

재정학<선택>

2019년도 국가공무원 5급[행정] 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 다음과 같은 수요함수와 공급함수를 가진 노동시장을 가정하자.

노동수요: $w = \bar{w}$, ($\bar{w} > 0$)

노동공급: $L^s = aw$, ($a > 0$)

이러한 노동시장에 정부가 τ 의 세율($0 < \tau < 1$)로 근로소득세를 도입했다. 근로소득세의 도입 효과에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 25점)

- 1) 근로소득세 도입 이전과 이후의 균형임금(w^*)과 균형노동시간(L^*)을 각각 구하고, 근로소득세 도입으로 인해 발생하는 사중손실(Deadweight Loss: DL)을 그림으로 나타내시오. (5점)
- 2) 근로소득세로부터 얻는 세수(Tax Revenue: TR)와 근로소득세가 유발하는 사중손실을 근로소득세율(τ)의 함수로 나타내시오. (5점)
- 3) 정부는 근로소득세를 거두어서 공공재를 공급하므로 사회후생(Social Welfare: SW)은 세수의 증가함수이다. 그렇지만 근로소득세의 도입으로 사중손실이 발생하기 때문에 사중손실과는 부(-)의 관계가 있다. 이런 관계를 반영하여 사회후생함수를 다음과 같이 정의할 때, 물음에 답하시오. (15점)

$$SW = TR - b \times DL, (b > 0)$$

- (1) 사회후생을 극대화하는 최적 근로소득세율(τ^*)을 도출하시오. (5점)
- (2) 사회후생함수에서 b 의 의미를 기술하고, b 가 증가할 때 최적 근로소득세율을 어떻게 조정해야 하는지 논하시오. (5점)
- (3) $a = 1$, $b = 2$ 일 때, 노동생산성의 증가가 사회후생에 미치는 영향을 분석하시오. (5점)

제 2 문. 우리나라 철도운송산업은 일부 고속철 노선(SRT)을 제외하고는 공기업 코레일의 독점체제로 운영되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 철도운송서비스가 공공재에 해당하는지 여부를 경제이론적 근거로 설명하시오. (5점)
- 2) 철도운송서비스를 공기업이 독점하도록 한 경제이론적 근거를 논하시오. (5점)
- 3) 코레일은 수요가 높지 않은 낙후지역의 철도서비스에 대해 원가보다 낮은 요금을 책정하고 있다. 이러한 요금 책정 방식을 사회후생 관점에서 논하시오. (5점)

제 3 문. 갑은 저소득층으로 소득이 적어 쌀(x)과 옷(y) 두 가지 재화만 소비한다. 농촌인구 감소로 벼 재배면적이 줄어들어 쌀 생산이 감소함에 따라 포대당 20만 원이던 쌀 가격이 포대당 25만 원으로 상승하였다. 정부는 갑에게 쌀 포대당 20만 원일 때의 효용수준을 누리도록 지원하고자 한다. 이때 정부에서 이용 가능한 정책수단은 현금을 지원하는 방법, 쌀 가격을 지원하는 방법, 직접 쌀을 지원하는 방법이다. 다음 물음에 답하시오. (단, 옷 가격(P_y)은 5만 원, 가구의 소득(M)은 2,000만 원, 갑의 효용함수는 $U(x, y) = xy$ 이고, 옷의 단위는 벌, 쌀의 단위는 포대이다) (총 10점)

- 1) 정부에서 현금을 지원할 때의 현금 보조액과 직접 쌀을 지원할 때의 쌀 지원량을 각각 구하고, 그림으로 설명하시오. (5점)
- 2) 정부에서 쌀 가격을 지원할 때의 이전지출액과 현금을 지원할 때의 현금 보조액의 크기를 비교하고, 그림으로 설명하시오. (5점)

인사혁신처 시험출제과장