

1. 문항카드 1 - 인문계열 1차 1번

1.1 일반정보

유형	논술고사	
전형명	논술(일반)전형	
계열(과목)/문항번호	인문계열 1차(경제학과, 경영학부) / 1번	
출제범위	교육과정 과목명	국어, 독서, 문학
		사회·문화
	핵심개념 및 용어	생활과 윤리, 윤리와 사상 · 리더의 역할 · 팔로워 · 중용 · 화쟁 사상 · 역할 바꾸기
예상소요 시간	40분	/ 100 분

1.2 문항 및 제시문(문항)

제시문 [가]에서 유추할 수 있는 리더의 역할을 바탕으로 [나]에 드러난 문제를 서술한 뒤, 이를 해결하기 위한 리더의 바람직한 자세에 대해 [다]와 [라]를 근거로 설명하고, 리더가 팔로워와 소통하는 측면에 대해서는 [마]와 [바]를 통합적으로 활용하여 논술하시오.

[가] 웨이브가 몇 달씩 유지되려면 머리카락에 화학적 변화를 주어야 하는데, 이 과정이 파마이다. 머리카락의 모양을 변화시키려면 먼저 시스틴의 황-황(-S-S-) 결합을 끊어 주어야 하는데, 파마 약이 그 결합을 끊어 주는 역할을 한다. 파마 약은 머리카락의 황-황(-S-S-) 결합을 파괴하고 수소를 붙이는 알칼리성 환원제로, 떨어져 나간 시스틴의 황 원자들을 파마 약 내의 수소 원자와 결합(-S-H-)하게 한다. 파마 약을 바르면 시스틴 결합이 깨져 단백질 구조가 느슨해지고, 머리카락이 탄력을 잃고 유연해진다. 이때 로드나 기계를 이용하여 원하는 형태로 머리카락을 구부리고 고정한다. 그 후 중화제를 바르는데, 중화제는 파마 약과는 반대로 산화제이다. 중화제는 다시 산화 반응을 일으켜 공급했던 수소를 빼앗아 처음의 시스틴 결합을 다시 연결해 준다. 그러면 머리카락의 탄력이 되살아나면서 원하는 형태로 구부린 머리카락의 모양이 고정되고, 파마가 완성되는 것이다. 미용사들은 머리카락의 단백질인 케라틴의 황-황(-S-S-) 형태의 시스틴 결합을 끊었다 다시 붙여 주는 화학 반응을 하루에도 몇 번씩 진행하여 아름다운 머리 모양을 완성하는 사람들이다. 그러니 미용사들이야말로 과학과 기술, 디자인이 결합된 융합적 분야를 담당하는 선두 주자인 셈이다.

—『고등학교 독서』 교과서(재구성)

[나] 김상헌이 다시 손바닥으로 마루를 때렸다.

“이판의 말은 몽매하여 본말이 뒤집힌 것이옵니다. 전(戰)이 본(本)이고 화(和)가 말(末)이며 수(守)는 실(實)이옵니다. 그러므로 전이 화를 이끌어 내는 것이지 그 반대가 아니옵니다. 더구나 천도가 전하께 부응하고, 전하께서 실덕(失德)하신 일이 없으시며 또 이만한 성에 의지하고 있으니 반드시 싸우고 지

켜서 회복할 길이 있을 것입니다.”

최명길의 목소리는 더욱 가라앉았다. 최명길이 천천히 말했다.

“상헌의 말은 지극히 의로우나 그것은 말일 뿐입니다. 상헌은 말을 중히 여기고 생을 가벼이 여기는 자이옵니다. 갇힌 성 안에서 어찌 말의 길을 따라가오리까.”

김상헌의 목소리에 울음기가 섞여 들었다.

“전하, 죽음이 가볍지 어찌 삶이 가볍겠습니까. 명길이 말하는 생이란 곧 죽음입니다. 명길은 삶과 죽음을 구분하지 못하고, 삶을 죽음과 뒤섞어 삶을 욕되게 하는 자이옵니다. 신은 가벼운 죽음으로 무거운 삶을 지탱하려 하옵니다.”

최명길의 목소리에도 울음기가 섞여 들었다.

“전하, 죽음은 가볍지 않습니다. 만백성과 더불어 죽음을 각오하지 마소서. 죽음으로써 삶을 지탱하지는 못할 것입니다.”

임금이 주먹으로 서안을 내리치며 소리 질렀다.

“어허, 그만들 하라. 그만들 해.”

[…]

임금이 다시 주먹으로 서안을 내리쳤다.

“이러지들 마라, 그만하라지 않느냐.”

신료들은 입을 다물었다.

—『고등학교 독서』 교과서(재구성)

[다] 아리스토텔레스는 덕(德)을 지성의 덕과 품성의 덕으로 구분하였다. 지성의 덕은 이성을 탁월하게 발휘하여 얻을 수 있는 지적 탁월성으로, 철학적 지혜와 실천적 지혜 등이 이에 해당한다. 품성의 덕은 인간의 감정이나 행위가 중용을 따르는 품성 상태를 뜻한다. 중용이란 “마땅히 그래야 할 일에 대해서, 마땅히 그래야 할 사람들에게, 마땅히 그래야 할 목적을 위해, 마땅히 그래야 할 방식으로 감정을 가지거나 행위를 하는 것”이다. 즉, 이는 감정과 행위가 상황에 따라 지나치지도 모자라지도 않은 ‘알맞은’ 상태를 뜻한다. 중용은 양극단 사이의 산술적 중간이 아니라, 과도함과 부족함 사이의 중간을 의미한다.

—『고등학교 윤리와 사상』 교과서

[라] 스토아학파의 주된 관심은 평온한 삶으로서의 행복을 얻는 데 있었다. 스토아학파에서 주장하는 평온함이란 어떤 상황에서도 동요하지 않는 정신 상태, 즉 정념으로부터 해방된 상태를 의미한다. 이를 부동심(不動心), 즉 아파테이아(apatheia)라고 한다. 스토아학파가 말하는 정념이란 외부의 자극으로 일어나는 마음의 모든 격렬한 움직임을 뜻하는 것으로, 평온한 삶을 깨뜨리는 원인이다. 예를 들어, 욕망, 공포, 쾌감, 슬픔 등과 같은 비자연적인 정념은 우리의 판단을 흐리게 하고 우리를 잘못된 행위로 이끈다.

—『고등학교 윤리와 사상』 교과서

[마] 이번 학기 영문학 개론 시간에는 학생들에게 윌리엄 포크너의 「에밀리에게 장미를」이라는 작품을 읽혔다. […] 작품 분석을 하면서 에밀리의 성격을 이야기하라고 하면 학생들은 보통, “그 여자는 제정신이 아니에요. 정상적인 사람이라면 그런 행동을 할 수 없지요.”라고 한다. 그렇게 말하면 토론이고 분석적이고 아무것도 할 수가 없다. 어떤 작품에서 작중 인물이 그저 ‘남’이고, 그의 행위는 과팍스러운 성향을 가진 ‘남’의 일이라고 단정해 버리면, ‘나’와 ‘남’ 사이에 공존하는 인간의 보편적 성향을 공부하는 문학은 애당초 의미를 잃는다. 학생들 말마따나 에밀리의 경우는 단지 하나의 정신병 사례가 되

어 버리는 것이다. 그럴 때 ‘역할 바꾸기’를 통해 스스로 에밀리가 되어 보라고 하면, 학생들의 관점은 달라진다. “에밀리도 가문의 전통을 지키는 귀족이기 이전에, 사랑하고 싶고 사랑받고 싶은 하나의 인간이지요.”라든가 “에밀리는 어렸을 때 아버지에게 과잉 보호를 받으며 자랐고, 바깥 세상을 경험할 기회가 없었습니다.”라든가 “에밀리의 고립된 삶은 지독한 자기와의 투쟁이었고, 그래서 포크너가 장미를 바치는 거지요.”라는 등 에밀리의 입장을 변호하면서 꽤 그럴듯하게 비평적 접근을 한다.

—『고등학교 문학』 교과서

[바] 편협한 시각은 편협한 견해를 낳고 독선에 빠져 갈등을 일으키게 된다. 원효는 당시 종파들의 논쟁을 “갈대 구멍으로 하늘을 본다.”라는 말로 비유하였다. 갈대 구멍을 통해 하늘의 좁은 한 구석을 볼 수는 있겠지만 그것이 하늘의 전체는 아니다. 사람들은 어느 일면만을 보고 전체를 판단하는 경우가 많은데, 원효는 이와 같은 상황을 지적한 것이다. 원효는 화쟁(和諍) 사상을 통해 내가 지금 바라보는 것이 부분에 지나지 않음을 인정하고, 다른 사람들이 바라보는 부분과의 조합을 통해 더욱 타당한 견해에 이를 수 있음을 강조하였다. 그는 모든 이론과 종파의 특수성과 상대적 가치를 인정하면서 전체로서 조화하고자 하였다. 이는 다양성을 인정하면서 더 높은 차원의 통합을 추구하는 것으로, 현대 사회에서도 유효한 소통의 윤리이다.

—『고등학교 생활과 윤리』 교과서

1.3 출제 의도

이 문항은 주어진 제시문에 대한 비판적 읽기와 추론을 통해 리더가 갖추어야 될 역할에 대해 이해하고 팔로워들 간의 갈등을 해결하기 위해 리더에게 요구되는 자질과 태도를 바람직한 의사소통이라는 측면에 주목하여 논리적인 글을 작성할 수 있는 능력을 평가하고자 했다. 이는 소통과 관련된 국어과 교육과정 [10국01-04], [10국01-05], [10국01-06], [12문학04-01] 등 성취기준과 관련되며, 특히 이 문항은 ‘바람직한 의사소통 문화 발전에 기여하는 태도’의 습득이라는 성취기준 [10국01-06]과 관련이 크다.

이 문항을 통해 파악하고자 하는 추론적 읽기와 논리적 글쓰기 능력은 국어과 교육과정 [10국03-02], [12독서02-02] 성취기준과 관련되며, 고등학교 『독서』, 고등학교 『생활과 윤리』, 고등학교 『문학』, 고등학교 『윤리와 사상』 교과서에 발췌된 제시문을 활용했다. 우선 고등학교 『독서』 교과서의 제시문을 활용하여, 직접적으로 연관되어 있지 않은 제시문에서 리더의 역할을 유추해 내는 능력을 파악하고자 했고, 도덕과 교육과정의 성취기준인 [12생윤01-01]와 [12생윤06-01]에 근거하여, 주어진 지문에서 우리가 흔히 겪을 수 있는 갈등 상황을 정확히 파악하는 능력을 평가하고자 했다.

다음으로, 글에 포함된 정보를 바탕으로 사실적 내용을 파악하며 읽고 논리적인 글을 쓰는 능력에 대한 평가를 위해 고등학교 『문학』, 고등학교 『생활과 윤리』에서 관련 내용을, 고등학교 『윤리와 사상』 교과서에서 리더에게 요구되는 자세(도덕과 교육과정 [12윤사03-02],[12윤사03-03] 성취기준 관련)와 바람직한 소통을 위한 태도와 관련된 내용을 제시했다.

종합하면, 이 문항은 갈등 상황에서 리더에게 요구되는 기본적인 자세와 함께 팔로워와 소통하는 데 필요한 바람직한 태도를 추론적 읽기를 통해 제시문에서 파악하여 자신의 주장을 설득적으로 작성하는 것을 평가하고자 하였다. 또한, 모든 제시문을 고등학교 교과서에서 발췌함으로써 교육과정에 충실하고자 하였다.

1.4 출제 근거

1.4.1 적용 교육과정 및 학습내용 성취기준

적용교육과정	교육부 고시 제2015-74호		
관련 성취기준	1. 교과명 : 국어		
	과목명 : 국어	관련	
	성취기준 1	[10국01-04] 협상에서 서로 만족할 만한 대안을 탐색하여 의사 결정을 한다.	제시문 [나]
	성취기준 2	[10국01-05] 의사소통 과정을 점검하고 조정하며 듣고 말한다.	제시문 [나]-[라]
	성취기준 3	[10국01-06] 언어 공동체의 담화 관습을 성찰하고 바람직한 의사소통 문화 발전에 기여하는 태도를 지닌다.	제시문 [마], [바]
	성취기준 4	[10국03-02] 주제, 독자에 대한 분석을 바탕으로 타당한 근거를 들어 설득하는 글을 쓴다	제시문 [가]-[바]
	과목명 : 독서	관련	
	성취기준 1	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	제시문 [가]-[바]
	성취기준 2	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	제시문 [가]-[바]
	성취기준 3	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다.	제시문 [가], [나]
	과목명 : 문학	관련	
	성취기준 1	[12문학02-04] 작품을 공감적, 비판적, 창의적으로 수용하고 그 결과를 바탕으로 상호 소통한다.	제시문 [나], [마]
	성취기준 2	[12문학04-01] 문학을 통하여 자아를 성찰하고 타자를 이해하며 상호 소통하는 태도를 지닌다.	제시문 [나], [마]
	2. 교과명: 사회		
	과목명 : 사회·문화	관련	
	성취기준 1	[12사문01-01] 사회·문화 현상이 갖는 특성을 분석하고 다양한 관점을 적용하여 사회·문화 현상을 설명한다.	제시문 [라]~[바]
	3. 교과명: 도덕		

과목명 : 윤리와 사상		관련
성취기준 1	[12윤사01-01] 인간에 대한 다양한 관점을 비교하고, 우리의 삶에서 윤리사상과 사회사상이 필요한 이유를 탐구할 수 있다.	제시문 [라]~[바]
성취기준 2	[12윤사02-05] 한국불교의 주요 사상들을 이해하고, 이를 통해 한국불교의 윤리적 특징과 현대적 의의를 설명할 수 있다.	제시문 [바]
성취기준 3	[12윤사03-02] 영혼의 정의를 강조하는 플라톤의 윤리사상과 이론 및 실천에서 탁월성을 강조하는 아리스토텔레스의 윤리사상을 비교하여 덕과 행복의 관계를 설명할 수 있다.	제시문 [다]
성취기준 4	[12윤사03-03] 행복에 이를 수 있는 방법으로서 쾌락의 추구하고 금욕의 삶을 강조하는 윤리적 입장을 비교하여 각각의 특징과 한계를 토론할 수 있다.	제시문 [다], [라]
성취기준 5	[12윤사03-05] 도덕적 판단과 행동에 관한 이성과 감정의 역할을 규명하고, 도덕적인 삶을 위한 양자 사이의 바람직한 관계에 대해 토론할 수 있다.	제시문 [라]
성취기준 6	[12윤사04-03] 개인과 공동체의 관계, 개인의 권리와 의무, 자유의 의미와 정치 참여에 대한 자유주의와 공화주의의 입장을 비교하여, 개인선과 공동선의 조화를 위한 대안을 모색할 수 있다.	제시문 [가]~[바]

과목명 : 생활과 윤리		관련
성취기준 1	[12생윤01-01] 인간의 삶에서 나타나는 다양한 문제를 윤리적 관점에서 이해하고, 이를 학문으로서 다루는 윤리학의 성격과 특징을 설명할 수 있다.	제시문 [라]~[바]
성취기준 2	[12생윤05-03] 문화의 다양성을 존중해야 하는 이유를 다문화 이론의 관점에서 설명하고, 오늘날 종교 갈등을 극복하기 위한 방안을 제시할 수 있다.	제시문 [바]
성취기준 3	[12생윤06-01] 사회에서 일어나는 다양한 갈등의 양상을 제시하고, 사회 통합을 위한 구체적인 방안을 제안할 수 있으며 바람직한 소통 행위를 담론윤리의 관점에서 설명하고 일상생활에서 실천할 수 있다.	제시문 [다]~[바]

1.4.2 자료 출처

교과서 내						
교과서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성여부
독서	방민호 외	미래엔	2021	184	제시문 [가]	○
독서	방민호 외	미래엔	2021	162	제시문 [나]	○
윤리와 사상	류지한 외	비상교육	2023	107	제시문 [다]	○
윤리와 사상	정창우 외	미래엔	2021	120	제시문 [라]	X
문학	이승원 외	좋은책신사고	2021	44~45	제시문 [마]	X
생활과 윤리	김국현 외	비상교육	2023	193	제시문 [바]	X

교과서 외						
자료(도서)명	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성여부
없음						

1.5 문항 해설

1.5.1 위원회 자체 평가 의견

이 문항은 팔로워들 간의 갈등 상황을 극복하기 위해 조직의 리더에게 요구되는 역할과 자질에 대해 주어진 제시문의 핵심 내용을 파악하고 각 제시문의 주요 논점을 추론하여 설득적인 글을 작성할 수 있는가에 대해 평가하고자 하였다. 리더의 가장 기본적인 역할은 팔로워들을 파악하여 각자에 맞는 개별적인 역할을 분배하고 팔로워들을 융합하여 최종 결과물을 성공적으로 도출하는 것이다. 즉 팔로워들을 제 역할에 맞춰 적절히 ‘분리’하고 조직의 목표를 달성하기 위해 이들을 ‘융합’하는 역할을 해야 한다. 특히 팔로워들 간에 갈등이 생겼을 때는 이러한 역할이 더욱 중요하다. 이에, 이 문항에서는 『독서』 교과서에 제시된 소설 작품 속 임금과 두 신하들 간의 갈등 상황에서 임금의 리더로서의 대처에 대해 분석하게 하고, 『윤리와 사상』 교과서와 『생활과 윤리』 교과서에서 설명하는 중용과 화쟁 사상 등을 종합하여 그러한 갈등을 해결할 수 있는 리더의 자세를 논하도록 하였다.

이를 위해 총 여섯 개의 제시문이 문항에 포함되었고 각 제시문의 주요 내용은 다음과 같다. 제시문 [가]는 파마 약은 머리카락의 원자를 ‘분리’하고 중화제는 그렇게 분리된 원자를 ‘결합’하는 작용을 하며, 미용사는 파마 약과 중화제를 적절히 잘 활용함으로써 아름다운 머리 모양을 만들어 낸다고 기술한다. [나]는 김상헌과 최명길은 임금에게 전쟁과 화친에 대한 각자의 입장을 한 치의 양보 없이 주장하고, 이에 임금이 상을 내리치면서 화를 내는 상황을 제시한다. [다]는 아리스토텔레스가 설명하는 ‘중용’의 개념을 소개하며, [라]에서는 스토아학파에서 주장하는 ‘부동심’의 주요 개념을 설명한다. [마]에서는 ‘역할 바꾸기’를 통해 문학 작품의 등장인물에 대한 학생들의 해석이 크게 달라질 수 있었다는 저자의 경험이 소개되었다. 마지막으로, [바]는 원효의 ‘화쟁 사상’을 설명하면서 편협한 시각에 대한 경계의 필요성을 설명한다.

이 문항에서는 [가]를 읽고 리더의 역할을 추론하여 설명해야 하기 때문에, 미용사를 리더로 간주하고 파마 약과 중화제의 기능을 적절히 추론하여 설명할 수 있어야 한다. 즉, 조직원을 때에 따라 분리하기도 연결하기도 하는 리더의 역할을 제시문에서 기술하는 파마 약, 중화제, 미용사의 역할에서 유추할 수 있어야 한다. [나]에서는 두 신하가 팽팽히 맞서는 가운데 임금이 화를 내고 있음에 초점을 두어 신하들 간의 연결이 필요한 때에 감정을 조절하지 못하고 두 신하를 중재하지 못하고 있음에 주목하여 리더가 ‘중화제’의 역할을 제대로 수행하지 못하고 있음을 정확히 지적할 수 있어야 한다.

그리고, 팽팽히 맞서고 있는 팔로워들 중 어느 한 편에 리더가 치우치게 되면 해당 갈등은 완전히 해소되기 어렵다. 따라서, [다]에서 설명하는 것과 같이, “감정과 행위가 상황에 따라 지나치지도 모자라지도 않은 ‘알맞은’ 상태”인 중용을 유지하면서, 팔로워들 사이에서 균형 있는 자세를 유지해야 한다. 또한, [라]에서 서술하듯이, “어떤 상황에서도 동요하지 않는 정신 상태, 즉 정념으로부터 해방된 상태”인 ‘부동심’을 유지할 필요도 있다. 팔로워들의 상반된 의견을 균형 있게 경청하되 감정적인 대응을 삼갈 필요가 있음을 의미한다. 따라서 제시문 [나]의 팔로워들 간 갈등을 해결하기 위한 리더의 자세와 관련하여 [다]와 [라]에서는 중용과 부동심의 개념을 적절히 활용하여 설명할 필요가 있다.

마지막으로 제시문 [마]와 [바]는 리더가 팔로워들과 소통할 때 필요한 자세와 행동을 보여준다. [마]에서 설명하고 있듯이, 리더는 비록 자신이 팔로워들보다 더 많은 권력과 권위를 가지고 있더라도 본인의 시각은 개인의 시각으로서 편협할 수 있음을 인정할 필요가 있다. 자신의 시각이 전체의 일부임을 부정할 때, 리더와 팔로워 간의 소통은 실패한다. 따라서, 자신과 팔로워들이 바라보는 부분들을 조합하여 전체를 파악해야 할 필요가 있다. 이를 위해서는 [마]에서 제안하고 있는 ‘역할 바꾸기’가 필요하다. 리더가 팔로워의 입장이 되어 특정 문제를 바라 볼 때, 상호 이해는 높아지고 전체를 보다 정확히 바라볼 수 있다. 종합하면, 제시문 [바]에서 얘기하는 성공적 소통을 위해 [마]의 행동이 리더에게 요구됨을 설명할

수 있어야 한다.

1.5.2 출제 검토 교사 의견

인문계열 1차 1번 문제는 리더의 역할을 유추할 수 있는 과학·기술 텍스트를 바탕으로 리더의 역할이 잘 수행되지 않는 상황의 문제를 서술하고, 이를 해결하기 위한 방안을 리더가 갖추어야 할 바람직한 자세와 팔로워와의 소통 방식을 중심으로 논하도록 하고 있다. 제시문을 추론적, 비판적으로 읽으며 제시문의 논지를 파악하고, 이를 바탕으로 리더의 바람직한 자세, 리더가 소통 시 갖추어야 할 태도에 대한 자신의 생각을 논리적으로 구성하는 글을 쓰도록 문항을 설계함으로써 학생들의 비판적·창의적 사고 역량을 효과적으로 평가할 수 있을 것으로 생각된다. 총 6개의 제시문 모두 교과서에서 발췌되었으며 2015 개정 교육과정의 수준과 범위를 준수하였다. 더불어 정보를 전달하는 글, 소설 및 수필 등 문학 작품과 다양한 문종의 제시문을 활용하고, 과학, 역사, 도덕 등 다양한 분야의 글을 활용한 점을 특기할 만하다. 제시문 모두 학생들이 교과서 밖의 지식이나 선행 지식 없이도 충분히 이해하고 접근할 수 있는 수준이며, 문항에서 묻고자 하는 바 또한 명확히 드러난다.

제시문 [가]는 고등학교 『독서』 교과서에서 발췌하였으며, 미용사가 파마 약(환원제)과 중화제(산화제)를 적절하게 활용하여 파마를 하는 원리에서 적절할 때 팔로워에게 역할을 부여하기도 하고, 융화시키기도 하는 리더의 역할을 도출하도록 하였다. 이러한 내용은 『국어』 과목의 [10국03-02] 성취기준이나 『독서』 과목의 [12독서02-02], [12독서02-05] 등의 성취기준과 연계하여 이해할 수 있다. 특히 제시문 [가]는 고등학교 『독서』 교과서에서 발췌한 내용이기 때문에 평소 학교 수업에 충실하게 참여하거나 신문 읽기 등의 독서 활동에 참여하고 시사 현상에 관심이 있는 학생이라면 선행 지식 없이도 충분히 이해할 수 있을 것으로 생각된다. 이러한 점에서 제시문 [가]는 2015 개정 교육과정을 충실히 따랐음을 알 수 있다.

제시문 [나]는 고등학교 『독서』 교과서에 수록된 『남한산성』(김훈, 2017)의 일부로, 신하 ‘김상헌’과 ‘최명길’이 전쟁과 화친에 대한 각자의 입장을 한 치의 양보도 없이 제시하며 갈등하는 와중에, 인조가 이를 적절히 조정하지 못하고 상을 내리치고 언성을 높이며 감정적으로 대응하여 결국 두 신료 모두 입을 다물게 되는 상황을 제시하고 있다. 이러한 내용은 『국어』 과목의 [10국01-04], [10국01-05], [10국03-02] 성취기준이나 『독서』 과목의 [12독서02-01], [12독서02-02], [12독서02-05], 『문학』 과목의 [12문학04-01] 성취기준 등과 연계하여 이해할 수 있다. 특히 역사적 상황을 바탕으로 하는 문학 작품에서 팔로워들을 적절히 융합하게 하는 리더의 역할을 충실히 수행하지 못하는 문제 상황을 도출하도록 한 점에서 학생들의 비판적·창의적 사고 역량을 확인할 수 있을 것으로 보인다. 제시문 [나] 역시 교과서 지문에 기반을 두고 있기 때문에 고등학교 교육 과정에 성실히 참여한 학생이라면 어려움 없이 이해 가능한 내용으로 생각되며, 2015 개정 교육 과정에 부합된다고 볼 수 있다.

제시문 [다]는 고등학교 『윤리와 사상』 교과서에서 발췌한 것으로, 아리스토텔레스의 ‘덕’ 철학과 관련한 내용을 다룬 글이다. 특히, ‘품성의 덕’과 관련하여 중용의 개념을 제시하며 팔로워들 사이에서 지나치지도 모자라지도 않은, 중용의 상태를 갖추어야 하는 리더의 바람직한 자세를 추론할 수 있다. 이러한 내용은 『국어』 과목의 [10국01-05], [10국03-02] 성취기준, 『독서』 과목의 [12독서02-01], [12독서02-02] 성취기준, 『생활과 윤리』 과목의 [12생윤06-01] 성취기준, 『윤리와 사상』 과목의 [12윤사03-02], [12윤사03-03] 성취기준 등과 연계하여 이해할 수 있다. 학생들은 문항에서 요구하는 리더가 갖추어야 할 바람직한 자세가 바로 중용임을 제시문 [다]에서 어려움 없이 추론할 수 있었을 것으로 생각된다.

제시문 [라] 또한 고등학교 『윤리와 사상』 교과서에서 발췌한 것으로, 스토아학파의 철학과 관련하여 정념으로부터 해방된 부동심(不動心), 즉 아파테이아(apatheia)의 상태와 관련한 내용을 제시하며, 이를 리더가 갖추어야 할 바람직한 자세와 관련지어 생각하도록 하고 있다. 이러한 내용은 『국어』 과목의 [10

국01-05], [10국03-02] 성취기준, 『독서』 과목의 [12독서02-01], [12독서02-02] 성취기준, 『생활과 윤리』 과목의 [12생윤01-01], [12생윤06-01] 성취기준, 『윤리와 사상』 과목의 [12윤사03-02], [12윤사03-03] 성취기준과 연계하여 이해할 수 있다. 학교 교육과정을 충실히 이행한 학생은 별도의 배경 지식 없이도 제시문의 내용만으로 리더가 갖추어야 할 바람직한 태도를 증용과 관련지어 생각할 수 있었을 것으로 보이며, 이러한 점에서 2015 개정 교육과정의 수준과 범위에 부합하는 제시문으로 생각된다.

제시문 [마]는 고등학교 『문학』 교과서에서 발췌한 것으로, 학생들이 「에밀리에게 장미를」 작품을 감상할 때 ‘역할 바꾸기’를 해보도록 하면 작품 속 인물의 입장을 변호하면서도 비평적 접근을 수월히 해내는 과정을 제시하여 리더가 팔로워와 소통할 때에도 ‘역할 바꾸기’의 과정을 거치면 팔로워들의 입장을 잘 이해할 수 있을 것임을 추론할 수 있도록 한다. 이러한 내용은 『국어』 과목의 [10국01-04], [10국01-06], [10국03-02] 성취기준, 『독서』 과목의 [12독서02-01], [12독서02-02], 『문학』 과목의 [12문학04-01] 성취기준 등과 연계하여 이해할 수 있다. 특히 학생들이 문학 작품 속 인물을 이해할 수 있도록 교사가 제공한 비계와 관련하여 리더가 팔로워와 소통할 때 갖추어야 할 태도를 추론하도록 한 점에서 의사소통 역량, 비판적·창의적 사고 역량과 관련 깊을 것으로 생각된다. 이러한 점에서 2015 개정 교육과정의 추구하는 인간상, 수준, 범위 등과 부합하는 제시문이라고 할 수 있다.

제시문 [바]는 고등학교 『생활과 윤리』 교과서에서 발췌한 것으로, 원효의 화쟁 사상과 관련한 정보를 제시하고 있다. 학생들은 다양성을 인정하면서도 더 높은 차원의 통합을 추구하는 원효의 화쟁 사상과 관련하여, 리더가 팔로워와 소통할 때 갖추어야 할 태도를 충분히 추론할 수 있을 것으로 보인다. 더불어 고전 동양 철학 사상에서 현대의 리더가 지녀야 할 소통 태도를 도출하도록 한 점에서 도덕과 교육과정의 도덕적 대인 관계 능력, 윤리적 성찰 및 실천 역량과 관련이 깊다. 제시문의 내용은 『국어』 과목의 [10국01-06], [10국03-02] 성취기준, 『독서』 과목의 [12독서02-01], [12독서02-02], 『생활과 윤리』 과목의 [12생윤01-01], [12생윤06-01] 성취기준 등과 연계하여 이해할 수 있다. 별다른 배경 지식 없이도 고등학교 교육과정을 충실히 이행하였다면 제시문의 내용을 어려움 없이 이해할 수 있을 것으로 보이며, 이러한 점에서 2015 개정 교육과정의 수준과 범위 등과 부합하는 제시문이라고 할 수 있다.

전반적으로 인문계열 1차 1번 문항은 모든 제시문이 교과서에 바탕을 두고 있으며, 다양한 교과와 관련되고 학생들의 의사소통 역량, 비판적·창의적 사고 역량들과 관련 깊다는 점에서 2015 개정 교육과정의 목적, 추구하는 인간상, 적용 범위, 수준 등 모든 면에 부합된다고 볼 수 있다. 더불어 서강대학교 논술 전형의 학교 교육을 중심으로 하는 공교육 정상화에 기여하고자 하는 목적에도 적합한 문항이라고 할 수 있다. 또한 문제의 지시 사항이 구체적이고 명료하여 학생의 논리적 사고력을 측정하는 데에 다른 요소가 개입되지 않을 것으로 생각되며 지시대로 논리 구조를 확인한다면 잘 정리된 답안을 작성할 것이라 판단된다. 더불어 미래 사회의 리더로서, 혹은 팔로워로서 기능할 인재들이 스스로 갖춰야 할 태도와 소통 자세를 성찰할 수 있는 문항이라는 점에서도 의미가 있다.

1.5.3 자문위원 평가 의견

다음은 자문위원들에게 인문계열 1차 1번 문제의 각 제시문과 문항에 대해 ‘고등학교 교육과정 범위에 해당하는가?’라는 질문과 ‘고등학교 교육과정 수준에 적정한가?’라는 질문에 ‘전혀 아니다, 아니다, 보통이다, 그렇다, 매우 그렇다’를 평가하여 순서대로 1~5점을 부여하고, 문항 난이도에 대해 ‘매우 쉽다, 쉽다, 보통이다, 어렵다, 매우 어렵다’를 평가하여 순서대로 1~5점을 부여한 결과를 정리한 내용이다. 수치는 5점 만점으로 평균을 소수점 둘째 자리까지 반영하였다. 인문계열 1차 1번 문제에 대한 자문위원 15명의 평가 의견을 종합적으로 살펴보면 먼저 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 의견은 1명을 제외하고 모두 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’라고 평가하였으며 평균 4.53 이상의 결과가 나왔다. ‘아니다’에 응답한 1인의 경우 리더의 역할이라는 소재와 직접적으로 관련한 성취기준을 확인하기 어렵다는 점에서 ‘아니다’에 응답하였으나, 고등학교 교육활동을 통해 충분히 접하고 이해할 수 있는 내용이라는 점에서 고

등학교 교육과정 수준에는 적정하다고 응답하였다. 또한 ‘고등학교 교육과정 수준에 적정한가’에 대한 의견은 15인 모두 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’로 평가를 하였으며 평균 4.53 이상의 결과가 나왔다. 이를 통해 인문계열 1차 1번 문제는 2015 개정 교육과정의 범위와 수준에 있어 별도의 선행학습이나 선행지식 없이 학생들이 접근할 수 있다는 것을 알 수 있고 이러한 측면에서 교육과정의 범위와 수준을 성실하게 이행하고 있다고 할 수 있다. 제시문별로 교육과정의 범위와 수준을 살펴보면 다음과 같다.

제시문 [가]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.8로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.6으로 평가되었다. 특히 ‘교육과정 범위’와 ‘교육과정 수준’과 관련하여 내용 자체의 표면적 의미를 넘어 리더의 역할을 추론하도록 한다는 점에서 고차원적인 사고를 하도록 한다는 의견이 제시되었다. 또한 [10국02-03], [12독서02-01], [12독서02-02], [12독서02-03], [12독서02-05], [12독서03-03], [12생윤04-01] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [가]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [나]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.73으로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.4로 평가되었다. 소설을 읽으며 갈등 상황을 파악할 뿐만 아니라 갈등의 양상에서 이를 중재하지 못하는 리더의 역할에 대해 고찰하도록 한다는 점에서 비판적, 창의적 사고 역량을 평가할 수 있다는 의견이 제시되었다. 또한 [10국05-01], [12독서02-01], [12독서02-02], [12독서02-03], [12독서03-01], [12독서03-02], [12문학01-01], [12문학02-02], [12문학03-04], [12문학04-02], [12화작03-01], [12화작03-02], [12화작03-06], [10통사07-04], [12생윤06-01] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [나]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [다]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.66으로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.53으로 평가되었다. 제시문은 『윤리와 사상』 교과서에서 발췌되었으나, 아리스토텔레스의 사상은 『통합사회』 과목에서도 다루는 내용인 만큼 『윤리와 사상』 과목을 선택하지 않은 학생도 충분히 이해할 수 있는 제시문이라는 의견이 제시되었다. 더불어 [10국01-06], [12독서01-02], [12독서02-02], [10통사01-02], [12윤사01-02], [12윤사03-02], [12윤사03-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [다]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [라]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.66으로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.73으로 평가되었다. 제시문 [다]와 시대적 연속성을 지닌, 위계성을 가지고 있는 내용이므로 제시문 [다]와 종합적인 이해가 가능하다는 의견이 제시되기도 하였다. 더불어 [12독서01-02], [12독서02-02], [12윤사01-01], [12윤사01-02], [12윤사03-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [라]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [마]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.66으로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.6으로 평가되었다. 전문적인 비평가의 시각보다는 학습자의 시각에서 작품의 내용, 주제, 형상화의 방법 등을 통해 작품을 감상하도록 하며 작품에 대한 특정한 해석에 치우치지 않고 다양한 해석 가능성을 열어 두도록 하는 문항 설계라는 의견이 제시되기도 하였다. 더불어 [10국01-01], [12독서02-02], [12독서02-05], [12독서03-01], [12문학01-01], [12문학02-04], [12문학04-01] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [마]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [바]에 대한 자문위원의 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 응답 결과는 평균 4.73으로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 응답 결과는 평균 4.6으로 평가되었다. 원효

의 화쟁 사상을 통해 갈등을 해결하고 소통하는 방법을 제시하고 있으며 리더가 편협한 관점을 벗어나 조화롭게 소통해야 하는 근거가 될 수 있는 내용으로, 교육과정을 통해 동서양의 다양한 윤리 사상을 적용하여 소통에 대한 방식을 제시하고 있으므로 고등학교 교육과정 범위에 해당한다는 의견이 제시되었다. 더불어 [12독서01-02], [12윤사02-05], [12생윤01-02], [12생윤05-03], [12생윤06-01] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견이 제시되었다는 점에서 제시문 [바]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

이러한 자문위원의 평가를 토대로 인문계열 1차 1번 문제의 ‘교육과정의 범위’와 ‘수준의 적정성’ 면에 대한 의견을 종합해 보면 모두 2015 개정 교육과정의 취지를 충분히 실현하고 있음을 알 수 있고 이를 토대로 공교육 정상화를 위한 측면에서도 부합하고 있음을 알 수 있다. 또한 전체적인 난이도에 대한 자문위원의 평가는 평균 3.13이며 개별 제시문에 대한 난이도는 평균 2.93으로 평가되어 전반적인 문제의 난이도와 개별 제시문의 난이도가 ‘보통 수준’이거나 ‘이하’라는 것을 알 수 있다. 다만 제시문 [가]의 경우 리더와 무관해 보이는 생활 소재와 미용사 역할을 바탕으로 리더의 역할을 유추해야 했다는 점에서 어려움이 있었을 수 있고, 문항 설계 측면에서 전체적인 제시문의 내용을 유기적으로 연계하여 논거를 마련해야 한다는 점에서 어려웠을 수 있다는 의견이 있었다. 한편 제시문에 명시적으로 제시되지 않은 내용에 대한 추론은 고도의 사고 과정을 요구할 뿐만 아니라, 대학수학능력시험 등 선택형 문항에서는 측정하기 어려운 역량인 만큼 논술전형 문항에서 평가하는 것이 적절하다는 의견도 있었다. 이러한 의견을 토대로 볼 때, 인문계열 1차 1번 문제는 모두 교과서에서 발췌되었고 이미 기출문제를 통해 서강대학교의 논술고사에 대한 연습 경험을 갖고 있는 학생이라면 익숙한 유형에 해당되어 문제를 이해하거나 분석하는 데 많은 어려움은 없었을 것으로 생각하며, 특히 별도의 사교육이나 선행학습 요소 없이 사회 문제에 관심을 갖고 학교수업에 충실하게 참여한 학생이라면 이해할 수 있는 내용이라는 면에서 교육과정의 범위와 수준에 있어 모두 부합한다고 할 수 있겠다.

1.6 채점 기준

<결과 등급 기준>

1. 제시문 [가]에서 파마 약과 중화제의 역할을 정확히 파악하고 미용사를 리더로 간주하여 설명하였는가?
2. 제시문 [나]에서 두 신하가 팽팽하게 맞서는 갈등 상황에서 임금이 두 신하를 제대로 중재하지 못한 채 흥분하고 있는 문제를 잘 기술하였는가?
3. 제시문 [다]에서 아리스토텔레스가 설명하고 있는 중용의 개념을 잘 파악하여 제시했는가?
4. 제시문 [라]에서 스토아학파에서 강조하는 ‘평온함’ 혹은 ‘부동심(不動心)’과 비자연적 정념의 개념을 잘 파악하여 명확히 제시하였는가?
5. 제시문 [마]에서 수업 시간에 이루어진 ‘역할 바꾸기’의 긍정적 효과를 잘 파악하고 서술했는가?
6. 제시문 [바]에서 원효가 설명하는 ‘화쟁 사상’의 핵심 내용을 제대로 파악하고 정확히 제시했는가?

<과정 등급 기준>

1. 제시문 [가]의 정보를 바탕으로 리더의 역할이 팔로워를 분리시키기도 하고 연결시키기도 하는 파마 약과 중화제 역할임을 유추하여 논리적으로 잘 서술했는가?
2. 제시문 [가]와 [나]를 연결 짓는 과정에서, 발문에서 주어진 ‘리더의 역할’에 주목하여 신하들 간의 갈등을 제대로 조정하지 못하고 있는 문제를 올바르게 분석하여 명확히 설명하였는가?
3. 제시문 [다]와 [마]를 활용하여 갈등 상황에서 리더에게 요구되는 두 가지 자제인 ‘중용’과 ‘부동심’을 [나]의 상황과 연결하여 논리적으로 서술했는가?

4. 제시문 [라]와 [바]의 ‘역할 바꾸기’와 ‘화쟁 사상’의 주요 내용을 정확히 파악하여 리더가 팔로워와 소통할 때 자신의 시각이 틀릴 수 있음을 인정하고 팔로워의 입장이 되어 또 다른 시각을 확인할 필요가 있음을 논리적으로 설명하였는가?

1.7 답안 사례

[가]에서는 파마의 원리와 관련하여 파마 약과 중화제의 역할을 설명하고 이를 활용하는 미용사의 역할 또한 제시한다. 조직의 리더는 원자를 분리시키는 파마 약 역할 뿐만 아니라 서로 떨어져 있는 원자들을 다시 연결해 줌으로써 시스템 결합을 가능하게 해주는 중화제 역할을 해야 한다. 즉, 조직원에 적절한 임무를 배정하여 개인적 역할을 수행할 수 있게 하면서 동시에 조직원 간의 연결을 통해 창의적이고 성공적인 결과를 도출해야 한다. 리더의 이와 같은 역할을 고려했을 때, [나]의 상황은 두 신하가 팽팽하게 논쟁을 계속하는 상황에서 임금이 제대로 대처하지 못하고 있음을 보여준다. 즉, 리더가 맡아야 하는 중화제의 역할에 실패했다고 볼 수 있다.

팔로워들 간에 의견이 좁혀지지 않는 상황은 [나]에서의 임금처럼 자칫 감정적으로 반응하지 않고 팔로워들을 연결해야 하는 리더의 역할에 충실하기 어렵게 만든다. 이를 해결하기 위해서 리더는 [라]에서 제시하는 것과 같이 어떤 상황에서도 동요하지 않는 정신 상태인 부동심을 유지하면서 감정에 휘둘리지 않고, [다]에서 설명하는 감정과 행위가 상황에 따라 지나치지도 모자라지도 않은 알맞은 상태인 중용을 유지할 필요가 있다. 즉 리더는 자신의 감정 상태를 안정적으로 유지하면서 논쟁이 되고 있는 부분에 대해서도 어느 한쪽에 치우치지 않게 양자 모두 존중할 필요가 있다.

리더가 팔로워와 갖는 소통과 관련해서는 우선 [바]에서 제시하는 것과 같이 자신의 의견이 지엽적일 수 있다는 점을 인정하고, 리더가 보는 부분과 팔로워가 보는 부분이 엄연히 다를 수 있음을 고려할 필요가 있다. 당면한 문제의 일면만 볼 수 있음을 받아들이고, 팔로워들의 의견을 경청함으로써 전체적으로 올바른 의사 결정을 내려야 한다. 이를 위해서는 [마]에서 제시한 ‘역할 바꾸기’가 실질적으로 도움이 될 것이다. 팔로워의 입장이 되어 문제를 바라봄으로써 팔로워의 의견을 보다 분명히 이해할 수 있기 때문이다. 이와 같은 상호 이해를 통해 보다 나은 합의와 의사결정이 가능하다.

2. 문항카드 2 - 인문계열 1차 2번

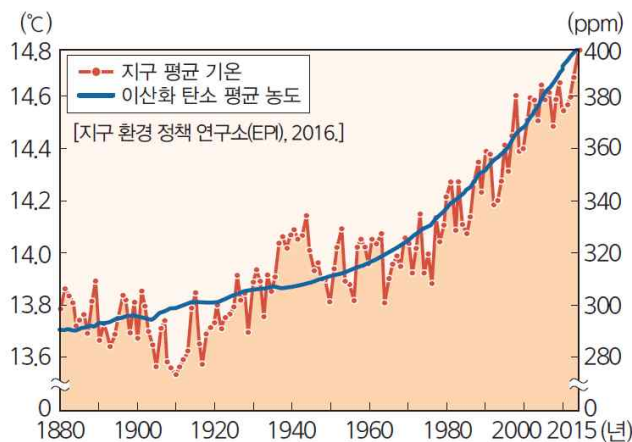
2.1 일반정보

유형	논술고사	
전형명	논술(일반)전형	
계열(과목)/문항번호	인문계열1차(경제학과, 경영학부) / 2번	
출제범위	교육과정 과목명	국어, 화법과 작문, 독서
		통합사회, 한국지리, 경제
	핵심개념 및 용어	생활과 윤리
		· 지구 온난화 · 외부 효과와 시장의 실패 · 시장의 원리 · 대체재와 보완재 · 기후변화 대응정책
예상소요 시간	60분	/ 100 분

2.2 문항 및 제시문(문항)

제시문 [가]의 문제를 해결하기 위해 시장에 대한 정부의 역할이 필요한 이유를 [나]를 근거로 설명하고, [다]에 제시된 두 정책 도구 중 [가]의 문제를 해결하는 데 탄소세가 더 효과적일 수 있는 이유를 [라]~[바]를 통하여 추론하고 논술하시오.

[가] 화석 에너지의 소비 증가로 온실가스 배출량이 늘어나면서 지구의 평균 기온이 점점 상승하는 지구 온난화 현상이 나타나고 있다. 이로 인해 극지방의 빙하 면적이 축소되고 해수면이 상승하여 일부 해안 저지대나 섬 지역은 침수 피해를 입고 있다. 또한 세계 곳곳에서 각종 기상 이변이 발생하여 가뭄, 홍수, 태풍, 폭설 등의 자연 재해가 증가하고, 그 피해 규모도 점점 커지고 있다.



▲ 지구 평균 기온과 이산화 탄소 평균 농도의 변화

—『고등학교 통합사회』 교과서(재구성)

[나] 경제 활동을 통해 제삼자에게 의도하지 않은 혜택이나 손해를 가져다주면서도 이에 관한 대가를 받지도 지불하지도 않는 상태를 외부 효과라고 한다. 타인에게 의도하지 않은 이득을 주고도 이에 관한 대가를 받지 않는 상태를 외부 경제 또는 긍정적 외부 효과라고 한다. 독감 예방 주사를 맞은 사람은 전염성이 있는 독감 발생을 예방하여 타인의 건강 유지에 이바지하지만 그 대가를 받지 않는다. 이 때문에 최적 수준보다 적은 사람이 독감 예방 주사를 맞는다. [...] 반면 타인에게 의도하지 않은 손해를 끼치고도 이에 관한 대가를 지불하지 않는 상태를 외부 불경제 또는 부정적 외부 효과라고 한다. 대기 오염 물질을 배출하는 기업은 주위 환경을 오염함에도 불구하고 피해를 보는 사람에게 적절한 대가를 지불하지 않는다. 이 때문에 환경오염을 유발하는 생산 활동은 사회적 최적 수준보다 높은 수준에서 이루어진다.

—『고등학교 경제』 교과서(재구성)

[다] 정부는 외부 효과를 조정하기 위해 세금이나 보조금과 같은 경제적 유인을 이용하기도 한다. 정부는 외부 경제를 발생시키는 대학이나 기업의 연구 개발 투자에는 보조금을 지급하여 더 많은 연구 개발이 이루어지도록 한다. 그 대표적인 예가 재생에너지 보조금이다. 재생에너지 보조금은 정부가 태양광, 풍력, 지열 등 재생 가능한 에너지의 소비를 촉진하기 위해 제공하는 재정적 지원을 지칭한다. 이러한 보조금은 초기 투자 비용을 낮추어 기업과 개인이 재생에너지 설비를 도입하도록 유도하며, 이를 통해 화석연료 기반 에너지 의존도를 줄이고 온실가스 배출 감축에 기여할 수 있다. 정부는 외부 불경제를 발생시키는 환경오염 유발자에게 세금을 부과하여 문제를 해결하려 하기도 한다. 대표적인 정책의 예로는 탄소세가 있다. 탄소세는 온실가스 배출을 줄이기 위해 화석연료 사용 시 발생하는 이산화탄소 배출량에 비례하여 화석연료 소비자에게 부과하는 세금이다. 이러한 정책은 기업과 개인이 화석연료 기반 에너지 소비를 줄이고 친환경적인 재생에너지 소비를 선택하도록 유도하여 온실가스 배출을 줄이는 것을 목표로 한다.

—『고등학교 경제』 교과서(재구성)

[라] 시장에서 재화와 서비스의 가격 및 거래량은 수요 곡선과 공급 곡선이 일치하는 지점에서 결정된다. 재화와 서비스의 가격과 수요량의 음(-)의 관계를 그래프로 나타낸 것이 수요 곡선이다. 가격 이외의 요인에 의해 수요가 변동하면 모든 가격대의 수요량이 영향을 받아 수요 곡선 자체가 이동한다. 예를 들어 어떤 재화의 기호가 증가하면 모든 가격대의 수요량이 증가하여 수요 곡선이 오른쪽으로 이동한다. 반대로 재화와 서비스의 가격과 공급량의 양(+)의 관계를 그래프로 나타낸 것이 공급 곡선이다. [...] 수요 곡선의 이동을 유발하는 요인들은 여러 가지가 있다. 하나의 예는 관련재의 가격이다. 대체재는 용도가 비슷하여 서로 대체해서 사용할 수 있는 재화나 서비스를 뜻한다. 예로는 쇠고기와 돼지고기가 있다. 보완재는 두 가지를 함께 사용할 때 더 큰 만족을 얻을 수 있는 재화나 서비스를 뜻한다. 예로는 자동차와 휘발유가 있다. 쇠고기와 돼지고기처럼 두 재화가 상호 대체 관계에 있는 대체재는 한 재화의 가격이 상승하면 다른 재화의 수요는 증가한다. 한편, 자동차의 가격이 상승하면 자동차와 보완 관계에 있는 보완재인 휘발유의 수요는 감소한다.

—『고등학교 경제』 교과서(재구성)

[마] 재생에너지원을 사용한 전력 생산은 불안정하다는 단점이 있다. 태양광과 풍력은 자연적 그리고 물리적인 요인으로 인해 안정적인 전력 생산에 어려움이 있다. 또한 재생에너지는 전력을 저장하거나 안정적으로 공급할 수 있는 전력망과 저장 기술에도 여전히 한계를 지니고 있다. 특히 에너지 저장 기

술(예, 대용량 배터리)이 충분히 발전되지 않은 산업과 지역에서는 재생에너지원의 불안정성 문제를 해결하는 데 더 많은 어려움을 겪는다. 이는 전력 생산에서 재생에너지원이 차지하는 비중이 높아지면 높아질수록 보조적 화석연료 사용도 동시에 늘어날 수 있다는 가능성을 의미한다.

—『국제 에너지 기구(IEA) 보고서』(재구성)

[바] A국 국가에너지국(NEA)의 2023년 『국가전력 통계』에 따르면 지난해 A국의 재생에너지 총 설비 용량이 처음으로 화력발전소를 넘어섰다. 지난해 태양광과 풍력의 설비 용량은 2022년 대비 각각 55%, 20% 정도 증가했다. 전 세계적으로도 지난해 신규 재생에너지 설치 용량의 절반 정도를 A국이 차지했다. [...] 다만 A국은 여전히 석탄 화력발전도 포기하지 않고 있다. 지난해에도 신규 석탄 화력발전소를 대규모로 허가하면서 국제 환경단체들의 눈총을 받기도 했다. 더구나 지난해 석탄 수입량은 전년보다 62%나 급증했다.

—《OO뉴스》(2024.02.04., 재구성)

2.3 출제 의도

본 문항은 지구 온난화로 인한 전 지구적 피해 발생이 외부효과의 한 예라는 사실을 설명할 수 있는지 우선 평가한다. 이는 『통합사회』 교과의 [10통사02-03], 『경제』 교과의 [12경제02-03], 그리고 [12경제02-04]의 성취기준과 부합한다.

지구 온난화 문제 해결을 위한 정부의 대표적 정책 도구 두 가지(탄소세와 재생에너지 보조금)의 작동 원리를 분석할 수 있는지 『경제』 교과 성취기준 [12경제02-01]에 기반하여 평가한다.

재생에너지 보조금의 목표 달성 여부는 재생에너지와 화석연료 에너지 간의 대체성에 달려있다는 사실을 지문을 통해서 설명할 수 있는지 평가한다.

마지막으로 재생에너지와 화석연료 에너지가 완벽한 대체재가 아닐 수 있다는 사실을 지문에서 제시된 이론적 설명과 실증근거를 바탕으로 파악하여 탄소세의 정책적 우월성을 추론할 수 있는지 평가한다.

총 6개의 제시문 중 4개를 고등학교 『경제』 및 『통합사회』 교과서에서 채택하였다. 교과서 제시문을 보완하기 위한 통계 자료 등을 제시하기 위해 가져온 나머지 두 개의 제시문도 고등학교 수준의 문해력만 갖추고 있으면 충분히 이해 가능한 내용으로 채택하였다. 고교 교육과정을 충실히 이수하였으면, 충분히 답안을 작성할 수 있도록 출제하였다.

2.4 출제 근거

2.4.1 적용 교육과정 및 학습내용 성취기준

적용교육과정		교육부 고시 제2015-74호
관련 성취기준	1. 교과명 : 국어	
	과목명 : 국어	
	성취기준 1	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.
	관련	제시문 [가]-[바]
과목명 : 화법과 작문		관련
성취기준 1	[12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴	제시문 [가]-[바]

과목명 : 독서		관련
성취기준 1	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	제시문 [가]-[바]
성취기준 2	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다.	제시문 [가]-[바]

2. 교과명 : 사회

과목명 : 통합사회		관련
성취기준 1	[10통사02-03] 환경 문제 해결을 위한 정부, 시민사회, 기업 등의 다양한 노력을 조사하고, 개인적 차원의 실천 방안을 모색한다.	제시문 [가]-[바]
성취기준 2	[10통사05-01] 자본주의의 역사적 전개 과정과 그 특징을 조사하고, 시장경제에서 합리적 선택의 의미와 그 한계를 파악한다.	제시문 [가]-[바]
성취기준 3	[10통사05-02] 시장경제의 원활한 작동과 발전을 위해 요청되는 정부, 기업가, 노동자, 소비자의 바람직한 역할에 대해 설명한다.	제시문 [가]-[바]
성취기준 4	[10통사09-02] 지구적 차원에서 사용 가능한 자원의 분포와 소비 실태를 파악하고, 지속가능한 발전을 위한 개인적 노력과 제도적 방안을 탐구한다.	제시문 [가]-[바]
성취기준 5	[10통사09-03] 미래 지구촌의 모습을 다양한 측면에서 예측하고, 이를 바탕으로 자신의 미래 삶의 방향을 설정한다.	제시문 [가]-[바]

과목명 : 한국지리		관련
성취기준 1	[12한지03-03] 자연재해 및 기후 변화의 현상과 원인, 결과를 조사하고, 인간과 자연환경 간의 지속가능한 관계에 대해 토론한다.	제시문 [가]-[바]

과목명 : 경제		관련
성취기준 1	[12경제02-01] 시장 가격의 결정과 변동 원리를 이해하고, 수요와 공급의 원리를 노동 시장과 금융 시장 등에 적용한다.	제시문 [나]-[바]
성취기준 2	[12경제02-03] 경쟁의 제한, 외부 효과, 공공재와 공유 자원, 정보의 비대칭성 등 시장 실패가 나타나는 요인을 파악한다.	제시문 [나]-[바]
성취기준 3	[12경제02-04] 시장 실패 현상을 개선하기 위한 정부의 시장 개입과 그로 인해 나타날 수 있는 문제점을 이해하고 이를 보완할 수 있는 방안을 모색한다.	제시문 [나]-[바]

3. 교과명 : 도덕

과목명 : 생활과 윤리		관련
성취기준 1	[12생윤04-03] 자연을 바라보는 동서양의 관점을 비교·설명할 수 있으며 오늘날 환경 문제의 사례와 심각성을 조사하고, 이에 대한 해결 방안을 윤리적 관점에서 제시할 수 있다.	제시문 [가]-[바]

2.4.2 자료 출처

교과서 내						
교과서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성여부
통합사회	박병기 외	비상교육	2021	58	제시문 [가]	○
통합사회	구정화 외	천재교육	2023	20	제시문 [가]	○
경제	김진영 외	미래엔	2021	71	제시문 [나]	○
경제	박형준 외	천재교육	2020	87	제시문 [다]	○
경제	김종호 외	씨마스	2017	91	제시문 [라]	○
경제	허수미 외	지학사	2021	51~53	제시문 [라]	○

교과서 외						
자료(도서)명	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성여부
보고서 (Energy system of China)	국제에너지기구 (IEA)	국제에너지기구(IEA)			제시문 [마]	○
연합뉴스	연합뉴스	연합뉴스	2024		제시문 [바]	○
관련 교과서 근거						
자료(도서)명	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성여부
경제	박형준 외	천재교육	2021	87	제시문 [마], [바]	○

2.5 문항 해설

2.5.1 위원회 자체 평가 의견

[가]는 인간에 의한 온실가스 배출이 지구 온난화를 유발하고 있으며, 해수면 상승과 자연재해 같은 전 지구적 피해를 발생시키고 있다고 설명한다.

[나]는 외부 효과의 정의와 예를 제시한다. 부정적 외부 효과는 개인이나 기업의 경제활동 시 제삼자에게 의도치 않은 피해를 유발하고도 보상하지 않는 상황을 뜻한다. 개인이나 기업의 탄소배출은 전 지구적 피해를 발생시키나 그들은 그와 관련된 피해 비용을 지불하지 않는다. 부정적 외부 효과의 전형적인 예이다.

[다]는 탄소세와 재생에너지 보조금이 어떻게 탄소배출을 감소시킬 수 있는지 설명한다. 탄소세는 온실가스 배출량에 비례하여 세금을 부과하여 화석연료 에너지의 가격을 증가시킨다. 이는 화석연료 에너지에 대한 수요를 줄여 궁극적으로 탄소배출 감축을 유도한다. 재생에너지 보조금은 간접적으로 탄소배출 감축을 달성할 수 있다. 보조금이 재생에너지의 수요를 늘리고 이는 화석연료 에너지 수요감소로 이어질 수 있기 때문이다.

[라]는 수요와 공급의 상호작용을 통해 가격과 거래량이 결정되는 시장원리를 설명한다. 대체재와 보완재도 추가적으로 설명한다. 대체재는 대체해서 소비할 수 있는 상품을 뜻하고 보완재는 일반적으로 같이 소비하는 상품을 지칭한다. 따라서 어떤 상품의 대체재 가격이 하락하면 그 상품의 수요는 감소한다. 재생에너지 보조금이 작동하는 원리이기도 하다. 보조금을 통해 재생에너지의 가격이 하락하면 화석연료 에너지의 수요도 줄어들어 결과적으로 탄소배출 감축 목표를 달성할 수 있는 것이다.

[마]는 재생에너지가 화석연료 에너지의 완벽한 대체재가 아닐 수 있는 이론적 근거를 설명한다. 재생에너지는 불안정한 전력원이다. 안정적인 전력 생산을 위해서는 화석연료의 보조적 역할이 필요하다. 즉, 보조금을 통한 재생에너지의 가격하락이 반드시 화석연료의 수요감소로 이어지지 않는다는 뜻이다. 탄소세의 우월성에 대한 이론적 근거이기도 하다.

[바]는 [마]에서 제시된 두 에너지 간의 ‘불완전 대체성’에 관한 실증적 근거를 보여준다. A국에서는 재생에너지 사용량의 증가에도 불구하고 화석연료에 대한 수요와 소비가 동시에 늘어나고 있음을 보여준다. 보조금을 통한 재생에너지 수요 촉진만으로는 탄소배출 감축 목표 달성이 어려울 수 있다는 하나의 증거이다.

2.5.2 출제 검토 교사 의견

인문계열 1차 2번 문제는 총 6개의 제시문 중 고등학교 교과서에서 4개의 제시문이 교과서 밖에서 2개의 제시문이 출제되었다. 교과서 밖의 외부 보고서와 신문 기사는 고등학교 교육과정에서 이해할 수 있는 자료를 활용하였기에 교육과정 준수라는 측면을 충실하게 적용하고 있음을 알 수 있다. 또한 화석 에너지 소비 증가로 인한 지구 평균 온도의 상승과 이러한 문제를 해결하기 위한 탄소세의 도입이 효과적인지를 묻고 있다. 4개의 교과서 지문 중 3개의 제시문이 고등학교 『경제』 교과서에서 출제되었지만 『통합사회』 교과에서도 다루고 있는 주제이며 주어진 제시문만으로도 충분히 이해하고 분석할 수 있는 내용이기 때문에 『경제』 교과를 학습하지 않은 학생도 어렵지 않게 이해할 수 있다고 생각한다. 지구 온난화 문제를 해결하기 위한 재생에너지 재정 지원과 탄소세 부과를 통해 두 제도가 대체재로서 작용하는지에 대한 여부를 외부 효과에 대한 설명과 수요와 공급 곡선에 따른 가격 변동의 내용을 토대로 살피고 재생 에너지 지원금과 탄소세의 관계가 불완전한 대체재로서의 성격을 갖고 있음을 설명하고 있으며, 이를 제시문별로 살펴보면 다음과 같다.

제시문 [가]는 고등학교 『통합사회』 교과서에서 출제된 내용으로 화석에너지의 소비 증가로 인해 온실 가스 배출량이 늘어나면서 지구의 평균 기온이 상승하는 지구 온난화 현상에 대한 설명과 그래프 자료를 제시하고 있다. 이러한 내용은 『통합사회』 교과목의 [10통사02-03], 『생활과 윤리』 교과목의 [12생윤04-03], 『국어』 교과목의 [10국02-03], 『독서』 교과목의 [12독서02-02], [12독서02-05] 등의 성취기준을 통해 적용할 수 있으며 지구 온난화에 대한 환경 문제는 고등학교 교육과정에서 다양한 자료와 함께 학습하고 있는 주제이기 때문에 2015 개정 고등학교 교육과정의 범위를 성실히 준수하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [나]는 고등학교 『경제』 교과서에서 출제된 내용으로 외부 효과를 설명하고 있다. 외부 효과는 타인에게 이득을 주고도 이에 관한 대가를 받지 않는 외부 경제와 타인에게 의도하지 않은 손해를 끼치고 고도 이에 대한 대가를 지불하지 않는 외부 불경제를 설명하면서 제시문 [가]의 지구 온난화로 인해 자연재해가 발생하고 그 피해 규모가 점점 커지고 있는 상황에 대해 외부 불경제 효과로 연결지을 수 있음을 알 수 있다. 이러한 내용은 『통합사회』 교과목의 [10통사05-01], [10통사05-02], 『경제』 교과목의 [12경제02-03], 『국어』 교과목의 [10국02-03], 『독서』 교과목의 [12독서02-02], [12독서02-05] 등의 성취기준을 적용할 수 있으며 『경제』 교과를 선택하지 않는 학생이라 하더라도 『통합사회』 교과 수업에 성실하게 참여한 학생이라면 충분히 이해할 수 있다고 생각되며 이러한 면에서 2015 개정 교육과정의 방향과 취지를 성실하게 준수하고 있다고 할 수 있다.

제시문 [다]는 고등학교 『경제』 교과서에서 출제된 내용으로 정부는 부정적 외부 효과를 줄이기 위해 기업이나 대학에 보조금을 지급하여 재생에너지의 소비를 촉진하는 재정적 지원을 하고 화석연료 에너지 의존도를 줄여 환경 오염이라는 외부 불경제를 해결하기 위해 탄소세를 도입함으로써 친환경 정책을 실시하는 것을 설명하고 있다. 이러한 내용은 고등학교 『통합사회』 교과목의 [10통사05-01], [10통사05-02], 『경제』 교과목의 [12경제02-03], 『독서』 교과목의 [12독서02-02], [12독서02-05], 『국어』 교과목의 [10국02-03] 등의 성취기준을 적용할 수 있으며 평소 환경 문제를 해결하기 위해 정부 및 기업의 활동과 역할에 관하여 관심을 갖고 있거나 학교 수업에 적극적으로 참여한 학생이라면 충분히 이해할 수 있을 것으로 생각되며 『경제』 교과를 선택하지 않은 학생이라도 별도의 선행지식 없이 주어진 제시문만으로도 파악할 수 있을 것으로 생각되어 2015 개정 교육과정의 범위와 내용을 성실하게 준수하고 있다고 할 수 있다.

제시문 [라]는 고등학교 『경제』 교과서의 내용에서 출제된 것으로 시장에서 수요 곡선과 공급 곡선이 일치하는 지점에서 가격 및 거래량이 결정된다는 것으로 재생에너지 지원을 강화하면 화석연료의 사용은 줄어들 것이고 탄소세를 부과하면 재생에너지 사용은 늘어나게 되어 화석연료 에너지와 재생에너지가 대체재로서의 성격을 갖게 될 것임을 알 수 있다. 이러한 내용은 『통합사회』 교과목의 [10통사05-01], 『경제』 교과목의 [12경제02-01], [12경제02-03], 『국어』 교과목의 [10국02-03], 『독서』 교과목의 [12독서02-02],

[12독서02-05] 등의 성취기준을 통해 접근할 수 있을 것으로 생각된다. 학생들이 대체재와 보완재라는 개념을 학습하지 않았다 하더라도 별도의 선행지식 없이 주어진 제시문만으로도 충분히 파악할 수 있다고 생각하기 때문에 2015 개정 고등학교 교육과정의 취지를 충분히 반영하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [마]는 『국제 에너지 기구(IEA)』 보고서의 내용에서 출제된 것으로 교과서 밖의 자료가 제시되었지만 주어진 내용을 보면 재생에너지의 불안정성에 대해 설명하고 있다. 전력 생산의 안정적 생산의 어려움과 공급할 수 있는 저장 기술의 한계 등을 예로 제시하면서 전력 생산에서 재생에너지원의 비중이 높아지면 화석연료 사용이 보조적으로 동시에 늘어날 가능성을 설명하고 있다. 이러한 내용은 『통합사회』 교과의 [10통사09-02], 『경제』 교과의 [12경제02-01], [12경제02-03], 『독서』 교과의 [12독서02-02], [12독서02-05], 『국어』 교과의 [10국02-03] 등의 성취기준을 통해 이해할 수 있다고 생각하며 교과서 밖에서 제시된 자료이지만 주어진 내용만으로도 재생에너지의 전력 생산에 대한 불안정성으로 인해 화석연료가 동시에 소비될 수 있다는 내용은 평소 독서 활동이나 학교 수업에 성실히 참여한 학생이라면 충분히 이해하고 분석할 수 있다고 생각되며 이러한 면에서 2015 개정 고등학교 교육과정의 수준과 범위를 성실하게 반영하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [바]는 신문기사의 내용을 제시한 것으로 A국가의 재생에너지와 화석연료 사용에 대한 실제 사례를 설명하고 있기에 교과서 밖의 자료가 제시되었다 하더라도 주어진 내용만으로 충분히 이해할 수 있을 것으로 생각된다. 제시문의 내용은 A국의 재생에너지 설비 용량이 화석발전소보다 증가했지만 화석연료를 통한 에너지 생산도 포기하지 않고 화력발전소를 대규모로 허가함으로써 재생에너지와 화석에너지가 완전한 대체재로 성립하지 못함을 실제적인 사례를 들어 설명하고 있다. 이러한 내용은 교과서 밖에서 출제된 내용이라는 하나 고등학교 『통합사회』 교과의 [10통사09-02], [10통사09-03], 『경제』 교과의 [12경제02-01], 『국어』 교과의 [10국02-03], 『독서』 교과의 [12독서02-02], [12독서02-05] 등의 성취기준과 연계하여 이해할 수 있다고 생각하며 주어진 제시문만으로도 재생에너지가 화석에너지의 완전한 대체재로 기능하지 못하고 서로 병행하여 사용되고 있다는 것을 충분히 이해할 수 있다고 생각하여 2015 개정 고등학교 교육과정의 범위를 성실하게 준수하고 있음을 알 수 있다.

결론적으로 인문계열 1차 2번 문제는 제시문 총 6개 중 4개의 제시문이 교과서에서 그리고 4개의 제시문 중 3개의 제시문이 『경제』 교과서에서 출제되었지만 『경제』 교과를 선택하지 않은 학생이라 하더라도 주어진 제시문을 통해 이해할 수 있는 내용이라고 본다. 또한 나머지 2개의 제시문이 교과서 밖에서 출제되었지만 두 지문 모두 주어진 정보를 갖고 이해할 수 있는 내용이며 평소 환경 문제를 해결하기 위해 재생에너지에 대한 관심을 가진 학생이라면 쉽게 접근할 수 있는 문항이라고 생각되어 2015 개정 고등학교 교육과정을 충분히 준수하고 있음을 알 수 있다. 또한 제시문들의 난이도 수준은 신문기사 읽기나 독서 활동 그리고 학교 수업에 성실히 참여한 학생이라면 별도의 사전 지식이 없어도 화석연료 사용으로 인한 지구 온난화 문제를 해결하기 위한 관심이 있었다면 이해할 수 있다고 생각된다. 특히 인문계열 1차 2번 문제는 평소 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 반영하고자 하는 서강대학교의 논술 출제 방향과 범위에 부합하는 문제로서 학생들의 논리적 사고와 분석 능력을 측정할 수 있다고 생각한다.

2.5.3 자문위원 평가 의견

다음은 자문위원들에게 인문계열 1차 2번 문제의 각 제시문과 문항에 대해 ‘고등학교 교육과정 범위에 해당하는가?’라는 질문과 ‘고등학교 교육과정 수준에 적정한가?’라는 질문에 ‘전혀 아니다, 아니다, 보통이다, 그렇다, 매우 그렇다’를 평가하여 순서대로 1~5점을 부여하고, 문항 난이도에 대해 ‘매우 쉽다, 쉽다, 보통이다, 어렵다, 매우 어렵다’를 평가하여 순서대로 1~5점을 부여하여 정리한 내용이다. 수치는 5점 만점으로 평균을 소수점 둘째 자리까지 반영하였다.

인문계열 1차 2번 문제에 대한 자문위원 15명의 평가 의견을 종합적으로 살펴보면 먼저 ‘교육과정 범

위에 해당하는가'에 대한 의견은 모두 '매우 그렇다'와 '그렇다'라고 평가하였으며 평균 4.67의 결과가 나왔다. 또한 '고등학교 교육과정 수준에 적정한가'에 대한 의견 역시 모두 '매우 그렇다'와 '그렇다'로 평가를 하였으며 평균 4.60 이상의 결과가 나왔다. 이를 통해 인문계열 1차 2번 문제는 2015 개정 고등학교 교육과정의 범위와 수준에 있어 별도의 선행학습이나 선행지식 없이 학생들이 접근할 수 있다는 것을 알 수 있고 이러한 측면에서 교육과정의 범위와 수준을 성실하게 이행하고 있다고 할 수 있으며 제시문별로 교육과정의 범위와 수준을 살펴보면 아래와 같다.

제시문 [가]에 대한 평가 결과를 보면 '교육과정 범위에 해당하는가'에 대한 결과는 평균 4.87로 평가됐고 '교육과정 수준에 적정한가'에 대한 결과는 평균 4.80으로 평가되었다. 특히 '교육과정 범위와' '교육과정 수준'에 대한 의견에서는 고등학교 『통합사회』 교과서를 재구성한 내용으로 지구온난화로 인한 해수면 상승과 이상 기후 현상은 지구 전체적으로 직면하고 있는 문제이므로 이에 대한 정부의 역할을 묻는 문제는 논술 문제로 아주 적합하다는 의견과, 현실에서도 적용되고 있는 탄소세에 대한 학생들의 인식과 지식 수준을 알 수 있는 현실적인 문제로서 이러한 내용은 2015 개정 고등학교 교육과정의 [10통사02-03], [10통과08-03], [12화작03-06], [12독서02-01], [12독서02-05], [12화작03-04], [10통사09-02], [12생윤04-03], [10국02-03], [10국03-01], [10국03-02], [12경제01-03], [12경제02-01], [12경제02-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주었으며 이러한 면에서 제시문 [가]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [나]에 대한 평가 결과를 보면 '교육과정 범위에 해당하는가'에 대한 결과는 평균 4.87로 평가됐고 '교육과정 수준에 적정한가'에 대한 결과는 평균 4.87로 평가되었다. 특히 '교육과정 범위'와 '교육과정 수준'에 대한 의견에서는 외부 효과에 대한 내용은 『경제』 교과서에서 뿐만 아니라 『통합사회』 교과서에서도 중요하게 다루어지는 것이므로 정상적인 고등학교 과정을 이수한 학생은 모두 학습한 내용이고 외부 효과를 해결하기 위해 긍정적, 부정적인 경제적 유인을 제공하는 정부의 역할을 지구 온난화와 연결시켜 설명하라는 내용은 교육과정에 매우 적합하다는 의견을 제시하였다. 이러한 내용은 [10통사05-02], [12경제02-03], [12독서01-02], [10통사05-01], [12독서03-02], [10국02-03], [12경제01-03], [10통사05-02] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주었으며 이러한 면에서 제시문 [나]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [다]에 대한 평가 결과를 보면 '교육과정 범위에 해당하는가'에 대한 결과는 평균 4.87로 평가됐고 '교육과정 수준에 적정한가'에 대한 결과는 평균 4.73으로 평가되어 전반적으로 교육과정 범위와 수준이 고등학교 교육과정에 부합하고 있음을 알 수 있다. 특히 '교육과정 범위'와 '교육과정 수준'에 대한 의견에서는 외부 효과 문제에 있어서 외부 경제를 해결하기 위한 긍정적 유인의 사례와 외부 불경제를 해결하기 위한 부정적 유인의 사례로서 탄소세를 제시하면서 정부의 역할을 지구 온난화와 연결시켜 설명하라는 내용은 교육과정에 매우 적합하다는 의견을 주었으며 이러한 내용은 [10통사05-02], [12경제02-03], [12경제02-04], [10통사02-03], [12독서01-02], [10통사09-02], [12독서02-02], [12독서03-02], [12경제01-04], [12경제02-04], [12경제01-02], [10통사05-01] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주었으므로 이러한 면에서 제시문 [다]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [라]에 대한 평가 결과를 보면 '교육과정 범위에 해당하는가'에 대한 결과는 평균 4.73으로 평가됐고 '교육과정 수준에 적정한가'에 대한 결과는 평균 4.53으로 평가되어 전반적으로 교육과정 범위와 수준이 고등학교 교육과정에 부합하고 있음을 알 수 있다. 특히 '교육과정 범위'와 '교육과정 수준'에 대한 의견에서는 수요 곡선과 공급 곡선의 변화를 통해 결정되는 가격과 거래량과 그래프를 변동시키는 요인으로 제시되는 대체재, 보완재에 대한 사례들은 경제에서는 가장 기본적인 내용이고, 고등학교에서 『경제』를 이수하지 않은 학생도 중학교 수준에서 배우고 고등학교로 진학하기 때문에 내용을 분석하기는 어렵지 않다는 의견과 함께 [12경제02-01], [12독서01-02], [10통사05-01], [12독서03-02], [10국02-03], [12경제01-04], [12경제02-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주

있으며 이러한 면에서 제시문 [라]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [마]에 대한 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 결과는 평균 4.07로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 결과는 평균 4.27로 평가되었다. 특히 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 평가에서 총 15명의 자문위원 중 4명이 응답한 ‘보통이다’라는 평가가 상대적으로 많음을 알 수 있는데 이는 교과서 밖의 자료라는 것에 대한 평가였으며 『통합사회』 교과서의 내용체계에서 ‘삶의 이해와 환경’ 영역에 속하는 내용이며, 전반적으로 교육과정 범위와 수준이 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’에 평가한 결과를 토대로 고등학교 교육과정에 부합하다고 의견을 제시하였다. 특히 ‘교육과정 범위’와 ‘교육과정 수준’에 대한 의견에서는 (신)재생에너지에 대한 내용은 고등학교 『통합사회』 교과서의 환경문제 해결을 위한 기업의 노력에서 청정에너지 개발과 신재생에너지 사용 확대에 대해 다루는 부분이 있고 『통합과학』에서도 기본적으로 신재생에너지에 대한 내용이 나오기 때문에 교과서 이외의 제시문이지만 고등학생 수준에서 충분히 이해할 수 있는 내용이라는 의견을 제시하였다. 이러한 내용은 [10통사02-03], [10통과09-05], [12독서01-02], [12경제01-03], [12경제02-02], [10통사09-02], [12독서02-03], [10국02-02], [10국03-02], [12독서02-01], [12독서02-02], [12화작03-04], [12화작03-05], [12세지03-05], [12경제02-01], [12경제02-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주었으며 이러한 면에서 제시문 [마]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

제시문 [바]에 대한 평가 결과를 보면 ‘교육과정 범위에 해당하는가’에 대한 결과는 평균 4.27로 평가됐고 ‘교육과정 수준에 적정한가’에 대한 결과는 평균 4.27로 평가되어 전반적으로 교육과정 범위와 수준이 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’에 평가한 결과를 토대로 고등학교 교육과정에 부합하고 있음을 알 수 있다. 특히 ‘교육과정 범위’와 ‘교육과정 수준’에 대한 의견에서는 재생에너지와 화력 발전에 대한 내용은 『통합사회』, 『한국지리』, 『세계지리』의 자원에 대한 부분과 관련되어 있으며, 구체적인 내용을 알지는 못해도 제시문을 분석하고 이해하는 데 큰 어려움은 없을 것으로 보인다는 의견과 함께 이러한 내용은 [10통사09-02], [10통과09-04], [10통과09-05], [10통사02-03], [12독서01-02], [12경제01-03], [12경제02-02], [12사문01-01], [12독서02-01], [12독서02-02], [12화작03-04], [12화작03-05], [12독서03-06], [12세지03-01], [12세지03-04~05], [10통사09-03] 등의 성취기준을 적용하여 이해할 수 있다는 의견을 제시해 주었으며 이러한 면에서 제시문 [바]는 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 적용하고 있음을 알 수 있다.

이러한 자문위원의 평가를 토대로 인문계열 1차 2번 문제의 ‘교육과정의 범위’와 ‘수준의 적정성’ 면에 대한 의견을 종합해 보면 모두 2015 개정 교육과정의 취지를 충분히 실현하고 있음을 알 수 있고 이를 토대로 공교육 정상화를 위한 측면에서도 부합하고 있음을 알 수 있다. 또한 전체적인 난이도에 대한 자문위원의 평가는 3.13으로 나왔으며 개별 제시문에 대한 난이도는 2.73으로 평가되어 전반적인 문제의 난이도와 개별 제시문의 난이도가 ‘보통 수준’이거나 ‘이하’라는 것을 알 수 있다. 반면에 사회과의 『경제』 교과서를 재구성한 지문을 바탕으로 일상적 상황 속의 문제에 대한 논리를 적절하게 전개할 수 있는가에 대한 문제라는 의견과, 제시문 자체의 난이도는 높지 않았으나 『경제』 과목을 기피하는 학생들의 상황을 고려해 보았을 때 평소 이 문제에 대해 생각해 보지 않았다면 주어진 시간 안에 체계적으로 논리를 정리하여 글을 작성하기엔 어려움이 있었을 것이라는 의견, 그리고 각 제시문의 난이도는 어렵지 않은 편이라 생각되나 [라]~[바]를 통한 탄소세가 더 효과적인 이유를 추론하는 과정이 쉽지 않았을 것이라는 의견과, 『통합사회』를 학습한 학생들이라면 이해할 수 있는 내용이지만, 경제와 관련된 내용은 어렵다고 느낄 수 있다는 판단이 들어 ‘어렵다’라는 난이도를 선정했다는 의견 및 도표나 그래프가 함께 나오면 학생들이 긴장을 하는 편이어서 문과적인 요소와 이과적인 요소가 통합적으로 결합하여 출제되었기에 학생들이 어렵게 느꼈을 것이다’ 등의 평가도 있었지만 전체적으로 제시문을 이해하거나 분석하는데 많은 어려움은 없었을 것으로 생각하며 특히 별도의 사교육이나 선행학습 요소 없이 사회 문제에 관심을 갖고 학교수업에 충실하게 참여한 학생이라면 이해할 수 있는 내용이라는 면에서 교육과정의 범위

와 수준에 있어 모두 부합하다는 자문위원의 평가를 통해 인문계열 1차 2번 문제는 2015 개정 고등학교 교육과정의 수준과 범위를 충실하게 적용한 문제임을 파악할 수 있다고 본다.

2.6 채점 기준

<결과 등급 기준>

1. [가]에 제시된 지구 온난화의 문제를 [나]의 제시문을 통해서 외부효과의 전형적인 예임을 파악하고, 이것이 정부의 역할이 필요한 이유임을 정확히 주장하고 있는가?
2. [다]와 [라]를 통해서 탄소세와 재생에너지 보조금 정책의 작동 원리를 정확히 파악하고 설명하고 있는가? 특히, 탄소세는 화석연료 에너지의 가격을 상승시켜 화석연료 수요감소를 유도하며, 재생에너지 보조금은 재생에너지의 가격을 하락시켜 간접적으로 화석연료 수요감소를 유도하는 원리를 파악하고 설명하는가?
3. [마]와 [바]를 활용하여 화석연료 에너지와 재생에너지가 완벽한 대체재가 아닐 수 있음을 추론하는가? 이것이 재생에너지 보조금 지급이 화석연료 수요감소로 이어지지 않을 수 있다는 사실의 근거임을 파악하고, 보조금이 탄소세보다 덜 효과적일 수 있음을 설명하는가?

<과정 등급 기준>

1. [나]를 통해 부정적 외부효과의 정의가 화석연료 에너지 시장에 적용됨을 설명하는가?
2. [다]와 [라]를 통해 재생에너지 보조금의 효과는 두 에너지 간 대체성에 기인함을 파악하고 설명하는가?
3. 두 에너지 간의 불완전 대체성은 재생에너지의 물리적, 자연적 한계가 원인임을 설명하는가? 대체성이 매우 떨어지면 보조금 정책이 오히려 탄소수요 증대로 이어지는 부작용도 발생할 수 있음을 설명하는가?

2.7 답안 사례

[가]는 지구 온난화가 인류의 화석 에너지 소비 증가에 기인하며, 전 지구적 피해를 발생시키고 있다고 설명한다. [나]는 지구 온난화로 인한 피해가 전형적인 부정적 외부효과의 한 예임을 함의한다. 민간 기업들은 그들의 화석연료 에너지 소비가 유발하는 전 지구적 피해에 관한 비용을 지불하지 않기 때문이다. 따라서 민간시장을 통한 화석 에너지 생산과 소비는 사회적 최적 수준보다 높은 수준에서 결정되는 시장의 실패를 필연적으로 유발한다. 정부의 역할이 필요한 이유이다.

[라]는 탄소세와 재생에너지 보조금의 작동원리를 설명한다. 탄소세는 화석연료 에너지 시장의 수요곡선을 왼쪽으로 이동시켜 탄소배출 감축을 직접적으로 유도하는 정책이다. 재생에너지 보조금은 재생에너지 시장의 수요곡선을 오른쪽으로 이동시킨다. 만약 화석연료 에너지와 재생에너지가 대체재의 특징을 지니고 있다면 재생에너지 시장의 수요증대는 화석연료 에너지 시장의 수요감소로 이어져 간접적으로 탄소배출 감축을 유도하게 된다.

하지만 화석연료 에너지는 재생에너지의 보완재도 될 수 있음을 [마]는 설명한다. 전력 생산 시 발생하는 재생에너지의 불완전성 문제가 화석연료 에너지에 대한 여전한 수요를 유발하기 때문이다. [바]는 이러한 두 가지 에너지원의 “불완전” 대체성에 대한 실증적 근거도 보여준다.

따라서 탄소세의 우월성은 두 가지 에너지 간의 불완전 대체성에 기인함을 추론할 수 있다. 탄소세는 화석연료 에너지 가격 상승을 유발하여 두 에너지 간의 대체성 정도와 상관없이 탄소배출을 직접적으로

억제할 수 있다. 하지만 [마]에 의하면 재생에너지 보조금을 통한 재생에너지 수요증대가 화석연료 에너지 시장에서 실제로 목표한 만큼 수요를 감소시킬 수 있는지는 불명확하다. 만약 두 에너지의 대체성이 매우 떨어지면 원래 정책 목표와 반대되는, 즉 재생에너지 보조금이 오히려 화석연료 에너지 수요를 증가시키는 부작용이 나타날 수도 있다.
