노동경제학

【문제 1】 근로자 A는 소득-여가 선택모형에 따라 소비(C)와 여가(L)에서 효용을 얻으며, 효용함수는 $U(C,L)=C\cdot L$이다. 근로자 A가 일주일에 최대 사용할 수 있는 여가시간은 $T=100$, 근로시간(h)은 $100-L$, 시간당 임금률(w)은 1만 원이다. 소비의 가격은 1로 가정한다. 소비-여가 평면에서 다음 물음에 답하시오. (50점)

물음 1) 예산제약식을 도출하고 근로자 A의 효용을 극대화하는 근로시간과 소비수준을 계산한 후 그래프에 나타내시오. (10점)

물음 2) 주당 50시간을 넘는 초과근로에 대해 2만 원의 할증 임금률이 적용될 때 근로자 A의 효용을 극대화하는 근로시간과 소비수준을 계산하고 그래프에 나타내시오. (15점)

물음 3) 시간당 임금률을 1.2만 원으로 인상할 경우 근로자 A의 효용을 극대화하는 근로시간과 소비수준을 계산하여 그래프에 나타내고, 물음 2)와 비교하시오. (10점)

물음 4) 물음 1)의 상황에서 근로자 A에게 매주 40만 원의 비근로소득(V)이 발생하는 경우 근로자 A의 효용을 극대화하는 근로시간과 소비수준을 계산하고 그래프에 나타내시오. (10점)

물음 5) 유보임금(reservation wage)이 시간당 임금률 1만 원이 되기 위한 비근로소득을 계산하시오. (5점)

【문제 2】 한 노동시장에서 근로자는 두 유형(H, L)으로 구분되며 생산성(Y)과 대학 교육의 총비용(C)은 다음 표와 같다. 생산성, 교육비용, 임금 등은 생애 현금흐름의 현재가치이다. 기업은 경쟁적이며, 특정 집단(대졸/비대졸)에 대한 임금은 그 집단의 생산성과 같다. 다음 물음에 답하시오. (25점)

근로자 유형	비중(%)	생산성(Y)	대학 교육비용(C)
H(고생산성)	50	$Y_H = 40$	$C_H = 4$
L(저생산성)	50	$Y_L = 25$	$C_L = 6$

물음 1) (대학)교육이 생산성을 높이지 않는 순수 신호(signal)라는 전제하에 분리균형(separating equilibrium)이 성립하려면 어떤 제약조건이 필요한지 식을 제시하고, 주어진 수치로 분리균형 성립 여부를 판단하시오. (10점)

물음 2) 물음 1)의 결과에 따라 기업이 근로자에게 지급하려 하는 임금을 계산하고, 이 때 H형과 L형 각각이 선택할 전략(대학 또는 비대학)을 기술하시오. (8점)

물음 3) 위 결과에 따라 교육현장에 나타날 수 있는 현상과 사회적 후생에 미칠 수 있는 영향을 설명하시오. (7점)

【문제 3】 독점적 노동조합이 존재하는 노동시장에서 노동수요곡선 $w = 100 - 0.5L$이고, 노동조합의 효용함수 $U(w, L) = w \cdot L$이라고 가정할 경우, 다음 물음에 답하시오. (단, w는 임금, L은 고용량) (25점)

물음 1) 노동조합이 60명의 고용을 요구할 경우, 기업이 지불하고자 하는 임금수준을 계산하시오. (5점)

물음 2) 노동조합의 효용을 극대화하기 위한 임금과 고용량을 계산하시오. (10점)

물음 3) 노동수요곡선이 탄력적으로 변할 때 고용, 임금 그리고 효용에 미치는 영향을 독점적 노동조합(monopoly unions) 모형을 이용하여 설명하시오. (10점)