

노동공급 (Labor Supply):1

- 미국의 경우 매달 첫째 금요일에 BLS(Bureau of Labor Statistics)에서 지난 달 실업률, 경제활동 참가율 등 노동시장 상황을 측정하는 다양한 지표를 발표하고 있음 → 매달 조사하는 CPS(Current Population Survey)에 근거함.
- 한국의 경우 통계청에서 매달 실시하는 “경제활동인구조사”를 근거로 노동시장에 대한 다양한 지표를 발표하고 있음.
- 경제활동 인구조사는 15세 이상의 인구를 (1)고용(employed), (2) 실업(unemployed) (3) 비경제활동인구(out of labor force)로 분류하고 있음.

- 고용상태(E) → 일주일에 1시간 이상 노동을 통해 임금을 받거나 15시간 이상 무급노동에 종사(가족사업 등)
- 실업상태(U) → 일시적 해직상태 혹은 직장이 없이 지난 4주간 구직활동을 한 경우
- 비경활인구 → 고용상태도 실업상태도 아닌 경우. 예를 들어 주부, 학생, 군인 등등
- 경제활동인구(Labor Force) → $LF = E + U$
- 경제활동참가율 = LF/P 여기서 P는 생산가능인구, 고용률 E/P
실업률 = U/LF

- 2009년도 현재 한국의 경제활동 참가율은 65.4%이며 여성의 경제활동 참가율은 49.2%로 남성의 경제활동 참가율 74%에 훨씬 못 미치고 있음.
- 한국 여성의 경제활동 참가율은 OECD 국가에 있어서 최저 수준임.
- 경제활동 참가율은 30-40대에 정점을 이루며 그 전후 연령에 있어서 감소함.
- 경제활동 참가율은 교육수준이 증가함에 따라 상승함.

Big Questions: whether to work and the hours-of-work decision

Tool box: utility function and budget constraint

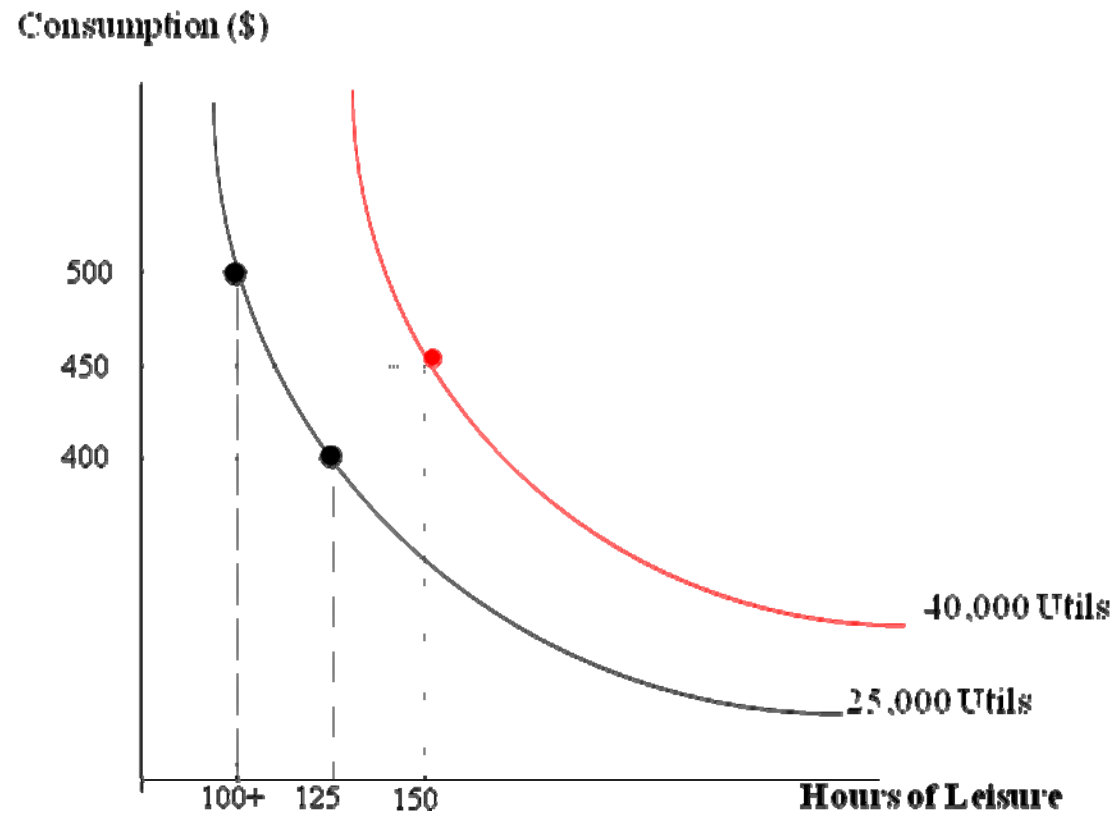
노동-여가 선택모형

- 개인의 효용함수는 소비재 (C) 와 여가 (L)의 함수로 표시됨.

$$U = f(C, L)$$

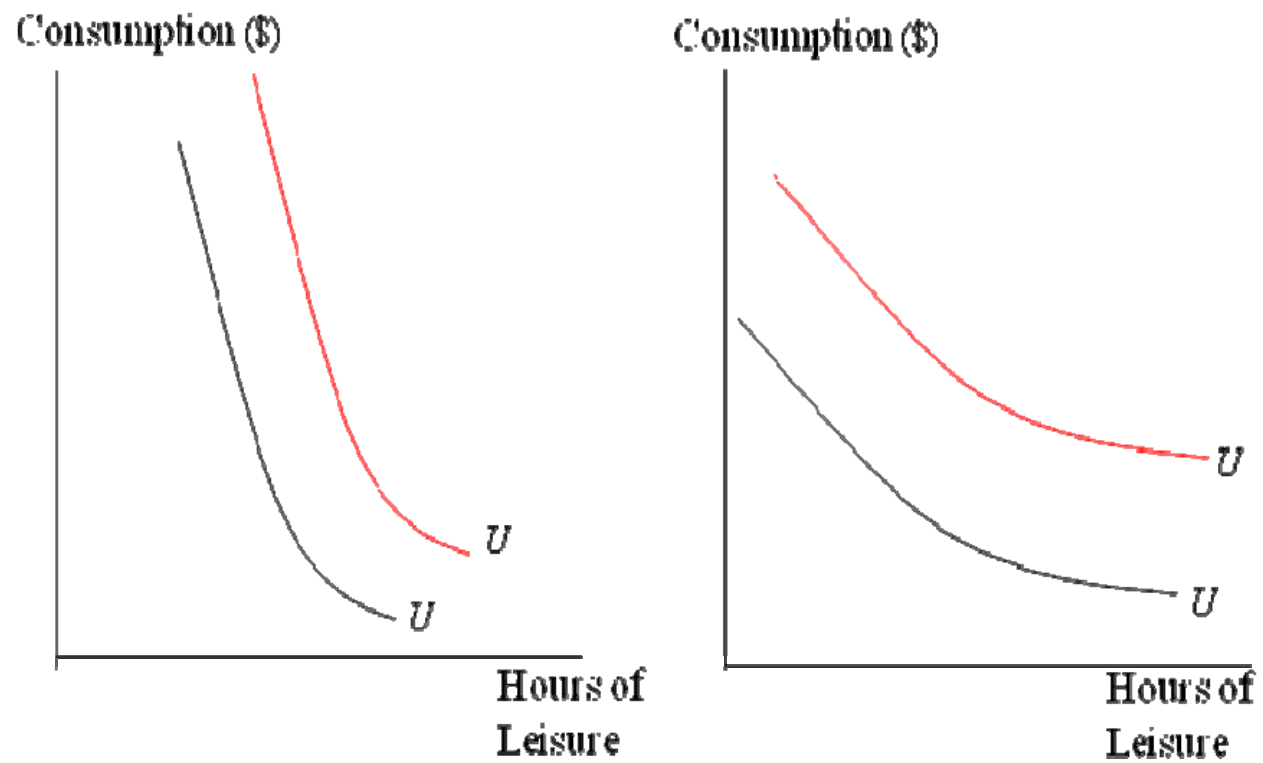
- 무차별 곡선은 우하향 하며 소비와 여가 사이에 trade-off 가 존재함.
- 무차별 곡선은 서로 교차하지 않으며 높은 곳에 있을수록 높은 효용을 보여 줌.

[그림 1] 소비자 무차별곡선



- 무차별곡선의 기울기 \rightarrow 한계대체율(MRS) = $-\text{MU}_L / \text{MU}_C$
- 소비자의 선호에 따라 무차별 곡선의 기울기가 상이함.
- MRS 가 매우 가파르다면 \rightarrow 개인은 여가를 소비에 비해 매우 좋아함을 보여줌.
- MRS 가 매우 평평하다면 \rightarrow 개인은 일에 대한 강한 선호를 보여줌.

[그림 2] 개인간 선호차이



- 소비자는 자신이 일하는 시간에 따라 버는 근로소득과 비근로소득의 제약아래서 소비의 양을 결정하게 됨.

$$C = w * h + V$$

여기서 w 는 임금률 (hourly wage rate), h 는 근로시간, V 는 비노동소득

- 예산제약식을 노동공급시간이 아닌 여가시간을 수평축으로 그리는 것에 주의해야 함.
- 가용시간 $T = h + L$ (여가시간) $\rightarrow h = T - L$

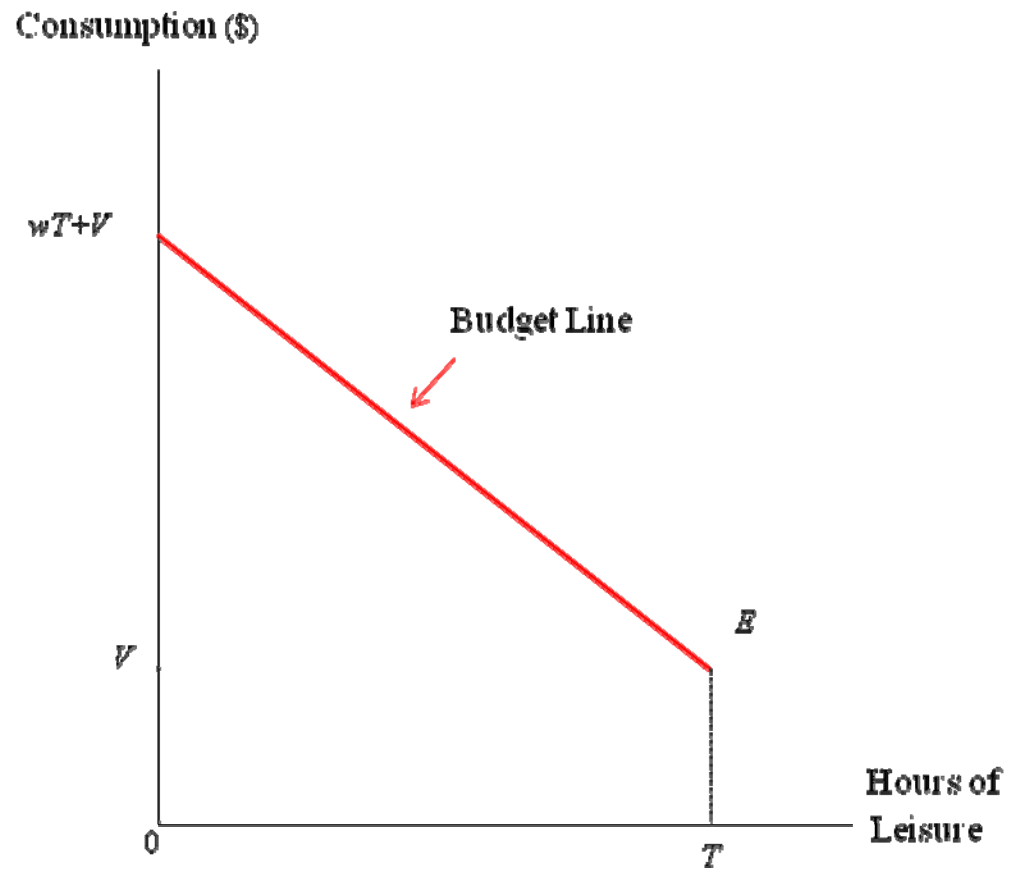
따라서 소비자가 직면한 예산식은 아래와 같이 표현됨.

$$C = w \cdot h + V = w(T - L) + V = -w \cdot L + (w \cdot T + V)$$

여기서 예산식의 기울기는 여가시간을 수평축으로 본 경우 $-w$ 즉 시간당 임금률이 됨.

$w \cdot T + V$ 는 일종의 절편 (intercept) 값임.

[그림 3] 예산 제약식

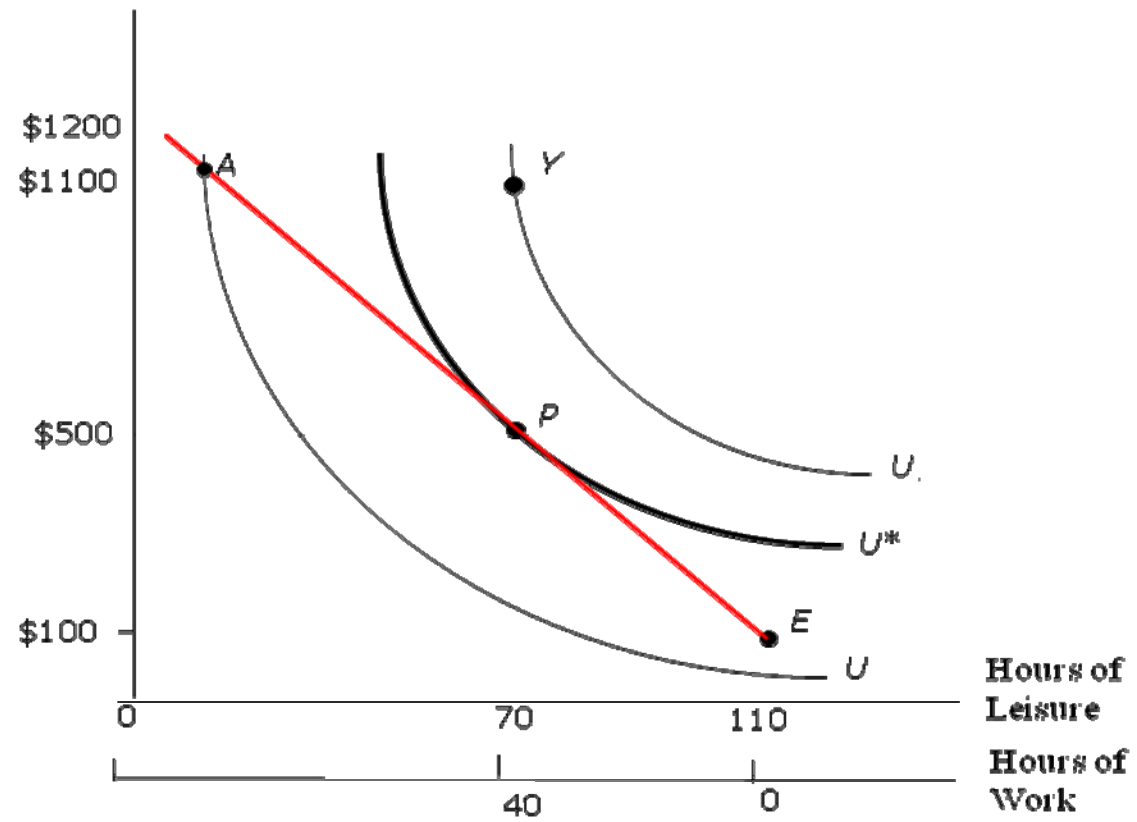


근로시간 결정모델

- 개인은 자신의 주어진 예산제약에서 효용을 극대화 하는 근로시간과 소비량을 선택할 것임 → 모든 문제는 얼마의 노동시간을 선택하느냐의 문제
- 노동시간이 선택되면 이로 인한 소득을 통해 소비량이 결정됨 → 그리고 여가시간도 결정됨.
- 소비자이론에서 여가시간과 소비의 한계대체율이 예산선의 기울기인 임금률과 일치하는 점에서 효용이 극대화됨.

$$MRS_{LC} = -MU_L / MU_C = -w$$

[그림 3] 소비자 최적화 결과: 소비와 여가

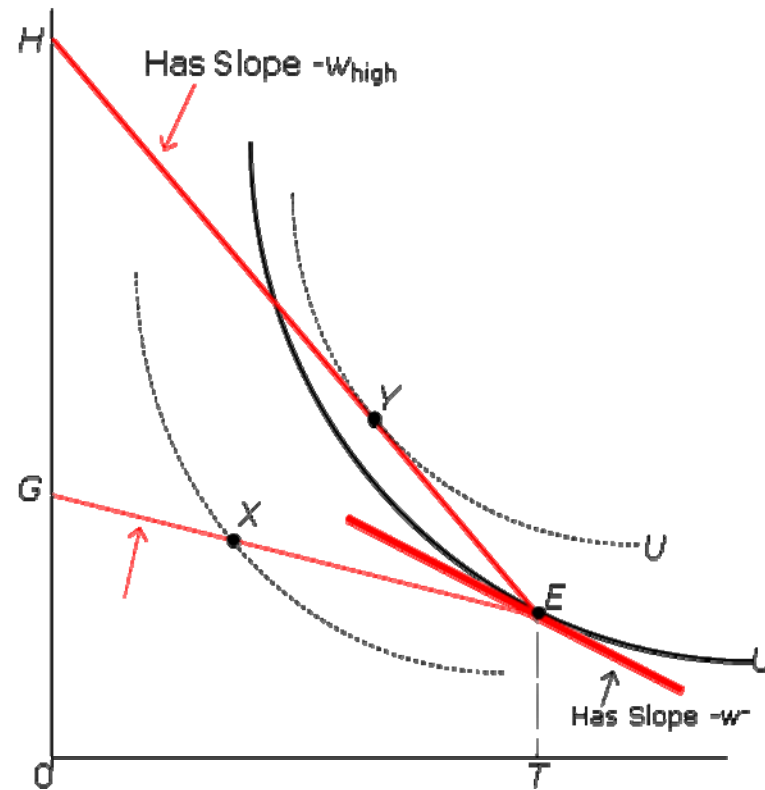


일을 할지 하지 않을지에 대한 의사결정

- 개인이 노동시장에 기대하는 임금 즉 유보임금(reservation wage)이 중요한 역할을 함.
- 노동시장에서 제공되는 임금(offered wage)가 자신의 유보임금보다 적다면 그 개인은 노동시장에 진입하지 않을 것임.
- 반대로 노동시장에서 제공되는 임금이 자신의 유보임금보다 크다면 그 개인은 노동시장에 진입할 것임.

[그림 4] 유보임금과 근로여부 결정

Consumption (\$)



- 유보임금이 높을수록 한 개인이 근로할 확률은 적어짐.
- 유보임금을 결정하는 요인들에는 일에 대한 선호도(무차별 곡선의 기울기에 반영됨), 비노동임금, 여성에 있어서 자녀 여부 및 배우자의 소득수준 등등.
- 과연 유보임금을 어떻게 측정할 것인가?
- 근로하는 사람의 경우 우리가 알 수 있는 것은 그들의 임금이 유보임금보다 높다는 것이며 반대로 노동시장에 진입해있지 않은 사람들의 유보임금은 그들이 시장에서 제공받는 임금수준보다 높다는 것임.

- 동일한 유보임금을 가정했을 경우 시장임금의 증가는 사람들로 하여금 보다 더 노동시장에 참여하도록 유인할 것임.
- 임금의 증가는 경제활동 참가율의 증가와 관련이 있음.
- 미국노동시장에서 여성임금의 증가는 최근 여성의 경제활동참가율 증가와 관련이 있음. 그러나 한국의 예는?
- 임금의 증가는 여가의 기회비용을 증가시키고 노동시장 참여를 증가시킴 → 대체효과만 존재함.