로 많은 국가들이 공공보건의 이유로 국경을 폐쇄하고 국경 간 이동을 엄격하게 통제하였기 때문이다(이남철 외, 2022).

다음은 경제활동 주제어 영역이다. 경제활동은 다른 주제어 영역에 비해 가장 변동 폭이 크다. 최근 결혼이주여성의 경제활동 참여에 관한 사회적 관심이 증가하고 있는데, 이는 결혼이주여성 스스로의 취업 욕구가 높을 뿐 아니라, 사회적으로도 결혼이주여성에게 경제활동 참여에 대한 요구가 높아졌기 때문이다(전미경 외, 2017).

시기에 따른 정책 변화를 살펴보면, 2010년 이전에는 결혼이주여성 대상 한국어 교육과 한국문화이해 교육, 가족 간의 상호 이해 및 평등 관계 조성 등 결혼이주여성의 한국 사회 및 가족 내 적응을 돕기 위한 정책이 주로 이루어졌다. 이후 결혼이주여성의 경제적 자립 지원에 대한 필요성이 증대됨에 따라 2010년 '결혼이민자 취업지원대책'이 발표되었고, 제2차 다문화가족정책 기본계획(2013-2017)에서도 결혼이민자 일자리 확대, 직업교육훈련 지원, 결혼이민자 역량 개발 등 '결혼이민자의 사회경제적 진출 확대'를 돕기 위한 사업이 지속적으로 확대되었다. 이에 따라 여성새로일하기센터, 다문화가족지원센터 등에서는 결혼이주여성의 경제활동 참여 욕구를 충족시키기 위해 취업상담에서부터 취업기초소양교육, 직업교육훈련, 인턴제 운영 및 취업 적합 직종 개발에 이르기까지 다양한 취업 지원 프로그램을 제공하고 있다(전미경 외, 2017).

이러한 정책에 따라 결혼이주여성의 경제활동은 증가세와 함께 2차 정책 시기에 가장 높은 비율을 보이고 있다. 3차 정책 시기의 소폭 감소율 이유는 코로나19의 영향과 함께 정책 시기가 완료되지 않은 특수성이라고 추론된다.

셋째, 다문화사회 주제어 영역이다. 다문화사회는 결혼이주여성과의 밀접한 연관이 있으므로 비율의 유사성이 있다. 다만 2차 시기의 현저히 낮아진 비율이 쉽게 파악되지 않으나, 해당 주요 주제어의 이중언어를 참고할 수 있다. 즉 결혼이주여성의 자녀 이중언어에 관한 연구가 1차 시기에 7편, 2차 시기에 14편, 3차 시기에 5편으로 2차시기에 두 배 비율을 나타냈다.⁴⁵⁾ 따라서 2차 시기에 상대적으로 다문화사회와 결혼이주여성의 경제활동 상관성이 떨어졌음을 추측할 수 있다.

넷째, 삶의 만족과 사회참여 주제어 영역이다. 2차 정책에서만 소폭 감소했을 뿐 세 개 정책 모두 비슷한 비율을 보이고 있다. 결혼이주여성의 삶의 만족도(생활, 결혼 등)에 영향을 미치는 요인은 다양하다. 즉 사회

45) 1차 시기(박복덕, 2010; 조귀삼, 2010; 여중철, 2010; 이은경, 2011; 이은경, 2012; 장인실, 2012; 박현선, 2012), 2차시기(이은아, 2013; 조승석, 2013; 이성립, 2013; 장남혁, 2014; 전은희, 2014; 차윤정, 2015; 윤보영, 2015; 윤경희, 2015; 서택희, 2015; 갈라노바 딜노자 외, 2016; 천지아 외, 2017; 한명숙, 2017; 김철희, 2017; 김윤주, 2017), 3차시기(박봉수 외, 2018; 송채수, 2018; 용티탄프영 외, 2018; 호티롱안 외, 2018; 김윤경, 2019).

활동 참여 여부, 생활수준, 자아존중감, 한국어능력수준, 취업활동참여상태, 남편의 직업, 결혼정보일치, 가족과의 긍정적 관계, 가정의 월소득, 사회적 지지(양순미, 2010; 최정혜, 2012; 허철행 외, 2012; 이은 외, 2014; 우영희 외, 2015; 염지숙, 2017; 김철수, 2018). 삶의 만족도는 더 나은 삶의 질을 위해서 선택한(김병숙 외, 2010) 결혼이주여성들에게 중요한 문제이다. 따라서 정책의 시기와 상관없이 비슷한 비율을 나타내는 것으로 풀이된다. 사회참여는 삶의 만족도에 영향을 주는 요인으로 변화 추이가 비슷한 모습을 나타내고 있다.

다섯째, 연구방법인 질적연구 주제어 영역이다. 질적연구는 연구자가 연구참여자의 경험과 삶에 대한 이해방식을 수집하여 연구자가 가정한 세계관에 입각하여 연구자의 시각으로 재해석하는 학문 활동이다(김영순 외, 2018: 18). 연구참여자는 결혼이주여성, 이주노동자, 해외유학생, 장애인을 가르치는 교사 등과 같은 다양한 참여자와 연구를 하며, 그들이 경험한 세상을 이해함으로써 자신의 이해 지평을 확대해 나간다(김영순 외, 2018: 39). 결혼이주여성의 경제활동이라는 특정 주제 및 이슈를 재해석 함으로써 세상의 인식을 환기시키고 변화시키는 데 연구방법으로써 질적 연구가 잘 부합됨을 의미한다.

이는 Q방법론⁴⁶⁾과도 일맥상통하는데, 결혼이주여성의 경제활동 경험 연구 과정에서 여러 현상들을 이해하고 복잡 미묘한 사회적 관계를 파악하거나 현상의 심층적인 구조를 분석하고 내재적 가치체계에 적응전략을 파악하는 데 유용하기 때문이다(김정옥 외, 2020).

마지막으로 정책, 사회참여, 사회통합 주제어 영역이다. 정책과 사회통합은 「다문화가족지원법」은 2008년 결혼이주여성의 증가에 따라 다문화가족이 우리 사회 구성원으로서 순조로운 정착을 위해 취업지원 등 제도적인 틀을 마련하였다. 이러한 배경에 의해 1차 정책 시기에 정책과 사회통합이 많이 다루어졌음을 알 수 있다.

V. 결론 및 논의

본 연구는 결혼이주여성의 경제활동의 전반적인 연구와 관련하여 종합적으로 살펴보고, 향후연구의 방향을 논의하는 데 목적이 있다. 이를 위해 2006년부터 2022년 현재까지 결혼이주여성의 경제활동 관련 연구 96편을 최종 분석대상 문헌으로 삼아 연구의 기본동향(발행연도, 학술분야, 출신국가), 연구 방법(주요 연구 방법, 정책 시기별 연구 방법), 연구 주제(주요 주제어, 상위 9개 영역의 주요 주제어) 등을 중심으로 분석하였다. 도출된 연구 결과에 따른 논의는 다음과 같다.

첫째, 결혼이주여성의 경제활동에 관한 연구는 2016년 12편으로 가장 많은 연구실적을 나타내다가 2018년을 기점으로 감소세를 보였다. 정책시기별로 살펴보면, 2차기본계획 시기에 42편, 3차 기본계획 시

46) Q방법론은 요인 분석과 관련되어 있기 때문에 양적연구와 높은 관련성을 가진다. 그러나 인간의 주관성을 드러내고자 하는 연구방법론이라는 점에서 질적연구와도 높은 관련성을 가진다(Brown, 1996).

기에 30편으로, 2차 기본기본계획 시기에 가장 많은 연구가 이루어졌다. 코로나19의 영향과 완결되지 않은 정책 시기를 감안하더라도 이는 결혼이주여성의 경제활동에 대한 더욱 활발한 연구가 실시될 필요성을 시사하고 있다.

둘째, 연구참여자의 출신 국가는 베트남, 중국, 필리핀, 일본, 몽골, 캄보디아 등의 순으로 많았다. 이는 다문화 인구동태 통계에 따른 국적별 혼인 비중과 유사했다(통계청, 2021). 다만 캄보디아 국가 출신 연구참여자가 상대적으로 국내 혼인 비중이 높은 태국 출신 연구참여자보다 많은 비율을 차지하고 있는 것을 기울일 필요가 있다. 즉 결혼이주여성을 하나의 집단으로 간주하는 시각에서 벗어나(최수안 외, 2021) 출신 국가별, 개별적 특성에 따른 연구가 필요하다.

셋째, 연구 방법별 연구동향은 질적연구가 44%로 가장 많았고, 실증연구 24%, 양적연구 23% 그리고 문헌연구가 9% 순으로 나타났다. 실증연구와 양적연구 비율이 비슷한 한편 문헌연구는 비중이 적었다. 문헌연구는 연구의 토대가 될 수 있으므로 향후 문헌연구의 보완이 필요하다.

넷째, 분석대상 문헌 96편 중 '창업'에 관한 연구는 광주광역시시의 이주여성 일자리 관련 정책에 대해 살펴본 후 창업의지결정에 영향을 미치는 요인들을 분석한 김경아(2012)와 창업체를 운영하고 있는 다문화여성들의 경제적 자립 지원사업 참여 경험을 분석하고, 그 효과와 의미를 연구한 조상미 외(2019)의 단 두 편뿐이다. 김경아(2012)의 연구결과 이주여성의 창업의지에 영향을 미치는 요인은 경력, 나이, 창업경력, 교육수준 등 개인적인 특성 뿐만 아니라 다문화사회의 이민자라는 특성 때문에 사회·심리적 요인과 정책인지요인이라고 밝혔다. 조상미 외(2019)는 이주여성 창업 지원사업 경험 의미를 '자기긍정을 토대로 한 자원결핍의 한계 극복'이라고 요약하였으며, 이러한 사업을 통해 이주여성들은 가정 내 지위 향상, 자기 존재와 삶에 대해 긍정적 인식을 경험하였고 미래를 도모할 수 있는 발판을 마련할 수 있었다고 보고하였다. 이러한 선순환적인 연구결과는 결혼이주여성의 창업에 관한 다양한 연구의 필요성을 제시하고 있다.

이상으로 본 연구에서는 결혼이주여성의 경제활동 연구들의 동향을 종합적으로 분석해봄으로써, 국내의 연구들에서 강조하는 부분은 무엇인지를 점검하고 향후 필요한 연구의 방향을 제시하였다. 특히 본 연구는 국내 결혼이주여성의 거주기간이 중장기가 되면서 경제활동에 더욱 관심을 가질 수밖에 없는 현실(여성가족부, 2022)과 맞물리는 시대적 연구라는 점에서 의의가 있다. 본 연구가 결혼이주여성의 경제생활에 관한 다양한 정책에 도움이 되기를 기대한다.

〈참고문헌〉

- 강비아, 김다연, 장효청(2021). 스코핑 고찰 방법을 활용한 한국 상호문화교육 연구 동향 분석. 인문사회 21, 12(2), 689-704.
- 고수정;김순양(2017) 결혼이주여성의 경제적 배제 실태와 영향요인 지역발전연구, 26.2, 33-70
- 공수연, 양성은.(2014) .중국국적 결혼이주여성들의 취업준비 경험에 대한 과정분석. 가정과삶의질연구, 32(1), 133-150.
- 곽희정, 이로미.(2021). 결혼이주여성 관광통역안내사의 직업경험 연구. 다문화사회연구, 14(2),5-46.
- 권명희.(2016). 결혼이주여성의 국제의료관광코디네이터 활성화 방안 연구. 사회적경제와 정책연구, 5(2), 1-44.
- 권오상, 강혜정(2011). 여성결혼이민자 유입이 한국 농업과 경제에 미치는 일반균형효과 분석. 농업경제연구, 52(4), 79-106.
- 권유홍(2011). 도시 거주 결혼이주여성의 여가참여 영향요인 분석. 서울도시연구, 12(4), 209-226.
- 김경아(2012). 이주여성의 경제활동의지 결정요인분석. 지방정부연구, 16(1), 381-409.
- 김경희, 허영숙.(2014). 결혼이주여성 통번역사를 중심으로 본 한국의 에스닉(ethnic) 노동에 관한 연구. 아시아여성연구, 53(2), 75-110.
- 김미숙, 김안나(2012). 결혼이주여성의 보유자원이 가족관계와 삶의 만족에 미치는 영향 연구. 가족과 문화, 24(2), 64-100.
- 김미우, 김영란(2012). 결혼이주여성의 결혼만족도에 관한 연구- 성 역할 정체감을 중심으로. 다문화사회연구, 5.1 (2012): 111-142.
- 김민길, 김영직, 조민호.(2016). 결혼이주여성들의 출신 국적별 임금 차별에 관한 연구: 옥사카(Oaxaca) 분해방법론을 중심으로. 한국행정연구, 25(4), 65-106.
- 김병숙, 안윤정, 송혜령(2010). 결혼이주여성의 직업적응 프로그램 개발 및 효과. 한국심리학회지:여성, 15(2), 235-258.
- 김새봄, 정진화.(2016). 결혼이주여성의 인적자본과 취업: 출신국가에 따른 비교. 여성경제연구, 13(1), 21-50.
- 김수민, 김두섭.(2020). 국제결혼부부의 사회경제적 상대지위가 양가 부모 지원에 대한 의사결정력에 미치는 영향. 한국인구학, 43(2), 55-76.
- 김안나, 이은미(2019). 북한이탈주민의 한국사회 '통합'에 관한 연구 동향 분석. 한국사회정책, 26(3), 171-194.
- 김영순(2022). 『질적연구와 문화기술지의 이해』, 패러다임북.
- 김영순·김진희·강진숙·정경희·정소민·조진경·조현영·최승은·정지현·오세경·김창아·김민규·김기화·임한

- 나(2018). 『질적 연구의 즐거움』, 창지사.
- 김윤경, 이부미.(2019). 중국 출신 결혼이주여성의 삶에 대한 탐색적 연구. 영유아교육과정연구, 9(1), 5-35.
- 김정옥, 구자경.(2020). 결혼이주여성의 진로관련 연구동향 분석. 현대사회와다문화, 10(2), 79-106.
- 김철수.(2018). 결혼이주 여성의 삶의 만족도에 관한 조사연구. 인문연구, (84), 267-302.
- 김효순. (2013). 사회적 일자리사업에 참여한 결혼이주여성의 임파워먼트 경험에 관한 탐색적 연구: 사회복지공동모금회사업을 중심으로. 보건사회연구, 33(1), 327-355.
- 김효순.(2016). 결혼이주여성들의 사회적 기업에서의 노동경험에 관한 질적 연구. 한국가족복지학, 51(0), 41-77.
- 김현미, 유유선(2013). 재생산적 전환 과정 속의 농촌지역 결혼이주자의 생산/재생산 활동. 여성학논집, 30(2), 63-93.
- 김혜선(Kim Hye Son) 2015 송금행위를 통해 본 가족관계의 협상과 딜레마 가족과 문화 271 202232
- 김혜영(2014). 다문화주의와 다문화가족정책. 여성연구, 743
- 남혜경,이미정 2016 결혼이주여성들의 진로목표와 그 의미에 관한 연구 예술인문사회융합멀티미디어논문지 610 425432
- 류진아(2016) 결혼이주여성의 취업의지에 관한 영향요인 분석 농촌지도와 개발 231 3951
- 문미, 송선희. (2014). 결혼이주여성 노후생활인식과 사회활동 및 여가활동이 노후준비의식에 미치는 영향 - 충청남도를 중심으로 -. 디지털융복합연구, 12(7), 379-387.
- 박능후, 선남이(2010). 한국의 다문화의식: 국제결혼 이주여성의 취업이 한국사회 적응에 미치는 영향. 민족연구, 41(0), 120-144.
- 박명숙, 송사리 2020 결혼이주여성이 경험하는 사회·문화적 장애요인과 보호요인에 관한 탐색적 연구 가족과 문화 32(4). 190-231.
- 박미은, 신희정, 이미림(2012). 결혼이주여성의 취업경험에 관한 현상학적 연구. 사회과학연구, 23(4), 213-244.
- 박신영(2016). 사회적 자본으로서 취업여성결혼이민자의 자조그룹이 가지는 의미 탐색: 열린교육연구. 244, 111-138.
- 박신영,이병준. (2015). 다문화가정 여성결혼이민자의 학습경험에 따른 취업경로 연구. 문화예술교육연구, 10(2), 87-106.
- 박순호, 빙팜, 카미야히로우(2012). 베트남 여성 결혼이주자의 결혼 전,후 경제상황에 대한 인식. 한국지역지리학회지, 18(3), 268-282.
- 박이분, 계봉오. (2018). 결혼이주여성의 적응과 부적응: 배우자와의 관계만족과 경제활동을 중심으로. 통계연구, 23(4), 38-67.
- 박재규.(2013). 농촌과 도시 결혼이주여성의 취업 결정요인 및 지원방안 연구. GRI 연구논총, 15(1), 5-33.

- 박현성, 홍달아기.(2016). 결혼이주여성의 일·가정양립경험에 관한 연구. 한국사회복지질적연구, 10(3), 65-91.
- 서연희, 김정숙, 조경아.(2022). 결혼이주여성의 취업상태에 따른 배우자 지지, 자기효능감이 임파워먼트에 미치는 영향. 인문사회 21, 13(4), 229-239.
- 서정원, 민윤경(2021). 취업적응지원사업에 참여한 결혼이주여성 종사자의 역할학습에 대한 사례연구. 질적 탐구, 7(3), 491-529.
- 석영미·이병준. (2016). 결혼이주여성의 원어민 강사되기 - 일터에서의 의례적 학습과정을 중심으로 -. 문화예술교육연구, 11(2), 1-25.
- 안성조, 김순양, 박은선, 고수정.(2019). 대구경북 다문화가정의 지역사회 포용성 확보 방안. 대구경북연구, 18(2), 41-66.
- 알기르마, 김영순, 박미숙.(2015). 몽골출신 결혼이주여성의 진로경험에 관한 연구. 진로교육연구, 28(1), 101-115.
- 양인숙, 김선희(2011). 여성결혼이민자의 인적자본 및 사회자본이 취업에 미치는 영향. 경영경제연구, 34(1), 237-266.
- 안일선.(2022). 여성결혼이민자 취업지원 강화를 위한 법령 개선방안 연구 - 한국어 교육과 취업지원 교육을 중심으로 -. 동북아법연구, 15(3), 575-602.
- 양순미.(2010). 농촌 결혼이주여성의 생활만족도에 사회참여활동 태도가 미치는 효과. 농촌사회, 20(1), 233-263.
- 오은주,고진호. (2021). 제주지역 중·장기 거주 결혼이주여성 취업의 한계와 개선 방안. 인문사회 21, 12(4), 2915-2930.
- 오은주, 정순희.(2014). 결혼이민여성의 재무스트레스와 행복감에 대한 질적 연구. 한국FP학회지, 7(3), 73-92.
- 염지숙.(2017). 영아기 자녀를 둔 농촌지역 결혼이주여성의 취업경험을 통한 정체성 형성. 유아교육학논집, 21(2), 307-327.
- 우영희, 하규수.(2015). 국제결혼 이주여성의 삶의 만족도에 관한 연구. 한국산학기술학회 논문지, 16(12), 8535-8549.
- 육수현, 허정원.(2020). 본국가족초청제도가 결혼이주여성의 삶의 질에 미치는 영향: 베트남 결혼이주여성의 사례를 중심으로. 현대사회와다문화, 10(3), 81-129.
- 이경희(2012). 한국의 결혼이주여성 지원정책에 관한 연구. 한국동북아논총, (65), 295-318.
- 이길연.(2017). 국제 다문화가정의 현황과 이중언어를 활용한 직업진로 모색: 가정연합 일본계 결혼이주여성의 관광분야 진로를 중심으로. 평화학연구, 18(4), 303-322.
- 이남철, 이미영.(2022). 코로나19 시대 국제이주와 사회통합. 이주와 통합, 15(0), 20-35.

- 이도은, 박한송, 진준수, 민백기, 윤인애, 서효원, 서주희(2020). 스코핑 고찰 방법을 통한 산육기 산모 건강 관리에 대한 연구동향 분석. 대한한의학회지, 41(3), 32-54.
- 이소영.(2018). 여성결혼이민자의 사회자본이 공적제도에 미치는 영향. 다문화와 평화, 12(2), 23-50.
- 이은주, 전미경.(2014). 결혼이주여성의 결혼만족도와 관련변인 메타분석. 한국사회정책, 21(4), 9
- 이정금, 심현.(2022). 결혼이주여성의 유형별 일터학습과 일터적응에 관한 연구. 문화교류와 다문화교육, 11(2), 145-178.
- 이태정, 이용수, 신현구, 김명수.(2013). 결혼이주여성의 취업상태에 대한 분석 연구. 한국인구학, 36(3), 21-44.
- 이해응.(2014). 결혼이주여성의 본국/한국 노동경험에 관한 연구. 이화젠더법학, 6(2), 1-24.
- 이현서, 김혜숙, 신희천, 최진애(2013). 결혼이주여성의 노동여가생활 변화 인식과 삶의 만족감에 대한 연구. 여가학연구, 112, 31-58
- 이현주.(2018). 결혼이주여성의 경제활동 경험에 관한 현상학적 연구.사회적경제와 정책연구, 8(1), 165-191.
- 이형하(2013). 결혼이주여성의 경제생활 의미에 관한 현상학적 연구. 한국컴퓨터정보학회논문지, 18(12), 149-157.
- 이혜림, 조민호. (2014). 다문화가정 이주여성의 적응유형과 사회자본이 취업에 미치는 영향에 관한 연구. 한국정책학회보, 23(4), 237-264.
- 이혜자, 김병록.(2018). 결혼이주여성의 경제활동지원정책에 대한 인식 분석. 인문사회 21, 9(1), 695-704.
- 이혜주, 오성배.(2019). 국제결혼 이주여성의 국내거주기간별 생활만족도 영향요인 분석을 통한 교육지원 방안 탐색. 다문화콘텐츠연구,31(1),111-139.
- 이숙진, 김안나(2013). 결혼이주여성의 임파워먼트와 다문화 지원기관의 상호작용. 가족과 문화, 25(2), 234-269.
- 임혜정.(2018). 결혼이주여성의 사회적경제 실천에 관한 연구: B협동조합의 다문화교육을 중심으로. 다문화와 평화, 12(3), 249-270.
- 장명선, 김선옥.(2017). 이주여성의 취업지원정책 개선방안 연구. 공공사회연구, 7(1), 164-204.
- 장진경, 손서희.(2017). 결혼이주여성의 공적개발원조 사업 참여를 위한 탐색적 연구. 가정과삶의질연구, 35(1), 45-58.
- 전미경, 이은주, 손서희.(2017). 결혼이주여성의 경제활동 참여 동기 및 참여 장애 요인에 관한 연구.가정과 삶의질연구, 35(3), 99-112.
- 전은희.(2014). 고학력 결혼이주여성들의 구직활동과 취업경험에 관한 내러티브 연구. 평생교육학연구, 20(3), 233-267.
- 전혜정, 백주희.(2019). 결혼이주여성의 사회참여가 생활만족도에 미치는 영향: 연령범주별 비교분석 연구.

- 가족과 문화, 31(4), 122-148.
- 정경자, 양의주, 김인규.(2016). 이주여성상담원의 직업적응에 관한 연구. 다문화와 평화, 10(3), 85-105.
- 정혜원.(2020). 결혼이주여성의 사회적 고립감에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한국콘텐츠학회 논문지, 20(9), 589-603.
- 조상미, 이경미, 정지연, 최수희.(2019). 다문화여성 창업지원 프로그램의 의미와 정책적 과제. 한국창업학회지, 14(6), 494-527.
- 조원지, 정치형.(2022). 전북 결혼이주여성의 농촌 일자리 귀적과 농촌 일자리 지원정책 방향. 인문사회 21, 13(2), 2535-2546.
- 진소연, 정명희.(2022). 결혼이주여성의 사회활동참여가 결혼행복감에 미치는 영향 연구.문화산업연구, 22(1), 111-117.
- 최인이.(2016). 결혼이주여성의 경제활동을 통한 정체성형성 -대전지역 결혼이주여성의 직업활동 경험을 중심으로. 담론 201, 19(1), 5-44.
- 최정혜(2012). 국제결혼이주여성의 결혼만족도 및 영향변인에 관한 연구. 한국가족복지학, 17(4), 153-171.
- 최현우.(2022). 결혼이주여성의 사회적 관계가 취업에 미치는 영향: 거주지역 차이를 중심으로. 인문사회 21, 13(1), 2437-2452.
- 함필주, 강기정.(2015). 여성결혼이민자의 자아존중감, 가족지지 및 취업준비도가 구직효능감에 미치는 영향. 한국가족복지학, 20(3), 525-541.
- 황미혜.(2014). 결혼여성이민자의 한국사회 적응을 위한 프로그램에 관한 연구. 한국언어문화학, 11(3), 291-316.
- 황민철.(2017). 결혼이주여성을 위한 취업지원서비스 효과성 평가. 다문화와 평화, 11(2), 139-171.
- 황정미(2011). 초국적 이주와 여성의 시민권에 관한 새로운 쟁점들. 한국여성학, 27(4), 111-143.
- 황정은, 다와수랭.(2018).결혼이주여성 고용에 대한 사회적 기업 운영자의 인식유형에 관한 연구.사회적가치와 기업연구, 11(1), 95-120.
- 황정은, 한송이, 김효진.(2017). 사회적기업에 취업한 결혼이주여성의 삶 변화 체험에 관한 현상학적 연구. 사회적가치와 기업연구, 10(1), 161-185.
- 황해영, 김영순.(2019). 재한 중국동포 출신 결혼이주여성의 취업 경험에 대한 질적 연구. 학습자중심교과교육연구, 19(10), 101-120.
- 허철행, 임경숙(2012). 다문화가정의 결혼생활만족도에 관한 연구. 지방정부연구, 15(4), 201-228.
- Arksey H, O'malley L.(2005), Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol, 8(1):19-32.
- Brown, S. R. (1996). Q methodology and qualitative research. Qualitative health research, 6(4), 561-567.

Grant, M. J. & A. Booth(2009), "A Typology of Reviews: An Analysis of 14 Review Types and Associated Methodologies". 『Health information & Libraries Journal』, 26(2): 91-108.

스코핑 방법을 활용한 결혼이주여성의 취·창업연구 동향분석

토론 정수정(서경대)

현재 우리 사회는 국제결혼의 지속적 증가로 다문화가족이 중요한 가족 형태로 자리 잡고 있다. 초기 결혼 이주여성 정부 정책은 주로 한국에서의 생활 적응과 문화이해 등 문화적 영역에 집중되어 있었으나, 결혼이주여성의 이주 역사를 고려할 때 해당 여성 가운데 대부분은 초기 적응 단계를 넘어서 사회적, 경제적 통합이 필요한 단계이다. 또한 발표문에서도 언급한 바와 같이 결혼이주여성 대부분이 삶의 질 개선을 위해 이주를 선택하였고, 결혼이주민 가정의 경우 부부간 나이 차가 크고 저소득 계층이 비교적 많으며 학력 수준이 낮고 빈곤 경험률이 높다. 이러한 현실은 결혼이주여성을 노동시장으로 통합시키기 위한 적극적인 노력이 필요함을 의미한다(이규영, 2012). 이에 결혼이주여성을 위한 취·창업지원 서비스의 필요성이 더욱 증가하고 있다. 사회의 지속성 관점에서도 이주민 가정의 노동시장 통합이 올바르게 되지 않으면 사회통합을 위한 사회경제적 비용이 확대될 수밖에 없고 어머니의 경제적, 사회적 통합 여부는 자녀의 교육적 성공에 핵심적인 역할을 하므로 결혼이주여성의 노동시장 통합은 매우 중요하다. 따라서 관련 연구의 확대와 이를 기반으로 하는 정책의 강화가 매우 필요한 시점이다. 이러한 맥락에서 스코핑 방법을 활용하여 우리나라 결혼이주여성에 관한 취·창업 연구의 동향을 분석한 본 발표는 매우 시의적절하고 불가피한 연구라 할 수 있다.

한편, 본 발표는 스코핑 고찰(또는 리뷰)(Scoping Review)이라는 흥미로운 연구 방법을 사용하고 있다. 스코핑 고찰은 문헌 고찰의 방법이 사회과학자들이 찾고자 하는 광범위한 질문에 답하기에 좁고, 경직되었다고 판단하여 활용하기 시작한 기법으로, 특정 주제에 관한 연구 결과를 전반적으로 수집, 분석하여 평가하고 제시하기 위해 사용되는 지식의 융합물이라 할 수 있다. 따라서 융합 및 통섭을 강조하고 있는 현재 지식 사회에 적절한 흥미로운 연구 방법이라 여겨진다.

독일의 경우 이주민 통합정책의 국가적 목표가 이주배경이 있는 독일 주민들의 전반적 삶의 기회 정의 개선으로, 모든 사회구성원이 출신배경과 상관없이 자신의 잠재력을 개발할 수 있도록 지원하는 데 중점을 두고 있다. 이주민이 가진 다양성을 가치 있는 자원과 경제와 사회 발전을 위한 성공 요소로 인식하고 이를 개발하는 데 지원을 강화하는 것이다(Die Bundesregierung, 2007). 우리나라 또한 결혼이주여성이 가진 다양성을 사회 발전을 위한 성공 요소로 보고 이들의 삶의 질 개선과 우리 사회 지속성 유지를 위해 결혼이주여성에 대한 지원을 강화해야 한다. 그러므로 본 발표와 같은 주제의 연구와 이를 토대로 한 정책이 확대되어야 할 것이다.

다음에서는 토론을 위해 본 발표문을 읽으며 정리한 몇 가지 의견과 질문을 제시하고자 합니다.

1. 본 발표의 주제를 접하면 대부분 현재 결혼이주여성 취·창업 연구의 구체적인 내용에 대해 궁금증을 가질 것입니다. 본 발표에는 결혼이주여성 취·창업 연구 관련 구체적인 내용이 충분하지 않다고 판단됩니다. 특히 의문이 드는 것은 분석을 위해 연구를 선택할 때 결혼이주여성의 직업, 취업, 일자리, 노동, 경제활동, 창업, 고용이라는 주제로 논문을 검색하고 선택하였는데, 연구 결과의 주요 주제어를 살펴보면 분석대상 논문의 주요 주제어(상위 9개 영역) 가운데 취·창업과 직접적인 관련이 있는 주제어는 경제활동뿐입니다. 그렇다면, 본 발표의 주제와 밀접한 관련이 있는 “경제활동” 주제에 대한 좀 더 면밀한 분석이나 각 상위영역 주제어의 하위영역 가운데 취·창업과 밀접한 관련이 있는 주제어가 있다면 상호 연관성과 취·창업 관련 구체적 내용을 분석하는 것이 필요했을 듯하다는 판단이 듭니다.
2. 해당 발표문은 스코핑 방법을 활용하여 결혼이주여성의 취·창업활동에 관한 연구 동향을 분석한 것입니다. 따라서 연구 동향이라는 맥락에서 서론, 본론, 결론이 유기적으로 구조화되어야 할 것인데, 서론에서 필요성과 관련하여 현황을 잘 설명하고 있지만, 현황과 이주민 정책이 본론에서 분석한 연구 동향과 어떤 연계성을 가지고, 왜 이런 설명이 필요한 것인지 파악하기 쉽지 않습니다. 무엇보다 스코핑 고찰 방법을 선택하여 본 연구를 진행하는 것에 대한 필요성이나 타당성을 구체적으로 제시하고 있지 않습니다. 발표자께서 주제와 관련하여 특별히 해당 분석 방법을 선택한 구체적 이유 및 근거, 발표 주제와 연구 방법의 적합성에 대한 발표자의 견해를 듣고 싶습니다.
3. 그리고 연구 결과를 토대로 스코핑 고찰 연구 방법의 비판적인 측면과 긍정적인 측면, 문제가 있다면 이를 보완할 방법은 어떤 것이 있는지 설명해주시면 감사하겠습니다. 또한 기존 문헌 연구와는 어떠한 차이점이 도출되었는지도 궁금합니다.
4. 발표자는 연구분석의 결과 가운데 연구 방법을 실증적 연구, 양적연구, 질적연구, 문헌 연구로 분류하였습니다. 보편적으로 우리나라에서는 양적연구를 실증적 연구, 질적연구를 해석적 연구로 분류하고, 독일의 경우 양적, 질적연구를 모두 경험적 연구에 포함합니다. 연구 방법을 분류한 기준에 관해 발표자님의 견해를 듣고 싶습니다.
5. 연구 동향 분석을 통해 앞으로 시행할 연구에만 미칠 시사점을 분석하실 것인지 또는 연구 동향 분석을 토대로 미래 관련 정책에 미칠 영향에 관해서도 분석할 것인지에 대한 파악이 발표문을 통해서 어렵습니다. 서론에서는 정책적인 시사점을 제공할 수 있을 것을 기대한다고 하셨지만, 결론 및 논의에서는 앞으로 연구의 방향성만을 제시하셨기 때문입니다. 발표자의 설명을 부탁드립니다.
6. 조금 다른 맥락에서, 본 발표문에서는 창업에 관한 연구 분석대상 문헌 중 창업에 관한 연구가 단 두 편뿐이라 하였습니다. 그런데 현장에서는 2019년부터 경북도다문화가족지원센터의 도움으로 결혼이주여성들이 ‘글로벌레이디협동조합’을 설립하고 성공 신화를 이어가고 있습니다. 이러한 사례가 많지는 않지만, 이미 현장에서는 결혼이주여성의 창업이 확대되고 있으므로 실제 결혼이주여성이 성공적으로 창업

- 하고 운영할 수 있도록 창업 활성화를 위한 연구가 신속하게 확산될 필요가 있을 듯합니다.
8. 마지막으로 좋은 연구와 발표를 해주시고, 스코핑 고찰 방법 및 결혼이주여성의 경제활동 현황에 대해 알 수 있게 기회를 주신 남정연, 김영순 발표자님께 감사의 말씀을 드립니다.

〈참고문헌〉

- 대구신문(2021.06.27). ‘글로벌레이디협동조합’ 사업 속속 성과.
<https://www.idaegu.co.kr/news/articleView.html?idxno=350731>
- 이규용(2012). 결혼이민자 취업지원 정책방향. 한국노동평가원. 월간노동리뷰 8월호. 74-90.
- Die Bundesregierung(2007). Der Nationale Integrationsplan. Berlin.

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 4



학습공동체 참여 경험을 통한
어린이집 원장의 변화와 성장



발표 | 서은총 (푸른샘어린이집) · 윤선영 (건양대)

토론 | 이 연 희 (인하대)

학습공동체 참여 경험을 통한 어린이집 원장의 변화와 성장

푸른샘어린이집 서은총
건양대학교 아동교육학과 윤선영

*본 연구는 2022년 8월 건양대학교 일반대학원 박사학위 논문을 요약 보완한 것이다.

1. 서론

어린이집 원장의 역할 중요

- 어린이집의 특성상 활동 자체가 판단과 문제해결과정의 연속이기 때문에 최종 책임자이자 의사결정자의 권한을 가진 원장의 역할은 매우 중요하며 **원장의 역량이 어린이집 운영의 성공 여부를 좌우한다**(오경숙, 박화윤, 조도현, 2012).
 - ✓원장의 리더십과 관련된 여러 변인이 교사의 직무만족도, 이직률, 교사의 전문성 향상과 밀접한 관계가 있다(이지희, 박윤조, 2018; 장유자, 2009; 전선영, 최혜순, 2013)
 - ✓어린이집 평가제 매뉴얼(보건복지부, 한국보육진흥원, 2022) 원장의 리더십 평가 항목 추가

1. 서론

- 최근 원장의 업무가 과거에 비해 더욱 복잡해지는 양상을 띠는 동시에 다양하고 새로운 요구에 접하게 되어 성공적인 직무수행에 도전을 받고 있는 실정이다(김보영, 조해연, 2020).
 - ✓보육의 국가적 책무성 강조-기관의 질 관리를 위한 관리·감독이 증가(김병만, 황해익, 2010)
 - ✓집단 양육에서 수용하기 어려운 가정양육 수준의 일대일 돌봄과 가르침에 대한 부모들의 요구가 증가(김보영, 조해연, 2020).
 - ✓어린이집 의무평가제 시행과 누리과정, 표준보육과정의 개정이 맞물려 교육과정 운영에 관한 원장의 역할과 부담
 - ✓COVID-19(이하 코로나19) 대응
 - ✓MZ세대의 등장(교사, 학부모)

1. 서론

- MZ세대의 등장의 의미
 - ✓MZ세대의 특징은 이전 세대들처럼 하기 싫은 일을 참는다거나 위계질서에 무조건 순응하지 않으며 할 일이 많아도 적당히 마무리되었다면 퇴근해서 개인의 시간을 확보(김선애, 2021)
- 어린이집의 조직구조의 특성:
 - ✓다양한 연령층의 교직원이 한 공간에서 근무,교직원 간의 이해관계가 수평적이면서 밀접하게 연관(김용애, 장경은, 2021).
 - ✓한 사람이 여러 가지 업무를 겸하게 되는 특성(김옥련, 1993).

새로운 측면에서 원장의 운영관리 능력이 필요한 시기

1. 서론

- 원장 교육을 통한 새로운 운영관리 능력이 필요한 시기, 그런데 현직 원장 교육이 현장의 필요와 요구를 채우지 못하고 있는 실정이다.

- ✓교사대상 교육과정과 차별성이 없음(김은설, 황미영, 2011)
- ✓3시간 이내의 단기교육 중심, 상당수가 재무회계교육(고은미, 조혜진 (2017).
- ✓보수교육 과정 역시 인사관리, 조직운영과 같은 현재 원장들이 당면하고 있는 어려움을 해소할 수 있는 내용 부족(최은정, 2021).
- ✓교육의 형태 또한 대부분 일방적인 강의 중심

학습자 중심의 능동적인 방식의 원장 교육 필요.

1. 서론

- 학습공동체의 필요성

- ✓학습을 목적으로 하는 구성원들이 모여서 상호 협력하고 자신의 신념과 교수 실재를 공유함으로써 반성적 사고를 촉진하고, 학습과 교수실행의 발달을 가져오게 하는 공동체(최은정, 2021).
- ✓학습공동체에서는 비슷한 상황에 놓인 구성원들이 소그룹으로 모여 공동의 관심사를 중심으로 자신의 교수 실재를 발달시키기 위한 지속적인 실천이 일어남. 비교적 장기간 진행되면서 아는 것에서 그치지 않고 실제적 변화와 성장을 가져올 수 있음
- ✓유아교사의 역할과 전문성은 **독특한 상황과 개별적 장면, 기관의 특성에 따라 달라질 수 있으므로(김경은, 정지현, 2016) 기관의 맥락적 특수성을 전제로 한 학습공동체 운영은 실천을 통한 변화와 성장을 위해 꼭 필요한 방법**

1. 서론

- 원장의 학습공동체 연구는 2020년 이후 3편의 논문이 있을 뿐이다
 - 권정아(2022), 김미란(2021): 어린이집 원장의 보육과정 전문성 향상을 목적으로 개정 영유아중심·놀이중심 보육과정 실행을 위한 학습공동체 운영
 - 지옥정, 김경숙(2021)은 유치원 원장과 어린이집 원장을 대상으로 한 프로젝트 접근법 현장적용을 위한 학습공동체 참여 경험
- 기존 이론이나 구조의 틀 속에서 정답을 만들어내는 방식이 아닌, 주어진 상황 속에서 다양한 경력과 전문성을 가진 사람들이 서로 가르치고 배우면서 개인의 전문성 발전은 물론 집단 구성원 모두에게 의미 있는 해결 방안을 찾아가는 방식의 학습공동체 적용이 절실한 상황이다(김호, 2020).

1. 서론

- 따라서 본 연구에서는 특정한 주제를 중심으로 학습을 지향하는 형태가 아닌 변화와 성장을 지지하는 민주적인 학습공동체의 모습으로, 주제 없이, 전문가 동반 없이 어린이집 원장을 대상으로 한 학습공동체를 운영하고 그 과정에서 나타나는 원장들의 경험과 변화, 성장을 질적으로 분석하고자 한다..

2. 연구방법

1) 연구참여자: H시에서 현재 어린이집을 운영하는 현직 원장 6명(눈덩이 표집)

번호	원장	나이	기관 유형	원장경력	최종학력(전공)
1	A	59	국공립(전환)	23	대졸(사회복지)
2	B	58	국공립(신규)	26	박사(유아교육)
3	C	46	민간	1	대졸(아동보육)
4	D	55	민간(공공형)	17	박사(유아교육)
5	E	53	가정(공공형)	16	대졸(유아교육)
6	F	49	직장	16	박사수료(유아교육)

2. 연구방법

2) 연구절차

연구 일정	연구절차	내용
사전 연구 2021. 5. ~ 2021. 8.	문헌고찰 및 연구계획	·연구주제 설정
		·문헌고찰 및 선행연구 검토 ·연구참여자 선정 ·학습공동체 운영 계획 ·IRB 심의신청 및 승인
본 연구 2021. 8. ~ 2022. 1.	학습공동체 운영	·연구 설명회 ·학습공동체 진행 ·학습공동체 평가회 ·녹음된 내용 전사 작업 ·현장노트 작성 ·연구참여자 저널 및 기타자료 수집
		·전사 내용분석 및 해석 ·연구 결과 타당도 확인 ·최종 논문 작성
자료 정리 및 해석 2022. 2. ~ 2022. 4.	논문작성	

2. 연구방법

3) 학습공동체 운영

- 21. 8 – 22. 1월까지(6개월)
- 2주 간격, 총 12회 진행(회당 평균 2시간)
- 1차 오티 비대면, 나머지 11회 대면
- 오티, 평가회 포함
- 장소: 연구참여자 중 1명의 어린이집 3층 공간(어린이집 인가공간이 아닌 독립된 공간)

회차	시간(분)	운영내용	운영방법	학습공동체 단계
OT	60	· 연구참여자 소개 및 학습공동체 목적안내 · 학습공동체 방향 및 진행방식안내 · 일정점검, 연구참여자저널작성 · 마무리	설명 및 질의 응답	친밀한 분위기 조성
1회 ~ 11회 학습공동체 운영	120	· 원장의 과제수행 경험 나누기 · 심화 · 다음 실천과제 선정 · 마무리 및 다음 모임정하기	발표 및 토론	경험 공유 실천 문제 발견 실천과제 도출
평가회	30	· 학습공동체 운영의 효과에 대한 평가	발표	평가
	30	· 향후희망 사항나누기	토론	

2. 연구방법

3) 학습공동체 운영

• 학습공동체에서 연구자의 역할

- 첫째, 분위기조성을 하였다. 연구참여자들이 깊은 대화를 나눌 수 있도록 다과와 차, 꽃과 같은 소품을 준비하여 편안하고 친근한 분위기를 형성하였다.
- 둘째, 상호작용 촉진자의 역할을 하였다. 연구참여자들이 자신의 경험을 공유하며 각 실천과제를 수행하고 문제를 발견하는 과정에서 자유롭게 의사표현을 할 수 있도록 기회를 주었으며, 토론 시 의견이 골고루 반영될 수 있도록 하였다.
- 셋째, 내용을 공유하였다. 토론 과정에서 주제나 실천과제와 관련된 의견 중 의미가 모호한 것에 대하여 질문하고 그 내용을 정확히 공유하였다.
- 넷째, 의견 수렴을 하였다.
- 다섯째, 공감대 형성을 위해 노력하였다.

2. 연구방법

• 학습공동체 진행과정



3. 자료수집

수집자료	자료수집내용과 방법	수집분량
학습공동체 전사본	·학습공동체에서 구성원 간 대화 및 협의 내용 12회 차(오티, 평가 회 포함) ·각 공동체 모임별 실천과제 도출 ·녹취 후 전사본 작성	A4 328장
연구참여자 저널	·학습공동체에서 도출된 실천과제 수행 과정 기록 ·감정의 변화, 반성적 사고	A4 70장
연구자 현장노트	·학습공동체 전후 연구자가 느낀 점 기록	A4 16장
기타자료	·학습공동체 과정 중 자발적으로 공유한 각종 자료(사진, 문서) ·학습공동체 실천과제 관련 SNS(카톡) 대화내용	A4 120장

4. 자료분석

Eljo와 Kyngäs(2007), 김영천(2016)의 질적 내용분석 방법 참고/ 자료의 전사 및 수집, 자료의 통합, 귀납적 내용분석(개방코딩-범주화-추상화), 그리고 분류된 내용의 해석 과정으로 분석

- 첫째, 녹음된 학습공동체 자료를 전사한 후 연구참여자 저널과 연구자의 현장노트, 연구참여자들 간의 SNS(카톡) 소통 자료를 모두 하나의 자료로 통합
- 둘째, 귀납적 내용분석 방법에 따라 수집된 자료를 4단계에 거쳐 분석.
 - ✓ 1단계- 수집된 자료를 반복적으로 읽으면서 연구 질문과 관련된 내용을 중심으로 의미 단위를 추출.
 - ✓ 2단계- 의미 단위를 반복해서 읽으며 주제어(소주제)를 기록하는 개방코딩.
 - ✓ 3단계- 개방코딩 후 범주형성 범주화된 내용은 다시 '추상화'를 거쳐 주제 도출, 추상화란 범주화를 다른 사람들이 이해할 수 있도록 표현하는 것. (Robson, 1993), 연구 질문과 관련된 최종 의미들을 다른 사람들이 이해할 수 있도록 표현하는 것.
 - ✓ 4단계- 다시 연구참여자들의 변화와 성장 과정에 적합한 주제를 도출하여 범주화
- 셋째, 분석한 범주화 자료를 읽으면서 전체적인 맥락을 파악하고 다시 수정해야 할 부분이 있는지, 연구자의 해석이 타당한지를 검토하며 자료를 최종 해석

5. 타당도, 윤리적 고려

1) 타당도

- 첫째, 신용성을 위해 6개월 동안 연구를 진행, 2주에 1회, 학습공동체를 진행하며 연구참여자들을 지속적으로 관찰 함.
- 둘째, 전이성을 고려하여 연구참여자들과 토론을 통해 심층적인 내면의 이야기와 생각을 끌어내며 발견한 내용을 최대한 자세히 기록함
- 셋째, 의존성 확보를 위해, 연구참여자 저널, 연구자 현장노트, SNS 대화내용, 연구참여자들 간 공유했던 문서 등 다양한 자료를 지속적으로 수집
- 넷째, 확실성 증거에 따라 수집된 자료를 반복적으로 읽고 내용을 비교, 분석하면서 의미를 찾아내었고, 연구 과정 중에 연구자가 수집한 자료나 분석한 결과에 대하여 연구참여자들과 함께 논의하고 의견을 주고받음
- 삼각검증을 위해 유아교육 전문가인 교수 1인, 유아교육 박사과정 중에 있는 현장 전문가 2인과 함께 동료검토를 통해 연구자의 해석에 대한 반성적인 성찰을 하였다. 이때 연구자와 연구자 외 구성원이 함께 범주화 과정에 참여하는 "합의적 질적연구(CQR)"(HILL, Knox, Thompson, Williams, Hess, & Ladany, 2005) 방법을 사용하여 범주화 과정이 타당한지 검토하고 모두가 동의하는 최종 주제를 도출

2) 윤리적 고려

- 연구에 대한 사전 동의, 자유롭게 중도하차 할 수 있음을 고지, 개인정보수집 최소화, 수집된 자료의 보관(3년-이후 폐기)안내

6. 결과 및 해석

1) 학습공동체 참여를 통한 집단의 변화와 성장

가. 문제의식의 변화

- 본 연구에서 연구 참여 원장들은 각자 나누고 싶은 이야기 주제를 공유하는 경험에서 당면한 상황에 대한 문제를 발견하고, 발견된 문제해결을 위한 실천과제를 도출하는 방법으로 학습공동체가 진행되었기 때문에 1회부터 11회 차까지 도출된 실천과제가 집단의 문제의식이 어떻게 변화되었는지를 그대로 보여준다고 할 수 있다.
- 여기에서 연구 참여 원장들의 문제의식 변화는, 문제 대상이 최초 원장의 일과로 시작되어 교사, 어린이집 운영원칙, 나(자신), 실천 문제, 어린이집 운영체계, 그리고 다시 '나'의 순으로 옮겨졌다. 즉 **외부로부터 내부로 향하는 특성을 나타냈다.**

6. 결과 및 해석

1) 학습공동체 참여를 통한 집단의 변화와 성장 가. 문제의식의 변화

회차	1	2	3	4	5	6	7-10	11
문제 대상	일과	교사	원칙	나	나+교사	실천	어린이집 운영체계	나
문제의식	허덕임의 연속인 원장의 일과	이해하기 어려운 요즘 세대 교사와 학부모			채용도 해임도 어려운 교사 좋아진 근무환경, 쌓여가는 고민			내 안에서 문제 찾기
	외부	외부+나			외부			나
실천 과제	원장의 일과 돌아보기	교사 칭찬하기 원장의 원칙 돌아보기 원칙 보완해보기 원칙을 바탕으로 규칙 만들기			실천하기 어려운 과제 찾아보기 교직원 관리방법 교직원 복지 점검하기 교직원 관찰일지 써보기 교사교육 계획하기			원장 심계명 만들기

실천과제에 따른 문제의식의 변화

6. 결과 및 해석

1) 학습공동체 참여를 통한 집단의 변화와 성장

나. 문제해결 전략의 변화

- 공동의 실천과제가 결정되면 2주 동안 문제해결 전략을 찾고 전략을 실천해 보았다. 또한 전략에 대해 서로 조언과 격려를 하면서 각 상황에 적절한 전략을 수정, 발전시켜나갔다.
- 이 과정은 서로에게 문제해결을 위한 새로운 시각과 대안을 제공하였다.
- 원장들의 문제해결 전략은 '일과의 틀 활용하기', '나 때는 ~ 극복하기', '그동안의 틀을 깨고 기초부터 다시 쌓기', '교사중심으로 가르쳐 보기'로 나타났다.

6. 결과 및 해석

1) 학습공동체 참여를 통한 집단의 변화와 성장 나. 문제해결 전략의 변화

문제의식으로부터 도출된 실천과제	구체적인 실천내용	해결방법	문제해결 전략
1차 : 원장의 일과 돌아보기	휴게시간 갖기	일과의 변경	일과의 틀 활용하기
2차 : 교사 칭찬하기	하루에 한번 교사 칭찬하기	교사 정서적지원	
3차 : 원장의 원칙 돌아보기	기본이라고 생각했던 나의원칙 찾아보기	원칙진단	"나 때는" 극복하기
4차 : 원칙 보완해보기	나의원칙 깨보기	나의 변화	
5차 : 원칙을 바탕으로 규칙 만들기	나만의 신념, 철학을 교사들과 공유하고 어린이집의 규칙을 교사들과 새롭게 만들기	협력적 실천	그동안의 틀을 깨고 기초부터 다시 쌓기
6차 : 실천하기 어려운 과제 찾아보기	실천하기 어려운 방안 다시 의식하고 실천하기	반성적 사고	
7차 : 교직원 관리방법	복무규정 보완하기 업무분담 점검하기	업무의 변화	교사중심으로 가르쳐 보기
8차 : 교직원 복지 점검하기	복지제도 개편하기		
9차 : 교직원 관찰일지 써보기	내년 예산 반영하기 교직원 특성 파악		
10차 : 교사교육 계획하기	교직원 특성을 반영한 내년도 연수 계획안 편성		
11차-원장 심개명 만들기	원장의 근무수칙 만들기	새로운 나	새로운 나

실천과제에 따른 문제해결 전략의 변화

6. 결과 및 해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장

가. 개인의식 변화

• 개인의식 변화 분석 과정

- ✓ 첫째, 연구 참여 원장들이 회 차별로 어떠한 실천을 하였는지 전사자료와 연구 참여 원장저널, 연구자 현장노트, SNS 채팅방 자료를 분석하여 표로 정리
- ✓ 두 번째, 정리된 표에 기술된 문장을 여러 번 읽으면서 특성이 비슷한 변화들에 제목을 붙임
- ✓ 세 번째, 1차로 붙인 제목들을 반복해서 읽으며 유사한 의미를 가진 것끼리 그룹화 한 후 그룹화 된 범주를 대표할 수 있는 주제어를 최종 기록

6. 결과 및 해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장

가. 개인의식 변화

주제어	의미
현실직시	· 각 개인을 둘러싸고 있는 문제, 상황, 관계 등을 사실 그대로 바라보는 상태(파악)
회의-물음	· 상식적으로 맞는 일이지만 부정적, 비판적 태도로 의심하는 상태
자기인식	· 원장의 입장이나 능력, 영향력의 중요성을 스스로 깨달은 상태
내적변화	· 생각, 마음가짐 등 내면의 변화가 나타난 상태
외적변화	· 구체적인 실천, 시도 등 외적인 변화가 나타난 상태
내적-외적변화	· 내적변화와 외적 변화가 동시에 나타난 상태
자기반성	· 자신의 언행에 대하여 잘못이나 부족함이 없는지 돌이켜 보고, 자신의 변화 필요성을 인지한 상태

개인의식 변화 분석을 위한 주제어 정의

6. 결과 및 해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장

가. 개인의식 변화

- 학습공동체를 이끌어간 적극적인 자기반성의 실천가 F원장, A원장
- 소극적 참여, 반전의 실천가, E원장
- 서서히 스며들며 변화해 간 B원장, C원장, D원장

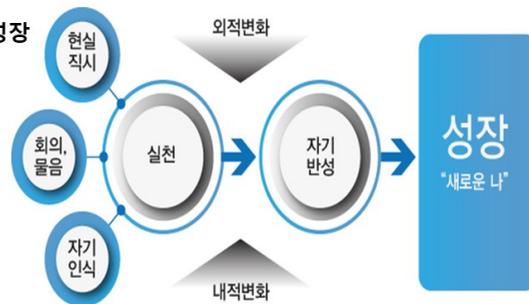
회차	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A 원장	자기인식 외적변화	자기반성 외적변화	자기반성 외적변화		내적· 외적변화	자기반성 내적·외적변화		외적변화	외적변화	자기반성 변화유지
B 원장	회의	현실직시	외적변화 소극적	정체기	현실직시 외적변화	자기인식	내적 변화	외적변화	적극적실천	자기반성
C 원장			외적변화			자기인식 외적변화	회의	회의 외적변화	외적변화	자기인식 자기반성
D 원장	물음	자기 인식	현실직시 외적변화	외적 변화	내적· 외적 변화	외적변화	물음	회의 정체기	정체기	자기반성
E 원장	자기인식 외적변화	내적·외적 변화	외적변화		내적변화	자기인식 내적변화	자기인식 외적변화	내적· 외적변화		자기반성 변화유지
F 원장	자기인식 내적·외적변화	자기반성 외적변화	자기반성 외적변화	자기반성 내적·외적 변화	현실직시 자기반성	외적변화	자기반성 내적변화	외적변화	외적변화	자기반성 변화유지

연구 참여 원장별 개인의식의 변화

6. 결과 및 해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장 가. 개인의식 변화

- 이상의 결과에서 실천과 함께 자기반성이 변화와 성장의 중요한 요소
- 개인의식의 시작점, 순서, 빈도 등과 관계없이 연구 참여 원장들은 학습공동체를 통해 집단 속에서 현실직시, 회의·물음, 자기인식에 의한 실천을 하며 외적·내적 변화를 통한 자기반성의 성장과정을 발견할 수 있었다.



[그림 4] 개인의식의 변화과정

6. 결과해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장

나. 개인의 변화와 성장의 결실: 십계명

- 학습공동체가 11차시에 도달했을 때 연구 참여 원장 모두에게서 자기반성이 나타났고 이들은 10가지 원칙을 새롭게 수립하였다. 연구 참여 원장들은 이것을 십계명이라고 불렀는데, 원장들의 **십계명에는 미래의 발전적인 방향성과 긍정적인 변화를 위한 원칙이 수립되어** 있어 학습공동체를 통한 연구 참여 원장들의 성장을 확인할 수 있었다.
- 원장들의 십계명을 반복적으로 읽으며 살펴본 결과 공통적으로 원장 **'자신의 심신관리'**, **'교사에 대한 정서적·업무적 지원'**, 그리고 원장의 **'체계적인 업무관리'** 이렇게 3가지 내용이 포함되어 있었다.

6. 결과 및 해석

2) 학습공동체 참여를 통한 개인의 변화와 성장

나. 개인의 변화와 성장의 결실: 십계명

연구 참여 원장들의 십계명의 내용을 종합해보면

- 첫째, 자기반성에 이르는 과정에서 과거와 현재, **자신의 행위의 문제를 개선**해나가는 방향이 담김
- 둘째, 6명의 원장 중 5명의 원장이 원장 자신의 심신관리를 위한 원칙을 중요원칙으로 세움. 공통점-원장의 삶에 관한 내용포함
- 셋째, 교사에 대한 정서적·업무적 지원 원칙의 구체적인 내용을 살펴보면 칭찬, 격려, 공감, 소통 등 정서적 지원의 내용이 대부분이었음
- 넷째, 원장의 체계적 업무를 관리를 위한 원칙은 6명 모두 가장 낮은 비중으로 수립

*표- 연구참여자들이 정한 제1원칙

십계명 특성	A	B	C	D	E	F
원장 자신의 심신관리	3*	6*	2*	4*	5*	2
교사에 대한 정서적·업무적 지원	3	3	5	4	4	6*
원장의 체계적인 업무관리	4	1	3	2	1	2

십계명 특성별 원칙 개수 및 중요 원칙

7. 논의 및 결론

1) 집단의 변화

- 어린이집의 질적 개선은 어린이집 운영 주체이자 최종 결정권자인 **원장이 자신이 속한 보육현장의 변화를 깊이 있게 관찰하고 자신의 역할과 상황에 대한 자기평가를 할 때 가능하다**. 본 연구에서 원장 자신의 문제로부터 학습공동체의 주제를 도출하는 방식은 원장들의 요구와 질문을 학습 과정에 충분히 반영할 수 있게 하였고, 이를 통해 **곽원규(2015)**가 제시한 내부동력, 즉 자발성에 의한 집단의 변화를 이끌 수 있었다.
- 문제의식과 실천과제의 발달이 외부에서 시작하여 원장 자신으로 향한 것은 학습공동체 운영 시 구성원이 처한 상황과 문제로부터 학습공동체 주제를 정한다하더라도 처음부터 자기를 객관화하고 자신의 속내를 드러내기는 어렵다는 것을 보여준다. 따라서 **원장교육은 각 보육현장 특성을 반영한 일반적인 주제로 시작하여 점진적으로 개인의 문제를 다루어야 하며, 소규모형태로 충분한 시간을 가지고 문제의식의 발달과정을 반영하여 이루어져야 함을 시사한다.**
- 세대차이에 대한 이해, 인간관계를 위한 교육 필요
 - ✓ 학습공동체 초반 요즘 교사, '문제 교사', '구명 교사'로 표현하며 교사의 문제를 개인의 문제로 인식. 이후 학습공동체 과정에서 교사 개인의 잘못이 문제가 아니라 세대 차이가 원인임을 인식했고 이후 자신의 변화를 통해 인간관계의 문제에 대한 해결의 실마리를 찾음. 세대는 그 시대가 가장 중요하게 생각하는 가치관이 무엇인지, 어떠한 삶을 추구하는지를 보여주기 때문에 세대의 변화는 곧 우리 사회의 변화라고도 할 수 있다(손정희, 이찬석, 이현선, 2021). 변화의 흐름은 옳고 그름으로 판단하는 것이 아니라 이해하고, 인정하고, 따라가야 한다. 그리고 이를 스스로 인식할 수 있는 원장대상의 교육이 필요하다.

7. 논의 및 결론

1) 집단의 변화

- 연구참여자들에게 나타난 5개의 전략을 살펴보면, 하나는 바쁜 일과의 문제, 즉 외부의 문제를 해결하기 위한 전략이었고, 나머지 4개의 원칙은 원장 자신의 변화를 위한 전략이었다.
- 바쁜 일과 문제 해결을 위해: 원장의 정책변화 필요
 - ✓ 휴게시간, 연차제도 적용 시 어린이집 특수성 반영, 대체인력지원, 보육교직원 의무교육 통합 등
- 자신을 변화시키기 위해: 진정한 의미의 전문성 신장은 자신과 자신을 둘러싼 환경을 스스로 변화시키는 행위를 통해 긍정적으로 변화해나가는 것이다. 이를 위한 중요한 자극제는 공동의 실천과 함께 실천 경험의 공유와 자기반성
 - ✓ 자신의 상황에 적합한 내용과 주제로부터 실천과 자기반성이 동반되는 원장 대상의 학습공동체를 통한 원장 재교육방법이 도입되어야 한다.

7. 논의 및 결론

2) 개인의 변화

• 개인의식 발달 차이의 의미

- 첫째, 일반적인 교육에서 교육 참여자의 개인차는 학습 및 진도의 차이로 볼 수 있으나, 본 연구에서는 각자의 어린이집과 자기 자신을 변화시켜 나가는 과정으로 학습공동체가 운영되었으므로 개인의식의 차이, 변화의 속도와 양상은 학습의 성패, 진도를 의미하지 않았다.
- 둘째, 연구참여자들 개인의식의 변화는 **전문 강사나 촉진자 없이 이루어진 변화였다.** 개인의 변화 차이를 보였던 연구참여자들이 전문가의 촉진이나 이론의 학습 및 계기 없이 마지막에 자기반성을 통한 성장이 나타날 수 있었던 것은 **구성원 개인 간 변화 과정의 차이 자체가 구성원들의 학습동기와 목표를 유지할 수 있는 상호 촉진제가 되었기 때문이다.**

7. 논의 및 결론

2) 개인의 변화

• 십계명의 의미

- 첫째, 연구 참여 원장들이 가장 문제라고 생각했던 자신의 행위를 보완하려는 방법이 새로운 원칙에 가장 많이 담겨져 있었다.
- 둘째, 연구참여자들은 **원장의 심신관리를 위한 원칙을 제1 원칙으로 수립했다.** 이것은 더 이상 원장의 심신관리, 스트레스관리가 개인의 정서적 개념이 아니라 원장의 직무역량, 역할에 포함되는 중요한 요소임을 보여주는 대목이다.
- 셋째, 연구참여자들은 교사를 위한 업무 지원 원칙에서 **정서적 지원을 위한 원칙을 세웠다.** 학습공동체가 진행되는 동안 원장들은 '가르쳐도 끝이 없다'라고 표현할 만큼 교사들의 기본 소양 및 전문성에 대한 배움의 필요성을 언급하였는데, 교사 지원을 위한 원장의 십계명에서는 교사교육 및 업무와 관련된 직접적인 원칙은 찾아볼 수 없었다. 이것은 원장들이 학습공동체를 통해 교사중심으로 가르쳐야 함을 인식하게 되었고, 교사중심의 가르침은 MZ세대에 대한 이해와 더불어 조직운영에서 존중과 소통이 우선임을 깨닫게 된 결과라고 할 수 있다.
- 넷째, 원장의 체계적 업무를 관리를 위한 원칙은 6명 모두 가장 낮은 비중으로 수립하였다. 이는 두 가지로 해석될 수 있는데, 하나는, 원장들이 문제라고 생각했던 끝이 없는 원장업무, 제도 적용문제 등은 원장 개인의 노력으로 바뀔 수 없는 부분이기 때문에 새로운 원칙에 이 부분을 반영하지 않은 것으로 보여진다. 또 다른 측면은 교사 문제, 부모 문제 등 원장들이 가장 크게 느끼고 있었던 어려움은 결국 관계에 대한 것이었고, **관계 문제를 해결하기 위해 필요한 것은 원장의 심신관리와 교사에 대한 지원이었기 때문이다.** 그리고 원장의 업무관리와 관련된 내용은 그동안 원장 재교육교육과정에서 다루어 왔기 때문에 이와 관련된 원칙을 상대적으로 덜 수립한 것으로 보여진다.

8. 제언

- 첫째, 원장의 재교육 방법으로 학습공동체의 도입이 필요하다. 어린이집 원장 재교육 과정으로서 다양한 주제, 구성원을 통한 원장 대상 학습공동체 관련 연구가 지속되어야 한다. 본 연구에서는 **촉진자 없이, 학습공동체 시작 및 마무리 단계에서의 심층 면담 없이, 경력과 나이와 상관없이, 단, 어린이집 유형별 원장으로 학습공동체를 구성하였는데, 면담 미시행, 구성원의 조건, 촉진자의 부재가 연구 결과에 영향을 미치지 않았다.** 이는 자신의 문제 중심의 학습공동체 운영방법에 따른 결과라고 할 수 있다. 하지만 **학습공동체의 주제에 따라 경력이나 어린이집 유형, 촉진자의 역할이 연구 결과에 영향을 미칠 수 있으므로 어린이집 원장을 대상으로 한 다양한 주제와 방식의 학습공동체운영에 관한 연구가 지속될 필요가 있다.** 그리고 이를 바탕으로 원장 보수교육방식으로 학습공동체 시스템이 마련되어야겠다.

8. 제언

- 둘째, 원장의 근무시간 보장, 심리적 소진을 고려하여 원장의 역할과 업무가 재정비되어야 한다. 이를 위해 기타 행정업무의 간소화, 인력 지원 등이 필요하다.
- 셋째, 원장이 교사에게 사회가 바라는 교사의 역할과 자질에 대한 교육을 주입식으로 하는 것이 아니라, 교사의 관심과 수준, 교사의 개별 특성에 따른 교사중심 재교육 도입이 필요하다. 교사중심 재교육은 교사들의 담임인 원장을 중심으로 각 어린이집에서 담당하는 것이 우선이므로, 어린이집 원장이 교사중심 지원을 할 수 있도록 재교육프로그램의 개발과 사례 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 고은미 (2017). 어린이집 원장의 직무역량 교육요구에 따른 현직교육과정 분석. 신라대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 곽원규 (2015). **전면적 학습공동체와 새로운 학교문화 형성**. 충북: 한국교육과정평가원.
- 권정아 (2022). 어린이집 원장학습공동체 실행과정 및 변화: 보육과정 운영 지원을 중심으로. 동양대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 김경은, 정지현 (2016). 국내 유아교사학습공동체 관련 연구동향 분석. **어린이문학교육연구**, 17(1), 213-238.
- 김미란 (2021). 유아·놀이중심 교육과정 실행을 위한 학습공동체 참여 원장의 경험과 의미 탐색. 아산순천향대학교 대학원 박사학위논문.
- 김병만, 황해익 (2010). 사립유치원 원장의 유치원 운영관리에 대한 직무스트레스 연구. **열린유아교육연구**, 15(1), 159-180.
- 김보영, 조해연 (2020). 원장 직무스트레스에 관한 국내 연구동향 분석. **학습자중심교과교육연구**, 20(17), 1325-1342.
- 김선애 (2021). MZ 세대의 직업문화. **충북이슈&트렌드**, 45, 14-19.
- 김영천 (2016). **질적연구방법론 I** (제3판). 서울: 아카데미프레스.
- 김옥련 (1993). **유치원 운영관리**. 서울: 한국방송통신대학출판부.
- 김용애, 장경은 (2021). 보육교직원의 세대별 비교 분석: 직업가치관, 전문성 인식, 갈등관리 전략을 중심으로. **한국어린미디어학회 학술대회자료집**, 11, 152-160.
- 김은설, 황미영 (2011). **보직교직원의 효율적 보수교육 추진체계 구축 방안 연구**. 서울: 육아정책연구소.

참고문헌

- 김호 (2020). 유아·놀이중심교육을 위한 유치원 학습공동체 참여 이야기에 나타난 경험 이해. **교육논총**, 40(4), 189-213.
- 보건복지부, 한국보육진흥원 (2022). **2022 어린이집 평가 매뉴얼**. 서울: 한국보육진흥원.
- 손정희, 김찬석, 이현성 (2021). MZ세대의 커뮤니케이션 고유 특성에 대한 각 세대별 반응 연구-MZ세대, X세대, 베이비붐세대를 중심으로. **커뮤니케이션 디자인연구**, 77, 203-216.
- 오경숙, 박화윤, 조도현 (2012). 보육시설장의 리더십 유형과 보육시설 운영관리와의 관계. **열린유아교육연구**, 17(1), 21-41.
- 장윤자 (2009). 원장의 리더십이 교사효능감 및 교직만족도에 미치는 영향. **변형영유아교육연구**, 3(1), 103-131. 이지희, 박윤조 (2018). 어린이집 원장의 멀티플라이어십이 보육교사의 교사협동과 동료지원에 미치는 영향. **한국보육학회지**, 18(2), 103-115.
- 전선영, 최혜순 (2013). 원장의 리더십 및 보육교사의 심리적 안녕감과 이직도의 관계. **어린미디어연구**, 12(1), 203-220.
- 지옥정, 김경숙 (2021). 유아교육기관장의 학습공동체 참여 경험의 의미. **한국유아교육연구**, 23(3), 116-141.
- 최은정 (2021). 원장의 여성리더십, 어린이집의 협동적 조직문화, 보육교사의 감정노동 및 심리적 소진의 구조적 관계. **학습자중심교과교육연구**, 21(2), 1199-1220.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115.
- HILL C. N., Knox S., Thompson, B. J., Williams, E. N., Hess, S. A., & Ladany, N. (2005). Consensual qualitative research: An update. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 196-205.
- Robson, C. (1993). *Real world research: A resource for social scientists and practitioner-researchers*. Oxford: Blackwell.

“학습공동체 참여 경험을 통한 어린이집 원장의 변화와 성장”에 대한 토론

토론 이 연 회(인하대)

I. 들어가며

최근 몇 년 동안 유아교육기관에서의 교사교육은 COVID-19로 인하여 그 모습을 바꾸어 놓았다. 교사들은 대면교육이 아닌 온라인(ZOOM)교육으로 직접 교육장소에 가지 않고도 교육을 받을 수 있게 되어 교수자와 학습자들이 같은 시간에 같은 공간에서 만나지 않고도 교사교육이 이루어지고 있다. 물론 인터넷의 발달로 COVID-19 이전 상황에서도 교사들을 대상으로 원격연수를 통하여 교사교육은 이루어지고 있었다. 그러나 시대와 사회적 변화 흐름에 따라 교육내용과 방식이 변화하고 있음을 알 수 있다. 과거에는 교사들에게 필요한 지식과 기술을 일방적으로 교육하는 경우가 많았고, 그로인하여 교사들은 실제 자신의 교실에 적용하고 실천하는 것이 어렵다는 한계를 지적해왔다(서경혜, 2009, 2015; 오찬숙, 2016; 이선미, 2006).

이러한 한계를 보완하고 기술을 능동적으로 연구하고 재구성하는 교사의 전문성 신장 방안에 대한 가르치는 교사에서 학습자로서의 교사의 특성이 강조되었고, 변화하는 지식과 관심이 높아졌다(신지혜, 2011). 이제는 외부전문가가 알려주는 최신의 정보의 의미는 퇴색되었고 현장의 전문가에 대한 관심이 높아졌으며 무엇보다 적용하기 어려운 학문적 지식의 전달은 그 효용가치가 매우 낮아졌다(정현수, 2019: 71).

따라서 교사가 수업방법에 있어서 보다 실질적으로 공유하고, 주도적으로 자신들의 전문성을 향상시킬 수 있는 교사학습공동체가 높은 비율로 관심을 받고 있다(서경혜, 2009; 최남정, 2013). 그러나 교사학습공동체는 지금까지도 계속 연구되어 오고 있는 반면 원장의 학습공동체 연구는 거의 없는 실정이다. 이러한 때에 어린이집원장을 대상으로 학습공동체 참여 경험을 통한 변화와 성장을 연구한 일은 매우 의미 있고 반가운 소식이라고 할 수 있다.

본 토론자도 발표자의 논지에 동의하면서 학습공동체를 들여다보고 원장의 어린이집 안과 밖의 학습공동체 사례와 어린이집 원장을 위한 학습공동체가 활성화되기 위한 토의를 대신하고자 한다.

II. 학습공동체 들여다보기

최근 원장의 업무가 과거에 비해 복잡해짐과 동시에 다양하고 새로운 요구와 함께 성공적인 직무수행에 도전을 받고 있는 실정이다(김보영, 조해연; 2020). 어린이집의 여건상 활동자체가 판단과 문제해결 과정의 연속이기 때문에 최종 의사결정자의 권한과 책임자인 원장의 역할은 아주 중요하며 원장의 역량이 어린이집 운영의 성공 여부를 좌우한다(오경숙, 박화윤, 조도현, 2012; 서은총, 2022 재인용). 따라서 원장 교육을 통한 새로운 운영관리 능력이 필요한 시기라고 할 수 있다.

그러나 아직까지도 대부분의 원장 대상 교육이 주로 전문가에 의한 강의식으로 이루어지는 대집단 교육이다. 강의식 대집단교육의 경우 학습자의 교육 요구를 잘 반영하기 어려운 상황이기 때문에 현직 원장 교육의 대부분이 현장의 필요와 요구를 채우지 못하고 있는 실정이다(김대환, 김진모, 2009). 이제는 과거와 달리 개인의 전문성만으로는 유아의 다양성과 급변하는 교육환경에 적극적으로 대체하는데 어려움이 있다. 과거와 달리 혼자 공부하고 시행착오를 통해 배우는 고립적 학습에서 탈피해서 다양한 경험과 전문성을 가진 원장들과 서로 공유하면서 개개인의 전문성은 물론 집단의 전문성을 발전시켜야 할 때라고 할 수 있다. 즉, 원장의 전문적 학습공동체의 힘이 필요하다는 의미이다.

학습공동체는 전문적 학습공동체, 전문학습공동체, 학습공동체, 실천공동체, 교사학습공동체, 수업탐구학습공동체, 수업공동체와 같이 여러 가지 용어의 의미를 정의 내리고 있다. 물론 어떻게 개념정리를 내리느냐에 따라서 약간의 개념차이가 있겠지만 모두 비슷한 철학이라고 할 수 있다.

광주교육정책연구소(2022년)는 학습공동체를 '학습적 공동체 운영현황과 활성화 방안 연구에서 교수학습과 관련하여 함께 연구하고, 함께 실천하며 교육활동에 대하여 대화 협의하는 과정에서 함께 성장하는 조직 및 활동이다.'라고 정의하였다. 교육부(2021)는 유아교사를 대상으로 유아놀이중심 온라인 교육지원을 위한 학습공동체 자료에서 '유치원 공동체와 교원 개인의 행복한 성장을 위해 공동의 가치와 비전을 가지고 함께 고민을 나누고 실천하며 2명 이상의 교원들이 정기적, 비정기적 또는 온라인, 오프라인에서 자발적이고 협력적으로 만나는 조직이다. 또한 경쟁적 기제가 아닌 관계적 성장을 지향한다.'라고 정의하였다. 따라서 학습공동체는 경쟁적 기제가 아닌 협력과 나눔을 통해 관계적 성장을 지향하는 것임을 알 수 있다.

III. 어린이집 안과 밖 학습공동체: 어린이집 원장의 사례

1. 어린이집 안 학습공동체

자율장학은 외부의 통제나 지시에 의하지 않고 스스로 결정한 규율과 통제에 따라 자발적이고 주도적으로 기술 향상과 지속적인 전문적 성장을 추구하는 교육이다. 기본과정은 여건 조성, 계획, 실행, 평가의 4단계로

이루어지고 있다(이정순 2000). 방법으로는 장학 협의하기, 반성적 저널쓰기, 현장 및 유아 관찰하기, 교사 이야기 쓰기, 연수 참여하기, 전문서적 읽기, 현장 연구, 멘토링 등이 있다.

그러나 어느 순간부터 학습공동체라는 단어가 나타나면서 차츰 차츰 없어진 것이 임상장학이라고 볼 수 있다. 임상장학은 '어린이집 자율장학의 한 종류로 어린이집 평가제에서도 교사 상호작용 자율장학은 연 1회 이상 이루어져야 한다'라고 명시되어 있고 원장이나 외부 전문가가 일과 및 놀이 중 보육교사의 상호작용에 대해 관찰한 후 지원한 기록이 교사별로 연 1회 이상 있어야 한다고 되어 있다.

일반적으로 원내 자율장학 방법으로 수업장학, 동료장학, 자기장학, 자체 연수 등이 있다. 바람직한 원내 자율장학을 위해서는 전문가와 교사들이 참석하는 원내 장학 위원회를 구성하여 운영하는 것이 가장 이상적이라고 할 수 있다(이정순, 2000).

그런데 토론자가 교사시절에는 임상장학, 동료장학, 자기장학이라고 하는 문화가 일반적이었으나 점차 사라지는 분위기가 되면서 스스로 교사로서 수업력을 향상 시킬 수 있는 기회가 많이 없어진 것으로 보인다. 2019년 개정 누리교육과정에서 유아·놀이중심 교육의 이해와 실행에 있어서 학습공동체에 관한 관심과 지원이 나타나면서 원장, 원감, 교사가 자발적으로 연구회를 만들고 함께 직무연수(토론자의 어린이집 자체 내에서 여름, 겨울방학을 이용하여 3일 동안, 이 기간에는 부모도 희망하면 참석가능)를 기획하고 연구하면서 원장이 교사에게 교사의 역할과 자질에 대한 교육을 주입식으로 하는 것이 아니라 교사의 관심과 수준을 파악하고 원장이 교사를 지원, 지지하고 격려하는 것을 통해서 서로의 전문성을 발달시켜 나아갈 수 있다. 그리고 네트워크에 가입하면서 영역을 점점 넓혀갈 수 있다. 이 부분에 있어서 발표자의 논문 중 제언 셋째와 관련이 있는 것으로 보인다.

이와 같이 하향식 방법이 아닌 수평적 학습공동체를 실시함으로써 자율적으로 참여하게 되고 자율성을 가진 개인들이 모여서 협업을 하고 있음을 알 수 있다. 물론 처음에는 이러한 과정 속에서 갈등이 일어나고 힘이 들지만 그 과정 속에서 의미를 찾고 성장하고 또 공동체 속에서 나를 성장하게 되며 통찰할 수 있을 것이다.

2. 어린이집 밖 학습공동체

기존 이론이나 구조의 틀이 아닌 다양한 경력과 전문성을 가진 어린이집 원장들끼리 온라인(밴드), 어린이집 밖에 모여서 공동의 가치를 향해 서로 가르치고 배우면서 협력해 나가는 것이다. 모두가 리더, 모두가 멘토의 역할로 참여한 원장들은 서로의 경험과 전문 지식, 실천을 교류하고 공유하며 공동의 지식을 구성, 발전시켜 원장들의 전문성을 향상시켜 나가는 것은 중요하다고 할 수 있다. 이때 업무적인 관계보다 한 인간으로서 만나야 하고 판단이 아닌 이해가 있어야 하고 함께 있어주는 것만으로도 든든한 버팀목이 되어주는 관계 속에서 원장들의 자기 이야기, 다른 사람의 이야기 속에서 스스로 해결점을 찾아갈 수 있다. 이것은 전통적인 원장 연수의 한계를 극복하는 대안으로서 가능성을 시사할 수 있을 것이다.

IV. 토론을 마치며

어린이집 원장의 학습공동체는 매우 필요하고 유용하게 도움이 될 것이다. 어린이집 원장을 위한 학습공동체가 활성화되기 위해서는 다음과 같다.

첫째, 학습공동체 공간 안에서의 원장들은 원장의 권한을 적절하게 분배하여 서로가 공동리더십을 가지고 책임감을 가지면 자율적으로 협력할 수 있는 문화가 생겨 날 수 있을 것이다. 이러한 자율성을 바탕으로 한 협력적인 문화를 통해서 서로 배워간다면 원장을 위한 학습공동체는 활성화가 될 것이다.

둘째, 어린이집 원장간의 지속적인 피드백을 들 수 있다. 어린이집 원장은 누구에게 평가받는 것에 대해 부담을 느낄 수 있다. 학습공동체는 자율성을 기반으로 하기 때문에 학습공동체간의 피드백을 해주는 공유의 장 속에서 좀 더 자율적이고 민주적인 방안으로 피드백을 주고받는다면 지속적으로 성장해 갈 수 있을 것이다.

〈참고문헌〉

- 강신복(2003). 한국스포츠교육학 연구의 동향과 과제. 한국스포츠교육학회지, 10(3), 1-28.
- 길대환·김진모(2009). 기업체 HRD 담당자의 직무교육 요구분석. 농업교육과 인적자원개발, 41(2), 153-175.
- 김보영·조해연 (2020). 원장 직무스트레스에 관한 국내 연구동향 분석. 학습자중심교과교육연구, 20(17), 1325-1342.
- 서경혜(2009). 교사 전문성 개발을 위한 대안적 접근으로서 교사학습공동체의 가능성과 한계. 한국교원교육연구, 26(2), 243-276.
- 서경혜(2015). 교사학습공동체. 서울: 학지사.
- 서은총(2022). 학습공동체 참여 경험을 통한 어린이집 원장의 변화와 성장. 건양대학교 일반대학원. 박사학위논문.
- 신지혜(2011). 수업전문성 신장을 위한 수업비평 공동체에 관한 연구. 열린교육연구, 19(2), 71-97.
- 오경숙·박화윤·조도현 (2012). 보육시설장의 리더십 유형과 보육시설 운영관리와의 관계. 열린유아교육연구, 17(1), 21-41.
- 오찬숙(2016). 교사학습공동체 특성에 따른 공유와 정착과정 연구. 한국교원교육연구, 33(1), 297-328.
- 이선미(2006). 한국 유아교사교육의 과제와 방향. 미래유아교육학회지, 13(4), 429-449.
- 이정순(2000). 공립유치원 자율장학 실태와 교사인식. 관동대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 정현수(2019). 교사학습공동체 활동을 통한 체육교사의 인성함양. 서울대학교 대학원. 박사학위논문.
- 최남정(2013). 유아교사 학습공동체에 관한 연구: 심미교육을 중심으로. 부산대학교 대학원. 박사학위논문.
- 충북교육정책연구소(2022). 2022년 상반기 교육정책 포럼 '충북 전문적 학습공동체 운영 현황 및 발전 방안'

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 5



방문지도서비스를 경험한
결혼이주여성의 상호문화성에 관한
질적연구



발표 | 서현주 · 김영순 (인하대)

토론 | 박 성 희 (공주대)

방문지도서비스를 경험한 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 질적 연구

발표 서현주·김영순 (인하대학교)

1. 서론

한국사회는 국제결혼의 지속적인 증가와 외국인 노동자의 급속한 유입으로 다양한 인종과 사회 문화적 배경을 가진 외국인 주민들이 증가하며 '다문화'에 대한 사회적 관심이 높이 형성되었고 다문화사회 공존의 중요성이 대두되고 있다(봉진영, 권경숙, 2013). 행정안전부의 2020년 지방자치단체 외국인주민현황에 따르면 전국의 외국인주민수는 215만 6천명에 달하여 전체 인구의 4.2%를 차지한다. 그중 국제결혼으로 한국에 이주해 온 결혼이민자의 수도 매년 큰 폭으로 증가하여 그 수가 17만 3천명에 이르며 이 중 결혼이주여성 79.5%로 대부분을 차지한다(행정안전부, 2022). 결혼이주여성은 한시적으로 한국에 머무르다 고국으로 돌아가는 유학생이나 이주노동자와는 달리 한국사회의 구성원이자 가족으로서 중요한 역할을 담당하고 있다. 그러나 한국으로 이주하는 대부분의 결혼이주여성들은 입국하기 전 한국사회에 대한 충분한 사전 정보를 얻지 못한 것은 물론이고 기초적인 한국어교육조차 받지 못한 채 갑작스럽게 한국으로 오게 된 경우가 많아 이주와 정착의 과정에서 언어와 문화에 제대로 적응하지 못한 상황에서 가정을 이루어 자녀출산과 양육 등의 어려움뿐 아니라 한국 사회화, 지원체계부족, 가족관계의 어려움, 건강문제 등 여러 가지 문제에 직면하게 된다(Jeong, 2007; Kim, Kim & Kwon, 2008). 이러한 문화 충돌과 언어의 장벽은 결혼이주여성의 사회생활과 가정생활의 부적응과 자녀교육에 부작용을 낳고 있다(오성배, 2005).

결혼이주여성의 증가로 이들의 배우자, 자녀로 구성되는 다문화가정에 대한 지원은 이들을 사회의 건강한 구성원으로 정착시킨다는 측면에서 매우 중요한 국가과업으로 자리 잡았다. 이에 따라 결혼이주여성들이 한국사회 구성원으로 안정적인 정착을 돕기 위해 심리정서, 교육, 제도 및 정책의 다양한 지원이 이루어지고 있다. 2007년부터 결혼이민자와 그 가족들을 위한 한국어 교육, 12세 미만 아동을 위한 전반적인 교육 및 상담서비스를 지원하는 '다문화가정 방문교육지도서비스'와 '다문화가족 자녀의 언어발달 지원 프로그램'이 이에 해당한다. 그중 방문교육지도서비스는 대부분 언어소통이나 문화차이 등의 문제로 한국생활 조기정착에 어려움을 겪고 있거나 자녀양육에 어려움을 겪고 있는 초기입국 결혼이주여성을 대상으로, 다문화 가족 지원센터를 방문하여 집합교육을 받기 어려운 경우 방문교육지도사가 직접 다문화가정을 방문하여 한국어

교육, 부모교육, 자녀생활서비스, 가족상담 등을 지원하는 프로그램이다(봉진영 외, 2013).

선행연구에 따르면 이경은, 박창재(2009)는 방문교육지도서비스가 결혼이주여성의 문화적응과 부정적 정신건강문제 감소를 위한 사회적 편익을 주는 유용한 정책임을 확인하였고, 프로그램 요구조사를 통해 실질적인 결혼이주여성의 목소리가 반영된 프로그램 개발 제안 및 정부부처 간 협의가 없는 다문화복지정책 집행에 대해 문제제기하며 결혼이주여성의 입장과 요구가 반영된, 현장의 상황을 고려한 현실성과 실효성을 위해 정책과 제도 실행에 유연성의 필요를 역설하였다(이귀애, 2016; 이오복, 2019). 이진경(2014)은 방문교육지도사를 위한 보수교육 방안 연구를 통해 결혼이주여성의 입장과 요구를 반영한 프로그램 개발 및 지원서비스의 필요성을 언급하며 서비스제공인력의 전문적인 자질 및 역량 강화, 연차별로 다양한 교육지원 제공 등을 통한 교육의 효율성강화를 주장하였다. 봉진영 외.(2013)은 방문교육지도서비스에 투입되어 실제로 결혼이주여성을 만나는 서비스제공 인력인 방문교육지도사의 역할에서 결혼이주여성의 적응과정에 용기와 도움을 주며 그들의 삶에 대한 변화와 희망을 주는 존재로서의 의미를 탐색하며 단순히 서비스제공자의 기능적인 역할을 넘어서 결혼이주여성들에게 한국사회 적응을 위한 상호문화소통의 접촉점이 되었음을 밝혔다. 응포진(2013)은 방문교육지도서비스가 결혼이주여성에게 실질적으로 어떻게 도움을 주는지, 결혼이주여성들이 이러한 다문화가족지원 서비스를 통하여 어떻게 적응해 가고 있는지 결혼이주여성의 입장에서 살펴봄으로써 방문교육지도 서비스가 단순한 정책제도의 의미를 넘어서 결혼이주여성 개인 뿐 아니라 가정과 사회 구성원으로서 균형적인 발전에 영향을 미치는 것에 주목하며 한국사회의 적응에 대한 요구와 문화적 차이를 인정하는 지원이 고려되어야 함을 주장하였다.

방문교육지도서비스에 관한 선행연구의 결과를 종합하여 볼 때 다문화복지서비스 정책과 제도에 따른 지원프로그램의 효과성과 만족도에 대한 정량적인 평가나, 수혜당사자의 입장 반영에 대한 필요성을 제시하며 방문교육지도서비스의 긍정적 역할을 도출하였다. 그러나 정작 다문화복지지원 서비스인 방문교육지도서비스의 수혜당사자인 결혼이주여성의 입장에서 그들이 실제적으로 어떠한 상호문화소통을 경험하였고 이에 따라 어떠한 정체성 형성하며 한국사회 구성원으로서 상호문화성을 이루었는지에 대한 경험을 담아내지 못한 아쉬움이 있다. 이에 본 연구는 방문교육지도서비스과정에서 방문교육지도사와 결혼이주여성의 나타난 결혼이주여성의 상호문화성의 경험과 의미를 결혼이주여성의 정체성 발달단계를 통해 탐색하고자 한다. 이를 통해 인종적, 민족적 소수자인 결혼이주여성이 한국사회의 구성원으로서 더불어 다양한 가치를 존중하고 평등한 관계를 추구하며 상호작용하는 주체적인 존재로서 다문화사회의 상호문화성에 기반 한 실천적 공존의 함의를 나타내고자 한다.

II. 이론적 논의

1. 방문교육지도서비스

다문화가족정책은 2005년 관계부처 장관회의나 대통령 주재위원회 등에서 결혼이주여성, 이주자에 대한 체류안정화 및 생활안정대책이 다루어지면서부터 비롯되었다. 이후 정책의 방향을 결혼이주여성의 인권보호 뿐만 아니라 결혼이주여성의 가족을 함께 포함하여 확대하고 2008년 다문화가족지원법이 제정되면서 ‘다문화가족’이 법률용어로 정립되었다(정신희, 2018).

다문화가족지원법은 결혼이주여성의 사회통합을 지향하며 인종적, 민족적 소수자로서 이주자들의 문화적 차이를 승인하고 정책적이고 제도적인 차원에서 이들의 다양성을 인정하는 부분을 다소 간 포함하여 “다문화가족이 한국사회에 차이의 공존과 존중의 가치를 전파해 줄 수 있는 근간이 되었다는 의미를 지닌다(김정선, 2011; 김혜영, 2014; 양현아, 2013). 다문화가족지원정책은 현재 다문화가족지원센터와 건강가정지원센터에서 ‘가족센터’로 통합하여 운영되며 다문화가족의 안정적인 정착과 가족생활을 지원하기 위해 가족 및 자녀교육 상담, 통번역 및 정보제공, 역량강화지원 등 종합적인 서비스 제공을 통해 다문화가족의 한국사회 조기적응 및 사회경제적 자립을 도모하고 있다(여성가족부, 2022). 다문화가족지원정책 중 방문교육지도 서비스는 한국에 입국하여 정착 초기에 있는 다문화가정의 가족관계와 가족생활에 개입하고 결혼생활과 한국문화 적응과정에서 발생할 수 있는 다양한 문제해결을 위해 센터와 지역사회, 다문화가정을 연결하는 역할을 한다.

방문교육지도서비스의 운영방식은 결혼이주로 한국에 입국하여 적응초기에 육아 및 지리적 여건 등으로 센터에 내방하여 집합교육을 받기 어려운 결혼이주여성과 그 자녀, 중도입국자녀 등을 대상으로 방문교육지도사가 직접 가정을 방문하여 1:1로 한국어교육서비스, 부모교육서비스, 자녀생활서비스를 제공하도록 구성되어있다. 한국어교육서비스는 한국어능력 향상을 목표로 생활언어를 익히고 문화를 이해할 수 있도록 체계적이고 단계적인 한국어교육을 제공하며, 부모교육서비스는 자녀양육 역량강화를 목표로 언어·문화 차이 등으로 자녀양육에 어려움을 겪고 있는 결혼이주여성에게 생애주기별(임신·신생아기, 유아기, 아동기)서비스를 제공하며, 자녀생활서비스는 자아정서 사회성발달 도모를 목표로 학업성취가 낮고 자아정서 사회성 발달에 어려움을 겪고 있는 다문화가족 자녀에게 서비스를 제공한다(여성가족부, 2022). 이와 같이 방문교육지도서비스는 결혼이주여성 본인과 가족들의 한국적응을 돕고 다문화가정의 안정적인 정착을 이루기 위해 제도적 교육적 지원과 더불어 이주초기 문화적응과정에서 심리·정서의 혼란과 어려움을 겪으며 정체성을 새롭게 형성시켜나가는 결혼이주여성에게 용기와 도움을 주는 등, 단순한 서비스제공의 기능적인 역할을 넘어서 결혼이주여성들이 한국사회의 사회구성원으로서 다양한 문화와 접촉하며 상호문화소통을 이루는 기회의 장으로의 역할과 의미를 가진다.

2. 상호문화성과 정체성

나와 타자와의 만남은 개인의 고유한 문화와 가치를 인정하는 인격적인 공존이 담보되었을 때 진정한 의미를 가진다. 우리가 살아가는 현대사회 안에서 다양한 문화배경을 지닌 사회구성원과의 만남은 나의 것과 낯선 것의 접촉을 야기하고 이러한 접촉에는 타인의 낯선 것을 깊이 이해하고자 하는 동시에 자신에 대한 이해의 기회를 가지도록 하는 성찰이 중요하다. 이를 위해서는 우선적으로 나와 타인의 접촉이 필연적이며 이러한 과정을 통해 자기성찰을 반복하는 실천은 타인과 낯선 것을 이해하고자 하는 시도이자 자신에 대해 새롭게 깨닫고 이해하는 기회가 될 수 있다(Holzbrecher, 2004). 그러므로 나와 너의 인격적 만남과 관계 맺음으로 형성되는 역동적인 공존실천의 삶을 위해 상호문화성이 내포하고 있는 의미를 이해하고 파악하는 것은 중요하다. 상호문화성은 사회공동체에서 나 외에 타인이 존재함을 인정하고 나와 타인이 사회구성원으로 함께 살아가고 있다는 것을 전제한다(최승은, 2019). 그러나 이러한 함께 살아 간다는 전제는 단순한 접촉이나 교류차원에서 그치지 않고 함께하는 문화 속에 내재하는 보편적 특성들 간의 내적연관성을 내포하고 있다(김태원, 2012). 문화 간 내적연관성을 이루는 과정은 특정한 문화를 흡수하거나 배재하여 획일화 시키려는 것이 아니라 문화 간의 관용적인 태도와 다양한 세계관을 바탕으로 상호간의 문화를 동시에 인정하고자 하는 것에 의미를 둔다. 따라서 상호문화성에서 주목해야 할 부분은 다양한 문화가 단순하게 공존하는 외적인 연대의 개념이기 보다는 하나의 문화가 다른 문화와 관계를 맺고 각자가 또 다른 문화와 관계하는 수평적 관계맺음이라 할 수 있다(최재식, 2006). 이러한 각 문화 간 수평적 관계형성은 윤리성과 타자에 대한 절대적인 책임의식을 바탕으로 한 문화 간 내적소통의 연대를 의미한다(이화도, 2011).

우리가 살아가는 세상 안에는 같음과 다름, 일반적인 것과 특별한 성격을 띠는 다양한 문화가 혼재되어 있다. 상호문화성은 그러한 문화 안에서 각 개인이 보유한 언어와 문화의 다양성을 인정하면서도 서로 상이한 문화 사이의 의사소통을 강조한다(허영식, 2015). 그러나 각 문화가 가진 다양성의 차이는 의사소통의 과정에서 문화접촉에 의해 충돌을 야기한다. 문화가 충돌하며 발생하는 갈등 상황에서 문화다양성을 이해할 때 상호문화성은 상호문화 간 '완전한 일체성'이나 '극단적인 차이'에 대비되는 해석이 아닌 문화가 중첩되어진 부분의 공통점과 차이를 이해하고 소통하고 번역하며 겹쳐짐의 태도를 취하게 하는 것이라 하였다(장한업, 2016). 그런 의미에서 다양한 문화 간 의사소통에서는 상호문화성을 바탕으로 나와 타자의 차이점과 공통점을 바라보는 시각의 균형을 이루는 것이 중요한데(최승은, 2019). 이는 상대의 문화다양성과 차이에 대한 이해와 존중의 마음, 타문화를 배우려는 개방적이고 평등한 관계추구의 자세, 문화차이로 인한 갈등이 있을 경우 공감하고 상호작용하며 협력하는 가운데 문제를 해결하고 조정안을 만들어가는 실천적 역량으로 보기 때문이다(조용길, 2015).

다문화 사회에서 필연적인 타자와의 만남은 상호작용을 전제로 이루어지기 때문에 다양한 문화를 배경으로 한 나와 타자와의 만남에서는 서로의 문화를 배우는 것이 중요하다. 이러한 만남 속에서 공감대를 이루며 대화와 소통으로 상호작용하는 가운데 서로의 다양한 삶의 방식이 교차하고 뒤섞이며 영향을 주고받을 수

있기 때문이다. 이러한 교차와 뒤섞임은 또 다른 새로운 문화와 방식을 만들어 낸다(주광순, 2016). 이처럼 상호문화성은 새로운 문화와 방식을 가진 각 개인들의 만남과 관계의 쌍방향적인 연결성을 통해 역동적인 상호작용을 이루는 과정에서 반복되는 나와 타자와의 관계에 대한 성찰의 과정을 거치며 타자를 바라보는 상호문화적인 관점을 견지하는 것이다. 상호문화성은 타문화의 이해라는 이론적, 인식론적인 측면뿐만 아니라 다문화성이 추구하는 상이한 문화들 간의 공존을 넘어서 다문화사회를 구성하는 다양한 집단구성원들 간의 상호작용에 중심을 둔 개념으로, 타문화의 포용이라는 윤리적, 정치적인 측면까지 포괄하는 광범위한 주제영역을 담고 있을 뿐 아니라(박인철, 2017) 개인은 이러한 상호작용의 과정 속에서 타문화에 대한 이해를 넘어 타인과의 다양한 만남과 관계맺음을 통한 적극적인 의사소통의 실천 또한 가능하게 한다(이병준, 한현우, 2016; 정기섭, 2011).

종합해보면 상호문화성은 지적수준의 인식에 머물지 않고 실제로 타인과의 관계 속에서 실천으로 나타나는 상호작용에 있음을 강조한다(최승은, 2019). 이러한 상호문화성을 통한 윤리적 실천으로 자신이 속한 문화에서 경험할 수 없는 다른 문화와 세계관을 접하고 배우며 타자와 소통하는 것은 다문화사회를 살아가는 우리에게 필요한 관점의 전환을 가져온다. 그러므로 상호문화성의 핵심은 문화다양성을 인정하고, 모든 문화에 대한 평등한 관계를 추구하며, 문화적 공감대를 가지고 상호작용하는 문화 간의 역동적 공존을 이루어 다문화 사회에서 문화적 배경이 다른 사람들이 함께 살아가는 과정에서의 공감적인 상호작용으로 확장되는 것이다(정기섭, 2011). 이는 다문화사회의 평화로운 공존이라는 단순한 인식을 넘어선 역동적 공존을 이루기 위한 타자를 향한 윤리적 실천이라 할 수 있다(김영순, 최유성, 2020).

결혼이주여성들은 한국이주 후 개인 및 가정과 사회의 구성원으로서의 삶을 새롭게 이루어 가는 정착과정에서 본국에서와 다른 언어와 문화를 접촉하며 소통하는 상호문화성을 통해 이전의 자아정체성과는 다른 자아정체성을 형성하게 된다. 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 연구를 살펴보면 다문화복지서비스 공급자 관점에서 이들을 수혜의 대상인 약자로 규정하여 복지서비스 정책 및 지원의 실효성과 교육의 효율성 강화에 대하여 주장하였고(이귀애, 2016; 이오복, 2019), 다문화복지서비스 지원인력의 관점에서 결혼이주여성의 정착과 성장의 과정을 간접적으로 살펴볼 수 있었다(봉진영 외, 2013). 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 연구에서는 이들의 상호문화성이 개인 영역에서 사회와 공동체 영역으로 확장됨에 따라 주체성 변화에 따른 타인과의 소통경험과 양상 등 상호작용과정을 상호문화관점에서 고찰하며 결혼이주여성의 주체성형성을 이루고 있는 이들의 목소리를 대변하였다. 결혼이주여성들은 많은 부분에서 상호문화소통역량을 소유하고 있었으며 지속적으로 노력하고 있었다. 연구의 결과를 통해 상호문화소통을 바탕으로 하는 진정한 사회통합이란 이주민과 정주민의 상호간 인정과 노력을 바탕으로 한 노력이 요구됨을 피력하였다(김영순 외, 2020). 결혼이주여성은 참여공동체 내에서 이주민으로서 거주국과의 문화차이에 대한 이해와 존중, 갈등의 해결을 위한 소통과정에서 자신을 수혜대상인 이주민이 아닌 상호문화소통의 주제로 상정하였다(김영순, 김도경, 2022). 이들은 스스로를 위해 참여했던 공동체 내에서 상호소통을 반복하며 개인의 영역에서 타인의 삶의 영역으로 확장해 나갔다. 이러한 경험의 형태들은 결핍의 기억을 가진 이주민으로서의 정체성을 넘어

서 상호문화소통의 과정을 통해 상호연결을 이루며 주체성을 생성한 타자되기를 이루는 실천적 공존의 윤리를 이어가는 생성과정의 반복을 통해 다문화 생활세계에 요구되는 지식과 태도를 형성하였다(김영순, 최수안, 2022). 이밖에 결혼이주여성의 공동체 활동경험 및 결혼이주자정책연구를 통해 사회문화적 시민으로서의 확장된 측면에서 결혼이주여성들의 초국적 정체성을 형성하며 상호문화실천과 임파워먼트 경험을 탐색하고 이를 통해 결혼이주여성을 주류사회로부터 타자화 된 대상이 아닌 주체성을 지닌 존재임을 규명하며 다문화 생활세계 내에 지속가능한 통합사회를 준비하는 사회적 역할을 제시하였다(김경숙, 2014; 김기화, 2022).

위의 연구를 통해 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 다양한 함의가 나타났다. 그러나 결혼이주여성 자조모임 및 공동체경험 등의 상호문화성에 관한 연구는 같은 문화권을 가진 개인들 간의 상호문화성 탐색이라는 점에서 본 연구와 차이가 있다. 이제 본 연구에서는 방문교육지도서비스 안에서 문화적 배경의 차이를 가진 선주민 방문교육지도사와 이주민 결혼이주여성간의 상호문화 소통과정을 해석적으로 살펴보고 그 의미를 분석하였다. 이를 통하여 인종적, 민족적 소수자인 결혼이주여성이 평등한 한국 사회의 구성원으로 자리 잡기위한 공존의 실천적 윤리를 모색하고자 한다.

III. 연구방법

1. 사례연구

본 연구에서는 방문교육지도서비스를 경험한 결혼이주여성의 상호문화성을 탐색하기 위해 질적 사례연구 방법을 채택하였다. 사례연구는 하나의 특정 사례 자체에 대한 이해를 강조할 뿐만 아니라 해당 사례만의 독특성과 의미탐구를 통하여 사례의 맥락을 파악하고 다양한 사례들을 통하여 복잡한 사회현상에 대한 이해와 의미를 찾아가는데 적절한 질적 연구 방법의 하나이다(Yin and Davis, 2007). 사례연구는 하나의 현상이나 사회적 단위에 대해 '어떻게' 나 '왜'라는 의문이 제기되거나 연구의 초점이 실생활의 맥락을 반영하는 현재 현상이며 이에 대한 철저하고 총체적인 서술과 분석(Merriam, 1988)을 필요로 할 때 선호되는 방법이다(Yin, 2003). 특히 단일 또는 소수의 사례에 대한 깊이 있는 탐구를 통해 특정사례 내의 독특성에 대한 통찰력과 발견의 맥락, 그에 대한 해석에 관심을 둔다(Merriam, 1988). 이러한 전체적인 맥락 안에서 사례에 대한 경험적 지식을 얻고자 할 때 사례연구가 유용하다(Gomm, Hammersley and Foster, 2000). 질적 사례연구는 기존의 제한된 범위의 틀에서 벗어나 새로운 대안을 찾는 통로로서 잘 알려지지 않은 새로운 사건에 관심을 두므로(Sherman and Reid, 1994) 동일 주제를 다루는 선행연구를 찾아보기 어렵고 방문교육지도서비스를 직접 경험한 결혼이주여성의 관점에서의 상호문화성의 주관적인 의미에 초점을 맞추기 적합하여 본 연구와 부합된다고 볼 수 있다.

2. 연구 참여자

본 연구의 참여자는 수도권 I시 다문화가족지원센터 관할 방문교육지도사업의 부모교육서비스, 자녀교육 지원서비스, 한국어지원 서비스를 받은 경험이 있는 5명의 결혼이주여성이다. 연구참여자들의 기본정보는 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구참여자 기본정보

연구 참여자	출신 국적	성별	학력	나이	이전 직업	결혼 경로	이주 년도	결혼 기간	한국의 가족	현재 직업
A	중국	여	초졸	30세	.	중개 회사	2016년	6년	배우자 1남	주부
B	베트남	여	대졸	33세	관리직 회사원	중개 회사	2019년	3년	배우자 1남	주부
C	중국	여	대졸	40세	백화점 판매직	지인 소개	2005년	17년	배우자 1남, 1녀	중국어 강사
D	중국	여	고교 중퇴	41세	생산직 회사원	연애	2010년	12년	배우자 2남	주부
E	일본	여	대졸	51세	영어 강사	연애	2005년	17년	배우자 3녀	일본어 강사

1) 연구 참여자 A

중국 출신 여성으로, 초졸 학력으로 나이는 30세이다. 24세에 결혼중개업체를 통해 지금의 남편과 결혼하여 2016년에 한국에 입국하였고 결혼 6년차 주부이다. 한국입국 3개월 만에 아이를 임신하여 남아아이를 출산하였다. 한국 입국 시에는 Topic 점수가 없어서 여행비자 신분으로 3개월 마다 한국과 중국을 오갔으나 임신 후 비자를 변경하여 한국에 거주할 수 있었다. 중국에서는 초등 졸업의 학력이었으나 한국에 입국 후 중학교, 고등학교 검정고시를 통과하고 현재는 사회통합프로그램과 공인중개사 시험을 공부 중이다. 일상생활에 큰 지장이 없는 정도의 한국어를 구사할 수 있다. 결혼초기 시부모님과 함께 거주했으나 양육방식의 차이로 인하여 갈등을 빚고 현재는 분가하여 시댁과 지근거리에 거주하고 있다. 남편은 현장직 공무원으로 연구 참여자의 교육을 적극적으로 지원하고 있으며 연구 참여자 A는 거의 모든 시간을 집에서 지내고 있으며 공부에 매진하고 있다.

2) 연구 참여자 B

베트남 출신 여성으로, 나이는 33세이다. 베트남에서 대학을 졸업하고 회사생활을 하다가 결혼중개업체를 통해 지금의 남편과 결혼하여 2019년에 한국에 입국한 결혼 3년차 주부이다. 현재는 만2세 아들과 부부

가 함께 살고 있으며 남편은 개인 사업을 하고 있다. 한국에 입국한 지 3년이 되었고 입국 직후 코로나-19로 인해 외부활동이 거의 없고 본국 가족도 한국에 방문할 수 없어서 외로움을 호소하고 있다. 사회통합프로그램을 꾸준히 공부하고 있으며 한국에 대해 알 수 있어서 매우 유용하다고 하며 빨리 한국에 적응하기를 바라고 있다. 코로나로 인해 방문지도 서비스의 대부분을 비대면 으로 진행하여 대면수업에 대한 욕구가 크다. 한국어를 유창하게 구사하지는 못하지만 일상생활에 크게 지장이 있는 것은 아니다. 한국어 공부를 열심히 해서 여행가이드로 취업하기를 희망하였다.

3) 연구 참여자 C

중국 출신 여성으로 나이는 40세이다. 중국에서 대학졸업 후 백화점 귀금속 매장에서 판매직으로 일하였다. 1998년에 지인의 소개로 남편을 만나 2005년에 결혼하였다. 현재 한국에 거주한지 17년째로 발음은 다소 부정확하지만 한국어를 유창하게 구사하며 일상생활에 전혀 지장이 없는 모습이다. 결혼 초기 시댁식구들의 도움을 받으면서 적응을 하였고 한국에서 공장을 운영하고 자가 주택을 매입하는 등 적극적인 정착 과정을 거쳤다. 현재 남편과 고등학생 아들과 초등학생 딸, 네 식구가 함께 살고 있으며 현재 중국어 강사 일을 하고 있다. 현재는 코로나-19의 상황으로 일거리가 많이 줄어든 상태이다. 연구 참여자는 현재 생활에 대한 걱정 보다는 수험생이 된고등학생 아들의 심리정서에 관한 지원의 필요성과 입시 관련 정보 부족 등의 어려움을 호소하며 입시상담을 희망하였다.

4) 연구 참여자 D

중국 출신 여성으로 나이는 40세이다. 2010년에 한국에 입국하였다. 중국에서 고등학교를 중퇴하고 한국계 전자회사에서 생산직으로 근무할 당시 관리직으로 근무하는 남편과 만나 연애결혼을 하였다. 한국에 온 지 12년이 되었고 한국어로 의사소통하는 데는 크게 불편함은 없으나 중국어를 유창하게 하는 남편이 집에서 중국어로 의사소통을 하고, 연구 참여자 D도 말수가 적고 조용한 성격으로 사람들과의 소통이 적은 편으로 한국에 거주한 기간에 비해 한국어가 유창하지는 않은 모습이다. 중국에서 경제적으로 여유 있게 생활하다가 자녀들의 학업을 위해 한국으로 이주하였다. 현재 코로나-19의 영향으로 화물차 운수업에 타격을 받은 남편과 일자리를 구하지 못하는 자신의 상황 등이 겹쳐 경제적 어려움을 겪고 있으며 시댁 가족들과의 갈등이 많으며 코로나감염 후유증까지 겹쳐서 기억력 감퇴와 우울감, 불안과 무기력한 상황 등 정서적 어려움을 호소하였다. 한국에서 주말학교를 통해 학업을 이어가고 있으며 향후 요양보호사자격증과 간호조무사 자격증을 취득하고 취직하기를 희망하였다.

5) 연구 참여자 E

일본 출신의 여성으로 나이는 50세이며 결혼 전 남편이 몸이 건강하지 않은 것을 알면서도 연애결혼을 하고 한국으로 이주하였다. 일본에서 거주할 당시 영어 강사로 일하였기 때문에 한국에서도 영어강사를 할

계획이었으나 발음으로 인해 일본어 강사를 하라는 권유로 현재까지 일본어 강사로 일하고 있다. 언어에 대한 불편감이 적어서 한국에 적응하는 것에는 두려움이 없었지만 경제적인 어려움을 자주 호소하였다. 적응 초기에 명의도용 사기를 당해 우울증을 앓았으며 방문교육지도사와의 만남에서 신뢰감을 회복하여 한국 정착에 용기를 얻었다고 하였다. 연구 참여자 E는 심리상담 자격증도 취득하였고 현재는 마을공동체를 결성하여 마음이 우울한 사람들을 돕는 봉사활동을 진행하며 일본어 강사로 활동하고 있다.

3. 자료수집 및 분석

본 연구는 결혼이주여성의 방문지도서비스 과정에서 나타난 상호문화성의 경험과 의미에 대하여 탐색하기 위해 수도권 I시의 다문화가족지원센터에서 방문지도서비스를 제공한 방문교육지도사 3인으로부터, 서비스수혜경험이 있는 6명의 연구 참여자를 소개받았다. 방문교육지도사가 연구 참여자에게 연구목적을 설명하고 연구 참여 동의를 받은 후 연구자가 1차로 개별문자와 전화통화를 통해 연구 참여의사를 재확인 후 건강상의 이유로 연구 참여를 동의하지 않은 1인을 제외하고 최종 5명을 선정하였다. 자료수집 및 분석 과정에서 연구윤리를 준수하기 위하여, 연구 참여자에게 2차로 서면으로 작성된 연구목적을 재설명하고 연구 참여의사 철회가 가능함을 안내하고 서면동의를 받았으며, 2차 심층면담을 마친 후 소정의 사례비를 지급하였다. 2022년 4월~5월에 걸쳐 진행된 심층면담은 연구 참여자의 요청에 따라 자택 및 자택 인근 카페 등 연구 참여자가 편안하게 여기는 장소와 시간에 이루어졌다. 면담은 연구 참여자 한 명당 2회씩, 1회당 1시간 30분~2시간 내외의 시간이 소요되었고 총 10회 진행하였다. 자료수집 과정의 개요는 <표 2>와 같다.

<표 2> 자료수집 과정 개요

연구 참여자	문자 및 전화면담	1차면담		2차면담	
		일시	장소	일시	장소
A	4월 20일	22.4.26(화) 10:00am	자택	22.5.16(월) 10:00am	자택
B	4월 20일	22.4.27(수) 10:00am	자택	22.5.18(수) 10:00am	자택
C	4월 20일	22.4.27(수) 13:00pm	자택	22.5.17(화) 11:00am	자택
D	4월 20일	22.4.29(금) 10:00am	자택인근 카페	22.5.20(금) 10:00am	자택인근 카페
E	4월 20일	22.4.29(금) 12:30pm	자택인근 카페	22.5.24(화) 11:00am	자택인근 카페

본 연구는 다문화가정 방문교육지도서비스를 경험한 결혼이주여성을 심층 면담한 내용을 질적 내용 분석하였다. 반구조화 된 질문을 중심으로 1차면담에서는 개방적 질문으로 결혼이주 여성의 생애전반의 이야기와 이주를 결심하게 된 배경 등 결혼 전과, 결혼 후의 정착과정에서 방문교육지도서비스 경험의 내용을 중심으로 면담하였고 2차면담에서는 1차면담에서 부족했던 방문교육지도 서비스의 경험 등을 위주로 보완하여 면담을 이어나갔다. 수집된 자료의 구분과 내용은 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 자료의 구분 및 내용

구분	내용	분량
1차 자료	결혼이주여성의 생애전반의 이야기와 이주를 결심하게 된 배경 등 결혼 전과 결혼 후의 정착과정에서 방문교육지도서비스 경험을 중심으로 면담	A4 78장
2차 자료	1차면담에서 부족했던 방문교육지도 서비스의 경험 등을 위주로 보완하여 면담	A4 84장

결혼이주여성과의 면담은 질문지를 바탕으로 하였으나 질문지 내용에 국한되지 않고 연구참여자의 진술 내용에 따라 유연하게 면담을 이어나갔다. 질문지의 내용은 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉 결혼이주여성의 기본 면담 내용

면담 내용	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 자신의 소개와 결혼이야기 등 이주를 결심하게 된 배경을 말해주시겠어요? • 결혼이주 초기 적응에서 어떤 어려움이 있었나요? • 방문교육지도 서비스를 어떻게 알게 되었나요? • 방문교육지원 서비스를 통해서 어떤 도움을 기대했나요? • 방문교육지도 서비스 경험은 어떠했나요? • 방문교육지도 서비스를 통해서 새롭게 변화된 부분이 있나요? • 방문교육지도사의 전문성은 어떠했나요? • 교육내용의 수준은 어떠했나요? • 서비스를 받을 때 아쉬웠던 점은 무엇이었나요? • 서비스를 다시 받을 수 있다면 다루어 주었으면 하는 것은 어떤 것이가요?

자료의 분석 과정은 Braun & Clarke(2006)의 중심주제 분석 방법을 활용하여 분석하였다. 중심주제 분석 방법은 연구자들이 귀납적 논리를 기반으로 연구 참여자의 심층면담 내용 중 반복되는 패턴을 찾고, 주제를 내용 유형별, 위계별로 범주화하고 주제들 간의 관련성을 찾아 해석하는 방법이다. 연구 참여자 5명으로부터 수집된 자료를 반복하여 읽으며 단위 문장들에서 반복되어 나타나는 의미단위들을 유의미한 것으로 간주하고 범주화 시켰다. 유사한 의미를 지닌 정보들을 동일한 범주 내에 위치시키고, 범주 내에서는 위계별로 구분하였다. 범주 간에는 독립적이고 서로 배타적이어야 하므로 범주간의 경계를 구분하기 위해 노력하였다. 특히 범주의 정확성을 확보하기 위해 자료를 해체하고 분석하는 과정을 반복하였으며, 이 과정을 통해 범주를 재구조화하였다. 또한 본 연구에서는 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해 공동연구자 및 연구팀의 정례 세미나에서 자료의 삼각검증을 실시하였다. 수집된 자료를 면밀하게 검토하여 맥락적 해석의 측면에서 “왜”, “어떻게?”를 강조하여 분석하여 결혼이주여성의 방문교육지도서비스경험에서 나타난 정체성 발달을 상호문화성을 중심으로 해석하기 위해 정체성 혼란, 정체성 형성, 정체성 발달의 단계에 따라 6개의 범주와 12개의 핵심주제를 분석하였다.

IV. 결혼이주여성의 정체성 발달과정에 나타난 상호문화성

연구에 참여한 결혼이주여성의 방문교육지도서비스 경험은 개인별로 다양하게 나타났다. 질적 자료의 분석을 통해 얻어진 결과들은 정체성 혼란, 정체성 형성, 정체성 발달의 3개의 단계에서 6개의 범주와 12개의 핵심주제를 설정하여 입국초기 한국적응과정에 함께 경험한 방문지도서비스에서 나타난 결혼이주여성의 정체성 발달과정에서의 상호문화성을 나타내었고 분석한 결과는 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 결혼이주여성의 정체성 발달단계에 나타난 상호문화성

단계	범주	소주제
정체성 혼란	• 존재감 없는 이방인	• 언어장벽과 한국문화 이해 부족으로 인한 소외 • 나를 표현할 연결고리가 없는 절대적 고립
	• 불평등한 지원의 대상	• 언어적 의사소통 부족에서 오는 무기력감 • '심리적 유아'를 경험하는 무능함
정체성 형성	• 언어와 문화로 스며들	• 언어와 문화의 빈번한 접촉으로 일어나는 갈등 • 스스로의 힘으로 단계적 목표달성
	• 동등한 관계 맺음	• 모방을 통한 불안정한 적응과정의 변화 • 나만의 가치관 성장을 통한 관계 형성
정체성 성장	• 새로운 나로서의 삶	• 자신의 정체성을 지키며 역량을 펼칠 수 있는 관문통과 • 모국의 언어와 문화를 전수하는 엄마
	• 베푸는 미덕을 실천하는 사회구성원	• 이주민과 정주민사이의 디딤돌로서의 새로운 자리매김 • 수혜의 대상이던 약자에서 주체적인 역량 제공자

1. 존재감 없는 이방인

- 1) 언어적 장벽과 한국 문화 이해 부족으로 인한 소외
- 2) 나를 표현할 연결고리가 없는 절대적 고립

2. 불평등한 지원의 대상

- 1) 언어적 의사소통 부족에서 오는 무기력감
- 2) '심리적 유아'를 경험하는 무능함

3. 언어와 문화로 스며들

- 1) 언어와 문화가 빈번한 접촉으로 일어나는 갈등
- 2) 스스로의 힘으로 단계적 목표달성

4. 동등한 관계 맺음

- 1) 모방을 통한 불안정한 적응과정의 변화
- 2) 나만의 가치관 성장을 통한 관계 형성

5. 새로운 나로서의 삶

- 1) 자신의 정체성을 지키며 역량을 펼칠 수 있는 관문통과
- 2) 모국의 언어와 문화를 전수하는 엄마

6. 베푸는 미덕을 실천하는 사회구성원

- 1) 이주민과 정주민사이의 디딤돌로서의 새로운 자리매김
- 2) 수혜의 대상이던 약자에서 주체적인 역량 제공자

〈참고문헌〉

- 김경숙(2014). 한국의 여성 결혼이주자정책 : 상호문화주의적 조망과 함의. *디지털융복합연구*, 12(9), 21-33.
- 김기화(2022). 결혼이주여성의 공동체 활동 경험연구 : 상호문화실천과 임파워먼트를 중심으로. *IDI도시연구*, 2(1), 45-89.
- 김영순, 김도경(2022). 결혼이주여성이 참여한 자조모임이 공동체의 상호문화소통에 관한 연구. *다문화사회연구*, 15(2), 5-37.
- 김영순, 최수안(2022). '생성'으로서의 자조모임에 참여한 결혼이주여성의 경험에 관한 연구. *아시아여성연구*, 6(1), 127-174.
- 김영순, 최유성(2020). 사회통합을 위한 결혼이주여성의 상호문화소통 탐색. *현대사회와 다문화*, 10(4), 91-126.
- 김정선(2011). 시민권 없는 복지정책으로서 '한국식' 다문화주의에 대한 비판적 고찰. *비판사회학회, 경제와 사회*, 0(92), 205-246.
- 김태원(2012). 다문화 사회의 통합을 위한 패러다임으로서의 유럽 상호문화주의에 대한 이론적 탐색. *유럽사회문화*, 0(9), 179-213.
- 김혜영(2014). 다문화주의와 다문화 가족정책. *한국여성정책연구원, 여성연구*, 87(0), 7-43.
- 박인철(2017). 상호문화성과 동질성-상호문화성에서 동질성의 의미와 그 철학적 함축. *코기토*, 0(82), 34-69.
- 봉진영, 권경숙(2013). 부모교육지도사의 다문화가정 방문지도 경험의 의미탐색. *교육연구*, 0(56), 69-105.
- 양현아(2013). 가족 안으로 들어온 한국의 '다문화'주의 실험. *한국법학원 저스티스*, 0(134), 298-335.
- 여성가족부(2022). http://www.mogef.go.kr/sp/fam/sp_fam_f003.do에서 2022.10.17.인출
- 오성배(2005). 코시안(Kosian)아동의 성장과 환경에 관한 사례연구. *한국교육*, 43(3), 61-83.
- 응포천(2013). 여성결혼이민자의 관점에서 본 다문화가족 방문교육 참여 경험연구-아동양육지원서비스를 중심으로. *숙명여자대학교 석사학위논문*.
- 이경은, 박창재(2009). 결혼이주여성을 위한 다문화가정 지원사업의 경제성 분석. *가족과 문화*, 21(4), 119-143.
- 이귀애(2016). 다문화가족지원센터 이용 결혼이주여성의 프로그램 만족도와 필요도-창녕군다문화가족지원센터를 중심으로-. *가야대학교 석사학위논문*.
- 이병준, 한현우(2016). 상호문화역량의 개념 및 구성요소에 관한 연구. *문화예술교육연구*, 11(6), 1-24.
- 이오복(2019). 다문화복지정책에 대한 서비스 제공자의 인식유형 연구-사회복지사, 방문교육 지도사, 언어 발달지도사를 중심으로. *인문사회*21, 10(6), 395-410.
- 이진경(2014). 다문화가정 문 한국어교육지도사를 위한 보수교육 방안연구. *한국사상과 문화*, 75(0),

485-508.

- 이화도(2011). 상호문화성에 근거한 다문화교육의 이해. *비교교육연구*, 21(5), 171-193.
- 장한엽(2016). 상호문화교육의 철학적 기반에 대한 고찰-상호주관성과 상호문화성을 중심으로-. *교육의 이론과 실천*, 21(2), 33-54.
- 정기섭(2011). 지속가능발전교육의 관점에서 본 상호문화역량. *교육의 이론과 실천*, 16(3), 133-149.
- 정신희(2018). 방문교육지도사들의 경험을 통해 본 다문화가족정책의 돌봄관리체계. *여성학논집*, 35(2), 201-232.
- 조용길(2015). '상호문화성 Interculturalität' 배양을 위한 토론교육 방안. *독어교육*, 62(62), 81-102.
- 주광순(2016). 상호문화철학의 비전. *대동철학*, 0(76), 268-289.
- 최승은(2019). 베트남 출신 결혼이주여성의 가족 관계에 관한 상호문화적 해석. *문화교류연구*, 8(2), 143-168.
- 최재식(2006). 상호문화성의 현상학: 문화중심주의를 넘어 상호문화주의로. *철학과 현상학 연구*, 0(30), 1-30.
- 행정안전부(2022).
https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do;jsessionid=GrK7W-FqVupq+xriLgQUMwRY.node50?bbsId=BBSMSTR_00000000014&nttId=88648
에서 2022.10.7. 인출
- 허영식(2015). 문화적 차이, 다양성에 관한 담론과 합의: 독일과 유럽의 동향을 중심으로. *한국사회과학논총*, 25(3), 169-194.
- Braun, V., & Clarke, V.(2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Gomm, R., Hammersley, M and Foster, P.(2000). *Case study method: key issues, key texts*, Thousand Oaks, CA: Sage:119-163.
- Holzbrecher, A.(2004), *Interkulturelle Pädagogik*, 정기섭 외 역(2014), *상호문화교육의 이해: 교사를 위한 교수-학습방법*, 성남: 북코리아.
- Kim, M, J., Kim, T, L., & Kwon, Y, J.(2008). A study on health promotion behavior and contraception in married immigrant woman. *Korean J Women Health Nurs*, 14(4), pp. 323-332.
- Merriam, S. B.(1988). *Case Study Research in Education: A Qualitative Approach*. Jossey-Bass, San Francis-co. *Open Journal of Nursing*, 6(1), January 28, 2016
- Jeong, N. O.(2007). A prediction model of health-promoting behavior in married immigrant women. Doctorial Dissertation, Chunbuk University, Cheonju. Sherman, E., & Reid, W.

- J., (Eds.)(1994). *Qualitative research in social work*, New York: Columbia University Press.
- Yin, R. K.(2003). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage. Thousand Oaks, California.
- Journal of Business and Management Sciences. 2017, 5(1), 1-10.
- Yin, R. K., and D. Davis.(2007). "Adding new dimensions to case study evaluations: The case of evaluating comprehensive reforms." *New Directions for Evaluation* (113): 75-93.

방문지도서비스를 경험한 결혼이주여성의 상호문화성에 관한 질적 연구

토론 박성희 (공주대학교)

저출산 및 다문화사회로의 변화가 급격한 가운데 좋은 발표 잘 들었습니다. 이러한 의의에도 불구하고 다음과 같은 내용이 보충 설명되어야 심도있는 연구가 될 것입니다. 이에 다음의 몇가지 질문을 드립니다. 중요한 내용이라고 생각되는 2-3가지에 대해 주시기 바랍니다.

첫째, 서론에서 결혼이주여성의 상호문화성의 경험과 의미 탐색을 위한 연구 수행이 질적연구방법으로 진행되었음을 명확히 제시해야겠습니다. 특별히 어떠한 질적 연구방법을 사용하였는지요?

둘째, 이론적 배경으로 현상학과 상징적 상호작용론도 설명되면 좋겠습니다. 특히 정체성, 상호문화성은 E. Goffman의 자아표현(Self)과 G. H. Mead의 상징적 상호작용론과 깊은 연관성을 갖고 있다고 생각되기 때문입니다. 특히, 내러티브 정체성은 사건을 상징적으로 통합하여 주관적인 자기 연속성을 제공하기 때문입니다.

셋째, 연구참여자를 접촉하게 되는 과정, 연구에 참여하게 되는 과정, 면담과정 등에 대한 설명이 궁금합니다. 그 과정을 좀 설명해 주세요. <표 2>에서는 만난 시각(일시) 보다 면담이 지속된 시간을 기술하는 것이 더 의의가 있어 보입니다. 3. 자료수집 및 분석에서 전반적인 연구방법을 간략히 소개하여 독자의 공감과 이해를 촉진해 주시기 바랍니다.

넷째, 방문지도서비스, 정체성, 상호문화성에 대한 개념을 설명해 주세요, 현재 정체성 및 상호문화성에 대한 설명없이 연구가 진행되어, 연구자가 생각하는 정체성, 상호문화성은 무엇입니까?

다섯째, IV. 결혼이주여성의 정체성 발달과정에 나타난 상호문화성부분에서는 5가지 유형이 도출되었습니다. 5가지 유형 중 1가지 유형에 대해 간단한 스토리 텔링이 가능하면 소개해 주시기 바랍니다.

여섯째, 현재 연구는 질적연구로 진행되었습니다. 전반적으로 근거이론적 분석과 차별화되는 방법이라면 어떤 점이 다른 것인지 설명 부탁드립니다. <표 4> 결혼이주여성의 정체성 발달단계를 초기 적응의 시기, 중기, 현재 등 시간의 흐름으로 구별하지 않고 정체성 혼란, 형성, 성장으로 구분한 근거가 무엇인지 설명 부탁드립니다.

일곱째, 현재 연구가 완성되지 않은 상태입니다. 이론적 배경에서도 방문지도 서비스에 대한 설명 및 연구 자료가 수집된 지역이 농촌인지 중소도시 인지, 지역적 특성에 대한 정보도 제시해 주시면 좋겠습니다. 현재

연구참여자 ABCDE 사례에 대한 기술은 질적 연구가 중시하는 개인의 내면적인 경험에 대한 기술이 좀 부족합니다.

총체적으로 결혼이주여성이 일상생활에서 경험하는 개인의 상황적, 맥락적 조건속에서의 고통이 방문지도서비스를 통해 치유되는 과정에 대한 상호문화성이 좀 더 전반적으로 분석되어야 겠습니다. 향후 보강을 통해 끝까지 연구를 진행시켜 주시기 바랍니다. 수고하셨습니다.

2022년 한독교육학회 추계학술대회

AI 시대, 교육적 과제와 책임

주제 6



행복한 삶을 위한 역량으로서
플로리싱(Flourishing) 내용 비교 연구



발표 | 강구섭 · 주현정 (전남대)

토론 | 김 상 무 (동국대)



행복 역량 관점에서 플로리싱(Flourishing) 내용
연구

강구섭(전남대)
주현정(전남대)

목 차

- 
- I. 연구의 필요성
 - II. 행복 개념 고찰
 - III. 플로리싱의 내용 분석
 - IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석
 - V. 플로리싱의 교육학적 활용 가능성

I. 연구의 필요성

○ 연구의 필요성 및 주제

- 행복한 삶에 대한 질문
- 행복한 삶에 영향을 미치는 요인
- 행복한 삶의 역량으로서 플로리싱
- 기존 플로리싱 개념의 고찰 및 분석
- 교육학적 적용 가능성 검토

3

II. 행복 개념 고찰

○ 행복의 세 가지 관점

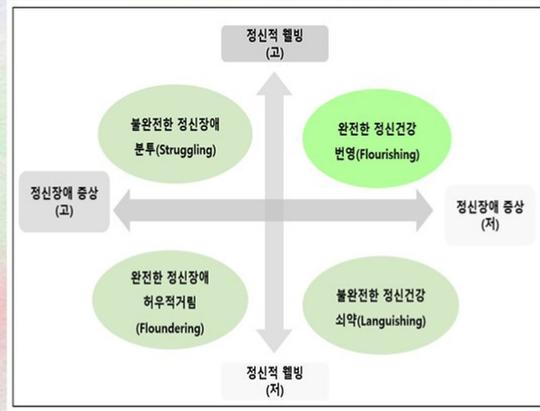
- 쾌락적 관점: 개인의 주관적 경험에 기반한 상태
- 자기 실현적 관점: 개인의 잠재적 가능성의 발현
- 심리적 역량 관점: 의미있는 삶의 영위를 위한 수단

4

Ⅲ. 플로리싱의 내용 분석

○ 긍정적 감정, 기능의 기반(Keys)

- 정신적 웰빙과 정신장애 요인은 독립적으로 구성



5

Ⅲ. 플로리싱의 내용 분석

○ 정신적 웰빙의 구성 요소(Keys)

요인	영역	정의
정서적 웰빙	긍정적인 정서들	1. 긍정 정서 규칙적으로 명량하고 삶에 관심이 있고 좋은 기분에 있으며, 행복하고 차분하고 평화로우며 생기가 넘침.
	정서들	2. 삶의 만족 삶 전체 또는 삶의 영역에서 대부분 또는 매우 만족함을 느낌.
심리적 웰빙	긍정심리 기능	3. 자기수용 자기 자신에 대해 긍정적인 태도를 유지하고 자신의 성격의 대부분을 인정하고 좋아함.
		4. 개인적 성장 자신의 잠재력과 통찰력을 가지고 있으며 지속적인 발전과 도전을 추구함.
		5. 삶의 목적 자신의 삶에 방향과 의미를 가짐.
		6. 환경 통제 필요에 맞게 환경을 선택, 관리 및 개선할 수 있는 능력이 있음.
사회적 웰빙	긍정사회 기능	7. 자율성 사회적으로 수용되고 관습적인 내적 기준을 가지고 있으며 자체적으로 결정하는 능력이 있음.
		8. 긍정적 관계 따뜻하고 신뢰할 수 있는 인간관계를 맺고 친밀감을 형성할 수 있음.
		9. 사회적 수용 타인에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있고 인정받고 수용함.
		10. 사회적 실현 사랑, 집단, 사회가 잠재력을 가지고 있으며 긍정적으로 발전하거나 성장할 수 있다고 믿음.
		11. 사회적 기여 자신의 일상 활동이 사회와 타인에서 유용하고 가치있게 평가함.
		12. 사회적 일관성 사회와 사회적 삶에 관심이 있으며, 의미 있고 어느 정도 이해할 수 있음.
		13. 사회적 통합 공동체에 대한 소속감이 있고 공동체로부터 편안함과 지원을 느낌.

출처: Keyes(2007: 98.)

6

Ⅲ. 플로리싱의 내용 분석

○ 인지/신경 심리학적 접근(Huppert)

- 다차원적 웰빙 구성 요소

구분	영역	정의	
Huppert, So (2013)	DSW/ICD에 기반한 10가지 웰빙 구성요소 (플로리싱 특징)	1. 유능함	주로 자신이 하는 일에 성취감을 느낌
		2. 정서적 안정	차분하고 평화로움
		3. 몰입	새로운 것을 배우는 것을 좋아함
		4. 의미	일반적으로 자신이 하는 일이 <u>가치있다고</u> 느낌
		5. 낙관성	항상 미래에 대해 낙관적임
		6. 긍정적 감정	긍정적인 감정을 경험하는 경향임
		7. 긍정적 관계	자신의 삶에 진심으로 아껴주는 사람이 있다고 느낌
		8. 회복탄력성	어려운 상황에서 회복할 수 있는 능력
		9. 자이존중감	일반적으로 자신에 대해 매우 긍정적으로 느낌
		10. 활력	정신적 에너지를 가지고 있는지 정도에 대한 느낌
Marsh et al. (2020)	5가지 웰빙 구성요소	11. 명확한 사고	사고력, 집중력, 의사결정의 능력을 가지고 있음
		12. 자기수용	자신의 내적 상태를 인정하고 억압하지 않음
		13. 자율성	자신이 선택한 행동을 자유롭게 실행할 수 있음
		14. 공감	다른 사람의 감정 상태 경험하고 공유할 수 있음
		15. 친사회 활동	다른 사람에게 이익을 주기 위해 자발적으로 행동함

출처: Huppert, So.(2013: 843), Marsh et al.(2020: 298)

7

Ⅲ. 플로리싱의 내용 분석

○ 삶의 만족 척도(Diener)

- 개인이 설정한 삶의 만족 기준

구분	요인	항목
Diener 외(1985) 삶의 만족 척도(SWLS)	삶의 만족	1. 대부분의 면에서 나의 삶은 나의 이상에 가깝다
		2. 내 삶의 조건은 훌륭하다
		3. 나는 나의 삶에 만족한다
		4. 지금까지 나는 내 인생에서 원하는 것들을 얻었다
		5. 만약 내가 내 삶을 계속 살 수 있다면, 나는 거의 아무것도 바꾸지 않을 것이다
Diener 외(2010) 플로리싱 척도(FS)	삶의 목적/의미	1. 나는 목적이 있고 의미 있는 삶을 살고 있다
	긍정적 관계	2. 나의 사회적 관계는 격려와 보람이 있다
	몰입	3. 나는 나의 일상활동에 참여하고 관심이 있다
	사회공헌	4. 나는 다른 사람의 행복과 웰빙에 적극적으로 기여한다
	능력	5. 나는 중요한 활동을 하는 데 유능하고 능력이 있다
	자이존중	6. 나는 좋은 사람이고 좋은 삶을 살고 있다
	낙관성	7. 나는 나의 미래에 낙관적이다
	사회적 관계	8. 사람들은 나를 존경한다

출처: Diener et al.(1985: 72), Diener et al.(2010: 154-155)

8

Ⅲ. 플로리싱의 내용 분석

○ 웰빙이론 관점(Seligman)

- 플로리싱의 기반으로서 웰빙

구분	요인	항목
Seligman (2002)의 진정한 행복이론 (목표: 삶의 만족도 증가)	긍정의 정서	1. 일반적으로 얼마나 자주 기쁨을 느끼십니까?
		2. 일반적으로 얼마나 자주 긍정적인 기분을 느끼십니까?
		3. 일반적으로 어느 정도 만족하십니까?
	몰입	4. 당신은 얼마나 자주 자신이 하는 일에 몰두하십니까?
		5. 일반적으로 당신은 얼마나 재미있고 흥미롭다고 느끼십니까?
		6. 당신은 얼마나 자주 시간 가는 줄 모르고 뭔가를 즐기고 있습니까?
의미	7. 일반적으로 당신은 어느 정도 목적이 있고 의미 있는 삶을 살아가고 있습니까?	
	8. 일반적으로 당신의 삶 속에서 하는 일이 얼마나 가치 있다고 생각하십니까?	
	9. 일반적으로 당신은 어느 정도 삶 속에서 방향감과 의미를 갖고 있다고 느끼십니까?	
Butler와 Kern (2016)의 플로리싱 척도 (PERMA- Profiler)	관계	10. 당신이 필요할 때 어느 정도까지 다른 사람의 도움과 지지를 받으십니까?
		11. 당신은 얼마나 사랑을 받고 있다고 느끼십니까?
		12. 당신은 대인관계에 얼마나 만족하십니까?
	성취	13. 얼마나 많은 시간 동안 당신의 목표를 성취하기 위해 나아가고 있다고 느끼십니까?
		14. 얼마나 자주 당신은 스스로 설정한 중요한 목표를 달성하십니까?
		15. 얼마나 자주 당신의 책임을 감당할 수 있습니까?
Butler와 Kern(2016)의 플로리싱 척도에 추가 요인	부정의 정서	16. 일반적으로 얼마나 자주 불안감을 느끼십니까?
		17. 일반적으로 얼마나 자주 화가 나는 것을 느끼십니까?
		18. 일반적으로 얼마나 자주 슬픔을 느끼십니까?
	신체적 건강	19. 일반적으로 당신의 건강은 어떻습니까?
		20. 당신의 현재 신체 건강에 얼마나 만족하십니까?
		21. 당신은 같은 나이, 같은 생활과 비교할 때 얼마나 건강하십니까?
외로움	22. 당신은 일상생활 속에서 얼마나 외롭다고 느끼십니까?	
	23. 모든 것을 종합해서 당신은 얼마나 행복하다고 말할 수 있습니까?	

출처: Seligman(2002, 2011: 12), Butler, Kern(2016: 14-17).

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 영역별 내용 체계화

- 자기주도적: 주도적 계획, 실행, 평가
- 정서적: 긍정적 정서
- 사회적: 사회적 관계
- 신체적 영역: 신체적 안녕

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 영역별 내용 체계화

〈표 1〉 플로리싱의 영역별 내용 요소 체계

영역	세부 영역	세부 내용 요소
자기 주도적 영역	주도적 삶	① 삶의 목적과 의미
		② 삶의 만족
		③ 성취(능력)
		④ 종합적 안녕감(행복감)
	주도적 행위	⑤ 환경통제
		⑥ 자율성
		⑦ 명확한 사고
		⑧ 개인적 성장
정서적 안녕 영역	긍정적 정서	① 긍정적 정서
		② 자아 존중(자기수용)
		③ 정서적 안정
		④ 낙관성
		⑤ 몰입
	부정적 정서	⑥ 공감
		⑦ 활력
		⑧ 부정적 정서
		⑨ 외로움
		⑩ 단련성
사회의 영역	외적 행위	① 정적 관계
		② 친 사회 활동
		③ 사회적 기여
		④ 사회적 통합
	내적 행위	⑤ 사회적 성장
		⑥ 사회적 수용
		⑦ 사회적 일관성
신체적 영역	신체적 상태	① 신체적 건강

11

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 자기주도 영역의 세부 내용

세부 영역	연구자별 내용	Keyes	Huppert	Diener	Seligman	Butler, Kern	Marsh
	세부 내용 요소	(2002, 2010)	외 (2005, 2013)	외 (1965, 2010)	(2002, 2011)	(2016)	외 (2020)
주도적 삶	삶의 목적과 의미	○	○	○	○	○	○
	삶의 만족	○	○	○	○	○	○
	성취(능력)	○	○	○	○	○	○
주도적 행위	종합적 안녕감(행복감)	○	○	○	○	○	○
	환경통제	○	○	○	○	○	○
	자율성	○	○	○	○	○	○
	명확한 사고	○	○	○	○	○	○
	개인적 성장	○	○	○	○	○	○

12

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 정서적 안녕 영역의 세부 내용

세부 영역	연구자별 내용	Keyes (2002, 2010)	Huppert 외 (2005, 2013)	Diener 외 (1985, 2010)	Seligman (2002, 2011)	Butler, Kern (2016)	Marsh 외 (2020)
	세부 내용 요소						
긍정적 정서	긍정적 정서	○	○	●	○	○	○
	자아존중(자기수용)	○	○	○	●	●	○
	정서적 안정	●	○	●	●	●	●
	낙관성	●	○	○	●	●	○
	몰입	○	○	○	○	○	○
	공감	●	●	●	●	●	○
부정적 정서	활력	●	○	●	●	●	●
	부정적 정서	●	●	●	●	○	●
	외로움	●	●	●	●	○	●
	탄력성	●	○	●	●	●	●

13

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 사회적 영역의 세부 내용

세부 영역	연구자별 내용	Keyes (2002, 2010)	Huppert 외 (2005, 2013)	Diener 외 (1985, 2010)	Seligman (2002, 2011)	Butler, Kern (2016)	Marsh 외 (2020)
	세부 내용 요소						
외적 행위	긍정적 관계	○	○	○	○	○	○
	친 사회 활동	●	●	●	●	●	○
	사회적 기여	○	●	○	●	●	●
내적 행위	사회적 통합	○	●	●	●	●	●
	사회적 성장	○	●	●	●	●	●
	사회적 수용	○	●	●	●	●	●
	사회적 일관성	○	●	●	●	●	●

14

IV. 행복 역량으로서 플로리싱 내용 분석

○ 신체적 영역의 세부 내용

세부 영역	연구자별 내용	Keyes	Huppert	Diener	Seligman	Butler, Kern	Marsh
	세부 내용	(2002, 2010)	(2005, 2013)	(1985, 2010)	(2002, 2011)	(2016)	(2020)
신체적 상태	신체적 건강	○	○	○	○	○	○

15

V. 플로리싱의 교육학적 활용 가능성

○ 자기주도적 영역 측면

- 개인 웰빙의 수단이자 그 자체로서 플로리싱
- 학습자의 자기 주도성 강화
- 자율성, 환경 통제, 명확한 사고
- > 결과가 아닌 과정 중심의 접근

16

V. 플로리싱의 교육학적 활용 가능성

○ 정서적 안녕 영역 측면

- 학습에서의 긍정적, 부정적 정서의 활용
- 회복 탄력성의 적극적 활용
- 학업에서의 자기 효능감 활성화

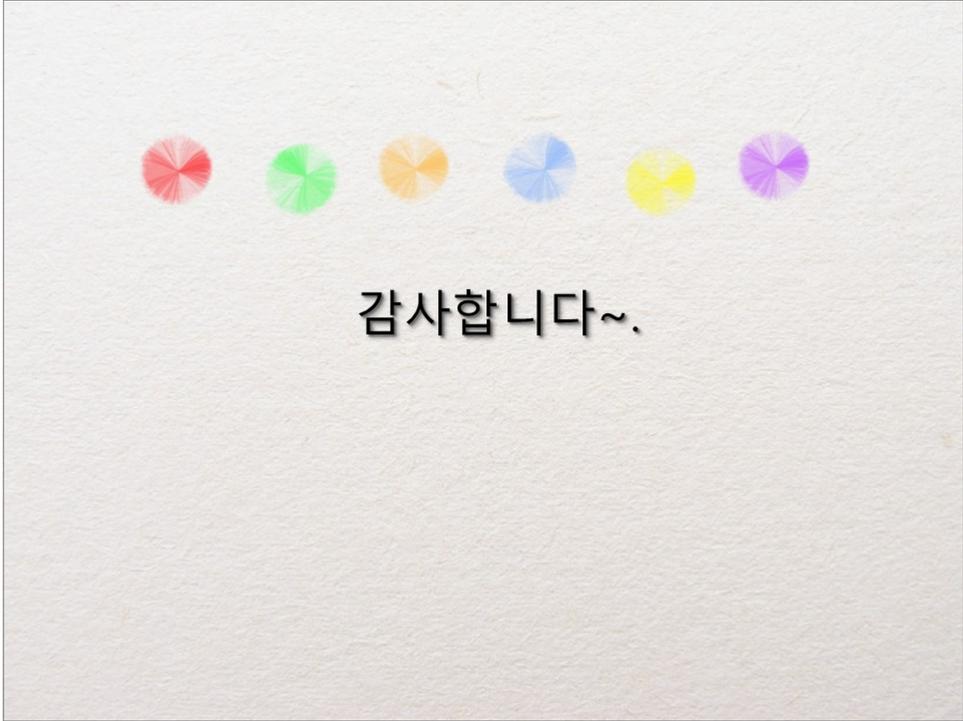
17

V. 플로리싱의 교육학적 활용 가능성

○ 사회적, 신체적 안녕 영역 측면

- 사회적 관계, 사회적 의미 부여
- 개인과 공동체의 관계, 사회적 문화적 질서의 이해
- 삶의 행복을 위한 조건으로서 신체적 측면 강조

18



“행복역량으로서 플로리싱(Flourishing) 내용 연구” 토론

토론 김 상 무 (동국대 WISE캠퍼스)

I. 연구의 내용과 의의

유엔 역사상 처음으로 개발도상국에서 선진국으로 도약한 한국은 행복지수에서는 조사기관에 따라서는 차이가 있지만 하위권에 머물러 있는 국가다. 그러다 보니 최근 10여년 동안 행복에 관련 한 여러 개념들이 등장하고 소비되고 있다. “웰빙”, “취계”, “소확행” 등이 대표적이다. 주로 일과 성공만을 추구할 게 아니라 일상생활 속의 자그마한 성취감, 만족과 행복을 추구하라는 이 개념들이 행복을 추구하는데 있어서 나름대로 의미 있는 관점을 제공해주고 있다. 그런데 이를 구체적으로 실현하기 위해 교육프로그램을 운영한다고 하면 보다 구체적인 개념 규정과 그 프로그램의 효과를 측정하기 위한 지표 구성 등이 필요하다. 본 연구는 이를 위한 이론적 기초작업을 목적으로 수행되었다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 행복에 대한 세 가지 관점 -쾌락적 관점, 자기실현적 관점, 심리적 역량 관점-을 소개하고, 그 중 심리적 역량 관점에서 플로리싱을 체계적으로 개념화하고자 한다. 이를 위해 대표적인 긍정심리학자들 -Keyes, Huppert, Diener, Seligman- 과 그들의 이론을 보완한 플로리싱을 개념화하는 이론들을 소개하고 있다. 그리고 이를 바탕으로 저자들 나름의 플로리싱의 내용요소를 제안하고 있다. 행복 역량으로서 플로리싱에 대해, 외국의 이론을 단순히 소개하거나 그 이론을 바탕으로 한국 현실을 측정하거나 하는 것이 아니라 종합적으로 체계화하고 나름의 개념화를 시도하고 있다는 점에서 의의 있는 연구라고 판단된다.

II. 연구의 내용과 구조에 대한 보완 요청

토론자가 보기에, 본 연구가 학술논문으로 보다 유익한 성과로 제시되기 위해서는 다음의 내용에 대한 보완이 필요하다고 생각한다.

1. 서론에서 마지막 부분에서 전체 내용을 개관하고 있는데, 이어지는 II, III, IV장 내용에 부합하는 내용이어야 한다. II장에 대한 언급은 없고, 첫째, 둘째, 셋째 내용 중 둘째와 셋째는 있지만 첫째는 없는 상태이다. 첫째와 둘째를 통합하든지, 첫째에 해당하는 내용을 추가하는 것이 필요하다.

2. II장 행복에 대한 관점에 대한 서술에서 쾌락적 관점과 자기실현적 관점에 이어 심리적 역량 관점이 등장하는 배경에 대한 설명이 필요해 보인다. 앞의 두 가지 관점이 가지는 한계에 따라 대두되었을 텐데 현재로서는 이에 대한 설명을 확인할 수 없다.
3. III장 1절의 제목은 서술 내용을 보면 “이중요인 모형”에 대한 설명은 거의 없고, “정신적 웰빙 구성요소”에 대한 설명이 훨씬 더 많으니 제목을 수정하는 것이 더 나아 보인다.
4. III장 2절의 Huppert 이론에 대한 설명은 정리가 필요해 보인다. 본문에서는 Huppert & Wittington(2005)를 설명하면서 <표2>에서는 Huppert & So(2013)을 소개하고, 본문에서는 이름만 언급된 Marsh et al(2020)의 구성요소가 추가되고 있다. 그 관계에 대해 보다 자세한 설명이 필요하다.
5. IV장 1절의 <표5> (<표1>은 오류로 보임)의 내용은 본 논문의 성과라고 할 수 있는데, 이 표의 내용이 도출되는 과정에 대한 설명이 필요하다. 내용을 보면, 앞 장의 내용을 종합한 것으로 보인다. 그렇더라도 어떤 근거로 이러한 내용이 추출되었는지에 대한 진술이 있어야 더욱 설득력이 있을 것이다.

III. 근본적인 질문

1. 과학적 연구라는 이름으로 측정 가능한 지표를 산출해내는 연구들을 볼 때마다 이렇게 분석하는 것이 타당한가 하는 의문이 들 때가 많다. 계량적인 측정이 가능하도록 만들려고 하다 보니 대상을 보다 구체적으로 세분화하게 되는데, 그럴 경우 정작 측정하고자 하는 대상을 제대로 측정할 수 있는지 의문이 드는 것이다. 이 논문에서 제시하고 있는 긍정심리학의 플로리싱도 그런 경우에 속하는 것으로 보인다. 플로리싱 개념을 처음으로 제안했다는 Keyes의 정신적 웰빙의 구성요소도 분석적 기능을 발휘하여 세분화하면 <표1>처럼 구분할 수 있을지 모른다. 다른 학자들의 이론도 마찬가지다. 그런데 정서적 웰빙과 심리적 웰빙, 사회적 웰빙을 정말로 이렇게 분명하게 구분할 수 있는 것인가? 긍정정서와 자기수용이 뚜렷하게 나눌 수 있는 것인가? 만약 나눌 수 있다하더라도 서로 연결되어 있는 부분은 없는가? 개인적 성장과 사회적 실현은 또 어떠한가? 그렇게 자세하게 따져보면 분리해서 접근하기 어려운 내용이 많다. 그런데도 이렇게 구분하는 것이 타당한가?
2. 설령 플로리싱을 구성하는 요소들을 체계화했다 하더라도 문제가 남는다. 각 요소들마다 어떤 가중치를 두어서 어떤 측정 결과가 나올 때, 예를 들어 번영, 양호, 쇠약을 어떤 기준으로 설정할 것인가 하는 문제가 여전히 남게 된다. 일정한 기준을 설정할 수 있겠지만, 그것이 진짜 번영, 양호, 쇠약의 상태를 말한다고 입증할 수 있는가?
3. 정신적 웰빙의 구성요소들은 정서, 심리적 요인들이 개인의 내면적인 것으로 이해하고 기술되고 있는 것으로 보인다. 그런 심리적인 요인들을 갖게 된 개인 가정의 사회·경제적 배경 요인에 대해서는 전혀 관심을 보이지 않고 있다. 어떤 사람이 부정적인 정서를 가지게 된 주요 원인이 부모와의 관계, 가정의

경제적 조건, 거주지역 주변 환경과 사람들과의 관계 등이 주요 원인일 경우에는 어떻게 하는가? 그런 점에 대한 고려는 거의 찾기 힘들다. 이런 요소들과 분리된 채 개인의 심리만을 측정하는 것이 실제로 행복을 측정하는 방법이 될 수 있는가? 구체적인 구성요소에 이런 점이 고려된 지표가 만들어져야 하지 않을까?

4. 더 나아가 국가 공동체의 영향도 무시할 수 없다. 국가의 정책이 어떤 지역, 직업, 연령대나 계층 사람들의 삶에 실질적인 영향을 미치고, 그것이 그런 삶을 살아야 하는 사람들의 심리상태에 영향을 주고 있다. 하지만 본 연구에서 플로리싱 개념을 제안하고 학자들이 이론들에서는 이런 점을 고려한 내용을 거의 찾아 볼 수 없다. 이런 점도 고려한 구성요소 도출이 이루어져야 하지 않을까?

AI 시대, 교육적 과제와 책임

포스터

1. 정라임 (인하대)
손수미 (인하대) 유치원 원장의 전문적 학습공동체 그림책 함께 읽기 참여
경험의 교육적 의미 탐색
2. 배기택 (인하대 대학원) 초등학교 세계시민교육 사례분석
: 인천광역시교육청 세계시민교육 정책학교를 중심으로
3. 권현희 (인하대 대학원)
이상숙 (인하대 대학원) 영아 멀티미디어 사용에 대한 부모의 경험
4. 강금지 (목포용해초등학교)
오숙현 (전남대) 지적장애아동을 위한 오감활용미술교육 프로그램 개발 연구
5. 박하늘 (광주선명학교)
오숙현 (전남대) 중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동증진 프로그램 개발
6. 조은지 (전남대 대학원)
정유리 (전남대 대학원) 비판이론 관점에서 본 미디어 리터러시 교육
7. 오호영 (전남대 대학원) 지체장애인의 교육에 관한 연구 동향 분석
: 2000-2022년까지 국내연구를 중심으로

유치원 원장의 전문적 학습공동체 그림책 함께 읽기 참여 경험의 교육적 의미 탐색

인하대학교 대학원 교육학과 교육사철학전공
박사과정 5차 정 라 임, 박사과정 8차 손 수 미

I. 연구의 필요성 및 목적

우리 삶에서 인문학이 지속적으로 확산되고 있지만, 유아의 창의성 신장 및 질문하기 교육의 중요성과 관심에 비해 연구가 부족한 실정이다.

본 연구의 목적은 유치원 원장의 전문적 학습공동체 그림책 함께 읽기 참여 경험을 통해 연구참여자의 사유방식의 과정 변화 및 실천을 위한 의지 변화를 탐색해 보는 데 있다.

II. 연구참여자 및 연구방법

연구참여자로 교간형 전문적학습공동체 그림책 함께 읽기에 참여하고 있는 인천시 사립유치원 원장 10명을 선정하였다. (P구 소재 유치원 원장 4명, Y구 3명, S구 3명) 이 연구는 그림책을 함께 읽으며 가장 인상 깊은 경험을 이야기하도록 하여 그 이야기를 수집하고 경험의 교육적 의미를 드러내고자 2022년 4월 29일부터 10월7일까지 총 10회(1회당60분)에 걸쳐 그림책을 중심으로 독서 및 사후 활동(인상적인 기억 발표하기, 글로 쓰기, 질문지 작성하기, 인터뷰하기) 등으로 진행한 후 그 내용을 연속적으로 비교하면서 의미 있는 단어나 문장들을 찾아내고 유목화하였다.

본 연구자가 진행자로 직접 참여하여 주도 및 관찰하였으며, 진행 과정은 연구의 목적 및 방향성에 대해 이야기를 나누고(1회), 실제 공동체 활동인 그림책을 활용하여 진행(8회)한 후 마지막으로 공동체 활동 되돌아보기(1회) 시간을 안배하였다.

III. 그림책 선정의 이유

그림책을 읽는 독자층의 연령은 남녀노소 불문하고 다양화되어 가고 있으며 그림책 안에는 텍스트와 그림이 한 공간에서 존재한다. 그림책은 유아교육 현장에서 교육자들이 많이 활용하는 자료이므로 잘 선정된

그림책은 유아뿐 아니라 성인에게도 호소력을 가지며 그림책의 주제는 철학적 토론주제가 될 수 있다 (Haynes, 2012). 좋은 그림책은 인간 삶의 다양한 모습을 담고 있어 삶의 체험이 적은 유아들에게 삶에 대한 이해의 지평을 넓혀주고 교육적 의미를 가능하게 해준다(정대련, 박해경, 1997). 이것은 성인에게도 예외가 될 수 없다.

본 연구에서는 『고래가 보고싶거든』, 『알사탕』, 『행복한 청소부』, 『오늘상회』 등 유아인성교육과 교사 및 원장들이 사유하기에 적합한 4권의 그림책을 선정하였다. 이들 그림책은 다양한 관점에서 사고하고 토론할 수 있는 인성 핵심역량을 포함하고 있기 때문이다.

IV. 연구 결과

이 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 철학적 사유하기의 시작은 자신의 관점 변화에서 시작된다는 것을 인식하게 되었고, 둘째, 자신의 삶 속에서 탐구하고, 질문하고, 다른 사람과의 소통을 통해 자기성찰의 경험을 가짐으로써 삶의 총체적인 목적에 대한 성찰적 태도를 갖게 되었으며, '대화'가 절실하다는 것을 깨달았다. 셋째, 그림책 함께 읽기 활동이 사유하기를 촉진함으로써 삶 속에서 깊이 있는 실천적 사고와 의지를 이끌어내는 결과를 가져다 주었다.

V. 결론

교간형 전문적학습공동체는 교내형과 달리 소속이 다른 원장들이 참여하므로 개인적 사정과 유치원 일정으로 인해 공통의 일정을 수립하기 어려워 10차례로 제한될 수 밖에 없었다. 좀 더 많은 회기를 통해 개인적 사유하기의 경험이 주는 변화과정을 지속적으로 참고하였다면 하는 아쉬움이 남는다. 실천적 자세가 유지되기 위해서는 다양한 원장 인성교육 연수를 통해 유아교육 현장에 영향을 미칠 수 있도록 관할 교육기관의 추가 재정 지원이 뒷받침되어야 한다. 전문적 학습공동체의 활동을 좀 더 다양한 인문학적 콘텐츠와 활동 방법 등을 활용하여 주제를 선정하고, 자연스런 사유하기의 만남이 이루어지도록 차년도 전문적 학습공동체 계획에 반영하여 후속연구를 지속할 것이다.

본 연구는 원장으로 국한하여 전문적 학습 공동체 활동을 구성하고 연구를 진행했지만 다양한 연령대의 유치원 교사를 포함하여 공동체 활동 참여 경험의 교육적 의미를 비교, 분석하는 것도 제안한다.

주제어 전문적학습공동체, 그림책함께읽기, 경험, 사유, 성찰

초등학교 세계시민교육 사례분석

: 인천광역시교육청 세계시민교육 정책학교를 중심으로

인하대학교 대학원 교육학
박사과정 17차 배기택

I. 연구의 필요성 및 목적

2015년 세계교육포럼에서는 ‘교육 2030 인천선언과 실행계획’을 통해 포용적이고 공평한 양질의 교육과 모두를 위한 평생학습을 향해, 교육에서 다루어야 할 인류 공동의 지속가능한 목표를 제시했다(유네스코한국위원회, 2016). 인천선언에서는 세계시민교육이 국제교육 의제로 제시되었다는데 큰 의의가 있으며, 한국 정부(교육부)와 지방교육청들은 세계시민교육을 국가 차원의 중요한 교육정책 과제로 추진 중이다(박순용, 강보라, 2017; 유예영, 김남순, 박환보, 2017; 조대훈 외, 2018; 김종훈, 2020 재인용). 그동안 이루어진 세계시민교육 관련 선행연구는 세계시민교육의 개념, 각 교과별 반영유무, 다양한 교육방법, 도구활용 모델 구안, 학교급별 프로그램 개발 등이 주를 이루고 있으며, 세계시민교육 정책학교의 운영에 관한 사례연구는 눈에 띄지 않는다. 따라서 본 연구에서는 인천광역시교육청 소속 초등학교 중 세계시민교육 정책학교의 운영 사례분석을 통해 세계시민성 함양 정도 및 세계시민교육 교육과정 운영 실태를 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다.

II. 연구 문제

1. 세계시민교육 정책학교의 세계시민성 함양 정도는 어떠한가?
2. 세계시민교육 정책학교의 세계시민교육 교육과정 운영 실태는 어떠한가?
3. 세계시민교육 정책학교 사례분석을 통한 시사점은 무엇인가?

III. 연구대상 및 연구 방법

연구 대상은 2020-2021년 인천광역시교육청 소속 초등학교 중 세계시민교육 정책학교인 세계시민교육 선도학교 및 세계시민학교 23개교이며, 질적 사례연구 방법을 통해 정책학교 운영사례 내용 분석 후, 세계시

민성 함양 정도는 옥스팜(2015)이 세계시민성 개발을 위해 제시한 핵심요소(지식·이해, 기술, 가치·태도)를 분석틀로 반영 유무를 살펴보고, 교육과정 운영 실태는 유네스코(2015)가 세계시민교육 교수학습 길라잡이에서 제시한 초등학교 학습주제 및 세부 학습목표를 분석틀로 실천 유무를 살펴본다. 자료 수집 및 분석 시에는 인하대학교 박사과정 원생들의 도움을 받아 중립성 및 신뢰성을 확보했으나, 23개 초등학교 운영사례 분석이란 제한점이 있다.

IV. 연구 결과

초등학교 세계시민교육 사례분석을 통해 얻은 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 세계시민성 함양 정도는 지식·이해영역은 정체성, 다양성, 인권 등, 가치·태도영역은 사회정의, 평등수호, 환경관심 등 모든 요소가 반영되어 있었으나, 기술영역은 상대적으로 적게 반영되어 있었다.

둘째, 세계시민교육 교육과정 운영 실태는 행동적측면은 개인적·집단적으로 취할 수 있는 실천, 윤리적으로 책임감 있는 행동, 인지적측면은 지역·국가·세계의 체계와 구조, 공동체 간의 상호작용 활동이 많았으나, 사회·정서적측면은 상대적으로 내용이 적었으며 이는 세계시민성 기술영역인 자기성찰, 협력, 갈등해결과 밀접한 관련성이 있었다.

셋째, 2020년에 비해 2021년에는 세계시민성 함양 및 세계시민교육 교육과정 운영이 보다 더 다양한 요소 및 학습주제로 확대 적용되고 있었으나, 세계시민성 함양에 있어서는 지식·이해영역 및 가치·태도영역 비중이 높음으로 기술영역 강화가 필요하며, 세계시민교육 교육과정은 인지적, 사회·정서적, 행동적측면 모두를 통합적으로 구성하여 지도해야 함을 시사한다.

영아 멀티미디어 사용에 대한 부모의 경험

인하대학교 대학원 교육학

박사과정 5차 권현희, 박사과정 4차 이상숙

I. 연구의 필요성 및 목적

최근에는 ‘스마트폰 육아’라는 말이 생겨날 정도로 스마트폰이나 기타 멀티미디어를 육아에 많이 사용하고 있다. 부모들의 휴식과 편리를 위해 유모차나 자동차 안에서는 물론 사람 많은 식당에서 조차 통제의 도구로 이용하고 있다.

2020년 디지털정보격차실태조사 보고서에 따르면 국내 스마트폰 보유율은 93.1%으로 나타났다. 이제 스마트폰 이용은 기능적 의존을 넘어 습관적 의존으로 확산되고 있다. 스마트폰의 이용은 단순히 성인에게만 국한된 것이 아니며, 영아 역시 기기를 접할 수 있는 기회가 많아졌기 때문에 이에 대한 인식의 재정립이 필요한 상황이다. 이 연구는 영아 멀티미디어 활용을 위한 경험을 탐색해보는데 목적이 있다.

II. 연구 대상 및 연구 문제

연구 참여자는 파주시에 소재한 N어린이집 영아(만0세 ~ 만2세)를 둔 부모 12명을 대상으로 ‘영아 멀티미디어 사용에 대한 부모의 경험’이라는 주제로 부모상담을 진행하였다.

III. 연구 방법

12명의 상담일지를 바탕으로 의미 있는 단어와 문장을 수집하고, 수집한 내용을 연속적으로 비교 분석하여 유목화 하였다. 또한 4가지 평가기준인 사실적 가치, 적합성, 일관성, 중립성에 근거하여 연구의 엄격성을 확보하고자 하였고, 수집, 분석, 결과의 과정이 일관되었는지 중립성을 확보하였으며 편견과 주관 배제하였다.

IV. 연구 결과 및 결론

이 연구에서 도출된 결과는 다음과 같다. 유목화한 대주제는 '영아에게 멀티미디어를 보여주는 시기와 계기', '영아와 부모가 선호하는 콘텐츠', '이용되는 멀티미디어 기기', '영아 멀티미디어 사용에 대한 부모의 인식' 등으로 나뉘었으며, 소주제의 내용은 다음과 같다.

대부분 멀티미디어에 노출된 시기는 한 돌 전 후인 것으로 나타났으며, 첫째 아이에 비해 둘째 아이에게 보여주는 시기는 더 빨랐고, 셋째인 경우 미디어에 노출되는 시기나 시간 이 더 길었다. 학부모들이 선호하는 콘텐츠는 영어와 관련되는 것이나 북패드로 다양한 독서를 시도하려 했지만, 영아들이 좋아하는 콘텐츠는 콩순이, 푹푹이시즌, 베이비버스, 지니키즈 등을 선호하며 24개월 미만의 원아도 연관콘텐츠를 타고 다양하게 콘텐츠를 클릭하여 들어갈 수 있다고 한다.

영아들에게 보여주는 멀티미디어 기기는 스마트폰이 가장 많았으며, 2위 테블릿pc, 3위 TV 4위 컴퓨터 나 노트북 순서로 응답했다. 멀티미디어를 영아에게 보여 주게 되는 상황은 대부분 아이들을 진정시키기 위해서, 큰 아이 공부시킬 때, 청소 등 집안일을 할 때라는 응답이 나왔다.

학부모들은 아이의 잦은 멀티미디어 사용이 발달에 좋지 않다는 것을 인지하고 있었지만, 편의와 통제를 위해 필요에 따라 멀티미디어를 이용할 수밖에 없다는 입장이다.

이에 각 기관에서는 올바른 멀티미디어 이용에 관한 영아의 교육과, 멀티미디어 과의존 교육과 더불어 멀티미디어의 올바른 사용법을 알리는 프로그램이 절실히 필요하다.

지적장애아동을 위한 오감활용미술교육 프로그램 개발 연구

강 금 지(목포용해초등학교 교사) · 오 속 현(전남대학교 특수교육학부 교수)

최근 미술교육의 다양한 교육적 효과가 입증되면서 장애학생을 위한 미술교육이 강조되고 있다. 특히 주의집중, 기억, 자기조절, 사회성 발달, 학습동기 등에 있어 결함을 보이는 지적장애학생에게도 미술활동은 긍정적인 영향을 미친다. 오감을 활용한 직접적인 경험은 지적장애 아동의 지적 호기심을 불러일으키고 선행지식을 풍부하게 해주며, 미적 정서를 풍요롭게 해주기 때문이다. 또한 눈에 보이는 대상을 재구성하여 하나의 표현적 이미지로 만드는 과정은 지적장애아동의 인지와 정서발달에도 도움을 준다. 이에 본 연구에서는 지적장애아동을 위한 오감활용미술교육프로그램을 개발하고자 한다. 본 연구는 지적장애아동을 위한 오감활용미술교육 프로그램을 개발하기 위한 절차는 다음과 같다. 첫째, 준비단계에서는 관련 문헌 및 선행 연구와 초등학교 미술과 교육과정을 분석하였다. 그리고 초등특수교사 50명을 대상으로 인식 및 요구조사를 실시하였다. 둘째, 관련 문헌 및 선행연구와 초등학교 미술과 교육과정 분석 및 요구조사를 바탕으로 프로그램 1차 시안을 구성하였다. 셋째, 관련 전문가 집단(특수교육 전공 교수 3인, 미술교육 전공 교수 1인, 초등특수교사 5인)의 논의를 통해 프로그램 1차 시안의 타당성 및 적절성을 검토하였다. 넷째, 프로그램 1차 시안에 대한 논의 결과를 토대로 수정·보완하여 프로그램 2차 시안을 구성하였다. 다섯째, 프로그램 2차 시안을 지적장애아동 5명을 대상으로 4회기 프로그램을 적용함으로써 현장 적용가능성 및 문제점을 분석하여 수정·보완하였다. 마지막으로, 수정·보완한 프로그램에 대하여 관련 전문가 집단의 타당화 과정을 거쳐 최종 개발되었다. 본 프로그램의 목적은 오감활용미술활동을 통해 지적장애학생들 속에 내재되어 있는 감각적, 인지적, 정서적, 조작적 능력을 발달시키는 것이다. 본 프로그램은 통 14회기로 구성되어 있고, 1회기는 40분 동안 실행한다. 교사는 계획한 미술활동과 관련하여 지적장애학생의 관련 경험, 흥미, 도구 사용능력 등에 대하여 점검해 본 후 아동이 개별적인 미술활동과 또래와의 상화작용을 통한 자기표현을 돕는 환경을 준비한다. 도입단계에서 교사는 활동목표와 관련된 내용에 학생들이 흥미와 호기심을 가지고 집중할 수 있는 다양한 방법과 발문을 제시한다. 전개단계에서 교사는 지적장애학생이 활동에 참여하도록 지속적으로 촉진하고 강화하며, 미술활동을 통한 자기표현에 중점을 둔다. 정리단계에서는 활동에 대한 느낌을 말로 표현해 봄으로써 활동하는 과정에서의 경험과 정서를 공유하도록 한다. 평가는 미술수업참여도, 자기표현력에 대하여 평가한다. 본 연구는 지적장애아동을 위한 오감활용미술프로그램을 개발하고자 하였다. 오감을 활용한 다양한 경험은 지적장애 아동의 지적 호기심을 불러일으키고 선행지식을 풍부하게 해주며, 미적 정서를 풍요롭게 해줄 것이다. 따라서 향후 본 프로그램의 효과를 알아보는 후속연구가 이루어질 필요가 있다.

주제어 오감활용미술교육(art education using the five senses), 감각능력(sensory ability), 지적장애(intellectual disability), 미술과 교육(art subject education)

중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동 증진 프로그램 개발

박 하 늘 (광주선명학교 교사)

오 속 현 (전남대학교 특수교육학부 교수)

유아기의 놀이는 유아의 전인적 발달에 있어서 매우 중요한 역할을 한다. 즉 놀이는 유아의 신체, 정서, 사회성, 인지, 언어, 창의성 등의 발달영역에 긍정적 영향을 미친다. 그러나 중도중복장애 유아는 신체발달의 지연과 지적장애, 건강관리에 대한 요구, 적응행동의 문제, 의사소통의 어려움을 가지고 있어 자신이 스스로 선택을 주도하거나 또래와 사회적 관계를 형성하고 놀이하는데 어려움을 나타낸다. 그러나 장애 유아도 놀이를 통해 사회적 기술을 발달시키고, 성취감을 느끼고 자신을 표현할 수 있으며 상호주관성을 기를 수 있으므로 이를 위한 교육적 지원이 필요하다. 이에 본 연구에서는 중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동 증진 프로그램을 개발하고자 하였다. 본 연구의 절차 및 방법은 다음과 같다. 첫째, 중도중복장애유아의 특성 및 놀이 관련 국내 외 문헌들과 선행연구들을 분석하여 정리하였다. 둘째, G광역시에 거주하는 중도중복장애 자녀를 둔 부모 10명과 유아특수교사 10명과 면담을 통해 놀이특성에 대한 인식 및 요구를 정리하였다. 셋째, 문헌 및 선행연구 분석, 부모 및 교사와의 면담을 통해 정리된 내용을 기초로 1차 프로그램 시안을 구성하였다. 넷째, 1차 구성된 프로그램에 대하여 특수교육 전공 교수 2인, 현장전문가(원장, 유아특수교사) 5인 등 전문가 협의회를 실시하여 수정·보완한 후 2차 프로그램 시안을 구성하였다. 그리고 약 1주간 중도중복장애유아 3명을 대상으로 현장 적합성 검증을 실시하였다. 다섯째, 2차 구성된 프로그램 시안에 관한 적용 영상 및 기록 분석을 바탕으로 전문가 협의회를 실시함으로써 프로그램 시안에 대한 적절성을 검증하였다. 마지막으로 2차 프로그램 시안에 대한 현장 적합성 검토 및 전문가 협의회를 통해 최종 프로그램을 개발하였다. 본 연구를 통해 구성된 중도중복장애유아를 위한 놀이참여행동증진프로그램의 개요는 다음과 같다. 첫째, 본 프로그램의 목적은 장애의 특성으로 인해 놀이참여에 어려움을 겪고 있는 중도중복장애유아가 자발적으로 즐겁게 환경과 상호작용함으로써 소통하고 학습해 가는 행동 즉 의미있는 놀이활동에 참여하도록 하는 것이다. 둘째, 본 프로그램의 교육내용은 중도중복장애유아의 놀이와 주양육자의 상호작용 유형 5가지를 중심으로 구성하였다. 셋째, 본 프로그램의 교수-학습 방법은 중도중복장애유아와 놀이 상호작용을 하는 주양육자에 대한 교육으로 담당자는 관련 전문가이다. 즉 주양육자는 중도중복장애유아와 상호작용하는 방법에 대한 교육을 받고 이를 토대로 유아와 놀이를 한다. 놀이 시 유아가 나타내는 반응 등에 대해 프로그램 진행자와 이야기를 나눔으로써 피드백을 받고 향후 놀이 상호작용 시 개선할 점에 대해 알아본다. 이러한 과정은 프로그램 종료 시까지 반복적으로 실행한다. 넷째, 평가는 중도중복장애유아의 놀이참여행동을 측정

함으로써 평가한다. 본 연구는 중도중복장애우아를 위한 놀이참여행동 증진 프로그램 개발을 통해서 중도중복장애우아가 자발적으로 즐겁게 환경과 상호작용함으로써 소통하고 학습해 가는 의미있는 놀이활동에 참여하도록 하는 다양한 교육적 노력이 이루어져야 함을 시사한다. 특히 본 프로그램을 적용함으로써 그 효과를 알아보는 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

주제어 놀이참여행동(play participation behavior), 중도중복장애(severe and multiple disabilities), 상호작용(interaction), 반응성(responsiveness)

비판이론 관점에서 본 미디어 리터러시 교육

전남대학교 대학원 교육학과 교육철학전공

석박사통합과정 **조은지**

박사수로 **정유리**

1. 연구의 필요성 및 목적

디지털 기술을 기반으로 한 미디어의 발달은 ‘확장성’을 기반으로 하여 우리를 더욱 자유롭게 만들어 줄 것이라 기대된다. 그러나 현실은 정보의 과부하, 정보 접근 불평등, 가짜뉴스, 필터버블, 딥페이크, 혐오의 확산, 정치적 양극화와 같은 문제 등 미디어 사용의 병폐적인 모습을 나타낸다.

우리나라의 미디어 리터러시 교육은 1980년대 이후 점차적으로 진행되었으며, 교육과정이나 교수방법, 사례연구, 평가 방법에 대하여 이루어졌다. 특히 교육학 분야에서는 양적 연구 방법을 중심으로 미디어를 제작하거나 활용하는 교육이 의사소통능력, 비판적 사고력 등과 같은 역량을 어떻게 함양하는가에 대하여 논의하는 연구가 다수를 차지하고 있다.

본 연구가 주목하는 점은, 자유로운 생산이나 참여를 강조하며 개인의 자율성을 중요시하는 미디어 리터러시 교육 또한 미디어를 둘러싸고 있는 사회의 구조적인 환경에 영향을 받는 결과물이라는 것이다. 독일의 비판이론가 아도르노와 호르크하이머는 『계몽의 변증법』에서 “계몽”이라는 것이 인간에게 낙관된 미래를 약속했지만, 오히려 인간을 야만의 상태로 빠뜨렸으며, 오늘날 형성된 “문화산업”이 이러한 과정을 촉진한다고 말한다. 물론 미디어 리터러시 교육이 우리를 직접적인 야만의 상태로 빠뜨린다는 성급한 결론을 내릴 수는 없지만, 오늘날의 “계몽”과 “문화산업”의 어떤 양상이 미디어 리터러시 교육을 어렵게 만드는가에 대한 사회적 조건에 대한 논의가 필요하다.

2. 연구 문제

본 연구의 목적은 비판이론의 관점에서 자유로운 미디어 이용자를 목표로 하는 긍정적인 미디어 리터러시 교육의 목표가 ‘계몽의 실패’와 ‘문화의 실패’가 진행중인 현 사회 속에서 어떻게 실현 가능한가에 대한 문제를 다음과 같이 논의하고자 한다.

첫째, 미디어 리터러시 교육이 목표하는 바는 계몽과 문화가 실패한 현 사회에서 어떻게 발현되고 있는가?

둘째, 미디어 리터러시 교육이 강조하는 비판적 사고의 인식과 성찰의 과정이 어떠한 실천적 지향을 가지는가?

3. 나가며

본 연구에서 비판이론의 관점에서 미디어 리터러시 교육을 살펴보는 이유는 미디어와 밀접한 관련이 있는 문화와 사회적 측면이 미디어 리터러시 교육을 제한하는 지점을 살펴보고, 그럼에도 불구하고 우리가 모색해야 할 해방의 가능성을 찾기 위함이다. 모든 것이 총체화되고 동일화된 사회에서 인간의 자유가 개입할 여지는 극히 낮아 보인다. 이러한 관점에서 비판이론은 우리에게 영향을 미치는 미디어와 관련하여 어디까지가 사회적으로 구성된 것인지, 인간의 자율성을 발휘할 수 있는 부분이 구조적으로 가능한지에 대해 성찰하며, 미디어 리터러시 교육을 행하는 교사나 학생들에게 앞서 언급된 논의의 지점을 유념하여 미디어 리터러시 교육을 수행할 수 있도록 하고자 한다.

지체장애인의 교육에 관한 연구 동향 분석

여수여명학교 오 호 영

본 연구는 선행연구 분석을 통해 국내 지체장애인의 교육적 동향 파악에 관한 연구가 실행되지 않았거나 최근 실행되지 않음을 파악하였고, 장애 특성상 다양한 형태의 장애를 가질 수 있는 지체장애인의 교육에 관한 연구 동향을 분석하고자 장애인복지법상의 분류기준이 아닌 특수교육적 관점에서 지체장애를 정의하였다. 또한 지체장애인의 교육에 관한 연구 동향의 큰 흐름을 파악하고 기초자료를 제공하는데 중점을 두고 2000년부터 2022년 지체장애인 교육 관련 박사학위 논문 45편을 대상으로 국내 지체장애인의 교육에 관한 연구 동향 분석을 시도하였다.

지체장애인의 교육에 관한 연구 동향을 분석하기 위해 ‘국내 지체장애인의 교육 관련 검색어별 연구 동향은 어떠한가?’, ‘국내 지체장애인의 교육 관련 연도별 연구 동향은 어떠한가?’, ‘국내 지체장애인의 교육 관련 주제별 연구 동향은 어떠한가?’ 로 연구 문제를 설정하였다.

국내 지체장애의 교육 관련 검색어별 연구 동향은 뇌성마비 23편(51.1%), 지체장애 11편(24.5%), 지체부자유 4편(8.9%), 기타 4편(8.9%), 뇌병변 1편(2.2%), 뇌전증(간질) 1편(2.2%), 근 위축증 1편(2.2%) 순으로 나타났다. 기타 4편(8.9%)의 경우 참고문헌에서 분석 대상이 될 수 있는 논문을 선정하거나 키워드 검색 도중 관련 논문 검색으로 검색된 결과이다.

뇌성마비 연구가 주를 이루는 이유는 2020 특수교육 실태조사에 나타났듯이 지체장애인 특수교육대상자 68.4%가 뇌성마비이기 때문이다. 반면 근 위축증의 경우 지체장애인의 특수교육대상자의 5.6%를 차지하고 있는 근 이영양증의 주요 양상이지만 관련 연구가 1편으로 저조하였고 근 이영양증은 특수교육 대상자 가운데 뇌성마비 다음으로 주를 이루는 지체장애 유형이지만 근 이영양증 관련 연구는 0편으로 전무 하였다. 주요 연구가 뇌성마비에 편중되어있는 만큼 다양한 지체장애의 하위 영역에 관한 균형 있는 연구가 요구된다.

2000년부터 2022년 발간된 지체장애인의 교육 관련 국내 박사학위논문의 연도별 연구 경향은 총 45편으로 분석 결과, 45편의 연구 가운데 ‘2006년’ 5편(11.1%), ‘2019년’ 5편(11.1%), ‘2001년’ 4편(8.9%), ‘2005년’ 4편(8.9%), ‘2003년’ 3편(6.6%), ‘2010년’ 3편(6.6%), ‘2011년’ 3편(6.6%), ‘2007년’ 2편(4.5%), ‘2012년’ 2편(4.5%), ‘2014년’ 2편(4.5%), ‘2015년’ 2편(4.5%), ‘2016년’ 2편(4.5%), ‘2021년’ 2편(4.5%), ‘2000년’ 1편(2.2%), ‘2004년’ 1편(2.2%), ‘2008년’ 1편(2.2%), ‘2017년’ 1편(2.2%), ‘2018년’ 1편(2.2%), ‘2022년’ 1편(2.2%) 순으로 나타났고 ‘2002년’, ‘2009년’, ‘2013년’, ‘2020년’ 은 각 0건으로 나타났다. 특정 연도의 경우 1편의 논문도 집필되지 않는 경우가 있었다. 지체장애인의 교육 연구에 관한 양적,

질적 향상을 위해서 특수교육 분야에서 지체장애 교육에 관한 전공자의 양성과 지체장애 교육에 관한 연구 분야의 관심이 요구된다.

지체장애인의 교육 관련 주제별 연구 동향을 분석한 결과는 <표3> 과 같이 '의사소통' 10편(22.2%), '학습 기술' 9편(20.0%), '신체기능' 6편(13.3%), '일상생활기술' 5편(11.3%), '교사' 4편(6.6%), '특수교육' 3편(6.6%), '교육과정' 3편(6.6%), '직업교육' 3편(6.6%), '검사도구' 2편(4.5%) 순으로 나타났다.

의사소통 관련 주제의 연구가 비교적 높은 비중을 차지하는 이유는 학령기 지체장애학생의 교육적 대상의 다수가 뇌성마비에 기인하고 있고 검색어별 연구 동향에서도 나타나듯이 뇌성마비 연구가 지체장애 교육 연구에서 주를 이루는데 뇌성마비 학생들의 주된 교육적 쟁점이 의사소통 분야이기 때문이다.

본 연구는 국내 지체장애인의 교육 관련 연구 동향을 살펴보고 관련 연구를 위한 기초자료를 제공하기 위해 2000년부터 2022년까지 발행된 국내 박사학위 논문을 거시적인 관점으로 분석을 하였다. 그 결과 검색어로는 '뇌성마비', 연도별 발행 동향으로는 '2006년', '2019'년, 연구 주제별 현황으로는 '의사소통' 관련 연구가 국내 지체장애인의 교육 관련 박사학위 논문에서 주를 이루는 것으로 나타났다. 지체장애인의 경우 통계청에 따르면 2021년 현재 등록된 장애 인구는 1,191,462명, 뇌병변 장애는 248,308명, 뇌전증 장애는 7,077명으로 특수교육적 관점에서 뇌병변 장애, 뇌전증 장애, 지체장애를 합산하여 지체장애를 산정 할 경우 전체 등록된 장애 인구 2,644,700명 가운데 가장 많은 비율을 차지하고 있다. 따라서 지체장애인의 인구를 고려했을 때 지금보다 더 많은 연구가 요구되고 특수교육 분야에 있어서 학령기 지체장애학생을 한정으로 하는 뇌성마비 위주의 연구가 아닌 지체장애 전반의 교육이 요구되며 학령기 이외의 지체장애인, 예를 들어 성인 지체장애인의 사회적 통합을 위한 직업교육, 전환교육, 평생교육과 같이 교육분야에서 다양한 관점의 연구가 요구된다.

(주) 학지사 는 깨끗한 마음을 드립니다.



교육과 일의 세계

장원섭 저

- 사륙배판
- 384면
- 21,000원



포스트휴머니즘과 교육학

박은주 외 공저

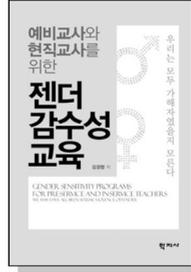
- 신국판
- 400면
- 17,000원



교양교육의 개혁과 전망

손승남 저

- 크라운판
- 256면
- 17,000원



예비교사와 현직교사를 위한 젠더 감수성 교육

김경령 저

- 신국판
- 296면
- 15,000원



가르침의 묘미

김종훈 외 공역

- 크라운판
- 368면
- 17,000원



내러티브 기반 지식교육의 대전환

강현석 저

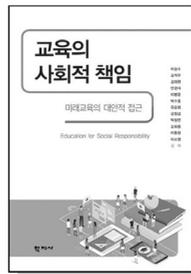
- 사륙배판
- 608면
- 27,000원



원격수업의 설계와 운영

유선주 외 공저

- 신국판
- 392면
- 16,000원



교육의 사회적 책임

이상수 외 공저

- 크라운판
- 448면
- 23,000원



IB로 그리는 미래교육

조현영 저

- 크라운판
- 288면
- 17,000원



오늘의 교육 내일의 교육정책

박수정 외 공저

- 신국판
- 272면
- 15,000원