

# 2020학년도 인문계열 모의 논술고사

## 01 출제문제

- ※ 시험 시간: 100분, 답안 분량: 문제당 800 ~ 1,000자
- ※ 아래의 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

### <가>

운전자가 조작하지 않아도 스스로 주행하는 자율주행차는 네트워크로 연결되어 차량과 도로상태, 교통 상황, 지도 데이터, 다른 차량이나 교통시설과의 통신 정보 등 방대한 규모의 데이터를 수집하고 이를 바탕으로 운행된다. 무인 자율주행차의 실용화를 위해서는 위험 상황에서 네트워크를 기반으로 적합한 윤리적 선택을 할 수 있도록 하는 것도 중요하다. MIT 미디어랩은 자율주행차에서의 트롤리 문제, 즉 브레이크 고장으로 멈출 수 없는 자율주행차가 사람을 칠 수밖에 없는 상황에 빠졌을 때 누구를 구하고 누구를 희생하게 할 것인가라는 문제에 대해 전 세계 100만 명의 사람을 대상으로 여론조사를 실시하였다. 그 결과는 과학 잡지 네이처에 “도덕적인 기계 실험”이라는 제목으로 게재되었는데, 우리는 여기서 각 나라 사람들 사이에 의견이 서로 일치하기도 하고 엇갈리기도 하는 것을 볼 수 있다.

전 세계 사람들의 생각이 대체로 일치하는 사례 중의 하나는 다음과 같다. 자율주행차가 달려가고 있는 앞쪽에는 다섯 명의 보행자가 있고 그 옆길에는 한 명의 보행자가 있다. 브레이크가 고장 난 자율주행차는 스스로 멈출 수 없는 상황이다. 단 1초에도 엄청난 규모의 연산을 수행할 수 있는 자율주행차는 같은 상황에서의 사람 운전자보다 훨씬 신속하게, 그리고 조금도 당황하지 않고 냉정하게 주어진 결정을 따를 수 있다. 더욱이 네트워크로 연결된 자율주행차 업체의 메인 컴퓨터는 위험 상황에 처한 자율주행차가 보내는 경고 신호를 받게 되면 즉각 해당 상황에 가장 적합한 결정을 찾아 원격으로 그 차에 명령을 내릴 수 있다. 이럴 경우 “경고 신호를 받은 메인 컴퓨터는 그 자율주행차의 방향을 옆길로 변경하도록 명령해야 하는가?”라는 질문에 대해 전 세계 대다수의 사람들은 “그래야 한다.”라고 대답했다.

### <나>

① 객관적 사실 원칙은 어떤 행위의 결과에 관한 객관적 사실, 즉 그 행위가 가져올 좋거나 나쁜 결과가 그 행위의 옳고 그름을 판단하는 근거가 되어야 한다는 원칙을 말한다. 예컨대 인간의 생명이나 죽음 그 자체가 객관적으로 좋거나 나쁜 것이 라면 그것들을 적어도 만족스럽게 증진하거나 억제하는 행위는 옳다고 보는 것이다. 이는 일종의 결과론적 이론으로서 행위는 그것이 낳는 결과에 따라 평가되어야 한다고 주장한다. 행위는 행복의 증진에 기여하는 정도에 비례하여 옳으며 행복에 반대되는 것을 산출하는 정도에 비례하여 그르다는 것이다. 공리주의 이론가의 대표자인 벤담이나 밀은 이 세상에서 ‘최대 다수의 최대 행복’을 산출하는 행위가 옳다고 보았다. 즉 공리주의에 의하면 한 행위가 옳은지를 결정하기 위해 그 행위가 산출하는 가장 좋은 결과가 무엇인가를 알아야 하며, 여러 행위들 가운데에서 어느 것이 최대의 행복 또는 쾌락을 산출하는지 알아야 하며, 전체 쾌락의 양을 산출할 수 있도록 그 행위로 영향 받는 모든 사람의 쾌락을 측정해야 한다.

② 함과 됨 원칙은 ‘해를 가하는 행위’와 ‘해를 놔두는 행위’ 또는 ‘죽임’과 ‘죽게 둬’ 사이에 도덕적 차이를 두고자 하는 원칙이다. 이 원칙에 따르면 ‘죽임’의 행위가 ‘죽게 둬’보다 도덕적으로 더 나쁘다. 브레이크가 고장 난 기차가 달려오는 상황에서 내가 선로변환기를 당겨 기차의 진로를 바꿀 수 있다고 해보자. 그런데 본선과 지선에는 모두 다섯 명의 인부가 일을 하고 있어서 기차를 피할 수 없는 상황이다. 만약 내가 가만히 있다면 나는 본선의 다섯 명의 인부를 죽게 놔두게 되며, 선로변환기를 당기면 지선의 다섯 명을 죽이게 된다. 죽게 놔두는 것이 죽이는 것보다는 도덕적으로 덜 나쁘다고 보므로 우리는 이럴 경우 가만히 있는 것이 낫다고 평가한다. 이는 ‘최소침해의 원칙’과도 연결된다. 침해가 행해지는 것을 막을 소극적 의무와 침해로부터 구조해야 할 적극적 의무가 있을 때 우리는 적극적 의무를 이행하지 않은 것에 대해서는 어느

정도 용인을 하지만 소극적 의무를 이행하지 않은 것에 대해서는 덜 용인하게 된다. 즉 침해를 최소화해야 한다는 의무가 도움을 증대시켜야 한다는 의무보다 우선한다고 보는 것이다.

- ③ 수단화 금지 원칙은 칸트의 도덕적 정언 명령 제2 정식인 “너 자신에게나 다른 사람에게 있어서 인격을 언제나 동시에 목적으로 대우하고 수단으로 대하지 마라.”에서 나오는 것으로 결과가 아무리 좋더라도 그것이 인격을 수단화하는 것을 정당화하지 못한다는 원칙을 말한다. 칸트는 행위의 결과보다 동기를 중시하면서 오로지 이러한 도덕적 정언 명령에 충실하고자 하는 의무에서 비롯된 행위만이 도덕적 가치를 갖는다고 보았다. 이제 어떤 준칙이 도덕 법칙이 될 수 있는지 판단하기 위해서는 먼저 해당 준칙을 이 원칙의 관점에서 검토해야 한다. ‘만일 거짓 약속이 나를 어려움에서 벗어나게 한다면 나는 거짓 약속을 할 것이다.’라는 준칙을 보자. 이 준칙은 어려움을 피하기 위해 내가 타인을 수단으로 삼도록 하기 때문에 수단화 금지 원칙에 어긋나며 따라서 도덕 법칙이 될 수 없다. 다만 여기서 ‘수단으로 삼음’의 범위는 조심해서 고찰할 필요가 있다. 왜냐하면 이를테면 A의 희생을 의도적으로 수단으로 삼아 좋은 목적 B를 이루는 것과 좋은 목적 B를 이루는 것이 의도였는데 불가피하게 A의 희생이 따르는 것은 다르기 때문이다. A를 괴롭혀 목적을 이루는 것은 A를 수단으로 삼는 것이지만, 목적을 이루는 과정에서 A가 직접적 도구로 사용되었다기 보다는 의도치 않게 괴롭힘을 당하게 된 것이라면 설령 그런 상황을 예견했다고 하더라도 A를 수단으로 삼는 것이 아니라고 보아야 한다.

## <다>

과학기술의 발전은 근대 사회의 형성과 발전에 중요한 기여를 하였다. 더욱이 산업혁명을 거치며 과학과 기술이 서로 불가분의 관계를 맺게 되면서 효율적인 생산 기술의 발달과 생활수준의 향상이 사회 진보로 나타나게 되었다. 생각해보면, 우리가 발전이라고 부르는 것들은 대부분 과학과 관련이 있다. 우리 주위에 웬만한 질병으로 죽는 사람은 별로 없고 평균 수명도 비약적으로 늘어났다. 올 겨울에 굶어 죽을까 걱정하는 일도 거의 없다. 대부분의 사람이 충분한 옷과 구두를 소유하고, 자신의 자동차로 이동을 한다. 이런 모든 물질적 풍요는 과학기술이 인류에게 제공한 것이다. 민주주의의 근간을 이루는 과학적 사고방식 역시 과학기술의 산물이다. 모든 인간이 평등하다는 것은 유전자 수준에서 생물학적으로 뒷받침된다. 비가 안 온다고 산 사람을 제물로 바치지 않게 된 것도 과학적 사고방식의 결과이다. 폭발물 탐지와 같은 위험한 일은 점점 로봇이 도맡아 하고 있다. 얼마 전 발생한 프랑스 파리의 노트르담 성당 화재의 경우, 화재를 진압하는 과정에서 문화재 손상이 일어나지 않도록 헬기로 공중 살수를 하는 대신 드론을 띄워 얻은 이미지 데이터로 발사까까지 잡아 지상에서 물을 뿌렸고, 성당 내부 온도가 섭씨 800도 가까이 올라 내부 진입이 불가능하자 소방 로봇을 먼저 투입하기도 하였다.

하지만 과학기술이 제공한 물질적 풍요를 모든 인류가 누리는 것은 아니다. 여전히 아프리카에는 굶어 죽는 사람이 있고, 선진국에서도 부자와 가난한 자의 격차가 갈수록 벌어지고 있다. 1차 세계대전의 베르딩 전투에서는 100만 명의 사상자가 발생했는데, 분당 600발을 발사하는 기관총을 향해 병사들이 돌진했기 때문이다. 그러나 기관총을 만드는 데 쓰인 합금기술은 자동차 엔진을 만드는 데에도 쓰일 수 있다. 또한, 과학기술 지상주의는 인간의 책임과 삶의 가치 등에 대한 반성적 사고의 중요성을 훼손할 가능성이 있다. 삶의 중요한 척도로 합리성과 효율성을 지나치게 강조한 나머지 아름다움이나 선, 성스러운 등 삶의 다양한 가치 기준을 측정 가능한 것으로 축소하는 경향도 있다. 우리 삶의 복잡하고 다양한 모습과 가치를 단일하게 축약하고 성급하게 일반화하는 태도는 구체적이고 생생한 인간의 경험을 폄하할 수 있으며, 도구적·기술적 합리성의 강조는 인간관계를 기계적 인과관계로 왜곡할 수도 있다.

한편, 오늘날에는 인공지능이 인간의 지적인 작업을 흉내 낼 수 있게 됨으로써 작업의 능률이 높아진단든지, 사람들이 좀 더 생산적인 일에 역량을 집중할 수 있다든지, 더 많은 사람들이 전문가의 도움을 받을 수 있게 된다든지 하는 여러 가지 혜택이 생겼다. 하지만 사람들은 인공지능을 좋은 시선으로 보고 있지 않다. 일차적으로 인공지능이 인간의 일자리를 빼앗아 갈 것이라 우려하기 때문이다. 기계에 의해 인간의 일자리를 빼앗기고 인간의 불안과 두려움이 증폭되는 상황은 19세기 영국의 러다이트 운동을 연상케 한다. 1811년 11월 4일에 잉글랜드 중부 지방의 볼웰이라는 마을에서 무장을 한 괴한이 방직 기계 6대를 파괴하는 사건이 벌어졌다. 이후에 영국에서 방직 기계 파괴 운동이 조직적으로 일어났으며, 기계를 파괴한 무장 노동자들을 러다이트라고 불렀다. 러다이트는 방직업에 평생을 바쳐 온 숙련공들이었는데, 방직 기계가 도입되면서 이들의 일자리가 하루아침에 사라져 버렸다. 그러나 모든 사람들이 인공 지능과 같은 새로운 기술의 등장에 대해 비판적으로 보고 있지는 않다. 기술이 일자리 혁명을 가져올 것이라는 낙관론을 펼치기도 하고, 기술의 발전으로 사라지는 일자리가 있겠지만, 그것은 일자리의 절대적인 감소가 아니라 일자리의 변화일 뿐이라고 말하는 사람도 있다.

또한 현대 과학기술의 발달로 인해 대중들은 파놉티콘의 죄수와 같은 처지로 전락할 위험에 처해 있다고 지적하기도 한다. 파놉티콘은 18세기 철학자 벤담이 설계한 감옥으로, 원형 건물 중앙의 감시탑에서 주변을 모두 감시할 수 있도록 고안되었다. 오늘날 과학기술은 생체정보, 의료기록, 이동경로, 취미활동 등 사람들의 일거수일투족을 관리 가능하도록 하여 파놉티콘과 같은 기능을 한다. 이러한 상황에서 대중은 과학기술과 그 기술을 지닌 사람들에게 종속될 수밖에 없다. 과학기술이라는 파놉티콘에서 벗어나기 위해 우리 스스로 노력하지 않는다면 우리의 자유로운 삶은 불가능할 것이다.

### 문제 1

제시문 <나>는 다양한 도덕적 판단 원칙들을 보여준다. 제시문 <가>의 자율주행차 사례에서 전 세계 대다수 사람들이 내린 판단은 적절한가? 제시문 <나>의 각 원칙들을 적용하여 평가해 보고, 이 사례에 대한 자신의 견해를 제시문 <나>의 도덕적 판단 원칙들에 근거하여 논술하시오. (800~1,000자)

### 문제 2

제시문 <다>에서는 과학기술의 발달이 인간의 삶에 미친 영향을 바라보는 두 가지 시각을 읽을 수 있다. 제시문 <다>에 제시된 두 가지 시각을 바탕으로 제시문 <가>의 자율주행차가 인간의 삶과 인간의 사고방식에 미칠 다양한 영향을 서술하고, 이를 바탕으로 자율주행차를 효과적이고 바람직하게 활용하기 위해 필요한 것이 무엇인지 자신의 생각을 논술하시오. (800~1,000자)

## 02 출제개요

### 가. 출제의도

이번 인문사회계열 모의 논술 고사는 고등학교 <사회·문화>, <생활과 윤리>, <윤리와 사상>, <세계사> 등의 다양한 교과에서 배운 지식들을 현실에서 발생하는 구체적 문제와 그 해결에 응용하게끔 함으로써, 종합적 사고, 논리적 분석, 비판적 평가, 창의적 응용 능력을 포함한 현대사회에서 요구되는 고급 사고력을 평가하고자 하였다. 특히 하나의 문제 사례를 두 가지 다른 측면에서 접근할 수 있도록 사례와 제시문을 배치하고 문항을 출제함으로써 논의의 폭과 깊이를 갖춘 문제 해결 역량을 측정하는 데 역점을 두었다.

제시문은 고등학교 교과서에 나온 내용 및 그에 상응하는 수준의 자료들 및 고등학생이라면 쉽게 이해할 수 있는 사례들로 구성함으로써 고등학생 수준의 인문적 소양과 문제 해결 역량을 갖춘 학생이라면 충분히 제시문을 이해하고 분석하여, 문제를 해결할 수 있도록 출제하였다.

이번 논술 고사는 '자율주행차의 실용화'라는 소재를 중심으로 두 가지 다른 측면에서 접근하여 문제를 분석하고, 응시자의 견해를 논리적으로 서술하도록 구성하였다. 첫 번째는 자율주행차의 실용화와 관련하여 제기되는 도덕적 딜레마 상황 중의 하나로 '트롤리 문제'의 제3자 사례를 제시하고 이에 대해 각 도덕적 원칙들을 적용하여 판단해 보도록 하였다. 두 번째는 과학기술의 발전이 가져오는 긍정적 측면과 부정적 측면을 '자율주행차' 사례에 적용해 봄으로써 기술 발전이 가져오는 다양한 문제들에 대해 해결방안을 제시하도록 하였다. 동일한 사례에 대해 접근하는 방식이 다른 만큼 각 문제의 성격을 정확하게 파악하여 그에 맞게 각각의 논지를 전개하는 능력이 요구된다.

### 나. 제시문요약

제시문 <가>는 정보통신기술진흥센터가 2018년 11월 21일에 발간한 『주간기술동향(Weekly ICT Trends)』의 본문을 발췌, 수정한 것으로서, 고등학교 <사회·문화> 및 <생활과 윤리> 교과서에서 다루어진 내용과 연계된다. 제시문은 무인 자율주행차의 실용화를 위해서 위험 상황에서 자율운전차가 행해야 하는 윤리적 선택에 대해 MIT 미디어랩이 과학 잡지 네이처에 게재한 연구 내용을 소개한다. 브레이크 고장으로 멈출 수 없는 자율주행차가 사람을 칠 수밖에 없는 상황에 빠졌을 때 누구를 구하고 누구를 희생하게 할 것인가의 문제에 대해 전 세계 대다수의 사람들은 소수보다 다수를 구해야 한다고 대답했다는 것이 연구의 주요 결과이다.