

2024학년도

Final

이감국어
엣지
모의고사

제 2 차

모의고사 지문분석

[4~9] 사회 통합
탄력성 접근법과 총지출 관리법

* 지문 평가
상당히 경제학적 사고를 요구한다는 점에서 까다롭다. 그때그때마다 능동적으로 수식을 처리할 줄도 알아야 하고, 도식화도 충실히 해낼 수 있어야 한다. 우리 시험에서 이 정도 난도를 물어볼 가능성은 높지 않지만, 한 번의 연습을 통해서 배울 수 있는 점들이 너무나도 많다. 단 한 번이라도 제대로 공부하고 넘어갈 수 있도록 하자.

* 키워드로 정리하는 지문 속 개념

- (가) 사회 - 경제학 - 탄력성 접근법
경상 수지, 상품 수지, 탄력성 접근법, 환율, 수출·수입 탄력성, 물량 효과, 가격 효과, 마셜 러너 조건, 탄력성 비관론, J 커브 현상
- (나) 사회 - 경제학 - 총지출 접근법
총지출 접근법, 총지출, 유효 수요 원리, 민간 소비, 투자, 정부 지출, 경상 수지, 소득, 민간 저축, 조세, 정부 저축, 총저축, 순 국내 저축, 순 국내 저축 곡선, 경상 수지 곡선

* (가) 지문 분석

- # 문단1 : 경상 수지
- 1) **경상 수지**는 한 국가가 외국과 거래한 결과로 나타나는 수입[→ 소득(所得), 일정 기간 동안의 근로 사업이나 자산의 운영 따위에서 얻는 수입]과 지출의 차액으로서 흔히 외화로 표시된다. 이 중 상품 수출로 벌어들인 금액에서 상품 수입[→ 수입(輸入), 다른 나라로부터 상품이나 기술 따위를 국내로 사들임]에 지출한 금액을 차감한 **상품 수지**가 가장 큰 비중을 차지한다.
- [맥락 짚기] ‘경상 수지’를 다음과 같은 수식으로 정의하고 있다. 이렇게 수식의 형태로 정의될 수 있는 개념에 대해서는 가급적 수식을 활용하는 것이 좋다. 그래야만 나중에 문제를 풀 때 훨씬 더 유용하게 활용할 수 있기 때문이다.
- $$\text{경상 수지} = \text{수입} - \text{지출}$$
- ⇒ 물론 이는 ‘상품 수지’에 대해서도 마찬가지이다. ‘상품 수지’에서 수입은 ‘상품 수출로 벌어들인 금액’에 해당하고, 지출은 ‘상품 수입에 지출한 금액’에 해당한다.
- $$\text{상품 수지} = \text{상품 수출로 벌어들인 금액} - \text{상품 수입에 지출한 금액}$$
- 2) 경상 수지는 국가의 자산을 증감시키므로, **경상 수지 적자**가 지속되면 대외 지급 능력이 약화되고 외자 유치가 어려워진다. 이에 경상 수지에 영향을 미치는 변수에 대한 다양한 연구가 이루어졌는데, 그중 ‘탄력성 접근법’은 **환율**의 역할을 강조한다.
- [맥락 짚기] 글의 초점이 주어지는 대목이다. ‘경상 수지 적자’란 결국 수출로 벌어들인 금액보다 수입에 지출한 금액이 더 많아서, 국가의 자산이 그만큼 줄어드는 상황을 가리킨다. 따라서 국가를 위해서는 ‘경상 수지’를 증가시켜서, 흑자가 지속되도록 할 필요가 있다. 따라서 ‘탄력성 접근법’을 이해함으로써, ‘환율’이 어떻게 움직여야, ‘경상

수지 흑자’가 지속될 수 있는지를 이해하는 것을 이 글의 초점으로 삼아야 한다.

- # 문단2 : 탄력성 접근법
- 1) **탄력성 접근법**에 의하면 환율이 경상 수지에 미치는 영향은 수출·수입 품의 가격 변화에 따라 수출·수입량이 변화하는 정도인 **수출·수입 탄력성**에 크게 의존한다.

[맥락 짚기] ‘수출·수입 탄력성’은 다음과 같은 수식으로 정의될 수 있다. 다시 말하지만, 이러한 개념들 간의 관계는 되도록 수식의 형태로 정리해 두는 편이 유용하다.

$$\text{수출} \cdot \text{수입 탄력성} = \frac{\text{수출} \cdot \text{수입량 변화}}{\text{가격 변화}}$$

- 2) 환율이 상승하면 자국화 표시 상품 가격에 변화가 없어도 외화 표시 가격은 낮아지므로 수출품은 가격 경쟁력을 얻는다. 이에 따라 수출 물량은 증가하고 반대로 수입 물량은 감소하는 **물량 효과**가 발생함으로써 **수출 금액**은 증가하고 **수입 금액**은 감소하여 경상 수지가 증가한다.
- ⇒ ‘환율’이 상승하는 상황을 전제로 하고 있다. 환율이 상승하면 수출 금액은 늘어나고, 수입 금액은 줄어든다. 여기서 ‘수출 금액, 수입 금액’은 각각 앞선 설명에서 ‘상품 수출로 벌어들인 금액, 상품 수입으로 지출한 금액’에 대응된다[문단1-1)]. 즉 환율이 상승할 때의 ‘물량 효과’란 경상 수지의 개선에 기여한다.

$$\text{환율} \uparrow \Rightarrow \text{물량 효과} \rightarrow \text{수출 금액} \uparrow, \text{수입 금액} \downarrow \Rightarrow \text{경상 수지} \uparrow$$

- 3) 그런데 수입 물량과 외화 표시 수입품의 가격을 곱한 값인 수입 금액과 달리, 수출 물량과 자국화 표시 수출품의 가격을 곱한 값을 **환율로 나눈 값**인 수출 금액은 환율이 상승하면 금액이 감소하는 **가격 효과**도 같이 발생한다.

[주목] 동시에 ‘가격 효과’도 발생한다. 문제는 ‘수출 금액’의 경우에는 ‘수입 금액’과 달리 환율을 반영한다는 점이다. ‘수출 금액, 수입 금액’ 역시 수식으로 정리될 수 있으니 정리하고 넘어가자.

$$\begin{aligned} \text{수입 금액} &= \text{수입 물량} \times \text{외화 표시 수입품의 가격} \\ \text{수출 금액} &= \text{수출 물량} \times \text{자국화 표시 수출품의 가격} / \text{환율} \end{aligned}$$

⇒ 이렇듯 ‘가격 효과’는 수출 금액을 낮추므로, 이는 경상 수지가 낮아지도록 한다. ‘물량 효과’와 정반대의 효과를 낳는 것이다. 수출 금액과 달리 수입 금액은 ‘환율’과 관련이 없으므로, 가격 효과에 의해 수입 금액은 달라지지 않는다는 점도 챙겨 두자.

$$\text{환율} \uparrow \Rightarrow \text{가격 효과} \rightarrow \text{수출 금액} \downarrow, \text{수입 금액} - \Rightarrow \text{경상 수지} \downarrow$$

- 4) 따라서 환율 상승으로 경상 수지가 증가하려면 물량 효과가 가격 효과를 압도해야 한다. 이는 환율 상승을 통해 경상 수지가 개선되기 위해서는 수출·수입 탄력성이 충분히 높아야 한다는 **마셜 러너 조건**이 충족되어야 함을 의미한다.
- ⇒ ‘환율’이 상승하는 경우에는, 경상 수지를 개선하려면[→ 글의 초점을 떠올리자. 결국에는 이것이 우리의 목적이었다.] ‘물량 효과’가 ‘가격 효과’보다 커야만 한다. 그래야만 ‘경상 수지↑’의 결과를 얻을 수 있으니 말이다.
- [주목] 이는 ‘수출·수입 탄력성’이 높아야 한다는 뜻이다. ‘물량 효과’는 수출·수입 물량의 변화에 의한 것이라면, ‘가격 효과’는 수출·수입 가격의 변화에 의한 것이다. 따라서 ‘물량 효과’가 ‘가격 효과’를 압도하려면, 물량 효과와 관련된 값을 분자로, 가격 효과와 관련

된 값을 분모로 하는 '수출·수입 탄력성'이 충분히 높아야만 하는 것이다[문단2-1)].

⇒ '수출·수입 탄력성이 충분히 높음'을 '마셜 러너 조건'으로 명명하고 있으니 챙겨 두자.

문단3 : 탄력성 비관론과 그에 대한 반박

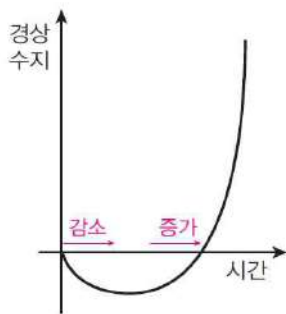
1) 그러나 많은 국가들이 경상 수지를 증가시키고자 환율을 상승시켰지만 오히려 경상 수지가 감소하는 현상이 나타났다. 그에 따라 수출과 수입은 환율에 탄력적으로 반응하지 않으며, 따라서 물량 효과보다 가격 효과의 영향력이 더 크다는 '탄력성 비관론'이 설득력을 얻게 되었다.

⇒ 그런데 현실에서는 '환율'의 상승이 '경상 수지 개선'으로 이어지지 않았으므로, '마셜 러너 조건'이 충족되지 않는다는[문단2-4)], '탄력성 비관론'이 힘을 얻었다.

2) 이에 대해 마셜 러너 조건이 충족되기 위해서는 환율에 변동이 일어난 후 일정한 시간이 경과해야 한다는 반론이 제기되었다. 환율이 상승하는 경우 마치 J 자 모양처럼 처음에는 경상 수지가 감소하였다가 시간이 지남에 따라 다시 증가하게 된다는 'J 커브 현상'이 발생한다는 것이다. 그 이유는 가격의 변동에 대해 생산 및 소비를 조정하기 위해서는 일정한 시간이 필요하고, 많은 기업들이 환율의 변동을 이윤의 감소나 증가로 흡수하여 가격을 안정적으로 유지하는 쪽을 단기적으로 더 선호[→ 가격 경쟁력을 얻기 위해 가격을 바로 조정하는 쪽을 단기적으로는 더 선호하지 않음]하기 때문이다.

⇒ '탄력성 비관론'에 대한 반박, 즉 '탄력성 접근법'에 대한 옹호다. '환율' 상승으로 '물량 효과'가 '가격 효과'를 압도하기 위해서는 '일정한 시간'이 필요하다. 환율이 상승하면 처음에는 수출·수입 물량을 곧바로 조정할 수 없기 때문이다. 즉 그것을 조정하는 데에 시간이 필요하므로 '물량 효과'가 곧바로 나타나지 못하는 것이다. ⇒ 다만 '환율'의 상승으로 인한 '수출 금액'의 감소는 곧바로 일어날 테니[문단2-3)], 처음에는 '가격 효과'가 '물량 효과'를 압도하게 되는 것이다.

⇒ 그러나 '일정한 시간'이 지나면 수출·수입 물량이 조정되므로 '물량 효과'가 충분히 나타나게 되어, '경상 수지'가 개선된다는 설명이다. 그래서 이러한 'J 커브'가 나타난다는 얘기다.



* (나) 지문 분석

문단1 : 탄력성 접근법의 한계

'탄력성 접근법'은 경상 수지에 영향을 미치는 변수로 오직 환율만을 고려하기에 현실의 다양한 변수를 반영하지 못한다는 한계를 가진다. 이에 비해 '총지출 접근법'은 경상 수지를 총지출을 구성하는 요인 중 하나로 간주함으로써 경상 수지에 영향을 미치는 다양한 변수들을 함께 고려할 수 있게 해준다.

[백략 짚기] 통합 지문에서는 (나)를 읽을 때 (가)의 내용을 의식적으로 떠올릴 필요가 있다. 앞서 (가)에서는 '탄력성 접근법'을 통해 '환율'이 증가할 때 '경상 수지'가 개선된다는 이론적 주장을 다루었는데, (나)에서는 '총지출 접근법'을 대안으로 제시하고 있다. '경상 수지'만 고려하는 것이 아니라, 경상 수지를 포함한 '총지출'을 고려한다는 점이 차이점일 텐데, 이에 초점을 두고 읽어 나가는 것이 핵심이다.

탄력성 접근법	총지출 접근법
경상 수지	총지출[→ 경상 수지 + α]

문단2 : 총지출 접근법

1) 총지출 접근법은 국가의 전체적인 수요인 **총지출**이 먼저 변화하면 국가의 소득도 같은 방향으로 따라 변화하여 결국 총지출과 소득은 일치하게 된다는 케인스의 '**유효 수요 원리**'를 전제로 한다. 한 국가의 총지출은 **민간 소비**, **투자**, **정부 지출**, **경상 수지**로 구성되고 **소득**은 **민간 소비**, **민간 저축**, **조세**의 합으로 구성된다. 양자가 일치할 경우 각 구성요소들을 좌변과 우변으로 하는 등식이 성립한다.

[백략 짚기] 마찬가지로 수식의 형태로 정리하자. '유효 수요 원리'에 따르면 다음과 같은 등식이 성립한다.

$$\begin{aligned} \text{총지출} &= \text{소득} \\ \text{민간 소비} + \text{투자} + \text{정부 지출} + \text{경상 수지} &= \text{민간 소비} + \text{민간 저축} + \text{조세} \end{aligned}$$

⇒ 여기서 '총지출'의 의미도 밝혀지고 있다. 즉 총지출을 고려한다는 것은, 경상 수지만이 아닌, 민간 소비, 투자, 정부 지출을 함께 고려한다는 뜻이 된다[문단1].

2) 이 등식으로부터 경상 수지는 민간 저축과 조세의 합에서 정부 지출과 투자를 차감한 값이 된다.

⇒ 좌변과 우변에 공히 포함된 '민간 소비'를 제하고, 좌변의 경상 수지를 제외한 모든 값들을 우변으로 넘기면 이렇게 된다.

$$\begin{aligned} \text{투자} + \text{정부 지출} + \text{경상 수지} &= \text{민간 저축} + \text{조세} \\ \Downarrow \\ \text{경상 수지} &= \text{민간 저축} + \text{조세} - \text{정부 지출} - \text{투자} \end{aligned}$$

3) 조세에서 정부 지출을 뺀 값이 **정부 저축**이므로, 경상 수지는 민간 저축과 정부 저축을 합한 값인 **총저축**에서 투자를 차감한 **순 국내 저축**과 같아진다.

⇒ 그대로 따라서 정리하자.

$$\begin{aligned} \text{경상 수지} &= \text{민간 저축} + \text{조세} - \text{정부 지출} - \text{투자} \\ &= \text{민간 저축} + \text{정부 저축} - \text{투자} \\ &= \text{총 저축} - \text{투자} \\ &= \text{순 국내 저축} \end{aligned}$$

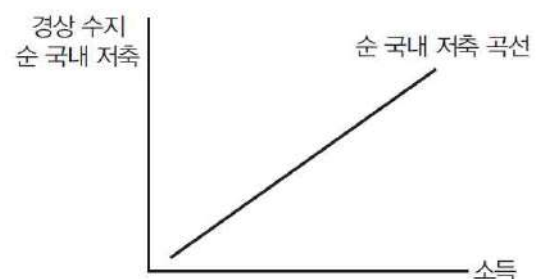
문단3 : 순 국내 저축 곡선, 경상 수지 곡선

1) 이를 바탕으로 소득의 변화에 따른 경상 수지 및 순 국내 저축의 변화를 하나의 평면에 나타낼 수 있다. 가로축에 소득을, 세로축에 경상 수지 및 순 국내 저축을 놓는다고 해 보자.

[백략 짚기] 구체적인 묘사를 통해 도식화를 요구하고 있다. 귀찮다고 생각하지 말고 차근차근 따라가자. 머릿속으로만 그리지 말고 되도록 직접 그려 볼 필요가 있다. 이를 전제로 설명도 이어질 테고, 문제도 이를 전제로 물어볼 것이기 때문이다.

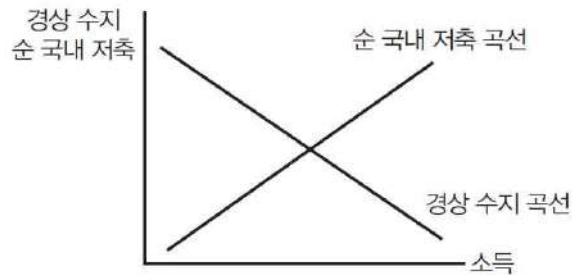
2) 사람들은 소득이 증가하면 저축도 늘리는 경향이 있으므로, 민간 저축은 소득과 비례하여 증가하고 그에 따라 **순 국내 저축 곡선**은 평면에서 우상향한다.

⇒ 먼저 '소득'이 증가하면 소득을 구성하는 값 중 하나인 '민간 저축'도 증가한다[문단2-1)]. 따라서 '순 국내 저축 곡선'은 이렇게 그려진다.



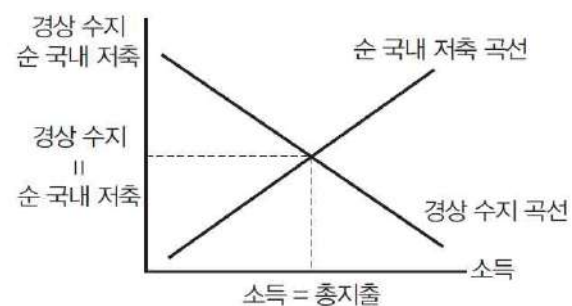
3) 또한 소득이 증가하면 수입품 소비도 증가하므로 **경상 수지 곡선**은 평면에서 우하향하는데, 그 기울기는 사람들이 소득의 증감을 수입품 소비에 반영하는 정도를 나타낸다.

⇒ ‘소득’이 증가하면 수입품 소비가 증가하므로, ‘상품 수입에 지출하는 금액’이 늘어남에 따라 ‘경상 수지’는 감소한다[(가)의 문단 1-1)]. 따라서 ‘경상 수지 곡선’은 이렇게 그려진다.



4) 이때 두 곡선이 만나는 점에서 **균형**이 달성되고 이 점에서 총지출과 소득은 일치한다.

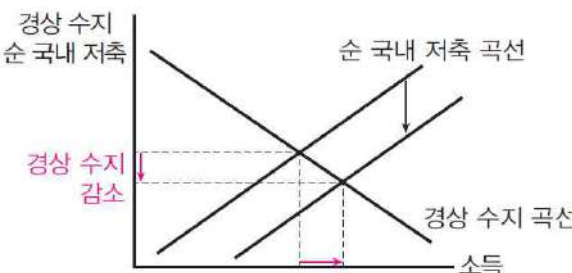
[주목] ‘총지출 접근법’은 총지출에 따라 소득이 함께 변화하므로, 총지출과 소득이 일치하게 된다는 ‘유효 수요 원리’를 전제로 한다 [문단2-1)]. 두 곡선이 만나는 점은 ‘경상 수지 = 순 국내 저축’이 성립하는 점이다[문단2-3)]. 이는 그리고 거슬러 되돌아가면 ‘소득 = 총지출’과 같은 뜻을 갖는다.



문단4 : 경상 수지에의 영향

1) 한 국가의 주요 경제적 요인의 변화는 이 두 곡선을 이동시키는데, 그에 따라 균형이 이동하고 경상 수지도 변화한다. 예컨대 정부 지출의 증가로 정부 저축이 감소하면, 순 국내 저축 곡선이 아래쪽으로 이동함으로써 균형이 이동하고 그에 따라 경상 수지는 감소한다.

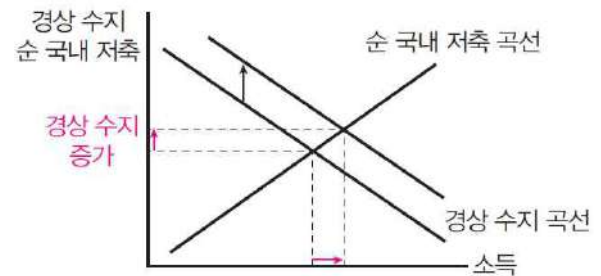
[주목] 도식화를 충실히 하지 않았다면 이 지점에서 크게 무너졌을 것이다. ‘정부 지출’의 증가는 ‘순 국내 저축’의 감소를 뜻한다. 이는 해당 곡선을 ‘아래쪽’으로 이동시킨다. 그렇다면 세로축의 ‘경상 수지’도 감소하게 된다.



2) 한편, 총지출 접근법도 환율이 경상 수지 곡선에 영향을 미치는 중요한 변수라는 탄력성 접근법의 관점을 공유한다. 예를 들어 마셜 러너 조건이 충족되는 상황에서 환율이 상승하면, 경상 수지 곡선이 이동하여 새로운 균형이 형성되고 그에 따라 경상 수지는 증가한다.

⇒ ‘총지출 접근법’은 ‘환율’이 미치는 영향까지도 인정한다. ‘탄력성 접근법’에 따르면 환율의 상승은 ‘경상 수지’의 개선으로 이어진다. 이를 ‘총지출 접근법’의 식으로 표현하자면, 경상 수지 곡선이 **위쪽으로** (→ 1)에서 곡선이 아래쪽으로 이동하는 것이 감소였으므로,

반대로 위쪽으로 이동하는 것은 증가를 뜻하겠다.] 이동하여 ‘경상 수지’가 증가한다는 뜻이 된다.



문단5 : 마무리

총지출 접근법에 따를 때 한 국가의 경상 수지는 그 국가의 총지출에 영향을 미치는 다양한 내외적 여건이 종합적으로 반영된 것이다. 예를 들어 정부는 정부 지출을 늘리거나 줄이는 방식으로 개입하여 경상 수지에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 한 국가의 경상 수지가 흑자로 유지되는 것은 단순히 그 국가의 수출 경쟁력이 좋기 때문이라고 말할 수 없다.

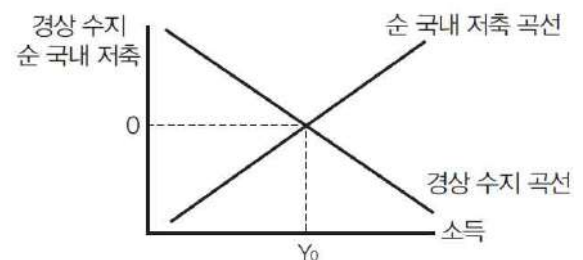
⇒ 앞선 내용을 요약하는, 무난한 마무리다. 특별히 새로운 내용은 없다.

* <보기> 분석

<보기> 문단

1) A국은 t_0 시점에서 소득이 Y_0 이고 경상 수지가 0인 상태에서 **균형**을 달성하고 있다. **경제학자 갑**은 향후 A국의 경제에 대해 다음과 같이 분석하였다.

[맥락 짚기] ‘균형’이라는 표현에서 ‘총지출 접근법’의 도식화를 떠올려야 한다. 즉 (나)의 문단3, 4의 내용을 주로 적용할 필요가 있다.



2) “A국의 환율이 하락할 것으로 예측되지만, 환율이 하락하더라도 당분간은 수출·수입량이 **변하기 어려울 것이다**. 그에 따라 A국에서는 J 커브 현상을 뒤집어 놓은 것과 같은 **‘역 J 커브’ 현상**이 나타날 것이며, 시간이 지나 수출·수입량의 환율에 대한 반응 정도가 커지면서 t_1 시점에서 경상 수지가 다시 0이 될 것이고 정부가 개입하지 않는다면 적자 폭은 점점 커질 것이다.

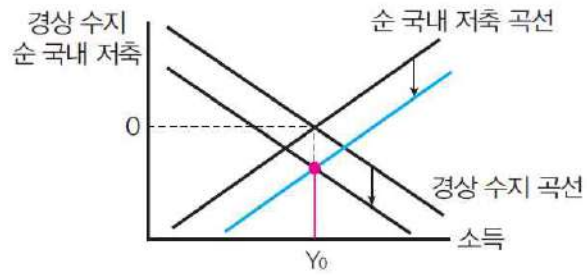
[주목] 지문의 설명과 반대되는 상황이다. 지문에서는 ‘환율’이 상승하더라도 ‘물량 효과’가 ‘가격 효과’를 곧바로 압도하지 못하는, 그에 따라 ‘일정한 시간’이 지나야 ‘경상 수지’가 개선되는 ‘J 커브 현상’에 대해서 설명했다[(가)의 문단3-2)].

⇒ 이를 뒤집어 적용하면 된다. ‘환율’이 하락하더라도 수입·수출 물량을 곧바로 조정할 수는 없기 때문에 ‘물량 효과’가 나타나기까지는 시간이 필요하다. 따라서 처음에는 ‘가격 효과’만 작용하여 경상 수지가 개선되었다가, 나중에 다시 악화되기 시작하면서 ‘역 J 커브’가 나타날 것이다.

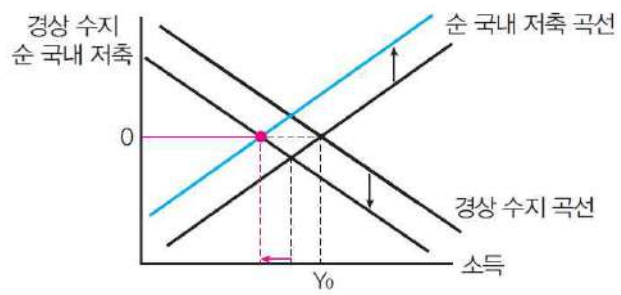
3) t_1 시점 이후 A국은 정부 지출 조정을 통해 개입할 것으로 예상되지만, 소득 수준을 유지할 것인지 경상 수지를 유지할 것인지에 따라 방향은 달라질 것이다.”

⇒ t_1 시점 이후에는 경상 수지 적자가 이어진다. ‘정부 지출’ 조정을 통해 개입한다는 것은, ‘정부 지출’을 증가/감소시켜서 ‘순 국내 저축 곡선’을 아래쪽/위쪽으로 이동시킨다는 얘기다[(나)의 문단4-1)].

∴ 경상 수지 적자 폭이 점점 커진다는 것은 경상 수지 곡선이 아래쪽으로 이동한다는 뜻이다[(나)의 문단4]. 여기서 '소득 수준을 유지할 것'이라면, '순 국내 저축 곡선'을 '아래쪽'으로 이동시켜야 한다. 즉 '정부 지출'을 증가시켜야 한다[(나)의 문단4-1)]. 따라서 ⑤번 선지는 적절하지 않다.



⇒ 반대로 '경상 수지를 유지할 것'이라면, '순 국내 저축 곡선'을 '위쪽'으로 이동시켜야 한다. 즉 '정부 지출'을 감소시켜야 한다. 물론 이 경우에 소득은 감소하게 된다.



이감

[10~13] 기술

RANSAC

* 지문 평가

일반적인 기술 지문에 비해 다소 추상적인 논의를 쫓아 나가는 지문이다. RANSAC이라는 구체적인 과정을 다루지만, 그것 자체를 단순히 이해하기를 요구하기보다는, 더 나아가 이 기술을 통해 이루고자 하는 바가 무엇인지를 읽어 내는 것을 더욱 강하게 요구하기 때문이다. 그 연장선에서 표면적인 지문의 난도에 비해 선지의 내용이 상당히 까다로운데, 우리 시험의 최근의 지향과도 닿아 있다.

* 키워드로 정리하는 지문 속 개념

기술 - 컴퓨터과학 - RANSAC

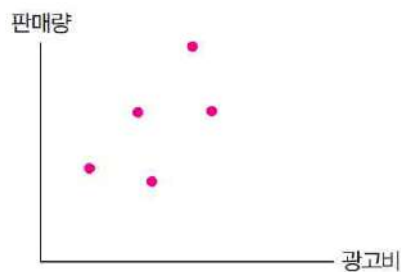
회귀 분석, 적합 모델, 이상치, RANSAC, 표본, 임계치, 정상치, 성능, 효율성, D-테스트, 테스트 데이터, 이중 분석

* 지문 분석

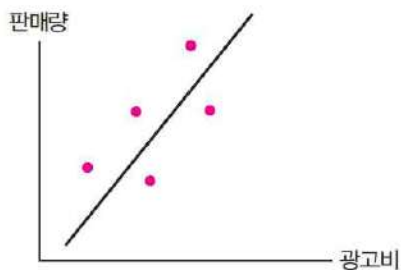
문단1 : 회귀 분석

- 1) **회귀 분석**은 두 변수 사이의 통계적 상관관계를 확인하는 방법 중 하나로, 가령 광고비와 판매량 사이의 관계를 알아보기 위해 사용할 수 있다. 이를 위해 회귀 분석에서는 (광고비, 판매량)와 같은 순서쌍 형태로 수치가 입력된 데이터를 2차원 좌표 평면에 나타낸 뒤 **모든 데이터들과의 최단 거리의 합이 최소가 되는 함수인 '적합 모델'**을 찾는다.

⇒ 주어진 예시와 함께 이해하자. 가령 '광고비, 판매량' 사이의 통계적 상관관계를 확인한다고 하자. 그렇다면 다음과 같은 데이터를 좌표 평면에 나타낼 수 있다.



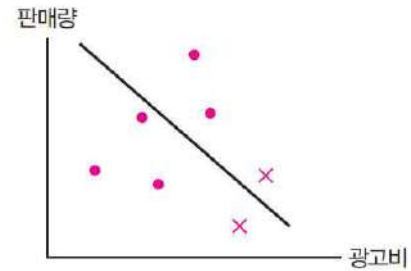
⇒ 여기서의 적합 모델이란, '모든 데이터들과의 최단 거리의 합이 최소가 되는 함수'이다. 쉽게 말해서, 데이터들과 상대적으로 가장 가까이 위치하는 함수를 찾는 과정이 바로 '회귀 분석'이다.



- 2) 그런데 다른 데이터들로부터 동떨어진 위치에 있는 데이터인 **'이상치'**가 다수 존재하는 경우에는 의미 있는 적합 모델을 찾기 어렵다. 이 문제를 해결하기 위해 이상치의 영향이 최소화된 적합 모델을 찾는 알고리즘들이 개발되었는데, 그중에서도 **'무작위 표본 지지법(RANSAC)'**이 대표적이다.

⇒ 문제는 '이상치'다. 이들은 다른 데이터들과 동떨어진 위치에 있어서, 제대로 된 통계적 상관관계를 확인할 수가 없게 만드는 데이터들을 가리킨다. 즉 '적합 모델'을 찾는 과정에서 배제되어야 하는

것들이다. 가령 두 개의 이상치만 포함되어 있어도, 적합 모델은 크게 달라진다.



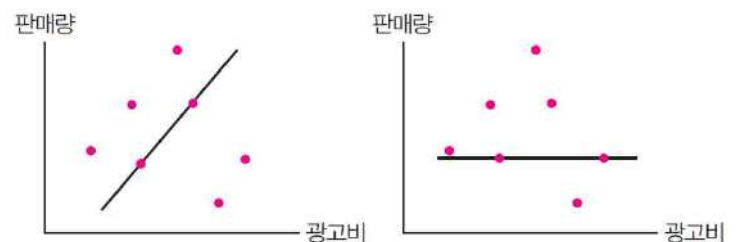
[맥락 짚기] 글의 초점이 주어지는 대목이다. 따라서 '이상치의 영향을 최소화'하기 위한 방법으로 'RANSAC'이 있단다. 이를 앞서 설명한 '회귀 분석'과 구분하여 파악하는 것이 관건이다.

[주목] '회귀 분석'이 왜 문제가 되는지를 생각해 보자. 회귀 분석은 '모든' 데이터를 고려하여 '적합 모델'을 찾는다. 바로 그렇기 때문에 '이상치'를 배제할 수 없는 것이다. 따라서 RANSAC을 그와 구분하여 이해하기 위해서는, 과연 RANSAC은 어떤 방법으로 이상치가 아닌 데이터들[→ '모든'이 아닌 '일부' 데이터들]만을 고려하여 적합 모델을 찾는지를 파악하는 것이 중요하다.

문단2 : RANSAC 첫 번째 시행

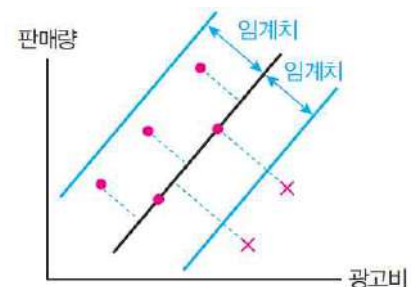
- 1) RANSAC에서는 우선 사용자가 정한 일정 개수의 데이터를 무작위로 추출하여 **표본**으로 삼고, 이들을 모두 지나는 **임의의 적합 모델**을 찾는다. 만약 추출한 표본의 개수가 두 개라면, 적합 모델은 이들을 지나는 직선의 함수이다.

[주목] RANSAC은 모든 데이터가 아닌, 일부만을 표본으로 뽑아서 '적합 모델'을 찾는다. 중요한 점은 '최단 거리'를 찾는 대신에, 표본을 모두 지나는[→ 데이터들과의 거리가 0인] 적합 모델을 찾는다는 점이다. 즉 어떤 데이터를 표본으로 추출하였는지에 따라 '적합 모델'은 달리 그려질 것이다. 예를 들어 그려 보면 이런 식이다.



- 2) 임의의 적합 모델을 찾은 뒤에는 **표본을 제외한**[→ 이미 최단 거리가 0이므로 계산할 필요가 없다.] 나머지 데이터들과 적합 모델 사이의 **최단 거리**를 전부 계산한다. 이때 최단 거리가 특정 **임계치**를 넘어서는 데이터는 이상치로 간주되고, 그 이하의 데이터는 **정상치**로 간주된다. 적합 모델과 충분히 가까워서 그것을 지지하는 데이터이기 때문이다.

[주목] 이어서 해당 임의의 적합 모델에 대하여, '임계치'보다 가까운 데이터들은 '정상치'로, 그렇지 않은 데이터들은 '이상치'로 간주한다. 맥락상 '정상치'는 이상치가 아닌 데이터로 이해하면 된다.



- 3) 해당 적합 모델과 정상치 개수의 조합이 저장되면서 첫 번째 시행이 마무리된다.

⇒ 여기서 끝이 아니다. 어디까지나 '첫 번째 시행'에 불과하기 때문이

다. 2)에서 예시로 살펴본 그림상에서는, 해당 임의의 적합 모델과 그에 따른 정상치 개수인 5가 저장된다. 이때 3이 아니라 5임에 유의하자. 해당 모델이 지나는 표본들, 즉 최단 거리가 0인 데이터들 역시 '정상치'의 조건을 충족하기 때문이다.

[참고] 여러 시행을 거쳐야 하는 이유를 추론해 보자. 우리가 구한 예시들 중에서 왼쪽 도표에서는 '우연히' 임의로 구한 적합 모델이 동떨어진 위치에 있는 데이터들인 '이상치'를 배제하였지만[문단 2-1)], 반대로 오른쪽 예시처럼 '이상치'를 지나는 임의의 적합 모델을 구할 수도 있기 때문이다. 따라서 '한 번의 시행'만으로 적합 모델을 찾기에는 감수해야 하는 위험이 너무나도 크다.

문단3 : RANSAC 이후의 시행

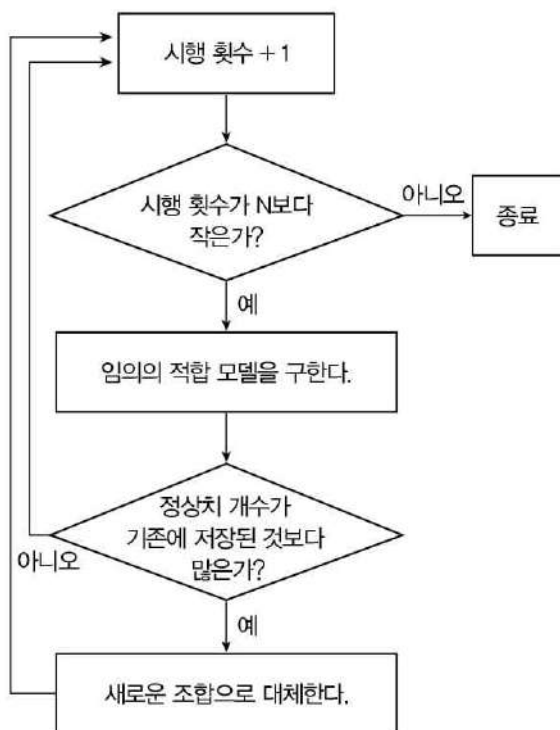
1) 이후의 시행에서는 첫 번째 시행에서와 동일한 개수의 표본을 무작위로 추출하고 이를 지나는 적합 모델을 찾아 그 정상치를 기준에 저장되어 있는 정상치 개수와 비교한다. 이때 해당 시행에서의 정상치 개수가 더 많은 경우에만 기준에 저장된 적합 모델과 정상치 개수의 조합을 폐기하고, 해당 시행에서 찾은 조합으로 대체한다.

⇒ 어려운 내용은 아니다. 마찬가지로의 방식으로 '임의의 적합 모델'을 찾고, 이때의 '정상치 개수'를 기존의 값과 비교하는 것이다. 새로운 적합 모델의 '정상치 개수'가 더 많다면, 이는 더 많은 데이터들의 지지를 받는 적합 모델이라는 뜻이다[문단2-2)]. 즉 더 좋은 적합 모델이라고 볼 수 있으므로, 기존의 모델은 버리고 해당 모델을 저장하게 된다.

⇒ 물론 이후의 시행에서 항상 기준에 저장된 것보다 더 좋은 적합 모델을 찾게 되는 것은 아니다. 따라서 기존의 모델이 항상 이후의 시행에서 대체되지는 않는다.

2) 미리 정해진 시행 횟수만큼의 시행이 끝나면 각 시행에서 찾은 적합 모델들 중 가장 많은 정상치를 가지는 적합 모델이 남게 되며, ...

⇒ 당연한 귀결이다. '더 많은 정상치를 가지는 적합 모델'을 찾는 경우에만 기존의 조합을 폐기하므로, 최종적으로 남은 적합 모델은 '모든 시행들 중에서 가장 많은 정상치를 가지는 것'일 수밖에 없다. 즉 이런 식의 흐름을 따르게 된다. 여기서 '미리 정해진 시행 횟수'를 N이라 하자.



[주목] 다만 그렇게 최종적으로 얻은 적합 모델이, 가장 좋은 적합 모델이라고 볼 수는 없다. '가능한' 모든 조합의 표본을 시험해 볼 수는 없기 때문이다. 시행 횟수를 무한히 늘린다면, 더 많은 조합을 시험해 볼 수 있겠지만, 그렇다고 해도 '모든' 조합을 시험한다고는 볼 수

없다. RANSAC에서는 이미 앞서 시험한 조합의 표본은 배제한다는 규칙이 없어서, 앞선 시행에서 추출한 표본들이 이후의 시행에서 다시 추출될 수도 있기 때문이다.

3) 이 적합 모델과 실제 정상치 사이의 최단 거리의 합이 작을수록 RANSAC의 **정밀도**는 높은 것으로 평가된다.

⇒ RANSAC의 '성능'을 평가하기 위해서는, 물론 데이터들 중에서 과연 무엇이 '실제' 정상치인지를 알아야 한다. 실제 정상치들과 얼마나 가깝게 놓이는 '적합 모델'을 최종적으로 찾았는지에 따라 그 성능을 평가하게 되는 것이다.

적합 모델과 '실제' 정상치 사이의 최단 거리의 합 ↓ ⇨ 성능 ↑

[주목] 즉 RANSAC의 성능이 가장 높아지기 위해서는, 이상치는 전부 배제하고, 정상치들만으로 '회귀 분석'을 수행했을 때의 '적합 모델'을 정해진 시행 횟수 안에서 찾아 낼 수 있어야 한다.

4) 시행 횟수의 값이 커서 적합 모델을 찾는 횟수가 많을수록 성능이 높아질 수 있는데, 다만 이 경우 긴 시간이 소요되어 **효율성**이 떨어질 수 있다.

⇒ '시행 횟수'가 많을수록, 더 다양한 표본들을 시험할 수 있다는 점에서 '성능'이 높아질 수 있다[문단3-2)]. 즉 더 좋은 적합 모델을 찾을 확률도 높아지는 것이다.

[주목] 다만 이 경우에는 '효율성'을 희생해야 한다. 더 많은 적합 모델을 시험한다는 것은 그만큼 최종 적합 모델을 찾기까지 더 많은 '시간'이 필요하다는 뜻이기 때문이다.

소요 시간 ↓ ⇨ 효율성 ↑

문단4 : RANSAC의 대안들

1) 최근에는 RANSAC에 비해 짧은 시간 안에 비교적 좋은 적합 모델을 찾을 수 있어 효율성이 높은 알고리즘들이 개발되었다.

[주목] RANSAC과 어떻게 구분되는 알고리즘들인지를 파악하는 것이 중요하다. 이들의 목적은 '성능'의 개선이 아니라[→ '좋은'이 아니라 '비교적 좋은'임에 유의하자.], '효율성'의 개선에 있다는 점도 놓치지 말자. 즉 어떻게 '소요 시간'을 줄이는지가 관건이다.

2) 그중 하나인 **'D-테스트'**는 RANSAC을 수행하되, 매 시행에서 적합 모델을 찾은 뒤 전체 데이터들 중에서 무작위로 추출된 D개의 **테스트 데이터**에 대해 적합 모델과의 최단 거리 계산을 수행한다. 그중 이상치로 판단되는 데이터가 없는 경우에만 나머지 데이터들에 대해서도 최단 거리 계산을 수행하여 전체 정상치 개수를 구함으로써, 계산 횟수를 줄여 효율성을 높일 수 있다.

⇒ 'D-테스트'는 기본적인 과정은 동일하되, 전체 데이터들 중 일부인 '테스트 데이터'에 대한 최단 거리 계산을 우선적으로 수행한다는 점이 차이점이다.

[주목] RANSAC은 각 시행에서 찾은 적합 모델에 대하여, 표본이 아닌 '나머지 데이터들' 전부의 최단 거리를 계산해야만 한다[문단 2-2)]. 그런데 D-테스트는 D개의 테스트 데이터들에 대해서만 최단 거리를 계산하고, 그중 '임계치'보다 큰 값이 나온다면[→ 테스트 데이터 중 일부가 이상치로 판정된다면], 나머지들[→ 테스트 데이터로 추출되지 않은 나머지 데이터들]에 대해서는 최단 거리를 계산하지 않고 해당 모델을 버린다. 이런 식으로 '계산 횟수'를 줄일 수 있는 것이다.

[맥락 짚기] 이 대목에서 '계산 횟수'가 '소요 시간'에 영향을 미치는 값임을 알 수 있다. 즉 앞서 정리한 개념들 간의 관계를 다음과 같이 확장하여 나타낼 수 있다[문단3-4)]. 이렇게 개념들 간의 관계에 대한 서술은 항상 주의하면서, 계속해서 의식할 필요가 있다.

계산 횟수↓ ⇨ 소요 시간↓ ⇨ 효율성↑

3) 또 다른 알고리즘으로 **‘이중 분석’**이 있는데, 이는 일반적인 RANSAC보다 적은 시행 횟수를 통해 적합 모델을 찾는 뒤

⇒ ‘이중 분석’에 대한 설명이다. 이 경우에는 이해하기가 훨씬 더 수월하다. ‘시행 횟수’가 적다는 점에서, ‘소요 시간’이 줄어들 테니 ‘효율성’은 더 높아지겠다.

4) **정상치**들에 대해서만 회귀 분석을 추가로 수행하여 최종적인 적합 모델을 얻는 방법이다. 일반적인 RANSAC에 비해 적은 횟수의 시행으로 좋은 적합 모델을 얻을 수 있기 때문에 효율성을 높일 수 있다.

⇒ RANSAC에서 얻은 최종적인 적합 모델에 따른 ‘정상치’들에 대해 ‘회귀 분석’을 수행하면, 해당 데이터들과 가장 가까이 위치하는 적합 모델을 얻을 수 있다[문단1-1)].

[주목] 이는 곧 ‘해당 모델에서의 정상치들’에 대해서 최단 거리의 합이 가장 작은 적합 모델을 구하는 것으로, ‘해당 모델에서의 정상치들’이 ‘실제 정상치들’에 가까울수록 높은 성능을 갖게 된다[문단3-3)]. 즉 ‘RANSAC’을 통해 찾은 정상치들이 ‘실제 정상치들’에 가깝다고 전제함으로써 ‘비교적 좋은’ 적합 모델을 찾게 되는 것이다.

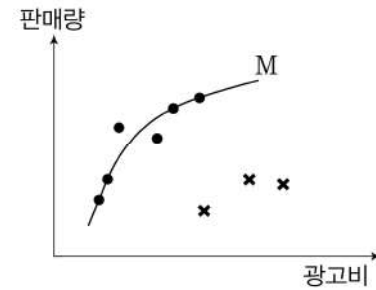
* <보기> 분석

<보기> 문단

1) 광고비와 판매량 사이의 통계적 상관관계를 파악하기 위해 (광고비, 판매량) 순서쌍의 형태를 띠는 9개의 데이터로부터 ㉠ **D-테스트**와 ㉡ **이중 분석**을 통해 적합 모델을 얻고자 한다.

[맥락 짚기] 구체적인 사례를 통해 RANSAC의 원리를 이해했는지를 묻고 있다. ‘D-테스트, 이중 분석’이 주어진 만큼 문단4를 중점적으로 참고해야 한다.

2) <그림>은 동일한 데이터로부터 ㉢ **RANSAC**을 통해 적합 모델 M을 얻은 결과로, 4개의 데이터를 지나는 함수가 M으로 선택되었다. 여기서 •은 M을 지지하는 정상치를, ×는 이상치를 나타낸다. (단 ㉣~㉥의 임계치는 모두 동일한 값으로 설정되어 있다.)



<그림>

⇒ M은 RANSAC을 통해 얻은 ‘적합 모델’이다. 즉 모든 시행들 중에서 ‘정상치의 개수가 가장 많은’ 적합 모델인 것이다. 즉 ‘•’은 M과의 최단 거리가 ‘임계치’보다 작은 데이터들이고, ‘×’는 그렇지 않아서 ‘이상치’로 판단된 데이터들이다.

∴ ‘D-테스트’는 표본이 아닌 데이터들 중에서 일부를 ‘테스트 데이터’로 추출하여, 그중에서 ‘이상치’로 판단되는 데이터가 하나도 없는 경우에만 해당 모델을 버리지 않고, ‘테스트 데이터가 아닌 나머지들’에 대해서도 최단 거리를 계산하는 방법이다[문단4-2)]. ‘D-테스트’의 어떤 시행에서 M을 적합 모델로 찾더라도, <그림>의 ‘×’가 테스트 데이터로 포함된다면, 해당 테스트 데이터는 ‘이상치’로 판정될 것이므로, M이 버려질 것이다. 다시 말해 M을 최종적으로 얻기 위해서는 ‘×’가 아닌 M을 지지하는 정상치인 ‘•’들 중에서만 테스트 데이터가 추출되어야 한다. 따라서 ㉡번 선지는 적절하다.



이감

[14~17] 인문

상대주의의 유용성

* 지문 평가

전형적인 관점 중심의 글이다. '상대주의, 맥락주의'라는 두 관점을 구분하여 이해하면 된다. 다소 낯선 논의를 다루고 있지만 대부분의 분석 철학의 글들이 그러하다.

* 키워드로 정리하는 지문 속 개념

인문 - 분석 철학 - 맥팔레인

상대주의, 맥락주의, 발화 맥락, 지표사, 맥팔레인, 충돌의 상황, 철학의 상황, 평가 맥락

* 지문 분석

문단1 : 상대주의

1) 상대주의는 주장이나 믿음의 진위를 평가하는 기준이 개인이나 사회에 따라 다를 수 있어서, 선택된 기준에 따라 그 진위가 달라질 수 있다고 보는 입장이다.

⇒ '상대주의'라는 관점을 소개하고 있다. 이는 주장이나 믿음의 진위가 '어떤 기준을 선택했는지'에 따라 달라진다는, 즉 우리의 상식과는 다소 거리가 있는 관점이다.

2) 상대주의는 진리의 절대성과 객관성을 부정하므로 전통적으로는 기피해야 할 입장으로 간주되었지만 최근 우리의 실제 언어 사용 방식을 잘 설명하는 입장으로 새롭게 주목받고 있다.

[맥락 짚기] 글의 초점이 주어지는 대목이다. '진리의 절대성과 객관성'을 부정한다는 설명은 받아들이기 쉽다. '선택된 기준'에 따라 주장이 어떤 경우에는 '참'이 되고, 어떤 경우에는 '거짓'이 된다면 그것이 절대적, 객관적이라고 볼 수 없기 때문이다. 그런데 이것이 '실제 언어 사용 방식'에 비추어 보았을 때에는 왜 유용한지가 이 글의 관건이라고 할 수 있다.

문단2 : 맥락주의의 설명

1) 갑은 '냉면은 맛있다.(P)'를, 을은 '냉면은 맛없다.(Q)'를 말하는 상황을 고려해 보자. 얼핏 보면 P와 Q는 동시에 참일 수 없지만, 우리는 둘 중 하나가 거짓이라고 생각하지 않는다.

[맥락 짚기] '상대주의'를 설명하기 위한 구체적인 예시가 주어졌다. 잘 쫓아가면서 예시의 각 요소들이 '상대주의'와 관련된 설명에서 각각 무엇과 대응되는지를 잘 의식할 수 있도록 하자.

⇒ P와 Q는 서로 모순되므로 둘 중 하나만 참이어야 한다. 그런데 우리의 상식에 비추어 보면 꼭 그렇지만도 않다. 즉 이대로면 모순된 두 발화가 동시에 참이 되는 '상대주의'가 참이 될 것만 같은데, 바로 이러한 점에서 '상대주의'가 유용하다는 설명이 이어질 것 같다[문단1-2)].

2) 이 상황을 잘 설명하는 것으로 평가받는 맥락주의에 따르면, 발화 맥락에 따라 P는 '갑에게 냉면은 맛있다.'는 의미를, Q는 '을에게 냉면은 맛없다.'는 의미를 가져서 동시에 참일 수 있다.

⇒ 이에 대한 '맥락주의'의 설명이다. 즉 각 발화는 '발화자'가 다르다는 점에서[→ 발화 맥락이 다르기에] 실제로는 각기 다른 의미를 갖는다는 것이다. 따라서 이 두 문장이 동시에 참이라고 해서 모순이 되는 것은 아니다.

3) 나아가 맥락주의자는 '나', '지금'처럼 발화 맥락에 따라 지시 대상이 바뀌는 지표사의 존재 역시 문장의 의미가 발화 맥락에 의존하는 이유라고 본다.

⇒ '맥락주의'에 따르면 문장의 의미는 '발화 맥락'에 의존하여 정해진다. 예를 들어 '지표사'는 발화 맥락에 따라 그때그때 달라진다. 1)의 예시에서 '냉면은 맛있다.'는 사실은 '나에게 냉면은 맛있다.'라는 문장으로 이해해야 한다. 여기서 '나'라는 지표사는 발화자가 갑인지, 을인지에 따라 달라진다.

'발화 맥락'에 따라 문장의 의미가 결정된다.

4) 맥락주의는, 문장의 의미가 일단 결정되면 그 진위는 평가자의 주관적 기준과 무관한 객관적 기준에 의해 평가된다고 본다는 점에서 상대주의와 구별된다. 즉 P는 '갑에게 냉면은 맛있다.'는 의미이므로 '갑에게 냉면이 맛있는지의 여부'를 기준으로 진위가 결정되는 것이다.

⇒ '발화 맥락'에 따라 문장의 의미가 정해졌다면, 해당 문장의 진위는 '객관적 기준'에 따라 평가된다. 즉 발화 맥락에 의존한다는 점에서 문장의 의미는 '발화자'에 따라 달라질 수 있지만, 적어도 그렇게 의미가 정해진 문장의 진위는 '평가자'와 무관하게 객관적으로 결정된다는 것이다.

'발화 맥락'에 따라 문장의 의미가 결정된다.

⇒ 그 의미가 결정된 문장의 진위는 객관적 기준에 의해 평가된다.

[주목] 여기서 중요한 포인트는 이러한 '맥락주의'의 설명은 결코 '상대주의'에 따른 것이 아니라는 점이다. '상대주의'는 그 진위가 선택된 기준에 따라 달라진다는 입장인데[문단1-1)], '맥락주의'는 그 진위를 평가하는 기준이 그때그때 달라지지 않는다고 보기 때문이다.

[맥락 짚기] 여기까지만 보면 '맥락주의'를 통해 문단2와 같은 예시도 충분히 설명할 수 있는 것처럼 보이는데, 그럼에도 '상대주의'가 유용성을 갖는다고 보는 이유는 무엇일까? 이에 답하는 것이 곧 글의 초점인 만큼 '맥락주의'에 대한 설명을 쫓으면서도 이를 계속해서 의식해야 한다[문단1-2)].

문단3 : 충돌의 상황

1) 그런데 상대주의자인 맥팔레인은 맥락주의가 '충돌의 상황'에 대한 우리의 직관을 포착하지 못한다고 본다. 예컨대 한국 음식에 생소한 외국인에게 냉면을 권할지를 결정해야 하는 상황에서 갑은 P를, 을은 Q를 주장하여 의견이 충돌하고 있다고 해 보자.

[맥락 짚기] 글의 초점과 직결되는, '상대주의'의 주장이 주어지는 대목이다[문단1-2)]. 즉 이를 통해 '상대주의의 유용성'을 읽어 낼 수 있어야 한다.

⇒ 상대주의자인 '맥팔레인'은 문단2의 예시와 관련하여 '충돌의 상황'이라는 새로운 개념을 도입한다. 예컨대 누군가에게 '냉면'을 권할지를 결정해야 하는 상황에서는 P와 Q 중 하나만을 정해야 한다. P를 수용하여 냉면을 권하거나, Q를 수용하여 냉면을 권하지 않아야 하는 것이다.

2) P와 Q의 의미를 맥락주의자의 관점에 따라 이해하면 해당 상황은 충돌의 상황이 아닌 것으로 이해될 수도 있는데, 이는 두 사람의 의견이 실제로 충돌하고 있다는 우리의 직관에 위배된다. 맥락주의는 충돌의 상황에 대한 우리의 직관을 설명하지 못하는 것이다.

[주목] 우리의 직관에 따르면 문단2는 '충돌의 상황'인데, '맥락주의'에 따르면 갑과 을은 각기 다른 주장을 하고 있는 셈이므로[→ 갑은 '갑에게 냉면은 맛있다'라는 주장을, 을은 '을에게 냉면은 맛없다'라는 주장을 하고 있는 셈이므로], 이는 의견이 충돌하는 상황이 아니다. 즉 '맥락주의'는 실제로 우리의 언어 사용 방식에 부합하지 못하는 설명을 제공하고 있다는 것이다.

문단4 : 상대주의의 설명

1) 맥팔레인, 충돌의 상황에서 P는 말 그대로 ‘냉면은 맛있다.’를, Q는 말 그대로 ‘냉면은 맛없다.’를 의미하며, 갑은 P를 참으로, 을은 Q를 참이라고[→ P를 거짓이라고] 평가하기에 각각 P와 Q를 주장하는 것으로 이해한다.

⇒ ‘맥팔레인’은 상대주의자로서, 문장의 의미가 발화 맥락에 따라 달라진다고 주장하지 않는다. 가령 P는 ‘갑에게 냉면은 맛있다.’가 아니라 ‘냉면은 맛있다.’를 의미한다.

[맥락 짚기] 바로 이 지점에서 두 관점이 구분되므로, 이를 의식해서 파악해야 한다. 관점 중심의 글을 읽을 때에는 항상 등장하는 관점들이 각기 어떻게 구분되는지를 파악해야만 한다. 즉 ‘맥팔레인’은 ‘맥락주의’와 달리 문장의 의미가 ‘발화 맥락’에 의존하지 않는다고 본다.

맥락주의	맥팔레인
P : <u>갑에게</u> 냉면은 맛있다. Q : <u>을에게</u> 냉면은 맛없다.	P : 냉면은 맛있다. Q : 냉면은 맛없다.

[주목] ‘맥락주의’에 따르면 P, Q의 진위는 평가자의 주관적 기준과 무관하게 평가된다[문단2-4)]. 가령 P는 ‘갑에게 냉면은 맛있다.’이므로, 이는 갑이 평가하기에도 참이고, 을이 평가하기에도 참이다. 반면 ‘맥팔레인’에 따르면 P는 있는 그대로 ‘냉면은 맛있다.’이므로 갑에게는 참이지만, 을에게는 거짓이다.

맥락주의	맥팔레인
P : 갑, 을 <u>모두에게</u> 참 Q : 갑, 을 <u>모두에게</u> 참	P : <u>갑에게만</u> 참 Q : <u>을에게만</u> 참

2) 즉 갑과 을은 발화자일 뿐 아니라 그 진위에 대한 평가자이기도 하며, 이때 각자의 취향 등 서로 다른 평가 기준을 사용하기 때문에 두 사람의 진술은 모두 참일 수 있지만 서로 충돌하는 것이다.

[주목] 맥팔레인은 ‘평가 기준’이 평가자에 따라 달라진다는 점에서, 갑과 을의 주장이 충돌하고 있는 ‘충돌의 상황’이라고 본다. 그리고 이는 우리의 상식과도 잘 부합한다.

	맥락주의	맥팔레인
문장의 의미	P : <u>갑에게</u> 냉면은 맛있다. Q : <u>을에게</u> 냉면은 맛없다.	P : 냉면은 맛있다. Q : 냉면은 맛없다.
문장의 진위	P : 갑, 을 <u>모두에게</u> 참 Q : 갑, 을 <u>모두에게</u> 참	P : <u>갑에게만</u> 참 Q : <u>을에게만</u> 참

⇒ 즉 이렇게 우리의 직관에 부합하는 설명이 가능하다는 점에서 ‘상대주의’가 유용성을 갖는다는 것이다[문단1-2)].

문단5 : 철회의 상황

1) 맥팔레인은 더 나아가 개인이 자신의 이전 주장을 철회하는 ‘철회의 상황’ 역시 맥락주의보다 상대주의가 더 잘 설명한다고 본다. 을이 t₁ 시점에 Q를 주장했다가, t₂ 시점에 입맛이 바뀌어 t₁에서의 자신의 주장이 틀렸음을 인정하면서 P를 주장한다고 하자.

[맥락 짚기] ‘철회의 상황’이라는 새로운 개념을 설명하기 위한 예시가 주어졌다.

2) 맥락주의에 따르면 문장의 진위가 발화 맥락에 의존하므로, t₁에서의 을의 주장과 t₂에서의 을의 주장이 모두 참일 수 있어 을은 자신이 틀렸음을 인정할 이유가 없다.

⇒ ‘맥락주의’에 따르면 문장의 의미가 ‘발화 맥락’에 의존하기 때문에, 그 진위도 발화 맥락에 의존한다[문단2-4)].

‘발화 맥락’에 따라 문장의 의미가 결정된다.
⇒ 그 의미가 결정된 문장의 진위는 객관적 기준에 의해 평가된다.

⇒ 즉 ‘t₁에서의 을의 주장’은 발화 맥락에 따라 그 의미가 ‘t₁에서는 을에게 냉면은 맛없다.’가 되고, ‘t₂에서의 을의 주장’은 ‘t₂에서는 을에게 냉면은 맛있다.’가 된다. 이 두 문장은 따라서 동시에 ‘참’이 되고, 을은 자신의 이전 주장이 ‘거짓’이었다고, 즉 자신의 이전 주장을 철회하였다고 말할 수가 없게 된다.

	맥락주의
문장의 의미	t ₁ : <u>t₁에 을에게</u> 냉면은 맛없다. t ₂ : <u>t₂에 을에게</u> 냉면은 맛있다.
문장의 진위	t ₁ : 참 t ₂ : 참

3) 그러나 문장의 진위 평가에 대한 기준이 평가 맥락에 따라 달라질 수 있다고 보는 상대주의는 이 상황을 잘 설명한다. t₁에서의 자신의 진술을 t₂에서 평가하는 을은 t₂에서의 기준, 예컨대 그 시점에서의 입맛을 기준으로 삼기 때문에 t₁에서의 진술이 틀렸다고 평가할 수 있다. 즉 Q는 t₁에서의 을의 평가 기준에 따르면 참이지만, t₂에서의 을의 평가 기준에 따르면 거짓이다.

⇒ 반면 ‘맥팔레인’은 문장의 진위가 평가 맥락에 의존한다고 본다. 즉 문장의 의미는 발화 맥락에 무관하며[문단4-1)], 문장의 진위 평가가 ‘평가자의 기준’에 따라 달라진다고 본다[문단4-2)].

[주목] 즉 t₂ 시점에서 을은 t₁에서 주장했던 문장의 의미인 ‘냉면은 맛없다’에 대해서, 그것이 ‘거짓’이라고 평가할 수 있는 것이다. 즉 우리의 직관에 맞게 자신의 주장을 ‘철회’한 셈이 된다.

	맥락주의	맥팔레인
문장의 의미	t ₁ : <u>t₁에 을에게</u> 냉면은 맛없다. t ₂ : <u>t₂에 을에게</u> 냉면은 맛있다.	t ₁ : 냉면은 맛없다. t ₂ : 냉면은 맛있다.
문장의 진위	t ₁ : 참 t ₂ : 참	t ₁ : <u>거짓</u> t ₂ : 참

* <보기> 분석

<보기> 문단

1) <철학자 K>에 따르면 문장의 진위는 발화자의 발화 맥락과 평가자의 평가 맥락에 의해 결정된다. 우선 발화 맥락은 문장의 의미를 결정한다. 이때, ‘나’, ‘너’, ‘지금’, ‘여기’와 같이 발화 맥락에 따라 지시하는 대상이 바뀌는 지표사의 지시 대상이 정해져 문장의 의미가 결정된다. 그리고 그 의미가 결정된 문장은 이후 평가자의 평가 맥락에 따라 진위가 결정된다.

[맥락 짚기] 새로운 관점이 등장하였으므로, 이를 지문에서 다룬 두 관점인 ‘맥락주의, 맥팔레인’과 구분하여 이해해야 한다.

⇒ ‘맥락주의’는 ‘발화 맥락’에 따라 문장의 의미가 정해진다고 보지만 [문단2-3)], 그 문장의 진위가 ‘평가 맥락’과는 무관하다고 본다 [문단2-4)]. 반면 ‘맥팔레인’은 ‘발화 맥락’과 무관하게 문장의 의미가 정해진다고 보지만[문단4-1)], ‘평가 맥락’에 따라 문장의 진위가 달라진다고 본다[문단5-3)].

[주목] 결국 ‘철학자 K’는 지문의 두 관점을 부분적으로 조금씩 포괄하는 새로운 관점인 셈이다.

	맥락주의	맥팔레인	철학자 K
문장의 의미	발화 맥락에 의존 ○	발화 맥락에 의존 ×	발화 맥락에 의존 ○
문장의 진위	평가 맥락에 의존 ×	평가 맥락에 의존 ○	평가 맥락에 의존 ○

∴ 맥락주의자와 철학자 K는 모두 문장의 의미를 결정하는 것은 ‘발화 맥락’이라고 보지, ‘평가 맥락’이라고 보지 않는다. ‘평가 맥락’은 발화 맥락에 따라 그 의미가 정해진 문장의 진위를 파악할 때 활용될 뿐이다. 따라서 ①번 선지는 적절하다.

- 2) 이때 평가의 기준에는 시점 등 개인이나 사회에 따라 다르지 않은 **객관적 평가 기준**만 포함될 뿐, 개인적 취향이나 관점 등의 **주관적 평가 기준**은 배제된다. 예컨대 ‘나는 현직 미국 대통령이다.’라는 문장은 발화자가 트럼프라면 발화 시점이 2020년인 경우에는 참이 되지만, 2023년인 경우에는 거짓이 된다.
- ⇒ ‘평가 맥락’을 두 유형으로 분류하고, 그중 ‘객관적 평가 기준’만을 수용하고 있다. 충분히 납득할 수 있는 설명이다.



이감