

## 4차 산업혁명과 글쓰기

이철우\*

|| 차례 ||

- I. 머리말
- II. 4차 산업혁명의 인문학적 의의
- III. 사회적 쟁점과 글쓰기 패러다임
- IV. 글쓰기 수업 방법의 문제
- V. 학습자 중심의 글쓰기 수업 전환
- VI. 맺음말

### 【국문초록】

글쓰기 수업은 사회 환경 변화와 깊은 관련이 있다. 글쓰기 수업이 온라인과 함께할 수밖에 없는 4차 산업혁명시대에는 자기 스스로 문제를 찾아가면서 인간 사회의 다양한 윤리적 쟁점을 주도적으로 해결해가는 수업이 되어야 한다는 점에서 근본적인 관점 전환이 필요하다.

첫째, 글쓰기 온라인 수업은 오프라인 수업의 대체제가 아니라 온라인 수업 고유의 기능과 장점을 적극 활용해야 한다. 수강 신청 후 예비 학습으로서의 기능을 온라인 수업으로 제안해 본다.

둘째, 글쓰기 온라인 수업 공간은 수업을 앞서 나가는 학습자들을 대상으로 제공하는 심화 학습 공간으로 활용해야 한다. 일반 학습자와 관계없이 좀더 앞서 나가고자 하는 학습자들의 수요를 채워주어야 한다.

셋째, 글쓰기 수업계획서의 계획을 학습자들이 직접 작성해 보도록 하는 것이다. 교수자가 큰 틀을 정해주고 학습자들은 자신의 열린 생각을 바탕으로 자기 문제에 적극적으로 부딪힐 수 있도록 해야 한다.

---

\* 경운대학교 기초교육학부 조교수

넷째, 온라인 학습 공간을 학습자들의 상호작용 공간으로 만들어 주어야 한다. 교수자의 글쓰기 피드백도 학습자 간의 피드백으로 돌려주고 서로 소통할 수 있도록 해 줄 필요가 있다.

다섯째, 온라인 학습 공간은 글쓰기 수업과 관련한 다양한 현장 소개의 공간이 되어야 한다. 유적지나 박물관 등의 역사적 공간은 물론 음악회나 그림 전시회와 같은 문화 공간으로 연결될 수 있도록 해야 한다.

주제어 : 4차 산업혁명, 글쓰기, 온라인 학습, 상호작용, 학습자

## I. 머리말

4차 산업혁명이라는 새로운 쟁점이 우리 사회의 담론을 휩쓸고 가자 그것에 대한 비판의 물결도 있었다. 하지만 분명한 것은 이 지구촌이 거대한 소용돌이 속에서 언제나 변화의 바람을 타고 있다는 것이다. 하나의 거센 파도를 만나게 되면 모든 것들은 건잡을 수 없이 빠져드는 것이 21세기 지식 사회의 한 단상이다. 고도로 발달하는 산업의 회오리 속에서 글쓰기라는 인문학의 고전적 주제는 어디에 자리를 잡아야 할지 모르는, 길 잃은 양의 모양새가 되어 우리 주위를 헤매고 있다.

역사는 분명히 인간이 주도권을 쥐고 앞장서 나아가고 있는데, 지금은 오히려 인간이 역사에 끌려가고 있다고 해도 과언이 아니다. 그것은 바로 4차 산업혁명이라는 주제가 우리 앞에 던져졌기 때문이다. 어떤 사람들은 4차 산업혁명은 실체가 없다고 말하고 또 어떤 연구자는 이미 우리 사회에 광범위하게 퍼져 있다고 말하기도 한다. 이런 사회 패러다임의 혼돈 속에서 과연 글쓰기라는 주제는 어떤 의의를 가질 수 있는 것인가를 인문학

연구자들은 깊이 고민하지 않을 수 없다.

많은 사람들이 4차 산업혁명이라고 하면 한국의 이세돌과 중국의 커제라는 걸출한 바둑기사를 이긴 알파고를 얘기하면서 ‘인공지능’이라는 단어를 떠올린다. 그리고 바로 인간과 대적하는 인공지능의 먼 미래를 연상하며 경계와 위기의식을 언급한다. 로봇을 이길 수 있을까 하는 인간의 위기의식보다는 인공지능이라는 단어가 안겨주는 무력감이 더 커 보인다. 하지만 이것은 4차 산업혁명에 대한 이해가 완벽하지 않은 상태에서 오는 또 다른 인문학적 무력감의 표현이라고 할 수 있다.

우리가 분명히 알아야 하는 것은 인간이 인공지능에 이기고 지고 하는 상황이 4차 산업혁명은 아니라는 것이다. 인류 역사의 거대한 흐름 속에서 4차 산업혁명은 하나의 시기를 포착한 선지적 관점이며, 인간의 사업적 욕망의 관점이 강하다는 점에서 이것은 인간이 뭔가를 대비하고자 하는 마음의 자세에서 비롯된 우리 사회의 방어적 패러다임이다. 그 패러다임 속에서 인간이 할 수 있는 것은 무궁무진하게 많으며 이것은 지금까지 해 온 인간의 과업들과도 별반 다르지 않다.

그렇다면 4차 산업혁명 시대에 인간이 할 수 있는 인문학적 소양은 어떤 것인가? 인간이 인공지능 시대에 맞춰 나갈 수 있는 정신적 준비 자세는 어떤 것이어야 하는가? 이 속에서 우리가 인문학적으로 중요하게 생각하는 글쓰기의 영역은 어떤 자세로 준비해야 하는가? 아직 오지 않은 미래에 대해서 우리가 지나친 호들갑을 떨고 있지는 않는가? 이러한 의문들 속에서 지금부터 새로운 시대를 준비하는 인문학자의 글쓰기 교육의 방향을 온라인 수업과 연계하여 살펴보기로 한다.

## II. 4차 산업혁명의 인문학적 의의

4차 산업혁명을 한 마디로 말하면, 선제적 주체의 성격이 강한 초연결 지능 사회라고 할 수 있다. 증기기관에 의한 양적 생산의 시대인 1차 산업혁명, 전기동력에 의한 질적 생산의 시대인 2차 산업혁명, 인터넷에 의한 사회 연결의 시대를 연 3차 산업혁명 등은 우리가 그 시기를 지나가고 난 뒤에 알게 된 사회적 패러다임이다. 이에 반해 4차 산업혁명은 완전한 실체가 완성되기 이전에 먼저 명명하게 된 비즈니스 차원의 산업혁명 유형이다. 즉 현실 공간 속의 오프라인 혁명을 가져온 1차·2차 산업혁명과 가상 공간 속의 온라인 혁명을 가져온 3차 산업혁명은 우리가 어느 정도 성과를 거두고 난 뒤에 그것을 알아차렸다. 하지만 4차 산업혁명은 선제적 화두의 성격이 강한 산업혁명이다. 어떤 공간에는 이미 와 있는 측면도 있지만 분명한 것은 지구촌 전체의 하나의 사업 프로젝트 성격이 강한 산업혁명이다. 왜냐하면 이것은 1차·2차 산업혁명의 현실 공간과 3차 산업혁명의 가상 공간을 함께 아우르고 있고 함께 융복합 시키는 방향으로 나아가고 있기 때문이다.

현실 공간의 패러다임과 가상 공간의 패러다임을 공유한다는 데서 4차 산업혁명의 인문학적 의의는 살아날 수 있다. 지금까지 가지고 있었던 1차·2차 산업혁명의 양적 패러다임은 3차 산업혁명을 거치면서 조금씩 변하게 된다. 즉 대량 생산 대량 소비, 그것을 이루기 위한 대기업 지향적인 목표 중심 교육이 이 사회에 정당 찾기 교육을 지배하고 있었다면, 3차 산업혁명이 스며들면서 가상 공간 속에서 새로운 꿈을 꾸는 젊은이들의 복합문화가 인간의 지각 능력을 새롭게 깨우고 있는 것이다. 인터넷에 의한 사회적 연결망의 발달은 대기업 취직이 목표였던 젊은이들의 욕망을 조금씩 자율적 가치 창조의 시대로 이끌어 내고 있다. 아울러 실패를 용납

하지 않는 ‘정답 교육’은 실패를 지원해야 한다는 ‘창의성 교육’으로 바뀌고 있다. 이것이 3차 산업혁명에서 4차 산업혁명으로 나아가고 있는 우리 사회의 한 단상이다.

이러한 변화 속에서 찾아야 하는 4차 산업혁명의 인문학적 의의는 익히 우리가 알고 있는 것들이다. 목표가 중요한 것이 아니라 과정을 중요시해야 한다는 것, 왜냐하면 한 번 목표를 이루었다고 해서 그 목표의 결과가 인생의 결과일 수 없다는 것을 알기 때문이다. 많은 시도를 해보고 많은 시행착오를 경험한 사람만이 자신만의 새로운 인생을 창조할 수 있다는 것이 4차 산업혁명의 인문학적 의의가 될 수 있다. 미래는 우리가 상상하는 대로 만들어진다는 어느 미래 학자의 말처럼 4차 산업혁명의 실체는 인간이 현재 만들어 가고 있는 이 모습이며, 그것은 우리가 지금 어떻게 이끌어 가느냐에 따라 그 결과는 달라질 수밖에 없다. 그래서 4차 산업혁명을 우리의 인문학 교육에 접목할 수 있도록 학문적으로 교육적으로 끌어오는 것이 중요하다. 물론 이것에 대해 가장 좋은 성과를 거둘 수 있는 방법은 우리가 새로운 미래를 만드는 창의성 교육을 주도하는 것이다.

여기서 우리가 주의해야 할 것은 창의성 교육이 실용 학문을 의미하는 것은 아니라는 것이다. 취업을 위해 사회에 나가면 바로 사용할 수 있는 지식의 총체는 1차 산업혁명과 2차 산업혁명에서 이미 있었던 것들이다. 이것은 한국에서도 실학이라는 이름으로 이미 소기의 성과를 역사 속에서 이루었던 것들이다. 실용 학문은 대량생산과 대량소비를 내세웠던 1차 산업혁명과 2차 산업혁명 속에 녹아 있었던 교육의 방향이었다. 4차 산업혁명을 바라보는 우리가 지금 추구해야 하는 것은 그야말로 자유로운 사고에 의한 자유로운 표현을 위한 교육이다. 이것이 인문학 교육의 본체이자 과정이 되어야 한다. 이러한 목표를 향한 인문학적 교육의 과정 속에서 의식의 밑바탕을 형성하는 데에 도움을 주고 자아를 형성하는 데에 하나의 열

최가 될 수 있는 것이 바로 글쓰기이다. 그렇다면 이런 것들을 연결시키기 위한 글쓰기는 어떤 모습이 되어야 하는지 살펴보기로 한다.

### Ⅲ. 사회적 쟁점과 글쓰기 패러다임

지금까지 글쓰기 교육은 표현주의와 사회구성주의, 대화주의 등으로 그 적용 방식이 진행되어 왔다. 이러한 작문 이론은 글쓰기가 진행되는 그 시대의 사회적, 문화적, 교육적 맥락과 궤를 같이 한다. 이에 맞춰 4차 산업혁명이라는 것을 가정한 글쓰기 교육을 말하기 위해서는 우선 4차 산업혁명이 어느 정도 완성되어 가는 미래 시대의 생활상을 예측해 보아야 할 것이다. 이것은 글쓰기라는 것이 인간의 생활과 밀접하게 연결되어 있지만, 4차 산업혁명이라는 것이 아직 완전한 실체를 드러낸 것은 아니기 때문에 생활상에 대한 전망을 미리 해 볼 필요가 있기 때문이다.

현재 이 지구상에서 4차 산업혁명이 언급되는 산업 분야는 크게 네 영역이 있다. 그것은 바로 자율주행차, 성인로봇, 의료계, 군사무기 등이다(박한우·이철우 2017: 1-35). 자율주행차는 테슬라 등에서 이미 시판에 들어갔으며 새로운 교통혁명의 선두주자로 떠오르고 있다. 대리운전을 시킬 수 있다는 장점도 있지만 반자율주행차의 교통사고 등이 심심찮게 발생하면서 이에 대한 책임론이 새롭게 부상하고 있다. 미국이나 독일 등에서는 자율주행차 시대에 대비해 운전면허증 발급 제도를 새롭게 정비했으나 우리나라는 이제 그 준비를 하고 있는 상태에 있다. 성인로봇은 가사도우미 로봇에서부터 섹스로봇에 이르기까지 다양한 분야에서 현재 개발 및 시판 중에 있다. 노동을 한다는 점에서 로봇에게도 일정한 시간이 정해져 있어야 하는지, 노인과 장애인을 위한 섹스로봇의 윤리적 기준은 어디까지인지

가 첨예한 문제로 떠오르고 있다. 의료계의 4차 산업혁명은 이미 왓슨 포 온콜로지(Watson for Oncology)를 도입해 암에 대한 전문적인 진단을 내리는 등 가장 긍정적인 방향으로 진행되고 있다. 최근에 드론이 급격하게 늘어나면서 택배 업무에 이용되기도 하지만, 이것이 군사무기로 활용되는 사례도 늘어나고 있다. 드론에 의한 암살공격 위기를 모면했던 베네수엘라 대통령의 사례가 있었던 것처럼 드론은 점점 군사무기로 진행되고 있다. 이와 더불어 미래에는 지상에서 군인로봇이 인간을 대신해 전쟁에 나설 전망이다.

이 네 가지 영역이 4차 산업혁명과 함께 발달하면서 인간의 다양한 생활은 또 다른 변화를 맞이하게 되는데 윤훈주(2017: 1-123)는 다음과 같은 변화를 예측하고 있다. 인공지능이 사회에 전반적으로 활용되면 우선 부익부 빈익빈이 심해지면서 소득 양극화가 가중될 것이다. 또한 시민이 기술을 활용하여 사회문제를 해결하는 시빅 테크(Civic Tech)가 늘어날 것이며, 지속적인 집중력과 반복되는 업무 수행에 인공지능이 많이 활용될 것이라는 점이다. 이러한 점으로 미뤄 볼 때 4차 산업혁명이 가속화 되면 인간에게 가장 큰 문제가 되는 것은 윤리적인 측면이 될 것이다. 인공지능에 의한 기술의 향상을 어떻게 현실 세계에 적용할 것인가 하는 것은 인간의 판단에 의해 많이 좌우될 것이기 때문이다. 따라서 자율주행차에 의한 교통사고 발생시 책임소재의 규명 문제, 성인로봇의 업무량과 업무 분야의 제한 문제, 의료로봇의 시술 관여 책임 문제, 무기로봇의 제조 문제 등은 인간의 윤리적 판단을 반드시 거쳐서 합의점을 도출해야 하는 사안이다.

글쓰기 교육은 사회 변화와 결코 무관할 수 없다. Shaughnessy가 작문 연구에 사회적 관점을 도입하여 작문은 사회적 행위라고 한 것이 1980년대 작문의 한 경향을 구축했었다(Charles A. MacArthur, Steve Graham & Jill Fitzgerald (Ed.) 2006: 11-27). 4차 산업혁명과 더불어

부상하고 있는 이러한 윤리적 쟁점들 역시 글쓰기 교육에 적극적으로 접목될 필요가 있다. 4차 산업혁명 시대는 사회 전반적으로 빠른 변화가 이루어지기 때문에 그것에 대비하는 인간의 유연한 사고가 반드시 필요하다. 그래서 윤리적 판단과 더불어 유연한 사고의 적용이 그 어느 때보다 중요한 시기이며, 이러한 것이 글쓰기 교육에 녹아들어야 할 것이다.

사실 이러한 윤리적 판단과 유연한 사고의 중요성을 강조하는 것이 전혀 새로운 것은 아니다. 4차 산업혁명 시대는 패러다임 변화보다는 교육 중점의 변화를 주목해야 하는데, 비판적 사고, 시스템 사고, 윤리적 가치판단, 창의성, 유연성 등의 중요성은 새롭게 주장되는 것이 아니라 수천 년 전부터 플라톤, 칸트 등의 철학자들이 강조해 왔던 교육의 목적이다(권정민 2017: 4). 지금까지 인류 역사에서 중요하게 여겼던 교육의 패러다임은 4차 산업혁명 시대에도 계속 이어질 것이다. 하지만 그 중에서 창의성과 비판력을 바탕으로 어떤 윤리적 가치와 유연한 사고를 키울지는 현재 교육 세대의 판단에 달려 있다.

4차 산업혁명 시대는 물고기를 잡는 방법을 가르치는 시대가 아니다. 물고기를 왜 잡아야 하고, 얼마나 잡아야 하고, 다른 대안은 없는지를 가르치는 교육이 되어야 한다(권정민 2017: 4). 여기에 글쓰기 교육의 시사점이 있다. 흔히 현재 지향하는 교육은 문제 해결 능력을 키우는 것을 강조하고 있다. 대학 글쓰기의 실질적인 교육 현장에서도 의사소통적 이성의 관점에서 문제 해결로서의 글쓰기가 강조되는 현상이 두드러진다. 이는 의사소통적 이성담론에 입각한 상호주관적 이성의 개념을 강조한 하버마스적 태도가 글쓰기 교육에 도입된 것인데, 이는 그러한 것이 제도권 글쓰기의 기본 및 기초과정으로서 타당하다고 판단되었기 때문으로 보인다(이승은 2017: 336-337). 하지만 지금은 대학 글쓰기 교육이 다른 상황에 처해 있다. 대학 글쓰기 교육이 처음 시작되었던 2000년대 초반의 사회적 상황



과 지금의 상황은 많이 달라져 있다. 단순히 문제 해결 능력을 키우는 교육이 아니라 그 문제를 어떻게 바라볼 수 있는가 하는 태도의 문제를 함께 거론해야 할 것이다.

#### IV. 글쓰기 수업 방법의 문제

4차 산업혁명 시대에도 교육에 대한 중요한 가치는 변함이 없다. 그래서 현재 대학 글쓰기 교육에서 이루어지고 있는 모든 방법들이 유효할 수 있다. 예를 들어 ‘자기서사’를 주제로 융·복합적 글쓰기(손혜숙 2015: 165-178)를 시도한 것과 ‘보내지 않는 편지’를 통한 글쓰기 수업을 시도한 수업 사례(강유진 2017: 143-163) 등은 여전히 대학 글쓰기 교육의 좋은 방법이 될 수 있다. 하지만 여기에 하나 덧붙여야 할 것이 있는데, 그것은 윤리적 판단이 수업 자체와 연결되는 글쓰기 교육을 지향해야 한다는 점이다. 여기서 말하는 윤리적 판단은 인간 본연의 정체성 문제와도 관련이 있다. 사실 대학 글쓰기 교육에서도 자기 정체성과 관련한 논의가 많이 이루어졌는데, 2005년부터 2017년도에 발표한 대학 글쓰기교육 관련 논문 764편 중 140편의 논문이 ‘자기’ 관련 글쓰기 논문이다(김정숙 백운경 2018: 397-426). 이는 많은 교수자들이 인간의 정체성과 관련한 글쓰기 교육 방법을 많이 생각한다는 것을 의미한다. 하지만 지금까지의 자기 탐색적 글쓰기와 자기소개서 쓰기의 연계를 시도하고 있는 연구들은 교육 방법이나 교육 방법을 적용한 구체적인 수업 진행 과정, 사례 분석과 그를 통한 효과 검증 등을 아우르는 결과들이 상대적으로 부족하다(손혜숙 2015a: 185-207). 따라서 인문학적 성찰 위에 진행되는 다양한 수업 방식의 진행과 그 결과들에 대한 논의가 절대적으로 필요하다.

자동화의 도입에도 불구하고 ‘인간됨’과 관련된 직업들은 그 위험 수치가 매우 적은 것이어서 4차 산업혁명에서 최우선으로 생각해야 하는 것은 우리 인간의 자리라는 논의(공주은·노상래 2017: 163-190)도 있었지만, 이제 이러한 논의는 좀더 풍성해져야 할 필요가 있다. 왜냐하면 인간 정체성의 문제는 예로부터 지금까지 끊임없이 이어져 오고 있는 주제이지만, 그것이 인문학적 담론을 논의하는 차원에서 머물고 더 이상 나아가지 못했기 때문이다. 또한 자기 정체성 탐색과 자기소개서 쓰기는 졸업 후 취직 준비 과정에서 필요한 기초 소양의 증진과 연결시키려는 실용적 목적의 글쓰기 차원으로 머물게 할 수 있다. 이제는 ‘인간의 정체성’을 바라보는 관점과 글쓰기 교육의 적용 방식이 조금은 바뀌어야 할 시점에 와 있기 때문에 이 단계를 뛰어넘어야 하는 글쓰기 교육 방식이 필요하다.

‘자기’와 관련된 글쓰기 교육에서 많이 사용하는 방법이 자기소개서 쓰기인데, 이것을 시행하더라도 방법은 다르게 적용해야 할 것이다. 단순히 자신의 생애와 성격의 장점과 단점을 쓰게 하는 것은 새로운 관점을 키우게 하는 기본적인 자료일 뿐이고 생각의 방향이나 사고력의 깊이가 앞으로 나아가는 데에 큰 도움을 주지 못한다. 지금 글쓰기 학습자들에게 필요한 것은 자기가 바라보는 자기와 타인이 바라보는 자기가 어떻게 다를 수 있는지를 고민하게 해야 한다는 점이다. 4차 산업혁명 시대에 중요한 것은 윤리적 문제이다. 이 윤리적 문제에 대한 접근은 자신의 관점과 타인의 관점이 복합적으로 작용하면서 상황의 과정적 판단과 합리적 결정 속에서 가능하기 때문에 글쓰기 교육에도 이러한 측면이 반드시 접목되어야 한다. 예를 들어 ‘자기소개서 쓰기’는 ‘동료 소개서 쓰기’를 쓰게 하고 그 소개서 속의 동료에 해당하는 학생이 다시 자신이 생각하는 자신의 모습을 비교해 동료에게 피드백 해 주는 방식으로 진행될 필요가 있다. 이 과정에서 학생들은 자기가 생각한 자신의 모습과 타인이 생각한 자신의 모습을 비교하면

서 자기의 의도와는 다른 자신의 행동에 대해서 살펴보고 생각할 수 있는 기회를 얻을 수 있다.

글쓰기 수업의 도구적 차원도 새로운 관점으로 바라볼 필요가 있다. 지금은 ‘거꾸로 수업’이라는 명칭으로 플립러닝이 초중고 수업에 시행되고 있는 것은 물론 대학 교육에도 플립러닝과 블렌디드 러닝이 들어와 있다. 교실 밖에서 미리 온라인으로 수업을 듣고 와서 오프라인 공간에서 토론을 하게 하는 것은 전형적인 플립러닝의 방법이다. 이렇게 보면 온라인 수업은 중요한 교육의 한 방법으로 생각할 수 있지만 정작 학생들은 미디어 활용 교육을 외면하고 있다. 교수자의 적극적인 콘텐츠 개발과 즉각적인 응답 댓글이 없으면 학습자들의 만족도가 그리 높지 않다. 이는 기영화·노호정(2005: 63-80), 이옥형(2007: 1-24) 등의 여러 논의에서 이미 예견된 일이었다.

코로나19로 인해 온라인 수업을 할 수밖에 없는 상황에 왔지만 많은 학생들은 등록금 환불을 요구하면서 대학 교육의 질적인 문제를 거론하고 있다. 이는 대학의 현실적인 재정 상태와도 맞닥뜨리게 함으로써 온라인 교육에 대한 패러다임을 바꿔야 할 필요가 있다는 것을 보여 준다. 학생들은 오프라인 수업에서 해야 할 교육과 온라인 수업에서 해야 할 교육이 구분되어야 한다고 생각한다. 오프라인 형태로 수업을 받고 싶지만 경제적 혹은 시간적 여유가 되지 못할 때 시도하는 것이 온라인 교육이라고 여긴다. 따라서 대학이 갖고 있는 인프라에 대한 기대 상황에서 오프라인 수업을 배제한 채 온라인 매체의 효율만 강조한다면 학생들은 진정한 대학 교육의 수준과 질을 느낄 수가 없다.

환경의 급변으로 인해 지금까지 오프라인 수업의 대체재로 사용되는 온라인 수업은 학생들에게 공감을 얻기가 어렵다. 즉 오프라인에서 행하는 수업의 내용을 그대로 온라인 수업 방식에 적용해 수업하는 것은 앞으로의

대학 교육에서 별다른 호응을 얻지 못한다. 오프라인 수업과 온라인 수업은 방법과 내용 측면에서 분명히 다르게 설정해야 효율성을 높일 수 있고 학생들의 공감을 얻을 수 있다. 오프라인 수업은 학습자를 직접 대면한다는 장점을 극대화하는 수업 모형을 설정해야 하며, 온라인 수업은 매체가 갖고 있는 시간적·공간적 효율성의 장점을 최대한 쏟아내야 할 것이다.

최근에는 스마트폰을 활용해서 소크라티브(Socrative)나 카훗(Kahoot) 등으로 수업 시간에 설문이나 퀴즈를 내기도 한다. 하지만 이러한 것이 글쓰기 교육과 어떻게 연결될 수 있는지는 많은 의문이 든다. 황영미·윤정안(2017: 459-488)에서는 공학에세이 쓰기에 카카오톡 그룹채팅방을 활용하여 학생들과 교수자가 질문하고 답변하는 사례와 구글 문서를 통해 협동 글쓰기를 공유하는 사례를 설명하여 그 가능성을 시험하고 있는데, 이처럼 글쓰기 교육의 도구적 변화도 필요한 시점에 이르렀다. 하지만 김원준(2018: 381-408)에서 지적하였듯이 지금까지의 제안이나 응용은 제한적이며 비완결적이며, 글쓰기 교육에서 미디어를 잘 활용할 수 있는 분야는 교수자의 피드백 영역으로 보는 것이 일반적이다.

4차 산업혁명 시대에는 융합하는 사고가 중요하다고 하여 영상 콘텐츠를 활용해서 글쓰기에 활용하는 사례가 늘고 있다. 특히 리얼리티 프로그램을 활용해서 유학생들의 글쓰기 지도 방식에 활용한 이해경(2017: 81-115)의 논의에서 언급했듯이 영상물은 주제와 소재 면에서 학습자가 경험할 수 없는 다양한 사회상을 보여줄 수 있기 때문에 끊임없이 글쓰기의 한 도구로 이용될 수 있다. 영상물에 대한 소재 측면과 각종 매체를 활용한 도구 측면은 글쓰기에서 빨리 개선해야 할 부분으로 보인다. 글쓰기 학습자들은 학습자의 수준과 흥미를 반영하지 않은 읽기 자료에 대해 개선을 요구하고 있고, 학습자들의 문제의식을 키워주기 위해 강의실 외에 다양한 현장을 수업 장소로 활용할 것을 제안하고 있다(신희선 2017:

115-140). 이러한 모든 것들은 현재 진행되고 있는 융합 교육의 한 방향으로 흘러가고 있다는 점에서 4차 산업혁명 시대의 지향점과도 맞물린다. 이런 측면에서 글쓰기 교육은 교실 안 수업에만 머물 것이 아니라 교실 밖 수업에 대해서도 진지하게 고민해야 하는 시점에 이르렀다.

빠르게 변하는 사회 변화의 물결 속에서 우리는 전혀 새로운 시도를 할 필요가 있다. 왜냐하면 인간이 아닌 인간(인공지능)을 우리는 인간으로 대해야 할 때가 올 지도 모르기 때문이다. 만약 인공지능이 종교에까지 개입하여 설교를 한다면 우리는 그 설교를 어떻게 받아들여야 하는지를 고민해 보지 않을 수 없다. 왜냐하면 인공지능 로봇이 빅 데이터와 딥 러닝을 통하여 인간 설교자보다 더 완벽하게 신자들의 필요성을 측정하고 전 세계에 흩어져 있는 많은 종류의 설교를 취합하여 가장 효과적인 설교 형태를 지니면서 설교할 수도 있기 때문이다(양동욱 2018: 381-410). 글쓰기의 주제와 방법은 이제 이런 것까지 생각할 수 있어야 한다. 글쓰기 수업의 방식도 전통적인 글쓰기 방법에 맞출 것이 아니라 다양한 상상력의 표출을 기대할 수 있는 다른 방식의 변화가 필요하다. 물론 지금 제안하는 것들은 기존의 논의에서 많이 거론되었던 부분들이지만 재차 강조하는 면도 많음을 밝혀둔다. 하지만 지금 필요한 것은 지금까지 거론된 상상력의 표출이 실제 글쓰기 수업 현장에 얼마나 적용되었는가 하는 반성의 기반 위에서 수업 진행 방식이 다시 구성되어야 한다는 점이다.

## V. 학습자 중심의 글쓰기 수업 전환

지금까지의 논의는 글쓰기 교육의 수정 방향을 짚어보는 것이며 앞으로의 지향점을 설정해 보는 차원의 문제 제기였다. 그렇다면 실제 글쓰기 수

업 현장에서 어떤 것이 이루어져야 하는지 제안해 보기로 한다. 사실 교육 현장에서 학습자 중심으로 수업 방식을 바꿔야 한다는 논의는 이전부터 있어 왔다. 글쓰기 교육에서도 구체적으로 어떻게 진행할 것인지에 대해서 여러 논의가 있었지만 4차 산업혁명 시대의 미래 지향적 관점에서 새로운 관점이 필요해 보인다.

먼저 글쓰기 수업과 관련하여 온라인 수업에 대한 전면적인 시각 전환이 필요해 보인다. 온라인 수업이 우리 교육환경에 들어온 것은 부인할 수 없는 사실이고 이제 세계적으로 확산될 가능성이 크다. 미국에서 시작한 무크(MOOC)는 코세라(Coursera), 에덱스(edx), 유다시티(Udacity) 등 세계 3대 무크를 형성하여 어디서든 누구나 원하는 강의를 들을 수 있게 되었으며, 한국도 2015년에 한국판 무크(K-MOOC)를 만들어 국가평생교육진흥원에서 국내 우수 대학 교수들의 동영상 강의를 일반 학습자들에게 제공하고 있다(박한구·송형권·장원중·이순열·임채성, 2017: 365-366). 이러한 온라인 수업 환경의 발전 속에서 플립러닝, 블렌디드 러닝 방식으로 이루어지는 지금의 글쓰기 온라인 수업을 오프라인 수업의 대체재로 적용할 것이 아니라 온라인 수업만의 장점으로 살려내면서 오프라인 수업과 연계할 수 있는 독자적인 수업 방식으로 정착되어야 한다.

글쓰기 수업에서 학습자 중심 온라인 수업의 장점을 살리는 방법으로는 먼저 전체 학생을 대상으로 학습자의 학습 동기를 충분히 채워줄 필요가 있다. 블렌디드 러닝 환경에서 수업만족도에 영향을 미치는 요인은 자기조절 학습능력인데 이는 학습동기와 사전 경험이 중요한 것으로 나타났다(허균 2009: 135-143). 따라서 수강 신청 기간에 강의와 관련된 짧은 동영상 을 보여줌으로써 나름대로의 학습동기를 제시하고 사전경험도 할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 따라서 수강신청을 하고 난 뒤에 글쓰기 학습자들이 간단하게 예비 학습을 경험해 볼 수 있는 동영상 강의를 실어 줄 필요가

있다. 이는 글쓰기 학습자들의 글쓰기에 대한 막연한 생각을 바로잡아주면서 학습 자세와 학습 방향에도 긍정적인 영향을 주어 글쓰기 학습에 대한 기대를 제공할 수 있다.

온라인에 의한 사전 학습 경험은 수업에 대한 학습자의 적극성을 길러 줄 수 있다. 사전 학습 내용은 단순히 교육 내용만 넣는 것이 아니다. 내용과 연관된 실제 문제를 풀어 보게 하고 관련 동영상을 보게 하여 학습자의 적극성을 이끌어 내는 것이다. 즉 사전 학습 경험의 의의는 학습자의 적극성 발골에 있다.

학습자 중심 글쓰기 수업의 장점을 살리는 두 번째 방법으로는 온라인 공간을, 수업을 앞서 나가는 학습자들을 대상으로 제공하는 심화 학습 공간으로 활용해야 한다는 것이다. 글쓰기와 관련한 자기 학습 개발이나 내용 숙지가 어느 정도 되어 수업 진도가 빠른 학습자들을 위해 좀더 깊이 있는 학습 내용을 제공하는 공간으로 이용되어야 한다. 일반 학습자나 진도가 느린 학습자들은 굳이 보지 않아도 되지만 학습 진도가 빠른 학습자들에게 깊이 있는 이론 설명이나 새로운 텍스트 해설을 제공한다면 학습에 대한 의욕을 더욱 살릴 수 있다.

온라인 학습 공간을 심화 학습 공간으로 활용하는 것은 학습자의 지속적인 호기심 유발을 위한 것이다. 알고 있는 내용을 책으로 미리 확인한 학습자는 자칫 글쓰기 수업에 대한 의욕을 잃을 수가 있다. 그래서 좀더 심화된 글쓰기 수업의 내용을 제공해 줌으로써 학습자의 학습 의욕과 관심을 지속적으로 유지할 수 있다.

학습자 중심 글쓰기 수업을 위한 세 번째 제안은 글쓰기 수업계획서의 일정 계획을 학습자들이 직접 짜보도록 하는 시간을 가져야 한다는 것이다. 지금까지 모든 글쓰기 학습자는 교수자가 제안하는 글쓰기 수업에 입각해서 글쓰기 수업을 수행했다. 하지만 우리는 이제 학습자들이 스스로

자신들의 문제를 자신들이 생각해 볼 수 있는 시간을 갖기 위해 수업계획서를 학습자들이 직접 만들어 보도록 제안할 필요가 있다. 글쓰기에 쓰이는 도구, 자료, 글쓰기의 방법, 심지어 평가 방식까지 학습자들이 어떻게 생각하는지를 들어볼 필요가 있다. 물론 수업 진행의 큰 틀은 교수자가 제시해 주어야 한다. 글쓰기 학습에 이용할 텍스트가 있다면 글쓰기 학습에서 이루어져야 할 학습 목표에 부합하는 영역별 텍스트를 교수자가 몇 편씩 제시해 주고 그 안에서 자신들이 선택하는 방식이어야 할 것이다. 물론 학습자 스스로가 제안하는 새로운 텍스트도 교수자의 열린 관점에서 적극적으로 고려되어야 할 것이다.

스스로 수업계획서 짜기는 수업 첫 시간에 학습자들이 조별 토론을 통해 서로의 의견을 개진하고 공감하면서 글쓰기 관련 쟁점을 찾아내면서 나름대로의 수업계획서를 만들어 낼 수 있게 하는 일련의 과정으로 이루어질 수 있다. 그 과정에 대한 구체적인 방법은 공감(empathy), 문제 정의(define), 아이디어 생성(ideate), 원형제품 만들기(prototype), 실행과 피드백(test)으로 이어지는 디자인싱킹(송동주·박재호·강상희 2017: 1-206)의 과정을 활용할 수도 있고, 읽기(read), 성찰하기(reflect), 게재하기(display), 행동하기(do) 등의 네 가지 교수학습 활동을 제공하는 R2D2 모델을 적용한 블랜디드러닝(박은숙 2008: 85-109) 등의 형식으로 진행해 볼 수도 있다. 학습자들에게 수업계획서 작성을 시도하게 하는 것은 공감과 자기 성찰의 시간을 갖게 하는 차원에서도 중요하다.

4차 산업혁명 시대의 글쓰기 교육이 추구해야 하는 것은 인간 정체성에 대한 다양한 문제를 어떤 윤리적 관점을 갖고 어떤 방식으로 풀어 나갈까 하는 것이다. 학생들은 수업계획서에서 다루어야 하는 것을 토론하면서 글쓰기 수업에 대한 문제점을 생각해 보게 되고 또 그것을 어떻게 풀어 나가야 하는지에 대해서도 고민을 하게 된다. 이는 학습자 중심 수업에서 매우



중요한 것인데 수업에 대한 능동적 참여를 자발적으로 이끌어 낼 수 있기 때문이다. 단순히 온라인 수업만을 강조한다면 학습자의 수업 참여는 수동적인 수밖에 없다. 하지만 온라인 공간에서 타인의 관점을 읽어 나가고 협력하는 시간을 가진다면 온라인 수업에 대한 자세는 달라질 것이다.

이런 차원에서 학습자 중심 수업을 위한 네 번째 제안은 온라인 공간을 학습자 공간으로 활용해야 한다는 것이다. 학습자들이 온라인 수업을 불신하게 되는 것은 내용의 부실도 있지만 자기 학습에 대한 상호작용이 별로 없는 것에서도 이유를 찾는다. 교수자도 학습자의 질문에 대해 빠른 댓글을 달아주어야 학습자의 만족도가 올라가는데 현실은 그렇지 못한 것이다. 이것은 온라인 수업의 모든 프로그램 방식이 학습자가 교수자를 바라보며 수업하는 일방향 형태의 계획으로 짜여 있기 때문에 나타나는 현상이다. 지금 세대의 학습자들에게는 자신의 관점과 타인의 관점을 비교하고 판단하면서 과정적 판단력과 합리적 결정력을 키우며 윤리적 문제에 적극적으로 개입할 수 있는 힘을 길러주는 것이 필요하다.

이런 목적을 달성하려면 온라인 공간을 강의로 채우는 일방향적인 수업이 아니라 글쓰기 학습자들의 상호작용 공간으로 만들어 주는 것이 필요하다. 일례로 글쓰기 학습에서 중요한 것은 피드백이라고 할 수 있는데 교수자가 많은 학생의 글을 낱낱이 다 봐주면 전통적인 수업 방식에서 벗어날 수가 없다. 교수자가 학습자의 과제 채점 등에 많은 시간을 할애하는 것은 세계적인 공통점인데, 영국의 경우에는 중등학교에서 교사가 주당 9시간 이상을 과제 채점 등에 시간을 투여한다(UK Department for Education, 2014, p.15). 우리나라도 대학교에서 교수자가 학습자들에게 과제 채점으로 투입하는 시간이 상당히 많은 것으로 보인다. 이러한 피드백을 학습자간 피드백으로 일정 부분 돌려 줄 필요가 있다. 즉 글쓰기의 결과물을 온라인 공간에서 조별로 학습자들끼리 평가하게 하는 방식을 적용해 볼 수 있

다. 이렇게 하면 학습자는 자신의 생각과 타인의 생각을 함께 살펴볼 수 있는 습관을 기를 수가 있으며, 학습 목적의 결정 상황에서 타인과의 다양한 갈등을 온라인상으로 해결해 볼 수 있는 의지력을 키울 수가 있다. 또한 교수자가 학습자의 글쓰기에 하나하나 개입하기 보다는 전체적으로 나아가갈 방향을 제시해 주면서 스스로 진행해 가는 수업에 있어서 학습자 전체의 수업 방향을 적절하게 조율해줄 수가 있다.

학습자 중심 글쓰기 수업을 위한 다섯 번째 제안은 온라인 공간을 수업과 관련한 다양한 현장을 소개해 줄 수 있는 공간으로 만드는 것이다. 글쓰기 수업 시간에 텍스트와 관련한 현장 방문이 이루어지면 내용에 대한 이해를 높이고 글쓰기에 대한 다양한 관점을 제공할 수 있는 장점들이 있다. 하지만 시간적·경제적 문제나 코로나19와 같은 특수한 상황 때문에 직접적인 현장 방문이 불가능한 경우가 있다. 이럴 때 온라인 공간을 이용해 간접적인 현장 방문으로 연결할 수 있는 학습의 장으로 만들어 준다면 다양한 시청각적 효과와 간접 체험의 효과를 볼 수가 있다.

글쓰기를 할 때 소재나 제재를 간접 경험이든, 직접 경험이든 체험을 해보는 것은 학습자들에게 글쓰기에 대한 접근 방식에 많은 차이를 줄 수 있다. 온라인 공간은 글쓰기 수업과 관련한 유적지나 박물관 등의 역사적인 공간이 될 수도 있고 음악회나 그림 전시회와 같은 문화 공간이 될 수도 있다. 이런 다양한 현장을 글쓰기 수업과 관련한 온라인 공간에서 간접 체험을 하게 한다면 글쓰기 학습자들의 사고력 향상과 상상력 제고에 많은 도움을 줄 수 있을 것이다.

## VI. 맺음말

4차 산업혁명은 무언가 거창한 것이 아니라 이미 우리 생활 속에 깊이 들어와 있다. 글쓰기 수업은 사회 환경 변화와 깊은 관련이 있다. 4차 산업혁명 시대에는 글쓰기 수업이 온라인과 함께해야 할 것이며, 또한 자기 스스로 주도적으로 찾아가는 수업이 되어야 할 것이다. 이러한 관점에서 다섯 가지를 제안해 본다.

첫째, 온라인 수업에 대한 시각 전환이다. 오프라인 수업의 대체제가 아니라 온라인 수업 고유의 기능과 장점을 적극 활용해야 한다. 본고에서는 수강 신청 후 예비 학습으로서의 기능을 온라인 수업으로 제안해 본다.

둘째, 온라인 수업 공간을 수업을 앞서 나가는 학습자들을 대상으로 제공하는 심화 학습 공간으로 활용해야 한다. 일반 학습자와 관계없이 좀더 앞서 나가고자 하는 학습자들의 수요를 채워주어야 한다.

셋째, 글쓰기 수업계획서의 계획을 학습자들이 직접 작성해 보도록 하는 것이다. 교수자가 큰 틀을 정해주고 그 안에서 학습자들의 열린 생각을 적극적으로 표현할 수 있도록 도와주어야 한다.

넷째, 온라인 학습 공간을 학습자들의 상호작용 공간으로 만들어 주어야 한다. 교수자의 글쓰기 피드백도 학습자 간의 피드백으로 돌려주고 서로 소통할 수 있도록 해 줄 필요가 있다.

다섯째, 온라인 학습 공간은 글쓰기 수업과 관련한 다양한 현장 소개의 공간이 되어야 한다. 유적지나 박물관 등의 역사적 공간은 물론 음악회나 그림 전시회와 같은 문화 공간으로 연결될 수 있도록 해야 한다.

이러한 제안에도 불구하고 글쓰기 교육 패러다임의 방안과 방법의 효과에 대해서는 명확히 밝히지 못한 것이 본 논의의 한계점이다. 이는 지금까지 제안한 글쓰기 수업 방식을 교육 현장에 실제로 적용한 후 방법적 차원의 효과를 살펴보고 후속 연구를 통해 해결하고자 한다.

## 【참고문헌】

- 강유진, 「자기서사와 '보내지 않는 편지'를 통한 글쓰기 수업 사례 분석」, 『교양학연구』 제5집, 다빈치미래교양연구소, 2017, pp.143-163.
- 권정민, 「4차 산업혁명시대 교육의 방향」, 『NIA Special Report』 2017-11, 한국정보화진흥원, 2017, pp.1-24.
- 공주은·노상래, 「4차 산업혁명과 대학 글쓰기 교육: 인간 정체성 확립을 위한 글쓰기 교육 방법 제언」, 『교양교육연구』 제11권 제6집, 한국교양교육학회, 2017, pp.163-190.
- 기영화·노호정, 「대학에서의 온라인 수업과 블랜디드 러닝 수업의 학업성취도와 학습 만족도 비교연구: S대학의 사례를 중심으로」, 『평생교육·HRD 연구』 제1권 제1집, 숭실대학교 한국평생교육·HRD연구소, 2005, pp.63-80.
- 김원준, 「미디어 활용을 통한 대학 글쓰기 교육 방안」, 『국학연구론총』 제21집, 태민국학연구원, 2018, pp.381-408.
- 김정균, 「우리나라 AI 기업 현황 조사 보고서」 Ver 1.01., 『AI. Plus 시리즈』, 한국정보화진흥원, 2017, pp.1-123.
- 김정숙·백윤경, 「대학 글쓰기교육에 대한 연구 동향의 분석과 시사점: 2005-2017년 대학 글쓰기교육 관련 학술논문을 중심으로」, 『인문학연구』 제108집, 충남대학교 인문과학연구소, 2017, pp.357-389.
- 김정숙·백윤경, 「대학 글쓰기교육에서 '자기서사적 글쓰기'의 위상과 방향성 연구」, 『국어문학』 제67집, 국어문학회, 2018, pp.397-426.
- 박은숙, 「블랜디드러닝 학습모형 개발: R2D2와 학습양식 중심으로」, 『교육정보미디어연구』 제14권 제4집, 한국교육정보미디어학회, 2008, pp.85-110.
- 박한구·송형권·장원중·이순열·임채성, 『4차 산업혁명, 새로운 제조업의 시대』, 호이테북스, 2017, pp.365-366.
- 박한우·이철우, 「AI, 윤리로 들여다보기」, 『지능정보사회 윤리 이슈 리포트』, 한국정보화진흥원, 2017, pp.1-35.
- 손혜숙, 「자기 탐색적 글쓰기에 관한 연구 동향」, 『교양학연구』 제1집, 다빈치미래교양연구소, 2015, pp.185-207.
- 손혜숙, 「대학 교양교육에서의 융·복합적 글쓰기 교육방법 연구」, 『대학작문학회 전국학술대회 자료집』, 대학작문학회, 2015, pp.165-178.

- 송동주박재호강상희, 『디자인싱킹 Design Thinking』, 영남대학교출판부, 2017, pp.1-206.
- 신희선, 「학생들의 설문 내용분석을 통해 살펴본 4차 산업혁명 시대의 대학 글쓰기 교육 방향 연구」, 『한국사고와표현학회 학술대회 논문집』, 한국사고와표현학회, 2017, pp.115-140.
- 양동욱, 「인공지능(artificial intelligence; A. I)시대의 도래와 설교학의 과제」, 『한국 실천신학회 정기 학술 세미나』, 한국실천신학회, 2018, pp.381-410.
- 윤훈주, 「인공지능 미래생활 시나리오」, 『NIA 지능화 연구 시리즈』 2017, 한국정보화진흥원, 2017, pp.1-123.
- 이승은, 「대학글쓰기의 특수성에 관한 한 고찰: ‘대학글쓰기’와 ‘글쓰기’의 비교를 중심으로」, 『비교한국학』 제25권 제1집, 국제비교한국학회, 2017, pp.314-349.
- 이옥형, 「대학의 블랜디드 러닝과 면대면 수업의 수업만족도 연구」, 『교육연구』 제41집, 성신여자대학교 교육문제연구소, 2007, pp.1-24.
- 이혜경, 「영상 콘텐츠를 활용한 유학생 글쓰기 지도 방안 연구: 한국, 중국, 일본 대학생을 중심으로」, 『열린정신 인문학연구』 제18권 제3집, 원광대학교 인문학연구소, 2017, pp.81-115.
- 최필식, 「4차 산업혁명 진원지」, 『NIA 지능화 연구 시리즈』 2017, 한국정보화진흥원, 2017, pp.1-143.
- 허균, 「블랜디드 러닝 환경에서 수업만족 영향요인의 구조적 모델 연구」, 『한국인터넷 정보학회논문지』 제10권 제1집, 한국인터넷정보학회, 2009, pp.135-143.
- 황영미·윤정안, 「스마트 기기를 활용한 공학에세이 쓰기 교육 모델」, 『교양교육연구』 제11권 제3집, 한국교양교육학회, 2017, pp.459-488.
- Charles A. MacArthur, Steve Graham & Jill Fitzgerald (Ed.) (2006), 「Martin Nystrand: The social and Historical Context for Writing Research」, 『Handbook of Writing Research』, The Guilford Press, pp.11-27.
- UK Department for Education(2014), Teachers'workload diary survey 2013, Research report, February 2014. p.15.  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/285941/DFE-RR316.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/285941/DFE-RR316.pdf) (2020년 7월 3일 접속)

**Abstract**

## Fourth Industrial Revolution and Writing

Lee, Chul-woo

The purpose of this paper was to study the writing education in the era of the Fourth Industrial Revolution. Writing and teaching are closely related to changes in the social environment. In the era of the Fourth Industrial Revolution, we must change our perspective and the methods of writing and teaching.

First, writing classes must actively use the unique features and strengths of online classes. Online classes are needed as preparatory study after registering for a course.

Second, the online class should be used as an in-depth learning course. Regardless of the general learner, it should meet the needs of motivated learners.

Third, the learners must plan their writing lesson plan. Instructors should establish a large frame and learners should actively confront their problems.

Fourth, the online learning space a place for learners to interact. So learners should provide the feedback regarding their writing to each other in the online space.

Fifth, the online learning space should be a space for introducing various fields and sites related to the writing classes. It should be possible to connect with cultural spaces and historical spaces.

Key Words : Fourth Industrial Revolution, writing, online learning, interaction, learner

이철우

소속 : 경운대학교 기초교육학부 조교수

전자우편 : copygome@hanmail.net

이 논문은 2020년 8월 17일 투고되어  
2020년 9월 11일까지 심사 완료하여  
2020년 9월 15일 게재 확정됨.

