

모의고사 지문 분석

부록

2023학년도 시즌4 제4차 이감 국어 모의고사 지문 분석을 수록하였습니다.

국채 발행의 효과에 대한 관점들

지문 평가

국채 발행 시에 나타나는 경제적 상황과 효과를 서로 다른 관점에서 다루는 통합 지문이다. 두 가지 관점을 대조하는 것도 중요하지만, 그에 앞서 이들이 공유하는 개념들을 정리하는 것이 좀 더 중요하고도 까다로운 과제다. 핵심 개념이 먼저 제시되는 (가)부터 빈틈없이 장악한 후, 이를 토대로 (나)까지 독해해 보자.

Keyword

(가) 사회 - 경제학 - 리카도의 대등 정리

국채, 가치분 소득, 리카도의 대등 정리, 배로

(나) 사회 - 재정학 - 국채

세대 간 회계 모형, 순납부액, 예산 제약, 내부 채무, 외부 채무

(가) 문단 ① 정부의 재원 조달 방법

- 1) 정부 지출을 위한 재원 조달은 주로 조세를 통해 이루어지지만, 정부는 조세 부담을 낮추는 대신 국채를 발행할 수 있다.

▶ 정부가 정책 목표를 달성하기 위해 지출을 하려면 돈, 즉 재원이 있어야 한다. 이 같은 재원 조달을 위한 두 가지 방법이 제시되고 있다. 바로 조세와 국채 발행이다.

- 2) **국채**는 만기에 상환해야 할 빚이므로 재정 수입이라 할 수 없기에 국채 발행으로 재원을 마련할 경우 정부 지출이 재정 수입보다 많아 재정 적자가 발생할 수 있다.

▶ '국채'란 국가가 재원 조달을 위해 발행하는 채권이다. 정부는 국채를 판매해 당장의 재원을 조달할 수 있지만 만기가 되면 이를 다시 상환해야 한다. 따라서 재정 수입이라고 보지 않는다. 이는 재정 적자의 원인이 된다.

- 3) 그럼에도 국채를 발행하는 것은 조세 부담이 낮아지는 만큼 민간의 **가치분 소득**이 늘어 민간 소비의 증진에 따른 경기 부양 효과를 얻기 위함이다.

▶ 그럼에도 국채 발행을 선택하는 이유는, 대신 조세를 덜 걷을 수 있기 때문이다. 그 결과 민간은 세금을 덜 내게 된 만큼 소비를 늘리게 된다.

국채 발행 ⇒ 조세 부담 ↓ ⇒ 가치분 소득 ↑ ⇒ 민간 소비 ↑
⇒ 경기 부양

- 4) 그런데 배로를 비롯한 일부 경제학자들은 **리카도의 대등 정리**를 근거로 정부 지출의 규모만이 의미 있을 뿐 **재원 조달 방법은 경기 부양에 영향을 미치지 못한다**고 주장한다.

▶ 재원 조달에 대한 관점 요소로 '배로 = 리카도의 대등 정리'를 연결해 주자. 이에 따르면 정부가 재원 조달 방법, 즉 조세와 국채 발행 가운데 어느 쪽을 택하든 경기 부양 효과 측면에서는 차이가 없다. 이때 경기 부양은 3)에서 언급한 국채 발행의 기대 효과다. 바꿔 말해 배로의 관점에 따르면 조세 경감만큼의 국채 발행은 경기 부양 효과를 낳지 못한다.

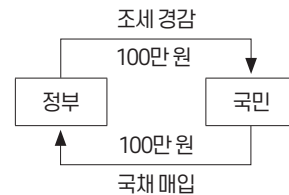
(가) 문단 ② 리카도의 대등 정리

- 1) 리카도의 대등 정리에 따르면 재원 조달을 위한 조세와 국채의 구성 비율이 달라지더라도 개인들의 경제적 선택에는 실질적인 변화가 없다.

▶ '리카도의 대등 정리'에 대한 요약적 설명이다. 정부에서 국채의 구성 비율을 늘리더라도 개인들은 소비를 늘리지 않는다는 의미이다. 이는 국채 발행의 기대 효과를 부정하는 관점이다.

- 2) 인구와 정부 지출 규모에 변동이 없다고 할 때, 정부가 1인당 조세를 100만 원만큼 줄이고[→ 조세의 구성 비율 ↓] 그 줄어든 조세 수입만큼 이자율이 연 3%이고 20년 만기인 국채를 발행[→ 국채의 구성 비율 ↑]하여 자국민에게 전부 판매했다고 하자. 이는 조세 경감으로 늘어난 가치분 소득, 즉 국민 1인당 100만 원을 **국채 매입**에 쓴 것과 같다고 볼 수 있다.

▶ 지출 규모를 유지한 채 조세와 국채의 구성 비율이 달라지는 상황을 구체적인 예시로 제시하고 있다. 예시에서 조세의 구성 비율은 줄고 국채의 구성 비율은 그만큼 늘어났다.

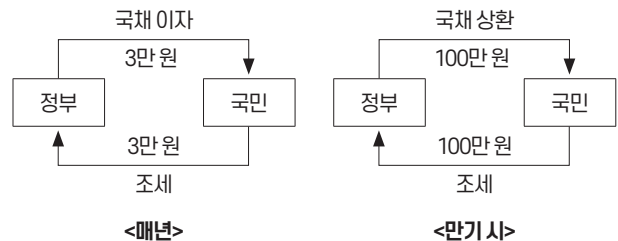


▶ 이제 국민의 입장에서 생각해 보자. 국민은 내야 할 세금이 줄어든 만큼 가치분 소득이 늘어났다. 그리고 이렇게 늘어난 가치분 소득으로 국채를 매입했다. 국채를 매입하면 만기 시까지 정부로부터 이자를 받을 수 있기 때문이다.

▶ **주목** ▲ 인구와 정부 지출 규모에 변동이 없다는 전제에도 주목하자. 바꿔 말해 인구나 정부 지출 규모에 변동이 있다면 '리카도의 대등 정리'는 성립하지 않는다.

- 3) 국채의 이자 지급을 위한 재원은 조세 수입으로 충당할 것이므로 만기 시까지 국민은 매년 1인당 **국채 이자 지급을 위한 조세 3만 원**을 내고 보유한 **국채에 대한 이자 3만 원**을 수취하는 셈이 된다. 또한 만기 시에 국민은 국채 상환을 위해 1인당 **100만 원의 조세**를 내면서 **100만 원의 금액을 상환**받는 셈이 된다.

▶ 이번에는 정부가 국민에게 지급할 이자와 만기 시에 상환할 금액이 어디서 나오는지 생각해 보자. 이들은 모두 정부가 부담해야 할 돈이므로, 기본적으로 조세를 통해 그 재원이 조달된다[문단 1~].



▶ 그런데 조세는 국민이 정부에 내는 돈이다. 결과적으로 국채를 보유한 국민이 국채에 대한 이자와 상환금을 받으려면, 미래에 그만큼의 세금을 추가적으로 더 내야 한다. 즉 크게 보면 국민이 낸 돈이 국민에게 그대로 돌아오는 것뿐이다.

- 4) 이처럼 리카도의 대등 정리는 국채 발행으로 조세 부담의 시기나 가치분 소득의 양상은 변하지만 결국 그것이 **민간 소비 확대**로 이어지는지를 보여주는 것이다.

▶ '리카도의 대등 정리'에 따른 결론이다. 국채 발행은 민간 소비 확대로 이어지지 않으며, 따라서 경기 부양 효과도 기대할 수 없다고 보는 것이다.

▶ **주목** ▲ 국채 발행이 조세 부담의 시기를 미래로 이전하거나 가치분 소득의 양상을 변화시킨다는 점은 인정한다.

(가) 문단 ③ 배로의 해석과 그에 대한 비판

- 1) 이에 대해 **배로**는 국채가 대내외 어느 곳에서 발행되든 사람들이 미래의 조세 부담 증가를 예상하고 그 규모만큼 **당장의 소비 대신 저축**을 선택한 결과라고 해석한다.
 - ➡ '리카도의 대등 정리'와 입장을 같이하는 '배로'의 해석이다. 국채 만기 이전까지는 이자 지급을 위해, 만기 시점에는 국채 상환을 위해 조세 부담이 증가할 것을 국민들이 예상한다. 그래서 그에 대응하기 위해 늘어난 가처분 소득으로 소비를 늘리는 대신에 해당 국채를 매입하는, 즉 저축에 해당하는 선택을 내린다는 것이다.
- 2) 또한 그는 만기가 늦춰지면 조세 부담을 할 미래 세대에게 그 **저축액만큼 유산**으로 물려준다고 본다.
 - ➡ 국채의 만기가 늦춰지면 저축이 무의미하다고 생각할 수도 있다. 그러나 배로의 관점에 따르면 이 경우에도 개인은 소비를 늘리는 게 아니라, 미래 세대의 조세 부담을 덜어 주기 위해 저축액을 물려주게 된다.
- 3) 그러나 이처럼 **극히 합리적인 인간**을 가정했다는 점에서 리카도의 대등 정리는 **비현실적**이라는 비판을 받기도 한다. 사람들이 먼 훗날 본인이나 후대가 부담할 조세까지 정확하게 고려한 선택을 내리지는 않는다는 것이다.
 - ➡ 배로의 해석에 대한 비판이다. 이에 따르면 사람들은 배로의 가정만큼 합리적이지 않기 때문에, 미래를 고려하여 저축하기보다는 늘어난 가처분 소득의 일부를 소비하기도 할 것이다[→ 민간 소비 변화].

(나) 문단 ① 국채 발행과 재정적 부담 전가

- 1) 국채를 발행한 정부는 만기에 조세를 거두어 채무를 상환해야 한다.
 - ➡ 정부의 입장에서 본 국채 상환으로 지문의 초점이 이동했다. 만기 시점에는 원금을 지급하기 위해서는 돈이 필요하므로, 그만큼의 조세를 거두어야 한다. 이는 앞서 '리카도의 대등 정리'에서도 다루었던 내용이다[(가)의 문단 2-3].
- 2) 다른 국채를 발행하여 메울 수도 있으나 이런 일이 거듭되면 이자 부담을 포함하여 정부의 부담은 더 커질 수밖에 없다.
 - ➡ 국채로 인한 채무를 조세가 아니라 또 다른 국채 발행으로 메우는 경우의 문제점이다. 이는 기존의 빚을 갚기 위해 새로운 빚을 지는 셈이므로, 결과적으로 문제를 해결할 수 없다.
- 3) 그래서 국채 발행은 결국 **현세대가 미래 세대에 재정적 부담**을 전가하는 결과를 낳는다는 주장이 있다.
 - ➡ 이 같은 주장은 앞서 살핀 배로의 해석과 대조된다. 배로는 현세대가 미래 세대에 조세 부담을 전가하지 않으려고 저축액을 유산으로 물려준다고 보기 때문이다[(가)의 문단3-2]. 이 주장은 '리카도의 대등 정리'가 비현실적이라고 비판한 관점에 더 부합한다[(가)의 문단3-3].

(나) 문단 ② 세대 간 회계 모형의 활용

- 1) 세대 간 조세 부담의 분배 양상을 파악하는 대표적인 방법은 **'세대 간 회계 모형'**을 활용하는 것이다.
 - ➡ 새로운 개념들이 제시되고 있으니 차근차근 정리하자. 먼저 '세대 간 회계 모형'은 지문의 초점인 세대 간 조세 부담의 분배 양상을 파악하는 방법이다.
- 2) 이는 각 세대가 인생을 통틀어 납부하는 세금에서 이전 지출(= 생산 활동과 무관하게 아무런 대가 없이 정부가 지급하는 소득으로 실업 수당, 재해 보상금 따위가 이에 해당한다)을 뺀 **순납부액**의 현재 가치를 바탕으로 한다.
 - ➡ 세대 간 회계 모형을 이해하기 위한 세부 개념들이다. 정리하자.

순납부액 = 인생을 통틀어 납부한 세금 - 이전 지출

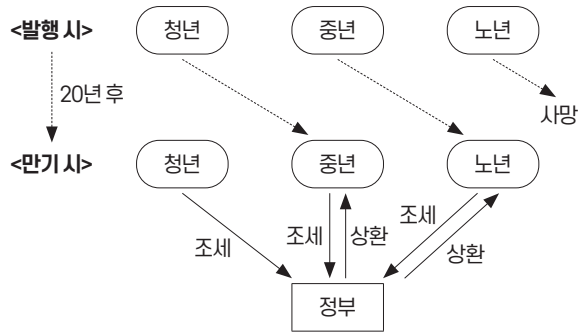
- ➡ 이때 세대 간 회계 모형은 순납부액 자체가 아니라, 그것의 현재 가치를 바탕으로 한다는 점도 챙겨 두자. 즉 물가 변동 등을 반영해 각 세대의 순납부액을 현재 가치로 환산하는 과정이 필요하다.
- 3) 이 모형에 따르면 장기간 존속하는 정부가 사용할 수 있는 재원의 최대치인 **예산 제약**은 현세대의 순납부액의 현재 가치와 미래 세대의 순납부액의 현재 가치, 그리고 현시점에서의 정부의 순자산을 합친 것과 같아야 한다.
 - ➡ 세대 간 회계 모형의 핵심 등식이다. 다음과 같이 정리해 보자.

예산 제약 = 현세대 순납부액의 현재 가치
+ 미래 세대 순납부액의 현재 가치
+ 현시점 정부의 순자산

- 4) 예산 제약과 정부의 순자산은 정해진 값이라 할 수 있으므로, 국채를 발행하여 현세대에 조세를 줄이거나 이전 지출을 늘리면[→ 현세대 순납부액!] 이는 미래 세대의 부담 증가[→ 미래 세대 순납부액!]로 이어질 수밖에 없다.
 - ➡ 3)의 등식에서 '예산 제약'과 '정부의 순자산'을 고정된 값으로 간주하면, 현세대의 순납부액이 줄어들 때 미래 세대의 순납부액은 늘어날 수밖에 없다. 미래 세대로 조세 부담이 전가되는 것이다[문단1-3].

(나) 문단 ③ 세대에 따른 조세 부담의 분배 양상

- 1) 물론 리카도의 대등 정리가 현실에서 잘 성립한다면 현세대는 저축을 통해 미래 세대를 위해 유산을 남겨 주므로 조세 부담이 전가되지 않을 것이다. 그러나 현실에서는 대부분의 사람들이 후손에게 남겨 주는 유산은 그리 크지 않다.
 - ➡ 현실의 사람들은 후대가 부담할 조세까지는 제대로 고려하지 않으므로, 미래 세대는 현재의 채권 발행으로 인한 조세 부담의 대부분을 떠안아야 한다. (가)의 문단3에서 언급한 내용이다.
- 2) 또한 한 시점에 청년, 중년, 노년 세대가 공존함에도 리카도의 대등 정리는 주어진 시점에 **한 나라에 사는 모든 사람들을 하나의 세대로** 가정함으로써 현실을 왜곡하는 측면이 있다. 20년 만기의 국채를 발행할 시점의 청년 세대와 중년 세대는 만기 시에 중년 세대와 노년 세대가 되어 조세를 부담하지만 그들이 매입했던 국채를 상환받기도 하므로 조세 부담이 상쇄된다고 볼 수 있다. 그런데 국채 발행 시의 노년 세대는 조세 경감의 혜택만 받고 대부분 만기 전에 생을 마감하는 반면, 만기 시의 청년 세대는 아무 혜택도 없이 조세만 부담한다.
 - 주목 ▲ 이 대목은 (가)에서는 다루지 않은 새로운 비판이므로 눈여겨보자. '리카도의 대등 정리'는 단순히 현세대와 미래 세대로만 구분하는데, 이를 '현재의 청년/중년/노년 세대', '미래의 청년/중년/노년 세대'로 구분해서 이해하는 것이 타당하다는 것이다.
 - ➡ '현재의 청년 세대'와 '현재의 중년 세대'에 대해서는 리카도의 대등 정리가 그대로 적용될 수 있다. 즉 이들은 어차피 늘어난 가처분 소득으로 국채를 매입하고, 국채로부터 받는 이자와 원금으로 늘어난 조세 부담을 상쇄할 수 있다.
 - ➡ 문제는 '현재의 노년 세대'와 '미래의 청년 세대'에서 발생한다. 만기 전에 세상을 떠날 '현재의 노년 세대'는 조세 경감의 혜택만 누리[→ 가처분 소득 증가] 부담은 덜하다[→ 만기 시점에 증가한 조세는 부담하지 않아도 된다]. 반면 '미래의 청년 세대'는 가처분 소득의 증가를 누리지도 못했는데, **부담만 져야 한다**[→ 국채 상환을 위해 늘어난 조세를 부담해야 한다].



3) 더욱이 국채가 자국민에게만 발행되는 **내부 채무**가 아니라 **외국인**에게만 발행되는 **외부 채무**인 경우에는 조세를 부담할 세대의 소비 여력은 더 크게 줄어들 것이다. 이자 지급과 국채 상환을 위한 조세 부담은 자국민에게 돌아가지만 자국민이 상환받는 것은 없기 때문이다.

▶ 또 하나의 새로운 문제다. 외국인에게만 발행되는 '외부 채무'를 구분해서 설명하고 있다. 이 경우 자국민 입장에서는 국채 상환을 위한 조세 부담은 늘어나는데, 정작 국채의 이자나 원금은 받을 수가 없다 → 이자와 원금은 외국인에게만 주어진다.]

(나) 문단 4 국채 발행의 기대 효과

1) 이렇게 국채 발행은 조세 부담을 미래 세대에 이전하는 측면이 있음에도, 당장 경기 침체를 벗어나게 하는 수단 → 경기부양 효과이 될 수 있다.

▶ 국채 발행은 이처럼 결과적으로 미래 세대의 부담을 증가시킨다. 즉 단순히 '가처분 소득 증가'가 '국채 매입'으로 그대로 상쇄되는 것이 아니다. 그런데 이런 부정적 측면만 있는 것이 아니라 국채 발행의 구성 비율을 늘림으로써 '가처분 소득 증가'로 인한 '민간 소비 증가'도 충분히 가능하다. 지금 당장의 '경기부양 효과'를 낼 수도 있는 것이다.

▶ **맥락 짚기** ▶ 이처럼 국채 발행이 경기 부양 효과를 낳는다는 관점은 '바로 = 리카도의 대등 정리'의 관점과 대비된다[(가)의 문단4-)].

2) 특히 조달된 자금이 수익성이 높은 산업에 투자되면 미래 세대에 높은 수익을 안겨 줄 수도 있다. 지급해야 할 이자율보다 투자 수익률이 높으면 국민 전체적으로 더 높은 수준의 소비를 누리게 하는 효과를 낳는 것이다.

▶ 또한 장기적으로 봤을 때에는 확보한 재정을 수익성이 높은 사업에 투자하면 되는 등 미래 세대의 부담을 줄일 방법도 있다.

국채 이자율 < 투자수익률 ⇨ 미래 세대에 수익 ⇨ 민간 소비 ↑

<보기> 분석

<보기> 문단 1

1) 어떤 가상의 경제에서 정부는 경기 침체 국면을 벗어나기 위해 → 경기 부양 필요] X와 Y 두 종류의 국채를 각각 연 5%의 이자율과 20년 만기로 발행하기로 결정하였다. X와 Y의 발행 규모는 각각 1,200억 원과 800억 원이며, X는 전부 자국민 → 내부 채무]에게만 판매하고 Y는 전부 외국인 → 외부 채무]에게만 판매할 계획이다.

▶ 경기 부양을 위해 국채 X와 Y를 발행하는 상황이다. 다음과 같이 정리해 보자. 내부 채무인 X의 경우 자국민이 이자와 상환금을 받게 되지만, 외부 채무인 Y의 경우 자국민이 아무것도 받을 수 없다. 즉 조세 부담만 지게 되는 것이다.

	국채 X	국채 Y
발행 규모	1,200억 원	800억 원
연 이자	60억 원	40억 원
채무 유형	내부 채무	외부 채무

2) 정부는 X와 Y의 발행 규모만큼 조세를 줄인 후 이들 국채를 발행하였다.

▶ 이때 국채 발행 규모만큼 조세를 줄인다는 것은, 정부 지출 규모에 변동이 없음을 뜻한다. 즉 국채 발행 시점에 총 2,000억 원의 조세 감감 효과가 발생한다.

<보기> 문단 2

1) 이러한 상황을 경제학자 '갑'과 '을'이 분석하려는데, '갑'이 리카도의 대등 정리에 동의하는 학자인 반면, ……

▶ '갑'은 리카도의 대등 정리를 긍정한다는 점에서, (가)의 배로처럼 조세 감감만큼의 국채 발행이 경기 부양에 영향을 미치지 못한다고 본다. 즉 민간 소비의 확대는 없을 것이라 볼 것이다. 또한 현세대가 유산을 남김으로써 미래 세대에 재정적 부담을 전가하지도 않을 거라고 본다.

2) …… '을'은 리카도의 대등 정리가 비현실적이라고 비판하는 학자이다. (단, 국채 발행 후 만기까지 정부가 또 다른 국채를 발행하지 않으며, 미래의 금액을 현재 가치로 환산하지 않는다고 가정한다.)

▶ 반면에 '을'은 리카도의 대등 정리를 비현실적이라 비판한다는 점에서, (나)의 논의처럼 국채 발행이 경기 부양 효과를 낼 수 있다고 본다. 또한 국채 발행으로 인해 현세대가 미래 세대에 재정적 부담을 전가한다고 본다.

∴ ③번 선지가 적절하다. '리카도의 대등 정리'에 따르면, 국채 발행 시점에 총 2,000억 원의 세금을 줄이면서 현세대의 가처분 소득은 그만큼 늘어나지만, 늘어난 가처분 소득은 그대로 다시 국채 매입에 쓰인다. 국채의 만기 시점에 도래하면 정부는 X와 Y의 원금을 상환하기 위해 세금을 총 2,000억 원만큼 인상할 테고, 결과적으로 이는 미래 세대의 몫이 된다.

객체 탐지 기술을 통한 증강 현실 구현

지문 평가

증강 현실의 전제가 되는 객체 탐지 기술에 대한 설명이다. 해당 기술의 과정을 순서대로 따라가야 하는 전형적인 기술 지문이니, 큰 흐름을 이해하는 것은 어렵지 않을 것이다. 다만 그 과정에서 세부적인 내용을 놓치기가 쉬우니 유의해야 한다.

Keyword

기술 - 영상 기술 - 객체 탐지 기술

증강 현실, 객체 탐지 기술, 화색조 변환, 관심 영역, 기울기 히스토그램 방법, 기울기, 셀, 셀 히스토그램, 기준 방향, 분류기

문단 1 증강 현실과 객체 탐지 기술

실제 현실에 가상의 사물 이미지나 관련 정보를 덧입혀서 보여 주는 기술, 혹은 그러한 기술로 조성된 현실을 **증강 현실**이라 한다. 안정 형태의 증강 현실 장치를 쓰고 현실의 객체를 바라보면 그 객체가 사람인지, 특정 동물 혹은 사물인지가 파악되어 관련 정보가 영상에 덧입혀 보인다. 이를 구현하려면 먼저 영상에서 객체를 파악하는 **객체 탐지 기술**이 필요하다.

▶ 현실의 객체에 대한 정보를 '증강 현실' 영상에 덧입히려면, 그에 앞서 일단 사용자가 바라본 '현실의 객체'가 무엇인지를 파악해야만 한다.

문단 2 화색조 변환과 관심 영역 설정

1) 객체 탐지의 첫 과정에서는 탐지의 효율성을 위한 **화색조 변환**이 이루어진다. 이는 영상을 이루는 수많은 화소들, 즉 격자 모양으로 나뉜 미세한 점들에서 색상 정보를 제거하고 밝기값만 남기는 것이다.

▶ 객체 탐지의 1단계다. 화소의 밝기값을 토대로 객체 탐지가 이루어지기 때문에 그와 관련이 없는 색상 정보는 제거된다.

2) 다음으로 **관심 영역**을 정하는 과정이 이어진다. 보행자 탐지를 위해 화소가 가로 64개, 세로 128개로 배열된 직사각형 모양의 관심 영역을 설정하려 한다고 하자.

▶ 객체 탐지의 2단계는 '관심 영역' 설정이다. 이때 보행자 탐지[→ 특정한 객체의 탐지를 전제로 관심 영역의 크기가 정해진다는 사실로 미루어, 어떤 객체를 탐지하려는지에 따라 관심 영역이 달리 설정됨을 알 수 있다.

3) 영상은 이미지들이 연속적으로 연결된 것으로, 움직임이 있는 객체 부분의 화소에서는 시간의 흐름에 따라[→ 직전의 이미지에서 동일한 화소와 비교했을 때] 밝기값의 변화가 크고 배경 부분의 화소에서는 변화가 작다. 특정 시점의 관심 영역은 이를 감안하여 객체가 있을 만한 영역으로 설정된다.

▶ 관심 영역을 설정하는 방법이다. 영상이란 결국에는 특정 시점의 이미지를 연결한 것에 불과하다. 즉 t-2번째 이미지, t-1번째 이미지, 현재 이미지를 순서대로 연결하면, 하나의 영상이 된다.

▶ 이에 착안하여 시간의 흐름에 따라[→ t-1번째 이미지와 현재 이미지를 비교했을 때] 특정 화소 A, B의 밝기값을 비교해 보는 것이다. 가령 화소 A에서 밝기값의 변화가 거의 없다면 이는 배경 부분의 화소일 가능성이 높다. 반면 화소 B에서는 밝기값의 변화가 크다면 이는 객체 부분의 화소일 가능성이 높다. 이러한 방식으로 객체 부분의 화소를 추정하여 관심 영역으로 설정하기 때문에 관심 영역은 '객체가 있을 만한 영역'이 된다.

문단 3 기울기 히스토그램 방법 - 화소의 기울기

1) 관심 영역이 설정되면 그곳의 객체가 무엇인지 파악하기 위해 객체를 이루는 형태적 특징을 추출하는 과정이 이어진다. 특징 추출법으로는 화소들마다 '기울기'를 구하여 활용하는 **기울기 히스토그램 방법(HOG)**이 널리 사용된다.

▶ 객체 탐지의 3단계는 이제 '객체가 있을 만한 영역'인 관심 영역에 어떤 객체가 있는지를 파악하는 단계이다. 이를 위해서는 HOG라는 방법이 동원된다. 이는 '기울기'를 활용한 것인데.....

2) **기울기**란 인접한 화소들과의 비교로 나타나는 밝기값의 변화로, 각각의 화소마다 가지는 방향 성분과 크기 성분으로 이루어진다. 여기서 **방향**은 해당 화소를 기준으로 할 때 인접한 화소들의 밝기들로 보아 가장 밝아지는 방향을 뜻하며, **크기**는 해당 방향으로 나타나는 밝기값의 변화 정도를 뜻한다. 특정 화소의 기울기는 그 화소의 밝기값과 상하좌우에 위치한 네 인접 화소의 밝기값을 토대로 하여 수리적 방법을 통해 얻을 수 있다.

▶ 기울기는 방향 성분[→ 해당 화소에서 가장 밝아지는 방향]과 크기 성분[→ 해당 방향에서의 밝기값의 변화 정도]으로 구성된다. 쉽게 말해서 '해당 화소가 가장 밝아지는 방향으로 얼마나 밝아지는가'를 나타내는 지표로 생각하면 된다.

문단 4 기울기 히스토그램 방법 - 셀 히스토그램

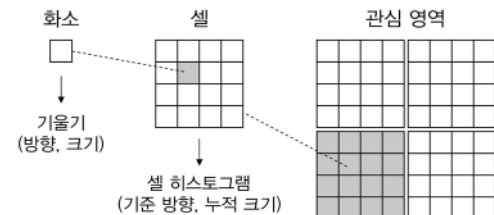
1) 이렇게 화소별 기울기를 얻으면 객체의 정체를 효율적으로 파악하기 위해, HOG에 따라 '셀 히스토그램'을 만드는 과정이 이어진다.

▶ 화소별 기울기를 토대로 '셀 히스토그램'을 만드는 과정까지가 HOG이다.

2) **셀**은 화소들의 집합으로, 예컨대 4×4 규모의 셀은 가로와 세로로 네 화소씩 이루어진 정사각형 모양이다. 관심 영역은 여러 셀로 분할되며 각 셀마다 셀 히스토그램이 하나씩 만들어진다.

▶ '셀'은 관심 영역을 다시 일정한 단위로 분할한 것이다.

주목 ▲ 기울기는 화소마다 얻는다면, 셀 히스토그램은 셀마다 얻는다.



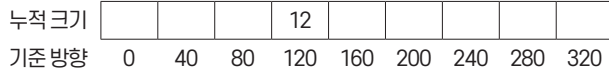
3) **셀 히스토그램**은 셀 안의 화소들마다 구해 놓은 방향과 크기를 토대로[→ 하나의 셀에 속한 화소들의 기울기를 토대로] 각 기준 방향들의 칸마다 크기를 누적하여 얻은 자료이다. **기준 방향**은 방향 성분을 x축의 양의 방향인 0도를 기준으로 40도 간격으로 둘 때 얻을 수 있는 총 9개의 방향을 말한다.

▶ 각 기준 방향들의 칸에 어떤 식으로 크기를 누적하여 '셀 히스토그램'을 얻을 수 있는지 다음의 주어진 예시로 정확히 파악해 보자.

4) 예를 들어 화소가 셀에서 어느 위치에 있는가는 중요하지 않으며, 방향이 120도인 화소가 두 개 있고 그 화소들의 크기가 각각 4, 8이라면, 셀 히스토그램의 기준 방향 120도 칸에 이 둘을 더한 12를 적는 것이다.

▶ 셀 히스토그램을 구할 때에는 '셀 안에서 화소의 위치'는 중요하지 않다. 그 화소가 갖는 방향 성분이 무엇이지만 중요한 것이다. 화소의 방향 성분이 120도라면, 기준 방향 120도에 해당하는 화소들의 크기 성분을 누적한다.

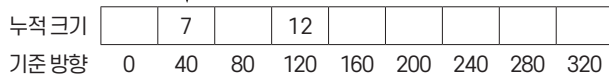
화소	방향	크기
A	120	4
B	120	8



5) 화소의 기울기 방향이 기준 방향에 속하지 않을 경우 해당 방향과 가장 가까운 기준 방향에 크기를 누적한다.

▶ 모든 화소의 기울기 방향이 4)의 예시처럼 기준 방향에 속할 수는 없다. 이 때에는 가장 가까운 기준 방향에 누적하게 된다. 가령 어떤 기울기의 방향이 50도, 크기가 7이라면 기준 방향 40도에 더한다.

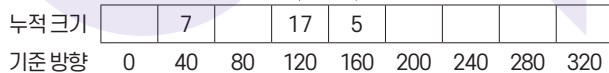
화소	방향	크기
C	50	7



6) 또한 화소의 방향이 140도인 경우처럼 두 기준 방향의 중앙일 때에는 해당 화소의 기울기 크기의 1/2씩만 두 기준 방향에 누적하는 방법을 따른다.

▶ 어떤 기울기의 방향이 140도[→ 기준 방향 120도와 160도의 중앙]라서 어느 기준 방향에 가장 가까운지를 판단할 수 없다면, 두 기준 방향에 크기의 1/2씩 누적한다. 가령 그 크기 성분이 10이라면 120도에 5, 160도에 5만큼을 더한다.

화소	방향	크기
D	140	10



문단 5 분류기 입력 및 기계 학습을 통한 판별

1) 관심 영역의 셀들 모두에 대해 셀 히스토그램을 얻어 HOG를 마치면 마지막으로 이들을 **분류기**에 입력한다.

▶ 화소마다의 기울기를 구한 뒤 셀마다 셀 히스토그램을 얻었다면, 결과적으로 관심 영역을 이루는 모든 셀에 대한 '셀 히스토그램'들을 얻게 된다. 여기까지가 HOG에 해당한다. 분류기에 입력하는 과정은 HOG에 포함되지 않는다.

2) 셀 히스토그램은 셀 전체적으로 볼 때 누적 크기가 가장 큰 기준 방향과 그때의 누적 크기로 대체적인 기울기가 형성되어 있다고 볼 수 있는 특징 정보로, 그 기울기에 수직된 방향으로 객체의 윤곽이 형성되어 있다고 할 수 있다. 그래서 객체가 보행자라면 관심 영역 안에서 대략 비슷한 위치의 셀에 비슷한 셀 히스토그램이 나타나게 마련이다.

▶ 문단3-1)에 따르면 결국 객체 탐지는 관심 영역에서 객체를 이루는 형태적 특징을 추출하는 일련의 과정이다. 이때 '셀 히스토그램'이 바로 그러한 특징 정보에 해당한다.

▶ 셀 히스토그램을 통해, 해당 셀에서 대략 화소들이 어느 방향으로 가장 밝아지는지를 파악할 수 있는데[→ 어느 기준 방향으로 크기 성분이 많이 누적 되는지], 이를 통해 '윤곽'이라는 형태적 특징을 알 수 있다. 대체적인 기울기에 수직된 방향으로 윤곽이 형성되기 때문이다.

3) 증강 현실 장치의 분류기는 보행자인지 정답을 알고 있는 다량의 영상 학습 자료로 동일하게 셀 히스토그램을 만들어 기계 학습을 거친다.

▶ 분류기는 이미 기계 학습을 거친 상태이다. '보행자가 포함된 영상' 혹은 '보행자가 포함되지 않은 영상'을 토대로 앞서 정리한 객체 탐지를 1~3단계까지 수행하여 '셀 히스토그램'들을 만든 뒤, 어떤 셀 히스토그램들이 만들어져야 '보행자가 포함된 영상'으로 분류될 수 있는지를 사전에 학습해 놓은 것이다.

4) 그리고 모든 화소들의 기울기를 학습 자료와 비교하지 않고도 효율적으로 판별하기 위해, 입력된 특징 정보들만을 대응하여 유사도가 기준치를 넘을 때 해당 관심 영역에 있는 객체가 보행자라고 판별한다.

▶ 객체를 탐지할 때에는 화면을 이루는 모든 화소들의 기울기를 활용하지 않는다. 관심 영역에 포함된 화소들만을, 그것도 각 기울기가 아니라 '셀 히스토그램'만을 활용하기 때문이다. 그러한 면에서 효율적이기도 한 것이다.

<보기> 분석

<보기>문단

다음은 한 시점의 영상에 대해 장치가 보행자 여부를 파악하기 위해 계산하여 얻은, 관심 영역을 이루는 셀들 중 셀 X의 화소별 기울기 정보와 그에 대한 셀 히스토그램이다. 셀 히스토그램에서 ㉠~㉣는 미처 확인되지 못한 값이다. 셀에서 개별 화소들의 기울기 정보는 '크기/방향'의 형태로 표시되어 있다. (단, 0도와 360도는 동일한 방향으로 간주한다.)

○ 셀 X의 화소별 기울기 정보

5/110	3/350	1/245	6/200
2/330	8/190	4/230	2/20
6/260	12/240	2/200	3/90
4/270	3/255	2/65	8/160

○ 셀 X에 대한 셀 히스토그램

누적 크기	㉠	1	㉡	5	8	㉢	23	7	㉣
기준 방향	0	40	80	120	160	200	240	280	320

▶ 문단4에서 설명한 대로 화소별 기울기를 하나씩 셀 히스토그램에 누적하면 된다.

▶ 주목 ▶ '2/20', '6/260'의 경우처럼 두 기준 방향의 중앙일 때에는 두 기준 방향[→ 0도와 40도, 240도와 280도]에 1/2씩만 누적됨을 놓치지 말자.

누적 크기	4	1	5	5	8	16	23	7	2
기준 방향	0	40	80	120	160	200	240	280	320
	3	2/2	3	5	8	6	1	6/2	2
	2/2		2			8	4	4	
						2	6/2		
							12		
							3		

∴ 기준 방향이 0도[→ 360도]인 ㉠은 '3/350'의 크기 성분 3과 '2/20'의 크기 성분의 절반인 1이 누적될 것이다. 기준 방향이 80도인 ㉡은 '3/90'과 '2/65' 두 화소의 크기 성분이 누적될 것이다. 따라서 ㉠번 선지가 정답이다.

정조의 상언과 격쟁 활성화

지문 평가

지문에서 다루는 내용 자체는 어렵지 않기 때문에 방심하기 쉽지만, 문제를 풀 때는 생각보다 어려웠을 것이다. 연계 학습 이전에, 짧은 글을 올바른 태도로 읽고 있는지를 검증하기에 아주 좋은 지문이다.

Keyword

인문 - 조선사 - 상언, 격쟁

정조, 출신 의식, 소원 제도, 상언, 격쟁, 신문고, 신묘년 수교, 사건사, 외람, 위외격쟁, 꺾내격쟁, 민은

문단 1 상언과 격쟁

- 1) 조선 후기의 **정조**는 백성을 구휼하고자 하는 **출신 의식**을 통치 이념으로 삼았다. 백성의 뜻인 민의를 수렴하면서 개인적 억울함을 해결해 주기 위한 **소원 제도** 중에 사소한 일로 남발된다는 이유로 제한되어 왔던 **상언과 격쟁**을 활성화한 것은 그러한 이념을 실현하기 위함이었다.

▶ '정조'가 그 이전까지 제한되어 온 '상언'과 '격쟁'을 활성화한 것은 민의를 수렴하는 데에 필요하기 때문이었다.

- 2) **상언**은 왕에게 글로써 하소연하는 것이며, **격쟁**은 꺾에 난입하거나 왕의 행차 시에 징을 쳐서 이목을 집중시킨 다음 왕에게 말로써 호소하는 것이다.

▶ 상언과 격쟁을 구분하는 서술인데, 상언과 격쟁은 큰 틀에서 다르지 않다. '왕에게 자신의 억울함을 호소하는 일' 정도로 묶어서 이해하면 된다.

문단 2 정조 이전-상언과 격쟁의 제한

- 1) 정조 이전에 상언과 격쟁은 왕이 하명 형식으로 내린 법령인 수교에 의해 제한되어 왔다. **신문고**(= 꺾 안에 둔 큰 북을 쳐 억울함을 호소토록 한 소원 제도)를 꺾 안에 다시 세우는 대신 격쟁을 금하는 영조 47년(1771)의 **신묘년 수교**가 대표적이다.

▶ **맥락 짚기** ▲ 정조가 상언과 격쟁을 활성화한 것을 설명하기에 앞서, 그 이전에 상언과 격쟁이 어떻게 제한되어 왔는지를 설명하고 있다.

▶ '신묘년 수교'는 격쟁의 제한을 목적으로 하는 정조 이전의 수교에 해당한다. 사소한 일로 격쟁을 남발하지 말라는 취지로 이해하면 되겠다.

▶ 다만 자연스럽게 이러한 의문이 떠오른다. '신문고를 통한 하소연'이 허용된다면 '격쟁을 허용하는 것'과 무엇이 다른지 잘 모르겠는데…… 좀 더 읽어 보자.

- 2) 한편 본래 상언과 격쟁의 주제로는 신문고의 경우와 마찬가지로 네 가지 사안인 **사건사**만 허용되어 왔다. 부자의 분별, 부인과 첩의 분별, 양민과 천민의 분별 등의 윤리적 사안과 자신에게 부과된 형벌에 대한 사안이 그것이다.

▶ 상언과 격쟁은 오래전부터 네 가지의 '사건사'만 허용되었다.

- 3) 주제가 사건사에서 벗어나면 **외람**을 범한 것으로 보고 외람물로 처벌하였다. 또한 내용이 불경하거나 사리에 맞지 않거나, 죄 없는 관리를 고발하거나 작은 일을 호소하는 등 분수를 넘어 지나쳐도 외람을 범한 것으로 본다.

▶ 사건사에 해당하지 않으면 처벌을 받을 만큼 상언과 격쟁의 주제는 제한이 엄격했던 것이다. 설령 어떤 상언과 격쟁의 주제가 사건사에 해당하더라도, 그것의 내용에 문제가 있다면 외람으로 간주되어 마찬가지로 처벌받았다.

- 4) 그런데 이러한 제한 조치들에도 상언과 격쟁은 늘었고 자연스레 처벌도 늘었다.

▶ 격쟁은 '신묘년 수교'에 의해 금지되는 상황에 이르렀으나, 그럼에도 불구하고 상언과 격쟁이 늘어나면서 관련한 처벌도 자연스럽게 늘어났다. 이에 정조는 어떻게 대응했을까?

문단 3 정조-상언과 격쟁의 활성화

- 1) 정조는 정조 1년(1777)에 오히려 **신묘년 수교**를 근거로 왕의 행차 시에 호위 장막 밖에서 행하는 **위외격쟁**을 허용하는 수교를 내렸다.

▶ **맥락 짚기** ▲ 이제 본격적으로 '정조'가 어떻게 상언과 격쟁을 활성화하였는지 구체적인 설명이 제시될 것이다.

▶ 분명 신묘년 수교는 격쟁을 금하기 위함인데, 정조는 이를 근거로 오히려 위외격쟁을 허용하였다. 그 논리를 이해하는 것이 관건이다.

- 2) 대신들은 이용하기에 부담이 큰 신문고를 격쟁 대신에 세우라는 선왕의 수교는 **격쟁의 남발**을 막으려는 취지라 해석하였다.

▶ '대신들의 해석'은 격쟁을 제한하고자 한 수교의 본래 취지에 부합한다[문단 2-1]. 즉, 형식상으로는 격쟁을 신문고로 대체하였지만 격쟁에 비해 신문고를 통한 하소연이 실제로 행하기에 쉽지 않았으므로 영조의 조치는 실질적으로 격쟁의 남발을 억제한 것이라 보았다. 사실 보통의 백성은 꺾에 들어가 신문고를 치는 일 자체가 어렵다.

- 3) 이에 정조는 선왕이 당시의 주류였던, 꺾에 난입하여 벌이는 **꺾내격쟁**만 금한 것이지 위외격쟁을 금한 것은 아니며, 신문고를 세우는 것은 **징 대신 북을 쓰라는 취지**로 민의 수렴 자체를 막으려는 것이 아니었다고 해석하였다.

▶ 반면 정조는 [다소 억지스럽다고 느껴지지만] 영조가 수교를 내릴 당시에는 꺾내격쟁만 성행했다는 점, 신문고도 민의 수렴을 위한 것이라는 점 등을 근거로 삼아, 선왕의 수교도 존중하면서 민의를 충분히 수렴하기 위한 해석을 이끌어 냈다.

신묘년 수교	정조의 해석	정조 1년의 수교
꺾 안에 신문고 허용 + 격쟁 금지	당시 주류였던 꺾내격쟁만 금지 징 대신 북을 쓰라는 취지	위외격쟁 허용 (꺾내격쟁은 금지)

▶ **주목** ▲ 대신들은 '신묘년 수교'가 민의 수렴을 희생하더라도 격쟁을 제한하기 위한 것이라고 이해했다면, 정조는 '신묘년 수교'가 여전히 민의 수렴을 위한 것이라고 해석한 것이다.

- 4) 나아가 정조는 정조 9년(1785)에 상언과 격쟁으로 사건사 외에 '민은'을 호소하더라도 처벌하지 말라는 수교를 내렸다. **민은**은 잘못된 통치로 인해 백성들이 겪는 고충으로, 과한 조세와 부역, 관리의 비리 등도 포함된다. 이로써 상언과 격쟁은 개인적 원통함을 넘어 **사회 경제적 문제**를 해결하기 위한 수단이 되었다.

▶ 기존의 '사건사'는 유교적 문제이거나 개인적 원통함에 대한 하소연이었다면, '민은'은 잘못된 통치에 대한 하소연에 해당한다. 상언과 격쟁의 주제를 확대한 정조 9년의 수교는 상언과 격쟁을 더욱 활성화하여 '민의 수렴'에 크게 기여했을 것이다. 구체적인 예시로 주어진 '과한 조세, 부역, 관리의 비리'도 행겨두자.

▶ 다만 허용되지 않은 격쟁을 하거나, 외람된 주제의 상언 및 격쟁을 하면 여전히 처벌받는다.

문단 4 상언과 격쟁 활성화에 따른 변화

1) 대신들은 정조의 조치들에 반발하며 격쟁에 대한 통제를 주장하였다. 지방 관청의 판결을 따르지 않는 등 기강이 해이해지고 통치 기반이 무너진다는 우려 때문이었다. 민은에 관한 것이더라도 잘못 부과된 세금이나 관리의 형벌 남용 등의 정상적인 고발이 아니라 외람의 비중이 늘어난 것도 문제로 제기되었다.

➡ 격쟁이 활성화됨에 따른 대신들의 문제 제기로, 백성들의 하소연이 통치 기반을 흔들 정도로 거세진다는 주장이다. 또한 외람의 비중도 늘어났다.

주목 ▲ ‘잘못 부과된 세금, 관리의 형벌 남용’은 문단3-4)에서 열거된 ‘과한 조세, 부역, 관리의 비리’와 마찬가지로 정상적인 민은에 해당한다. 지문을 읽을 때에는 주어진 예시가 어느 개념에 대응되는지를 의식해야만 한다.

2) 나아가 상언과 격쟁이 신분제의 부정, 관청에 대한 집단적 저항으로까지 변질될 조짐을 보이자 정조 역시 정조 10년(1786) 이후부터 도성 밖으로 장소를 한정하는 등 대신들의 요구를 일부 수용하며 한발 물러서기도 하였다.

➡ 실제로 이러한 부작용들이 발생한 만큼, 상언과 격쟁에 대해 일부 제한하는 등 정조가 어느 정도는 타협하기도 했지만……

3) 다만 정조는 그 과정에서 외람된 내용조차 가려내거나 축소하지 말고 그대로 보고하라고 명하여 민의를 온전히 파악하고자 하였다.

➡ 그럼에도 불구하고 내용 자체에는 큰 관심을 기울였다. 정조가 민의 수렴에 얼마나 진심이었는지 알 수 있는 대목이다.

문단 5 조선 후기의 시대상

상언과 격쟁을 둘러싼 논의의 근저에는 조선 후기의 사회 경제적 변화가 놓여 있다. 상공업의 발달로 여론 주도층이 지방 토호와 같은 양반에서 상공업 종사자를 포함한 백성들로 확대된 것이다. 그래서 사회의 안정을 위해 이들의 목소리를 제도 내로 수용할 필요가 높아졌고, 정조는 그러한 지점을 간파하여 상언과 격쟁을 활성화한 것이다.

➡ 정조가 시행한 일련의 조치는, 단순히 정조가 백성을 사랑하였기 때문만이 아니다. 오히려 백성의 목소리가 그만큼 중요해짐에 따라, ‘민의 수렴’을 적극적으로 수행한 것에 가깝다.

<보기> 분석

<보기> 문단 1

1) 정조 9년(1785)에 민은에 관한 수교가 내려지자 ……

➡ 문단3-4)를 참고하자. 사건사는 물론 민은에 대해서도 상언과 격쟁을 허용했다.

2) …… 그 이후부터 대신들은 상언과 격쟁에 외람된 내용이 남발한다는 이유를 들어 이를 규제할 것을 촉구하고 나섰다. 격쟁에서 외람된 낱은 풍속들이 거론되며 소송에서 패하면 격쟁을 무기로 지방 관리를 위협하는 폐단까지 나타나고 있다는 이유이다.

➡ 문단4-1)에서 언급된 대신들의 주장을 떠올리자.

3) 이렇듯 상언과 격쟁에 저항적 성격이 드러나기 시작하자 백성들의 사정을 봐주는 ‘통하정’을 중시하던 정조 역시 대신들의 반발에 부딪혀 기존의 입장에서 후퇴하지 않을 수 없었다.

<보기> 문단 2

민의를 수렴하겠다는 기본 이념을 유지한 채, 정조는 다음과 같은 조치를 내렸다.

(가) 정조 10년(1786) “도성 밖이 아니라 도성 안에서 격쟁을 한 자는 왕의 특별한 하교가 없으면 공직에 들이지 말도록 하라.”

➡ 문단4-2)에 따르면 정조 10년에는 ‘도성 밖으로 장소를 한정하는 등’의 제한을 두었다. (가)의 조치 역시 같은 맥락에서 이해하면 된다. 도성 안에서 격쟁을 한 자에 대해서는 처벌은 물론이고 이후에 공직으로도 진출하지 못하도록 제한을 둔 것이다.

(나) 정조 13년(1789) “통하정도 중요하지만 나라의 체제적 안정도 중요하므로 외람된 상언과 격쟁은 비록 사건사에 대한 것이라 할지라도 처벌하라.”

➡ 사실 새로운 내용은 아니다. 정조 9년의 수교에 따라 상언과 격쟁의 주제가 확대되었어도, 사건사에 대한 것이라든 민은에 대한 것이라든 내용이 외람되는 경우에는 당연히 처벌 대상이 되기 때문이다.

➡ 그렇다면 (나)는 상언과 격쟁에 저항적 성격이 드러나기 시작하자, 그에 대응하여 외람을 범하지 말 것을 강조하는 수교로 이해하면 된다.

∴ ④번 선지가 적절하다. (나)는 그 자체로 분명 새로운 내용이 아니지만, 이를 통해 주제와 무관하게 외람된 것이라든 처벌할 것임을 강조한 조치이다. 즉 상언과 격쟁을 통한 민의 수렴을 인정하되, 그것이 저항적 성격을 띠는 것은 막으려 한 것이다.

[18~20] 현대시

(나) 「플라타너스」

— 김현승 —

작품 평가

‘플라타너스’는 가로수로 자주 쓰이는 나무이다. 화자가 이 나무를 대하는 태도가 예사롭지 않다. 화자가 이 나무를 어떻게 생각하는지, 화자와 이 나무의 관계는 무엇인지를 파악하며 읽자.

제 1연

꿈을 아느냐 네게 물으면,

플라타너스,

너의 머리는 어느덧 파아란 하늘[→ 꿈과 이상을 상징]에 젖어 있다.

▶ ‘플라타너스’를 ‘너’라고 의인화하여 말을 건네고 있다. 하늘을 향해 솟은 ‘플라타너스’의 모습을 푸른 꿈에 젖어 있는 모습으로 그리고 있다.

제 2연

너는 사모할 줄을 모르나,

플라타너스,

너는 네게 있는 것으로 그들을 늘인다.

▶ 나무이기에 사람과 같은 사랑을 표현할 줄은 모르지만, ‘플라타너스’는 자 신이 가진 ‘그들’을 베풀어 타인에 대한 사랑을 표현한다는 말이다.

제 3연

먼 길에 올 제,

홀로 되어 외로울 제,

플라타너스,

너는 그 길을 나와 같이 걸었다.

▶ ‘플라타너스’가 화자와 함께 걸었을 리 없다. 아마 화자가 힘들거나 고독할 때 ‘플라타너스’ 가로수 길을 걸었을 테고 그것이 화자에게 힘이 되었을 것이다. ‘플라타너스’는 화자에게 위로를 주는 동반자가 되어 준 것이다.

제 4연

이제 너의 뿌리 깊이[→ 생명의 근원지]

나의 영혼을 붙여넣고 가도 좋으련만,

플라타너스,

나는 너와 함께 신이 아니다[→ 신과는 달리 유한한 존재이다]!

▶ ‘플라타너스’가 한낱 나무에 불과하듯이 자신 또한 한계를 지닌 인간에 불과하다고 말한다. 화자는 ‘플라타너스’에 대해 강한 애정을 드러내면서도 자신과 ‘플라타너스’가 가진 유한한 존재로서의 한계를 인식하고 있는 것이다.

제 5연

수고론 우리의 길이 다하는 어느 날,

플라타너스,

너를 맞아 줄 검은 흙[→ 죽음 뒤의 안식처]이 먼 곳에 따로이 있느냐?

▶ 생을 마감한 후에 머물 안식처가 따로 있냐고 묻고 있지만 어조상, 영원한 안식처는 먼 곳에 있는 것이 아니라 가까이 있다고 말하고 있다.

나는 오직 너를 지켜 네 이웃[→ 영원한 동반자]이 되고 싶을 뿐,

그곳[→ ‘너’와 ‘나’의 죽음을 맞아 줄 곳]은 아름다운 별[→ 꿈과 희망을 상징]과 나의 사랑하는 창[→ 소통과 개방을 상징]이 열린 길이다.

▶ 화자는 사는 동안에 늘, 그리고 죽은 이후에도 영원히 ‘플라타너스’와 함께 할 동반자가 되고자 한다. 죽음은 피할 수 없지만, 죽고 나서도 ‘플라타너스’를 지켜 줄 수 있는 ‘검은 흙’과 같은 존재가 되고 싶은 것이다. 결국 화자는 죽어서도 이상을 간직하고 싶은 마음과 동반자인 플라타너스와 교감하고자 하는 바람을 드러내고 있는 것이다.

이 감

(가) 「어부사시사」

- 윤선도 -

수록 지문 평가

춘하추동 각 10수씩으로 구성된 총 40편의 연시조이다. 아름다운 자연에서 한가로이 세월을 보내는 어부의 삶을 그리고 있는데, 앞선 시대의 「강호사시사」나 「어부단가」, 예사와 마찬가지로 이 작품에서 그리고 있는 어부는 어업으로 생계를 영위하는 현실의 어부가 아니라 '가어옹(假漁翁)', 곧 강호 자연에서 유유자적하게 지내는 선비의 이상적인 삶을 형상화하기 위해 화자로 설정한 가짜 어부라고 이해하면 된다.

추(秋) 7

흰 이슬 비졌는데 밝은 달 돌아 온다

▶ 계절적·시간적 배경과 함께 <추 7>의 핵심 소재인 '달'의 모습을 나타내고 있다.

배 세워라 배 세워라

▶ 초장과 중장 사이에 삽입된 여음(餘音)이다. 각 계절별 10수의 이 부분은 각각 '배 띄워라.(1수) → 닻 들어라.(2수) → 돛 달아라.(3수) → [노를] 저어라.(4수, 5수) → 돛 내려라.(6수) → 배 세워라.(7수) → 배 매어라.(8수) → 닻 내려라.(9수) → [물에] 배[를] 붙여라.(10수)'로 되어 있어, 배에 탈 때부터 배에서 내릴 때까지의 과정을 나타내고 있다.

봉황루(鳳凰樓, 임금이 계신 곳을 아름답게 이르는 말) 묘연(渺然)하니 (=아득하게 먼) 청광(淸光, 선명한 빛)을 누굴 줄꼬

▶ '청광'은 세상을 밝게 비추는 빛이니, 백성의 삶을 더 낮게 만드는 어진 정치를 빗대어 나타낸 것으로 이해하면 된다. 여기서 '청광'은 임금이 어진 정치를 하도록 돕고 싶은 [그리고 그렇게 할 수 있는] 신하의 충심을 의미한다. 그럼에도 봉황루(→ 대궐)가 아득히 멀리 있으니, 화자의 '청광'은 임금에게 전달될 수 없다(→ 즉, 아무 소용이 없다.).

참고 ▼ '청광'은 시의 문맥에 따라서 '현명한 임금의 어진 정치를 나타내는 것'이 될 수도 있고, '임금을 도와 어진 정치를 할 수 있게 하려는 신하의 충심을 나타내는 것'이 될 수도 있다. <추 7>의 '청광'은 '청광(淸光)을 피워 내어 봉황루(鳳凰樓)에 부치고저'라는 「사미인곡」의 시구에서와 마찬가지로 후자의 의미로 쓰였다.

지국충(至芻蕘) 지국충(至芻蕘) 어사와(於思臥)

▶ 중장과 중장 사이에 삽입된 여음(餘音)으로, 모든 수에 똑같이 반복된다. '지국충'은 노를 저을 때 나는 찌걱거리는 소리를, '어사와'는 힘주어 노를 저을 때 어부가 내는 소리를 한자음을 빌려 표기한 것이다.

옥토(玉兔, 달 속에 산다는 전설상의 토끼)의 쪼는 약(藥)을 호걸(豪傑)을 먹이고자

▶ 가을의 달에서 느낄 수 있는 신비하고 맑은 기운을 호걸에게 먹여서 나라를 위해 일할 수 있는 청렴한 인재를 키우고 싶다는 것이다.

동(冬) 8

물가의 외로운 솔 혼자 어이 씹씩하고

→ 물가의 외로운 소나무는 홀로 어째서 씹씩한 것인고.

▶ 겨울을 맞아서 다른 나무들은 모두 잎을 떨군 채 가지가 앙상한데 소나무는 홀로 여전히 푸르니, 외로워 보이기도 하고 씹씩해 보이기도 하는 것이다. 화자가 자신과 '솔'을 동일시한다고 본다면, 초장은 외롭지만 선비의 굳은 지조를 지키고 있는 작가의 내면을 암시하는 것으로 이해할 수 있다.

배 매어라 배 매어라

머흔(머슴에게 일어나는) 구름 한(恨)치 마라 세상(世上)을 가리운다

→ 사납게 일어나는 구름을 한탄하지 마라. [그 구름이] 속세를 가려 준다.

▶ '머흔 구름'은 자연물인 구름을 의미하는 것으로 보기도 하고, 혹은 작가의 삶에 일어났던 정치적 풍파를 빗대어 나타내는 것으로 보기도 한다. 전자로 본다면 중장은, 구름이 자연의 풍광을 가린다 해도 또한 보기 싫은 세상을 가려 주므로 한탄할 이유가 없다는 뜻으로 이해할 수 있다. 후자로 본다면 중장은, 그런 정치적 시련 때문에 오히려 자신이 이렇게 세상을 등지고 은거하여 만족스럽게 지내게 되었다고 여기는 마음을 나타내는 것으로 이해할 수 있다.

지국충(至芻蕘) 지국충(至芻蕘) 어사와(於思臥)

파랑성(波浪聲, 파도 소리)을 염(厭)치(싫어하지) 마라 진원(塵喧, 속세의 시끄러움)을 막는도다

→ 파도 소리 싫어하지 마라. [그 파도 소리가] 속세의 듣기 싫은 소음을 막아 주는도다.

▶ 중장과 중장은 [그 사이에 여음으로 들어간 '지국충 지국충 어사와'를 무시한다면] 대구를 이루면서 유사한 사상을 나타내고 있다. '파랑성'은 그 자체로는 부정적으로 받아들여질 수 있는 대상이지만, 속세와 이곳을 단절해 주니 긍정적인 기능을 한다는 것이다.

이감