

‘4차 산업혁명시대’의 갈라파고스신드롬 극복을 위한 토론식 수업 활성화 방안에 관한 연구

이석주·김영주*

【요약문】 4차 산업혁명시대가 도래한 현실에서 ‘갈라파고스 신드롬’은 더 이상 기술적 차원에서 회자되는 의미에만 국한시킬 수 없다. 현재 한국의 교육에 대한 방향성의 부재와 동시에 세계 최상위권에 위치한다고 할 수 있는 한국의 미래 지식층인 대학생들이 안고 있는 편향되고 지엽적인 지적 자만을 극복할 수 있는 교육의 전환이 요구되고 있다. 이에 관한 구체적이고 실제적인 현실상황은 한국인의 지적 능력과 연계해서 생각해 볼 수 있다.

한국인의 지적 능력(Richard Lynn의 2002년 연구결과에 따르면 한국인의 평균 IQ 지수가 106으로 세계 2위) 수준은 최상위권임에도 불구하고 수동적이고 소극적이며 지적으로 편향된 학생들이 양산되는데에는 확일적으로 이루어지고 있는 강의식 교육방법에 원인이 있다고 할 수 있다. 그래서 2007년 개정 교육과정은 대부분 교과에서 교수·학습 방법과 평가 항목과 관련해서 토론식 수업을 강조하고 있다. 그러나 현실은 여전히 강의식 수업이 주를 이루고 있으며, 토론식 수업은 극히 소수의 강좌에서 진행되고 있는 실정이다.

이러한 현실을 개선하기 위해 교양교육에서의 새로운 변화가 절실히 요청된다. 강의방식에 대한 새로운 프레임의 형성과 이를 순차적으로 수정·보완하면서 토론수업이 가져다주는 순기능의 변화를 기대해 볼 수 있다.

토론식 수업은 4차 산업혁명시대가 요구하는 지능(지성)과 감각(감성)을 겸비한 창의융합형 인재를 양성할 수 있는 최고의 수업방식이라고 할 수 있다. 토론식 수업을 진행하기 위한 준비과정과 토론과정에서 발생하는 다양한 지적활동은 지적 수준을 배가시킬 수 있다.

* 주저자 : 이석주(동국대학교)
교신저자 : 김영주(대진대학교)

뿐만 아니라 발표·논평, 그룹토의, 찬반 토론 등의 그룹 활동은 인간에 대한 배려와 관심, 경청 등의 감성적 측면의 능력을 향상시키게 된다. 궁극적으로 이 방식은 인성함양과 연계되어 있기 때문에 현대 사회가 요구하는 성숙한 시민을 양성하는데 크게 기여할 수 있다.

【주제어】 4차 산업혁명, 토론, 토론수업, 알파고, 갈라파고스신드롬

1. 들어가며

1997년 <뉴욕타임즈>는 “바둑에서 컴퓨터가 사람을 이기기 위해선 100년 이상이 걸릴지 모른다”고 보도했다. 그러나 채 20년이 되지 않아 구글 딥마인드가 개발한 인공지능(AI) 바둑 프로그램인 알파고(AlphaGo)는 인류 최고의 바둑기사로 지칭되는 이세돌 9단을 이겼다. 인공지능과 인류간 벌어진 세기의 대결에서 인공지능의 승리는 과학기술(인간지성)의 끝없는 진보에 대한 환호와 기계에 의한 인간의 패배가 가져온 충격이라는 양극단의 결과를 가져왔다.

알파고와 대결에서의 패배는 인간지성의 몰락이라는 엄청난 후폭풍을 가져왔다. 단순 조작이 가능한 여타의 것과는 달리 엄청난 수준의 수 읽기가 요구되고(바둑에서의 경우의 수는 10의 170승으로 전 세계 원자수보다 많다고 한다), 평상심의 유지가 요구되는 바둑이었기에 충격은 더했던 것이다.

4차 산업혁명은 2016년 스위스 다보스에서 “4차 산업혁명의 이해(Mastering the Fourth Industrial Revolution)”라는 주제로 열린 세계경제포럼(WEF)에서 공식적으로 등장한다. 사실 2, 3년 전부터 4차 산업혁명이라는 말이 논의되기 시작하다 세계경제포럼에서 클라우스 슈밥(Klaus Schwab) 회장이 4차 산업혁명은 이미 시작되었다고 한 것을 계기로 공식화되었다고 할 수 있다.

4차 산업혁명은 인공지능, 사물인터넷, 자율주행자동차, 로봇기술 등 기술과 인공지능이 결합된 구조로서 인간에게 주어지는 편의와 혜택은 자명하다.¹⁾ 그러나 미래고용보고서에 의하면, 4차 산업혁명으로 710만개의 일자리가 소멸되는 반면, 새롭게 만들어지는 일자리는 210만개에 지나지 않는다고 한다. 과학기술의 진보와 함께 수혜 받는 그룹과 그렇지 않은 그룹 간의 소득양극화와 불평등의 심화는 사회의 불균형을 초래할 가능성을 예측하기 충분하다.

4차 산업혁명이 가져올 변화들에 어떻게 대응할 것인지에 대한 논의의 중요성이 강조되는 시점에 놓여 있는 것은 분명한 듯하다. 4차 산업혁명은 긍정적 측면이든 부정적 측면이든 미래의 삶을 변화시킬 것이다. 그

1) 클라우스 슈밥 외, 김진희 외 옮김, 『4차 산업혁명의 충격』, 흐름출판, 2016.

렇다면 4차 산업혁명의 시대에는 어떤 인재를 필요로 할까? 어떤 능력이 요구되며 이를 위해 대학교육 특히 교양교육에서 어떤 교육을 해야 하는 것인가? 4차 산업혁명은 융합적 사고를 기반으로 인공지능으로는 대체 불가능한 감성적 지능을 갖춘 인재양성의 중요성이 강조된다. 복합적 문제를 해결하기 위한 당연한 요구인지도 모른다.

이와 관련해 이주호는 4차 산업혁명시대를 주도하기 위해서는 ‘어떻게 배우는지를 배우는(learn to learn)’ 자기주도 학습역량, 팀티칭을 통해 창조적 문제해결역량과 소통기반 협력역량을 갖추는 교육이 필요하다고 지적하고 있다.²⁾ 또한 김진형은 비판적 사고와 소통 그리고 협동하는 능력과 창의력을 겸비한 인재양성을 목표로 암기식 공부보다는 만들어 보는 교육으로의 변화가 필요하다고 하였다.³⁾ 그리고 조상식은 탈교과적 프로그램으로 일반능력으로서의 역량을 키우며, 비선형적·다차원적 학습 모형을 통해 과정중심의 평가 등의 중요성⁴⁾을 주장하고 있다. 위에서 제시한 세 가지의 논지가 4차 산업혁명을 역행하는 것이라고 혹자는 비판할지도 모른다. 하지만 최근 한국에서 4차 산업혁명의 의미는 지나치게 과장되게 이해되면서 심지어 이에 관한 본질적인 의미의 파악마저 간과하고 있다. 물론 AI기술의 발전이 급진전함에 따라서 발생하는 변화에 대한 적절한 대응은 필수적이다.

그런데 현재 한국에서 4차 산업혁명에 관한 돌풍적인 관심만큼 해외의 현실적인 정황에 대해서는 과연 얼마만큼 이해하고 있는지 반성해야 한다. 해외에서는 4차 산업혁명의 의미를 비약적인 첨단 기술과 IT기술과의 융합으로 인한 변화의 의미로 이해하고 있다. 다시 말해서 오랜 기술 축적의 점진적인 변화를 수용하고, 이에 대응하기 위한 창의적인 시스템을 끊임없이 개발하는 데 집중하고 있다. 하지만 우리의 현실은 이런 변화를 단지 단편적인 관심 영역에 둘 뿐 정작 이 변화에 부응할 수 있는 본질적인 준비와 대응책에 관해서는 오히려 관심 밖의 영역으로 밀려나

2) 이주호, 「제4차 산업혁명에 대응한 교육 대전환」, 『철학과 현실』, 철학문화연구소, 제112호, 2017.
3) 김진형, 「4차 산업혁명, 인공지능 시대의 교육」, 『STSS지속가능과학회 학술대회』 2016-6, 2016.
4) 조상식, 「제4차 산업혁명'과 미래 교육의 과제」, 『미디어와 교육』, 한국교육방송공사, 6-2, 2016

있다. 따라서 이러한 우리의 현실을 인정하고 이로부터 IT기술의 급변에 대처할 수 있는 최선책이 창의적 생각을 도출할 수 있는 교육시스템의 개발이다. 동시에 이런 시스템의 개발을 위한 가장 원천적인 시도 중의 하나가 바로 한국 대학의 교양교육의 토론식 수업을 정착하는 데에서 그 작은 실마리를 모색해 갈 수 있다.

인간지성은 끊임없는 정-반-합의 과정을 거치면서 성장하고 진화한다. 그런 점에서 일률적이고 수동적인 강의식 수업방식은 학생들의 지성을 확장시키고 진화시키기에는 한계가 있는 것이 사실이다. 그리고 교수에 의한 일방적인 강의식 수업은 교수와 학생, 학생과 학생 간의 소통과 교감의 측면에서도 긍정적인 요소보다는 부정적인 요소가 많은 것 또한 모두가 주지하는 바이다. 인간을 구성하는 두 축이 지성과 감성이라고 한다면, 지금 대학에서 이루어지고 있는 강의식 수업은 현대사회가 요청하는 지성과 감성을 겸비한 인재를 양성하는데 한계가 드러낼 수밖에 없다. 그런 의미에서 지능(지성)과 감각(감성)의 융합은 대학사회가 추구해야 하는 화두임에는 틀림없다.

토론식 수업은 인간의 지능(지성)과 감각(감성)을 잘 버무릴 수 있는 최고의 수업방식이라고 할 수 있다. 토론식 수업을 진행하기 위한 준비과정과 토론과정에서 발생하는 다양한 지적활동을 통해 지적 수준을 배가시킬 수 있기 때문이며, 발표-논평, 그룹토의, 찬반 토론 등의 그룹 활동을 통해 인간에 대한 관심과 배려, 경청 등의 감성적 능력을 배가시킬 수 있기 때문이다. 이는 결국 인성함양으로도 이어져 현대사회가 요구하는 성숙한 시민을 양성하는데 크게 기여할 수 있는 것이다.

토론식 수업과 관련한 선행연구들을 분석해보면, 토론식 수업에 관한 연구는 국어교육에서 주로 이루어져 왔으며, 토론식 수업의 방법과 교수법과 관련해서는 NDT, CEDA, 링컨-더글라스 토론, 칼포퍼식 등을 모델로 한 토론식 수업에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 이러한 토론식 수업을 진행하기 위해 요구되는 절차, 방식 등에 대한 논의가 연구의 주된 내용을 이루고 있다.

본 연구는 ‘대학교양교육에서의 토론식 수업’에 한정해서 발표-논평식 토론수업을 모델로 하여 이를 분석하고 실제 수업에 적용할 수 있는 방법이 무엇인지를 제시해보고자 하는 시론의 성격을 띤 논문이다. 그러므로 토론수업의 다양한 이론과 실제 현장에서의 데이터 등은 담지 못했다.

이러한 부분들은 향후 순차적으로 발표-논평식 토론수업과 관련해 토론수업의 다양한 이론을 중심으로 논의를 전개할 것이며, 최종적으로 실제 수업을 기반으로 한 설문내용의 수집과 다양한 데이터를 통해 발표-논평식 토론수업이 교양교육에 적합한 수업 모델이 될 수 있음을 밝힐 것이다.

2. 토론식 수업에 대한 오해와 편견들

우리의 삶에서 ‘토론’이라는 표현은 이제 삶의 화두로 자리 잡았다. 수많은 갈등들을 해결할 수 있는 소통의 방법으로 ‘토론’을 선택했고, 지식 전달 중심의 학교 교육의 문제에 대한 해결책으로 ‘토론’이 등장하였다. 그래서 어지간한 곳에서는 ‘토론해 보자’는 표현을 사용한다. 대신 생각과 의견을 나누어 문제를 해결하는 훌륭한 소통의 장치인 ‘토의’라는 용어는 사라지고 있다.⁵⁾

본 연구는 대학의 교양교육에서 인성함양을 위한 토론식 수업의 활성화 방안을 밝히는 데 목적이 있다. 토론식 수업이 학교현장에서 구현되지 못하는 원인을 분석, 개선할 수 있는 방안을 찾을 것이며, 이론적이고 추상적인 논의에서 벗어나서 교육 현장에서 즉시 활용 가능한 실질적이고 구체적인 수업방식을 제시할 것이다.

토론은 민주사회가 요구하는 의사소통의 한 형태로서 의견대립으로 인한 문제를 해결하는 합리적인 의사결정 방법이다. 대학교육이 전인적 교양인, 국제적 전문인, 성숙한 시민을 양성하는데 목적이 있다면, 경청, 배려, 상호 이해가 요청되는 토론식 수업은 대학교육의 목적에 부합하는 교육방법이 틀림이 없다.

토론식 수업은 교육현장에서의 적용이 우선되는 수업방식이다.⁶⁾ 그러나 시대적 요구, 방법적 적절성뿐 아니라 실제적 효용의 측면에서도 토론

5) 임철성, 「토론 지도의 원리와 실제; 토론의 본질과 토론지도」, 『화법연구』, 한국 화법학회, 18권, 2011, 104쪽.

6) 허남영·정인모, 「<고전읽기와 토론>강좌에서의 읽기모형 개선 방안」, 『교양교육 연구』, 한국교양교육학회, 제8권 6호, 2014; 진영복, 「교육의 종말과 고전‘교육’」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017; 허남영, 「대학교양교육에서의 고전읽기에 대한 제언」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017.

이 각광받고 있음에도 불구하고 대학교육 특히, 교양교육현장에서의 현실은 많이 차이를 보이고 있다.⁷⁾ 모든 대책은 원인 분석이 이루어질 때 가능한 것인 바, 교양교육현장에서 토론식 수업이 제대로 이루어지지 않고 있는 이유를 살펴보면 크게 세 가지의 요인으로 정리된다.

첫 번째 요인은 사회·환경적 요인으로 선발이 목적인 시험 제도와 교육현실, 감정에 치우치는 민족성, 권위주의적인 사회 분위기를 들기도 한다.

두 번째 요인은 학생들의 토론에 대한 능력 부족 때문에 현장에서 토론식 수업이 잘 이루어지지 않는다고 평가한다. 학생들이 토론식 수업을 제대로 이해하지 못하고 있으며 토론을 정상적으로 수행하기 위한 능력인 언어능력과 토론의 절차와 관련된 지식 그리고 토론식 수업을 위한 구성원들과의 관계형성의 능력을 구비하지 못한 결과라는 평가이다. 실질적인 토론식 수업의 경험이 없기 때문에 나타나는 당연한 결과이기도 하다.

세 번째 요인은 토론 자체의 성격규명이 제대로 이루어지지 않고 있는 것에 기인한다. 대부분의 교수들은 토론의 명확한 성격은 무엇인지, 현재 제시되고 있는 구체적인 토론의 방법 중 어떤 것이 자신의 교수·학습 목표⁸⁾를 달성하고 학생들로 하여금 수업의 만족도를 끌어올릴 것인가에 대해 막연해 하고 있다.

실제 일반적으로 많이 소개되는 참여형 토론의 경우만 하더라도 그 종류가 3-40 여 종에 이르기 때문에, 교수의 입장에서 어떤 토론형식이 자신의 수업에 적합한 방법이 될 것인지에 대한 선택의 어려움이 있으며, 하나의 방법을 선택하였다고 하더라도 실제 수업현장에서 마주하게 되는 돌발 상황에 대한 어려움이 토론수업을 기피하는 이유이기도 하다.

결국 토론식 수업이 제대로 진행되지 못하는 일차적 원인은 교수의 토론식 수업에 대한 두려움과 토론식 수업이 무엇인지에 대한 개념함의 조차 이루어지지 않은 토론식 수업의 성격에 있다고 할 수 있다. 그러므

7) 이남주, 「학습단계와 학습 목표를 고려한 토론식 수업 활성화 방안」, 『새국어교육』, 한국국어교육학회, 92권, 2012, 294쪽.

8) 문경연, 「대학교양과 고전교육 발전에 관한 제언」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017, 46쪽.

9) 이남주, 위 책, 296쪽.

로 토론식 수업이 무엇인지와 토론식 수업의 범주 설정에 대한 합의가 이루어질 때, 학습자의 학습수준과 학습목표 그리고 도달하고자 하는 목표치를 고려한 가장 적절한 토론식 수업이 이루어질 수 있다.

2007년 개정 교육과정은 대부분 교과에서 교수·학습 방법과 평가 항목과 관련해서 토론식 수업이 등장하고 있다. 그러나 현실은 여전히 강의식 수업이 주를 이루고 있으며, 토론식 수업은 극히 소수의 강좌에서 진행되고 있는 실정이다.

그렇다면 개정 교육과정에서조차 토론식 수업을 권장하고 있음에도 불구하고 토론식 수업이 이루어지지 않는 데에는 토론식 수업과 관련하여 오해와 편견들이 존재하기 때문이다. 이를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, '토론은 많이 알아야 잘 할 수 있다'는 것이다.

토론수업은 학생들이 토론 가능한 일정 수준의 지식을 갖추고 있지 않으면 무의미하다고 주장한다. 이러한 주장의 배경에는 주제와 관련해서 많은 지식을 견지한 학생들이 교수가 제시하는 논제를 중심으로 편을 나누어 자기의 입장을 피력하는 것만이 토론이라 생각하는 데 있다. 물론, 토론에 임하는 학생이 주제와 관련하여 깊은 조예가 있다면 더 말할 나위가 없다. 하지만 토론수업은 전문적 토론이 아니기 때문에 아주 높은 수준의 지식을 요구하지는 않는다. 그러므로 토론에 대한 긍정적인 기대만 있다면, 선지식에 대한 확신이 없더라도 일단 토론수업을 시도할 필요가 있다.¹⁰⁾

둘째, '토론식 수업은 변론술이 탁월한 교수만이 할 수 있다'는 것이다.

토론은 자신의 입장을 관철시키기 위한 변론술을 익히기보다는 진리의 파악에 목표가 있다. 토론을 자신의 욕구를 얻기 위한 기술이 아니라 진리에 도달하기 위한 하나의 수단으로 바라보는 관점의 변화가 필요하다. 그러므로 교수는 변론술이 탁월할 필요는 없다. 단지 학생들의 의견을 진지하게 경청할 수 있는 자세를 견지하고 있다면, 이것이 바로 토론수업에 필요한 교수의 자질일 것이다.

그런 의미에서 본다면 교수의 역할은 토론이 진행됨에 있어 부족함이

10) 신상형, 「토론식 수업을 통한 윤리학의 이해」, 『동서철학연구』, 한국동서철학회, 69권, 2013, 407쪽.

없도록 도와주는 조력자라 할 수 있다. 교수에게 요구되는 탁월성은 의사소통이 이루어지는 과정에서의 주도권 행사가 아니라 조력의 탁월성인 것이다.

셋째, ‘토론은 완벽한 형식을 갖추어야 한다’는 것이다.

토론수업에서 완벽한 형식을 요구한다는 것 자체가 무의미하다. 전문적인 토론에서도 찾아보기 힘들기 때문이다. 이러한 오해는 토론에 대한 인식부족에서 연유하는 바가 크다고 할 것이다. 완벽한 형식을 갖추고 논의를 명쾌하게 진행하는 것에 주안점을 두기보다는 다 같이 토론이라는 논의과정에 참여함으로써 제시된 주제에 공감하고 고민해보는 것이 오히려 생산적 토론이 될 것이다.

넷째, ‘토론을 통해 정해진 답을 찾아야 한다’는 것이다.

토론은 정해진 답을 찾는 기술이 아니다. 토론은 답을 찾아가는 과정이다. 토론을 통하여 제시된 주제를 조명하고, 주제와 관련된 다양한 논의를 통해 주제에 부합하는 논의를 위해 다각적 방법을 헤아려 보는 것이 토론이다. 이런 과정을 통해 논점을 세우고 논점의 방향을 제시하고 논점의 경중을 총체적으로 파악함으로써, 주어진 현안을 분석하고 바람직한 대안을 제시할 수 있는 능력을 기르는 것이 토론인 것이다.

3. 발표-논평식 토론수업의 적용 범주와 필요성

발표-논평식 토론수업은 연구자들이 학술대회 등에서 일반적으로 진행하고 있는 발표-논평 방식을 원용한 것이다.

학술대회 등지에서 발표-논평 방식이 주가 되는 이유는 형식적인 측면이 중요하게 작용한다. 발표자와 논평자가 지정되고, 발표와 논평을 맡은 이들은 학술대회를 진행하는 주최 측의 요청대로 발표문과 논평문을 미리 준비함으로써 학술대회를 보다 효과적으로 진행할 수 있다. 그러므로 토론수업을 보다 효과적으로 진행하기 위해 학술대회에서 이루어지는 발표-논평의 형식들을 수업 시간에 옮겨놓을 수 있는 하나의 모형으로 제시해보고자 한다.

발표-논평식 토론수업은 우선적으로 텍스트가 지정된 교과목에 활용이 용이한 수업방식이다.¹¹⁾ 텍스트는 논쟁적인 주장들뿐만 아니라 문제와

관련해서 어떤 주장들이 대립하고 있는지를 소개하는 것 외에도 다양한 시각에서의 접근법을 제시해준다.

수업 목표는 학생들이 교재 내용을 이해할 수 있도록 하는 데 있는 것이 일반적이다. 학생들의 이해도가 떨어지는 교재를 이용하여 찬반토론을 한다는 것은 교수의 과욕이다. '토론'은 일반적으로 사용되는 찬반형 토론만을 뜻하는 것은 아니다. 토론은 이해도를 높이기 위한 과정의 의미도 지닌다. 특정 주제에 대한 학습을 혼자 진행할 경우, 흥미도가 떨어질 수 있는 부분을 또래 집단들과 함께 함으로써 동료의식 함양과 함께 흥미도를 끌어올릴 수 있다. 특히 이해가 난해한 교재의 경우 잘못 이해한 부분을 되짚어 줄 수도 있다. 또한 몇 명이 한 조가 되어 난해한 부분에 대해 서로 묻고 논의하는 과정에서 학습의 능률을 올릴 수 있다. 그러므로 표면적으로 독해하기 쉬운 교재라도 내용의 구조나 심층적인 뜻은 서로 다르게 파악할 수 있다는 것을 생각하면 토론의 효과를 무시할 수는 없다.¹²⁾

수업준비를 토론을 통해 하게 하는 일은 그 자체로 의미 있는 일이다. 하지만 수업 형식을 토론으로 진행하게 되면 수업의 역동성뿐만 아니라 수업에 대한 흥미도 한층 심화될 것이다. 토론수업을 준비하는 과정에서 교재 토론을 통해 이해의 폭을 넓히며, 이를 정리한 내용을 조장이 대표로 발표하는 것 또한 수업의 한 방법이 되겠지만, 이는 정확히 표현하면 발표수업이지 토론수업이라고 하기에는 한계가 있다. 그러므로 학생들이 토론을 통해 수업을 준비하도록 한 것을 수업 시간에 역동적이고 재미있는 토론 형식으로 어떻게 펼치게 할 것인가 하는 것이 문제다.¹³⁾

발표-논평은 학술대회 등지에서 가장 보편적으로 사용되는 토론 형식이다. 이 형식을 원용해서 수업이 이루어진다면 자발적 수업참여자는 발표자뿐만 아니라 논평자도 포함된다. 그러므로 발표-논평식 수업은 단순 발표 수업에서는 볼 수 없는 다양한 측면에서의 역동성이 발견된다. 발표를 듣는 일에서는 기대하기 어려운 새로운 차원 즉, 한 사람의 발표를 듣

11) 이와 관련해서 동국대학교 다르마칼리지의 일레가 적절하다. 이에 관한 글에는 문경연의 글이 참고가 된다.(문경연, 위 책, 46쪽.)
12) 하상필, 「강의식 수업을 대체하는 토론식 수업의 한 모형」, 『사고와 표현』, 한국사고와 표현학회, 제8지 제1호, 2015, 51쪽.
13) 같은 곳.

는 것이 아니라 두 사람의 경합을 보게 되는 것이다.

4. 발표-논평식 토론수업의 기본 프레임과 집단토론

발표-논평 수업에서 논평 준비 역시 발표 준비와 마찬가지로 조별활동을 한다. 논평조 또한 교재 내용에 대한 이해는 필수적이다. 그러므로 발표조가 교재 이해를 위해 조별 토론을 진행할 때, 논평조 또한 원활한 토론을 위해 조별 토론을 진행해야 한다. 논평조에게 주어진 과제를 해결하기 위해서는 발표조의 발표문이 우선되어야 함은 자명한 일이다.

발표조 못지않게 논평조의 역할이 중요하다. 논평조는 발표문의 내용이 교재를 충실히 요약하였는가와 교재에 기술된 내용이 함의하는 바가 무엇인지를 잘 분석하고 있는가. 그리고 내용의 기대효과나 활용방안에 대해서 잘 정리되어 있는가 등의 토론항목을 설정하고, 각 항목별로 논평조의 견해를 결정해서 정리해야 한다. 최종적으로 정리된 내용을 바탕으로 발표문에 대한 논평문 작성이 이루어지게 된다. 이런 식으로 발표와 논평을 맡을 조를 미리 지정하고 수업시간에 발표와 논평이 순서대로 진행되도록 하는 것이 발표-논평식 토론수업의 기본 프레임이다.

발표-논평식 토론식 수업은 발표→논평→답변→자유토론→교수 총평 및 강의로 구성된다. 발표와 논평 수업은 논평에 대한 답변으로 끝으로 수업이 끝나는 것이 아니라 모든 수강생을 대상으로 자유토론까지 이어져야 한다. 자유토론은 자발적인 수업참여를 보장하기 위해 마련된 시간이다. 발표와 토론을 준비하기 위해 공동작업을 진행한 학생들의 발언 가능성이 크지만 이들 외에도 해당 주제에 관심을 표명하는 학생들이 많이 있을 수 있다. 그러므로 발표 논평조에 해당되지 않는 학생들의 참여도 권장할 필요가 있다. 그렇다고 하여 자유토론에 많은 시간을 할애할 필요는 없다. 찬반토론 등의 논쟁적인 토론의 경우는 자유토론의 비중이 크게 작용하겠지만, 발표-논평식 수업의 경우 자유토론의 비중은 상대적으로 작다고 할 수 있다. 학생들의 토론이 마무리되면 최종적으로 교수의 총평이 이어진다. 총평은 주로 발표와 논평에 대한 칭찬과 지적 사항 및 활용방안 등에 대한 것이 주를 이루게 된다. 발표와 논평에서 다루어야 함에도 불구하고 미처 논의되지 않은 중요한 내용이 있을 경우 강의를 통해

보완해야 한다. 발표-논평식 토론수업은 사전에 얼마만큼의 준비가 이루어지느냐에 따라 수업의 결과가 크게 차이가 나기 때문에 철저한 준비가 요청된다고 하겠다.

발표-논평식 토론수업이 성공적으로 운영되기 위해서는 몇 가지 요소가 구비되어야 한다. 그 중 첫 번째가 발표조와 논평조를 연계한 조의 편성이다.

발표조와 논평조를 구성하는 데 있어 우선적으로 생각해야 할 것이 공정성이다. 발표와 논평의 역할을 동일하게 하고 있다는 느낌을 학생들이 가질 수 있도록 해야 한다. 그러므로 모든 학생들이 발표조와 논평조의 역할을 할 수 있도록 해야 한다. 아울러 발표와 논평이 적절한 시간차이를 두고 이루어질 수 있도록 편성하는 것이 바람직하다. 예를 들어 10개의 조가 있다면, 1조가 1주차에 발표를 하고 논평은 5주차에 하는 식의 편성이 적합하다. 이런 편성이 이루어질 때, 학생들이 공정하게 느낄 수 있기 때문이다.

발표조와 논평조를 구성할 때는 전체 학생 수를 강의 주차를 중심으로 나누어 편성하는 것이 제일 효율적이다. 대체로 4-5명 수준이 바람직할 것으로 보인다. 각 조별로 내부 토론이 가장 활발히 이루어질 수 있는 인원배분이기 때문이다.

조편성을 할 때는 조장을 함께 결정하는 것이 바람직하다. 조 내부의 토론 역할 배분, 토론 내용 배분 및 정리, 발표문 및 논평문의 작성분담, 발표나 논평을 할 학생을 결정하는 등의 일들은 조장이 있는 것이 훨씬 효율적이다. 조장은 조를 정할 때, 교수자가 조원 중에서 1번 학생을 임의로 지정해주고 학생들이 모여서 논의를 통해 정하도록 하는 것이 바람직하다. 당연히 조장 역할을 할 경우 가산점이 있다는 점은 반드시 공지해야 한다.

다음으로 요청되는 것이 어떻게 수업 시간을 배분할 것인가의 문제이다.

토론수업은 일반 강의식 수업과는 달리 학생들이 주도적으로 진행하게 되는 경우가 많다. 이때 주의해야 할 점은 학생들이 주도하는 시간과 교수가 주도하는 시간을 어떻게 배분할 것인가이다. 학생들이 진행하는 발표, 논평 및 자유 토론이 교재에 대한 이해도가 높은 상태에서 이루어질 경우에는 학생들이 주도하는 시간이 많아도 문제가 되지 않는다. 그러

나 학생들이 교재와 해당 주제에 대한 이해도가 떨어질 경우에는 교수의 강의에 충분한 시간이 할애되어야 한다.

발표시간이 길어지게 되면 발표내용에 대한 관심도적 측면에서 다소 지루해하는 경향이 발견되며 이로 인해 수업 전체의 역동성이 떨어지게 된다. 뿐만 아니라 발표 후에 이어지게 되는 논평과도 시간의 차이가 발생해서 논평이 초점을 맞추고 있는 발표 내용을 지속적으로 견지하기 힘든 단점이 있다. 수업의 역동성과 학생들의 참여도와 흥미를 유발하기 위해서는 발표시간을 적절히 조정, 제한할 필요성이 있다. 여기에는 논평과 자유토론 등의 시간제한도 물론 포함되어야 할 것이다.

개별 수업에 적합한 시간 배분의 틀이 존재하는 것은 아니다. 해당 교과목의 특성과 학생들의 이해도 등을 종합적으로 판단하여 배분하여야 한다. 동일 교과목이라도 수강하는 학생들의 이해도에 따라 분반별로 적절한 시간 배분이 필요하다는 의미이다. 교과목 특성상 교재의 진도가 중요한 요소가 된다면 발표에 보다 많은 시간을 배분하는 것이 바람직하며, 진도보다는 주어진 주제에 대한 이해도 측면에서 토론이 중요한 요소가 된다고 판단되면 발표에 배정되는 시간을 줄이고 논평과 자유토론에 보다 많은 시간을 배분하는 것이 바람직하다. 토론에 배정하는 시간과 관련해서는 해당 교과목을 수강하는 학생들의 수준 또한 중요한 요소가 된다. 교과목 또는 해당 주제에 대한 이해도가 높은 집단과 그렇지 못한 집단 간에 토론에 소요되는 시간의 차이는 존재하기 때문이다.

또한 교재를 중심으로 하는 토론식 수업에서 수업 시간 배분은 결국 교재의 내용을 빠짐없이 다룰 것인가 부분적으로 다루는 것으로 만족할 것인가의 선택에 최종적으로 달려 있게 되는 경우가 많다. 교재의 내용을 빠짐없이 다뤄야 한다는 선택을 할 경우 학생들에게 부여하는 토론과정은 짧아지는 경향이 있고, 교재를 부분적으로 다루는 것으로 만족하기로 결정하였다면 학생들에게 충분한 토론 시간을 부여할 수 있게 된다.¹⁴⁾

마지막으로 학생주도형 수업으로 설계된 이 수업에서 요구되는 것은 온라인 커뮤니티의 개설이라 할 수 있다.

온라인을 활용할 경우 e-class시스템을 활용해서 해당 교과목의 수업 계획표와 공지사항을 게시한다. 공지사항에는 각 주차별 발표 주제, 발표

문과 논평문의 탑재 기한, 발표 및 논평 시간, 발표문과 논평문에 포함되어야 하는 내용, 발표문과 논평문의 분량 등을 명시한다. 주차별 발표조와 토론조가 결정되는 대로 이를 게시해 놓아야 한다.

학생들이 주도하는 것을 중심으로 설계된 토론식 수업은 학생들의 적극적인 참여가 이루어질 때 성공할 수 있다. 이는 비단 발표조와 논평조에게만 해당되는 내용은 아니다. e-class시스템에 탑재되는 내용을 모든 학생들이 숙지하고 있을 때, 보다 수준 높은 토론수업이 될 수 있다. 그러므로 전체 학생들에게 각 주차별로 탑재되는 발표문을 숙지할 수 있도록 지도해야 하며, 논평문 또한 숙지할 수 있도록 해야 한다. 그래야만 자유토론에 임해서 논평 이외의 내용을 중심으로 질의응답이 이루어질 수 있기 때문이다.

발표-논평식 토론수업은 학생들이 주도하도록 설계된 수업이기 때문에 학생들에게 맡겨 놓는 것이 일반적이다. 그러나 토론수업이 적정 수준에 미치지 못할 것이라 예상되는 경우에 교수가 어떤 식으로든 개입 또는 진행을 해야 되는데, 이 경우 어디까지 개입해야 되는가와 그냥 강의식으로 수업을 진행해야 되는 것 아닌가 하는 딜레마 상황에 놓일 수가 있다. 발표-논평이 수준이하로 이루어진다면 이에 대한 수정과 함께 강평을 해주어야 하는데, 이렇게 되면 여기에 대부분의 시간이 할애된 나머지 해당수업에 대한 충분한 강의시간을 확보할 수 없게 되기 때문이다. 그렇게 되다보면 이런 수준의 학생들은 그냥 일반 강의식 수업이 더 적합하지 않을까 하는 생각이 들 수도 있다.

그러나 이런 수준의 학생들이 일방적으로 이루어지는 교수의 강의내용을 다 이해할 것이라 기대할 수만도 없다. 이런 학생들이 강의 전에 텍스트를 읽어오기를 기대하기는 어렵다. 따라서 듣도 보도 못한 내용을 교수가 일방적으로 강의할 경우 이를 제대로 이해할 수 있을 것인가 하는 것은 당연히 드는 의문이다. 그렇게 본다면 오히려 이런 학생들에게는 발표-논평식 토론수업이 더 적합할 수 있다. 텍스트를 자주 접하게 할 수 있는 방법은 발표-논평식 토론수업이 될 수 있다는 의미이다.

발표-논평식 수업을 하게 되면, 발표든 논평이든 말은 부분과 관련해서는 텍스트를 읽어야 하며, 이에 대한 이해가 부족하면 이를 이해하기 위해서라도 더 읽을 수밖에 없다. 조원에 대한 책임감이 작동하기 때문이다. 뿐만 아니라 발표준비 과정에서 미처 이해하지 못했던, 또는 놓쳤던

부분을 논평에 의해 이해할 수 있게 된다. 그리고 자유토론 후에 이루어지는 교수의 총평을 통해 텍스트 본래의 의미를 되짚는 과정에서 최소 몇 번은 텍스트와 조우하는 기회를 갖기 때문이다.

발표-논평식 토론수업은 학술대회에서 연구자들에 의해 이루어지는 발표-논평 방식을 원용한 것으로, 토론수업을 진행함에 있어 요구되는 발표자와 논평자 지정, 발표와 논평시간 배분 등의 다양한 요소들이 구비될 때 성공할 수 있는 방식이다. 연구자들의 학술대회가 성공적으로 운영되는 것은 모든 과정을 책임지고 관리·운영하는 운영진이 있는 것처럼 발표-논평식 토론수업에서는 교수가 이 역할을 담당해야 한다. 그렇지 않으면 발표-논평식 수업은 성공하기가 쉽지 않다. 이 부분이 교수에게 요구되는 가장 중요한 역할일 수 있다. 그러므로 발표-논평식 수업을 성공적으로 운영하기 위해서는 학생들을 독려하며, 학생들에게 내재된 잠재력을 유도해내기 위한 일들을 주저하지 말아야 한다.

토론수업 준비과정 대부분은 학생들이 스스로 진행해 나가야 하는 일들이고, 교수가 해야 할 일은 개강 전에 그 틀을 확실하게 짜놓고 학기 초에 그 절차를 학생들에게 주지시켜 주는 일이다. 또한 이런 식의 수업은 한 학기를 확실히 준비해 성공적으로 운영하게 되면 다음 학기부터는 같은 형식을 따라 훨씬 수월하게 진행할 수 있게 된다.¹⁵⁾

그러나 좋은 수업 방식임에도 불구하고 문제점이 제기되는 것 또한 사실이다.

발표-논평식 수업은 팀플 위주의 수업이다. 그러다 보니 문제점은 상존한다. 그 중 가장 많은 불만이 제기되는 것이 ‘프리라이더(무임승차자)’이다. 말 그대로 조별활동에는 참여하지 않고, 조원이기 때문에 조의 점수를 동일하게 부여받기 때문에 발생하는 문제점이다.

프리라이더의 문제점을 개선할 수 있는 방법이 향후에 논의할 토의형 토론식 수업이다. 하크니스식 토론으로 통하는 토의형 토론수업은 수업 준비(텍스트에 대한 독서 여부)가 이루어지지 않은 수강생의 경우에는 세 차례의 경고를 거쳐 퇴출시키는 것이다. 이렇게 함으로써 수강생 스스로가 자발적으로 수업 준비를 철저히 해서 참여하도록 유도할 수 있다. 따라서 이 방식의 경우에는 구성된 전원이 발표준비를 하지 않으면 토론에 참여

하는 것이 어려워진다. 그리고 이 구성원들은 자신이 토론에 참여하지 않는 상황에서는 배심원의 자격으로 토론하고 있는 다른 학생들을 평가한다. 이로부터 궁극적으로 프리라이더의 문제점을 개선할 수 있는 것이다.

한편 이 토론 방식에 대한 보다 구체적인 방법에 대한 모색은 현재 1 학기와 2학기에 걸쳐서 분석진행 중이다. 현재 분석 진행 중인 4개의 분반에는 문과와 이과의 수강생이 함께 수강하고 있기 때문에 논자가 제시했던 토론 방식에 대한 다양하고 흥미로운 결과를 보여주고 있다. 특히 수강생들의 관심도에 대한 구체적인 피드백은 매 학기 교수학습개발센터로부터 학생수요자 요구조사로부터 직접적인 만족도와 문제점 등의 결과물을 제공받고 있다. 이에 대한 연구 결과물은 차기의 지면을 통해서 소개할 것이다.

5. 나가며

이상에서 제시한 토론식 수업 활성화 방안을 위한 일차적인 연구 기획의 결과에 대한 결론은 다음 세 가지 논점을 제시하는 것으로서 마무리 하겠다.

1) 학문적 기여도

첫째, 교양교육에서 이루어지는 토론식 수업방식의 활성화가 가지는 시너지 효과는 대학 교육의 전 분야에 걸쳐있다. 단순히 기존의 인문학의 학문적 파급효과에 국한했던 것과는 변별된다. 자연계열에서도 토론식 수업방식의 파급효과는 점진적으로 그 성과를 드러내고 있다. 다만 이 같은 토론수업의 파급효과에는 단지 교양교육을 전담하는 교수진과 학부생들의 역할만을 기대해서는 안된다. 더욱이 이 같은 학습법을 적어도 2년간 학습한 수강생들로부터 드러나는 변화는 대학의 전 학과의 교수들이 숙지해야만 하고, 이러한 변화에 대처할 수 있는 새로운 교수법의 변화를 예고하기에 충분하다.

둘째, 수강생들의 학문적 호기심의 자극을 토대로 자신의 진로에 대한 확신과 자신감을 증대시키는 계기를 제공하게 된다. 특히 한국 대학의 현

실에서 인문학을 전공하는 학생을 제외하고, 토론식 수업에 필수적인 질문과 대화의 패턴은 너무도 생소한 수업방식이다. 게다가 수업시간에 질문을 하는 경우에는 비난의 대상이 된다는 사실은 현 시점에서도 유효하다.

이와 같은 토론식 수업의 과급효과는 곧바로 우리의 현실에서 드러나면서 적용되고 있다. 즉 2018년부터 ‘문과와 이과의 구분이 폐지’되고 통합형 교육과정으로 바뀌는 사례를 들 수 있다. 이러한 시대적 흐름에서 토론식 수업은 향후 예비 대학생들의 변화를 차분하게 준비하는 분기점이 된다.

셋째, 인문과학과 자연과학을 아우르는 창의융합적 사유 프레임의 구축을 통한 소통의 공감대를 형성할 수 있다. 창의융합적 사유가 가능할 수 있는 인식의 전환은 다음 두 단계를 거치면서 느린 변화의 곡선을 그려낸다.

먼저 창의융합적 사유의 프레임을 토대로 인문학 상호간의 상승효과를 충분히 드러내게 된다. 예를 들어, 이른바 과거 문·사·철의 명콤비의 명성을 재현하는 계기는 자연스러운 결과로서 예측할 수 있다.

다음으로, 복합적 사유의 프레임에 대한 기대, 즉 인문과학과 자연과학의 상호연계 가능성은 매우 회의적이었다. 하지만 음악이나 수학, 과학 등과 같은 분야까지도 토론수업을 통해 인문학의 융합적 사유로부터 발생하는 한계의 대안을 모색하는 계기를 제공할 수 있다.

그 일례로서 수학의 한 분야인 ‘위상수학(位相數學)’을 들 수 있다. 위상수학은 제자백가 중 명가(名家)학과의 논증법과 그 논의가 유사하다. 예를 들면, 지구에서 일직선은 그을 수 없다고 한다. 따라서 우리가 현실에서 굽는 일직선은 단지 인간의 상상에만 존재하는 일직선일 뿐이라는 것이다. 왜냐하면 지구는 둥글기 때문에 우리가 평면에 굽는 일직선은 단지 곡선의 일부분에 불과하기 때문이다.

이처럼 코페르니쿠스의 전환과 같은 새로운 인식의 전환은 창의와 창조를 위한 새로운 출구를 마련하는 데 집중하게 된다.

2) 인력양성 방안

첫째, 토론식 수업은 자신의 가능성을 극대화할 수 있는지를 확인하는 과정이다. 이로부터 모든 일에 대해서 수동적인 패턴에서 능동적인 역

할로 전환할 수 있는 동기부여를 제공하게 된다. 이처럼 소극적인 열등감에서 벗어나 주변 상황을 폭넓은 관점에서 조망할 수 있는 자신감은 타인과 조화롭고 긍정적인 관계를 형성해 가는 실마리가 된다.

둘째, 토론식 수업은 의타적인 습관을 탈피해서 자기주도적인 프레임을 구축하게 된다. 기존의 전근대식 교육의 폐단에서 벗어날 수 있는 계기는 자신을 인정하고 타인을 배려하는 발상의 전환에서 모색하게 된다. 이는 이제 현대 사회의 패턴이 점차 주종의 관계 형성으로부터 각각의 정체성을 인정해 줄 수 있는 해안을 통해서 자신의 성찰에 대한 가능성을 부여받게 된다. 즉 나와 타인이 서로 다름을 인정하게 될 때 화광동진할 수 있는 사람다움을 드러내게 되는 것이다.

셋째, 토론식 수업을 통해 차이를 인정하는 습관을 기른다면, 차별은 자연스럽게 철저히 경계하게 된다. 이성 간의 기본적인 차이와 역할은 수렴할 수 있지만, 그 이상의 어떤 것과 연관된 차별은 단호하게 대처할 수 있게 된다. 예를 들어, 학습의 숙지도가 느린 구성원이 있다면 이들을 배려하는 교수의 넉넉한 그늘은 수강생들에게 보이지 않는 감동을 주게 된다. 이는 후학을 양성함에 있어서 보이지 않은 최선의 묘수 중에 하나가 된다.

3) 교육과의 연계활용 방안

첫째, 토론식 수업은 웰빙과 웰다잉을 통해서 삶과 죽음에 대한 현실적 최선의 대안을 모색할 수 있는 공간을 제공해 줄 수 있다. 관계적 존재로서의 인간이 생로병사의 굴레로부터 자유롭기 위한 최선책은 자신이 직접 경험하고 있는 생로병사를 인정하는 것이다. 하지만 이것을 인정하기가 생각처럼 쉽지 않다. 왜냐하면 모든 인간은 자신을 둘러싸고 있는 수많은 편견과 도그마로부터 자유롭지 못하기 때문이다.

그럼에도 이를 극복할 수 있는 해안은 인간과의 대화라는 소박한 실천에서 그 실마리를 모색하게 된다. 최근 빈번히 발생하고 있는 충동자살의 원인이면서 동시에 그 해결책으로 '대화'에 관심이 집중되고 있다. 이러한 내용을 충실히 반영할 수 있는 토론수업방식의 프레임은 침예한 눈빛과 촌철살인의 설전을 통해서 현실과 이상에 대해서 누구도 가지 않았던 새로운 길을 제시해 준다. 그리고 여기서 실질적이고 견고한 정신적

습관을 습득하게 된다.

둘째, 토론식 수업은 건전한 시민사회와 정치를 정착시키는 토대가 된다. 하지만 우리의 현실이 비록 토론문화의 부재로부터 벗어나기는 했지만, 여전히 성숙한 토론문화의 정착은 항상 아쉬움을 남기고 있다. 그 직접적인 요인은 토론의 문화보다는 일부에 의해서 중요 안건을 결정해 왔던 기존의 문화적 프레임의 오류에서 기인했다. 하지만 이러한 문화적 분위기는 아쉽게도 지금까지 제동이 걸리지 않고 있다. 다행히도 최근 토론의 부재에 대한 각성과 이를 극복하려는 변화의 상승곡선은 다양한 대중매체로부터 새로운 반향을 보이고 있다.

셋째, 토론식 수업을 통해 글로벌 리더의 양성을 위한 활용 방안을 검토해 볼 수 있다. 민족과 인류, 그리고 자연적 환경을 포괄하는 사유의 폭을 확장시켜나갈 때 세계화 시대의 최상의 리더가 될 수 있다. 다만 이를 위해서는 타자와의 끊임없는 토론을 통해서 얻은 결과로부터 현실적이고 이성적인 판단이 가능해야만 한다. 하지만 이러한 판단을 도출하기 위해서 단순히 인문학적 소양에만 집착한다면 그 결과는 부정일 수밖에 없다. 따라서 최대한 연계될 수 있는 분야를 과학기술, 문화예술체육, 자기개발 등의 영역에 까지 확대해서 토론수업의 시너지 효과를 배가할 수 있도록 이끌어야 한다.

참고문헌

- 김진형, 「4차산업혁명, 인공지능 시대의 교육」, 『STSS지속가능과학회 학술대회』, 2016-6, 2016.
- 문경연, 「대학교양과 고전교육 발전에 관한 제언」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017.
- 신상형, 「토론식 수업을 통한 윤리학의 이해」, 『동서철학연구』, 한국동서철학회, 69권, 2013.
- 이남주, 「학습단계와 학습 목표를 고려한 토론식 수업 활성화 방안」, 『새국어교육』, 한국국어교육학회, 92권, 2012.
- 이주호, 「제4차 산업혁명에 대응한 교육 대전환」, 『철학과 현실』, 철학문화연구소, 제112호, 2017.
- 임철성, 「토론 지도의 원리와 실제; 토론의 본질과 토론지도」, 『화법연구』, 한국화법학회, 18권, 2011.
- 조상식, 「'제4차 산업혁명'과 미래 교육의 과제」, 『미디어와 교육』, 한국교육방송공사, 6-2, 2016.
- 진영복, 「교육의 종말과 고전'교육」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017.
- 클라우스 슈밥 외, 김진희 외 옮김 『4차 산업혁명의 충격』, 흐름출판, 2016.
- 하상필, 「강의식 수업을 대체하는 토론식 수업의 한 모형」, 『사고와 표현』, 한국사고와 표현학회, 제8지 제1호, 2015.
- 허남영, 「대학교양교육에서의 고전읽기에 대한 제언」, 『후마니타스 포럼』, 후마니타스교양교육연구소, 제3권 1호, 2017.
- 허남영·정인모, 「<고전읽기와 토론>강좌에서의 읽기모형 개선 방안」, 『교양교육연구』, 한국교양교육학회, 제8권 6호, 2014.

Abstracts

A Study on Promoting Debate Class to Overcome Galapagos Syndrome of ‘AlphaGo and Sistar Ages’

Lee, Seog Ju·Kim, Yeong Joo

In the reality of the era of the fourth industrial revolution, Galapagos Syndrome can no longer be confined to the meaning expressed in the technical dimension. Currently, there is a demand for the transformation of education that can overcome only deflected and local intellectuals of university students who are the future knowledge of Korea, which can be said to be in the top place of the world at the same time with the absence of direction for education in Korea. The specific and practical reality of this can be applied in connection with the intellectual ability of Koreans.

Although the intellectual level of Koreans(Richard Lynn's 2002 study, the Korean average IQ index is 106, ranking second in the world)) is the highest, it is caused by the uniform teaching method that is passive, passive and intellectually biased. Therefore, most of the revised curriculum in 2007 has debate class in relation to teaching and learning methods and evaluation items in curriculum. However, reality is still lecture class, and discussion class is proceeding in very few lectures.

In order to improve this reality, new changes in liberal arts education are urgently required. The formation of new frame for lecture method and the modification of net function that debate class brings can be anticipated by sequentially correcting and supplementing it.

Discussion lesson is the best way to train creative talent with intelligence and emotion required by the 4th Industrial Revolution era. Discussion A variety of intellectual activities that occur during the

preparation and discussion process for classroom instruction can double intellectual levels. In addition, group activities such as presentations, commentaries, group discussions, and pros and cons will enhance emotional aspects such as consideration, interest, and listening to humans. Ultimately, this method is linked to the cultivation of human nature, which can contribute greatly to fostering the mature citizens demanded by modern society.

【Keywords】 the 4th Industrial Revolution, debate, debate class, AlphaGo, Galapagos Syndrome