

[제5판]

논술 노동경제학 추록

공인노무사 김우탁 · 권정근 · 정원석

法學社



Topic

제24문

[단시간근로제(파트타임)]

(1) 시간제근로자를 위한 고용시장이 발달하면 경제활동참가율이 높아지게 된다. 이 상황을 무차별곡선과 예산선을 이용하여 설명하시오(25점).

(2007년 제2문, 2011년 제2-1문 응용) (2013년 제1-3문)

(2) 기존 풀타임근로자를 시간제근로자로 전환하는 정책이 근로자의 효용에 미치는 영향을 소득여가모형을 통해 설명하시오(단 근로자의 한계대체율은 낮음).

▶초안작성◀



목 차

<p>제(1)문</p> <p>I. 소득-여가 모형</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 효용함수 2. 예산제약 3. 노동공급의 결정 [M-A] 평면 <p>II. 시간제근로와 경제활동참가율 [M-A] 평면</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 시간제근로가 없는 경우 2. 시간제근로가 있는 경우 <p style="text-align: center;">제(2)문</p> <p>I. 모 형 [M-A] 평면</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 한계대체율 2. 근로자의 효용 감소
---	--

해 설

(1) 시간제근로자를 위한 고용시장이 발달하면 경제활동참가율이 높아지게 된다. 이 상황을 무차별곡선과 예산선을 이용하여 설명하시오(25점).

I. 소득-여가 모형

소득-여가 모형의 효용함수와 예산제약식을 설명하면 아래와 같다.

1. 효용함수

개인이 근로를 통하여 발생하는 소득을 M , 여가를 A 라고 하면 효용함수는 $U = U(M, A)$ 가 된다.

2. 예산제약

근로자의 특정기간의 최대 가용시간을 T 라고 하고 개인은 총시간을 노동과 여가에 분배한다고 하면 $T = L + A$ (L : 노동시간, A : 여가시간)이 된다.

이때 시간당 임금을 W 라고 하면 $WT = WL + WA = M + WA$ 가 성립한다.

(WT : 총이용가능한 노동시간의 시장가치, $M = WL$ 근로소득, WA : 여가에 대한 소비지출) 따라서 예산제약식은 $M = -WA + WT$ 가 된다.

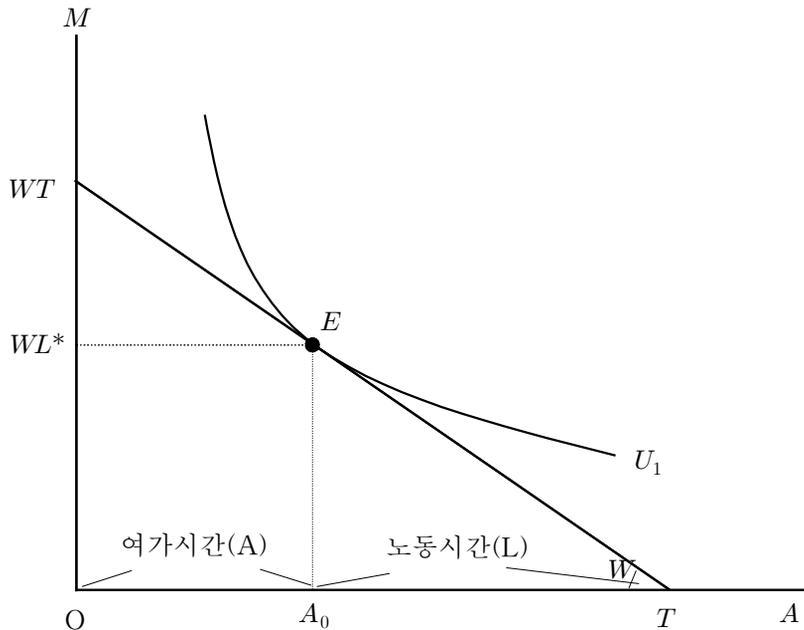


3. 노동공급의 결정

효용을 극대화하는 노동자는 무차별곡선의 기울기인 MRS_{AM} 과 상대가격인 임금 W 가 접하는 지점에서 노동시간(노동공급)을 결정한다.

이를 그림으로 나타내면 다음과 같다.

다음 그림 E 점에서 $MRS_{AM} = -\frac{dM}{dA} = W$ 이 성립하여 A_0T 의 노동시간을 결정한다.



<개인의 효용극대화와 노동공급의 결정>

II. 시간제근로와 경제활동참가율

1. 시간제근로가 없는 경우

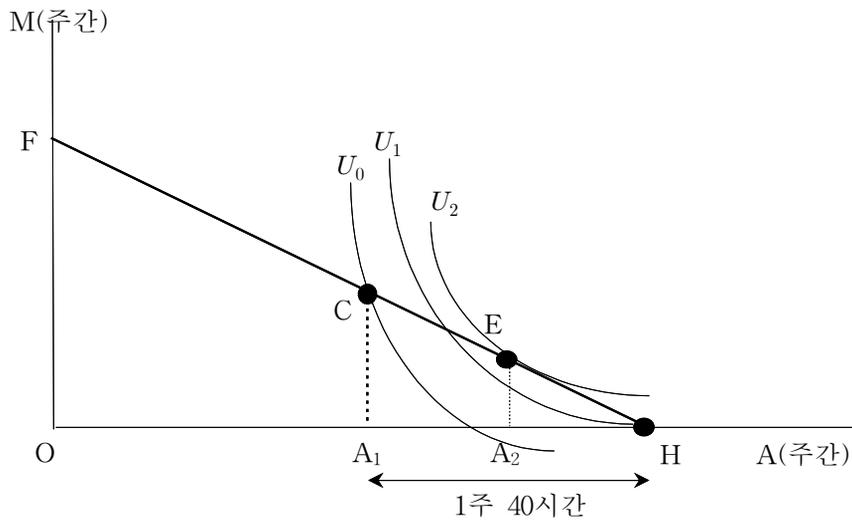
법정근로시간 40시간을 일하는 근로자만 채용하는 노동시장구조가 있을 때 즉, 노동시간측면이 비신축적·경직적이어서 유연하지 못할 때에는 40시간 미만의 노동시간을 제공하는 근로자는 일을 할 수 없을 것이다.

이에 예산선은 HA_1CF 가 되어 U_0 보다 높은 U_1 의 효용을 얻기 위해 근로자는 H 점을 선택하여 비경제활동인구가 된다. 비경제활동인구를 선택하는 것이 더 효용이 크기 때문이다. ($U_0 < U_1$) (C 점은 선택되지 않음)



2. 시간제근로가 있는 경우

40시간 미만의 파트타임을 채용하는 노동시장이 있으면 예산선은 HCF 가 되어 E 점에서 균형을 이루어 A_2H 만큼 노동을 할 것이다. 즉, 시간제근로가 활성화되면 경제활동참가율은 높아진다. 특히 가사활동과 병행해야하는 ① 기혼여성, 연금수급이 있는 ② 고령자층, 학업을 병행해야하는 ③ 청소년층의 경제활동참가를 촉진시킬 수 있다.



<시간제 근로와 경제활동참가율>

(2) 기존 풀타임근로자를 시간제근로자로 전환하는 정책이 근로자의 효용에 미치는 영향을 소득여가모형을 통해 설명하시오(단 근로자의 한계대체율은 낮음).

I. 모형

1. 한계대체율

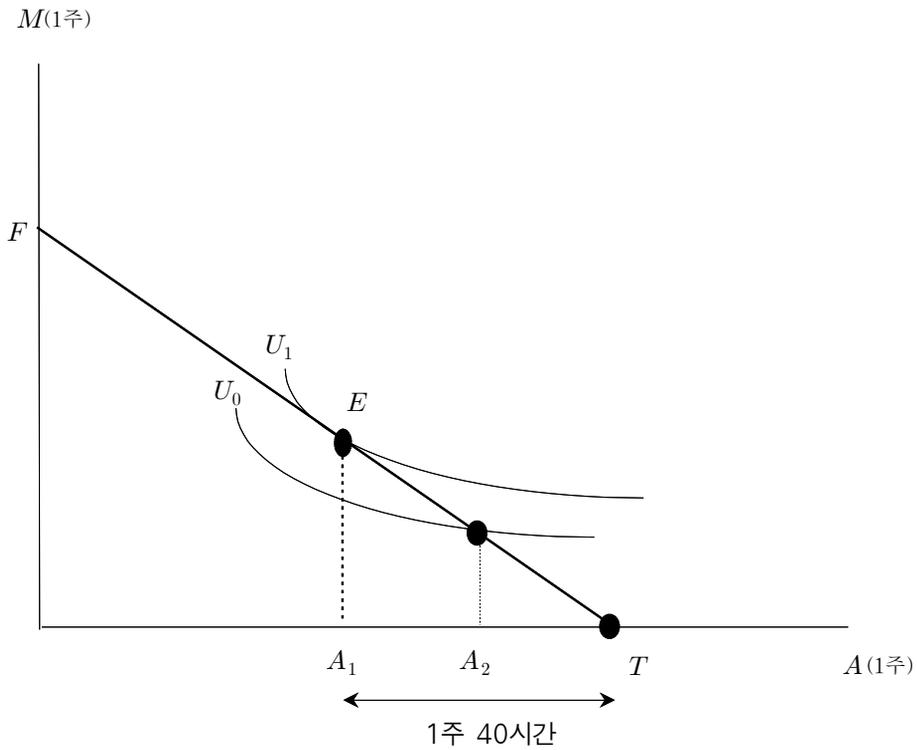
무차별곡선(U)의 접선의 기울기를 한계대체율이라고 하는데 이를 수식으로 나타내면 다음과 같다.

$$MRS_{AM} = - \frac{dM}{dA}$$



2. 근로자의 효용 감소

신축적인 노동시장과 관련하여 근로자의 한계대체율이 낮은 경우 즉, 일에 대한 선호도가 더 큰 경우에는 근로자의 효용에 미치는 영향이 달라질 수 있다. 만약 기존 풀타임근로자(1주 40시간)를 파트타임으로 전환할 경우 해당 근로자는 근로시간단축으로 인하여 효용수준이 U_1 에서 U_0 로 감소하게 된다.



<파트타임시장과 한계대체율>



Topic

제35문

[후방굴절 노동공급곡선의 응용]

소득-여가 선택이론에서 개별근로자의 노동공급에 관한 다음 물음에 답하시오(50점)

- (1) 임금상승에 따른 근로시간의 변화를 소득효과와 대체효과로 구분하고 이를 근거로 노동공급곡선을 도출하시오(단 여가는 열등재임)(10점)
- (2) 정부는 초과근로에 대한 임금을 통상임금의 1.5배로 하고 주당 근로시간을 44시간 에서 40시간으로 법제화하였다. 여가를 우등재와 열등재로 구분하여 각각에 대한 근로자의 노동시간 변화를 소득-여가 평면에서 설명하고 노동공급곡선을 도출하시오. (단 이 근로자는 현재 44시간 이상 근로하고 있음)(20점)
- (3) 효용극대화에 기초한 노동공급모형이 갖는 한계점을 지적하시오(6점).

(2012년 제1-1문, 제1-2문) (2007년 행시 경제학)

▶초안작성◀



목 차

제(1)문

- I. 열등재의 의의
- II. 소득-여가 모형
 - 1. 대체효과
 - 2. 소득효과
- III 노동공급곡선

제(2)문

- I. 모형검토사항

- 1. 굴절된 예산선과 시간외 근로
- 2. 소득효과가 대체효과를 압도함
- 3. 소득저하금지와 임금 상승

- II 여가가 우등재일 경우
- III 여가가 열등재일 경우

제(3)문

- I 신축적인 근로시간
- II. 직장탐색기간
- III. 인적자본 측면의 결여

해설

(1) 임금상승에 따른 근로시간의 변화를 소득효과와 대체효과로 구분하고 이를 근거로 노동공급곡선을 도출하시오(단 여가는 열등재임)(10점)

I. 열등재의 의의

열등재라 함은 소득이 증가(감소)할 때 소비가 감소(증가)하는 재화를 의미한다. 설문에서 여가가 열등재로 주어진 바 임금상승으로 인한 소득증가에 대하여 여가소비가 감소함을 의미한다.

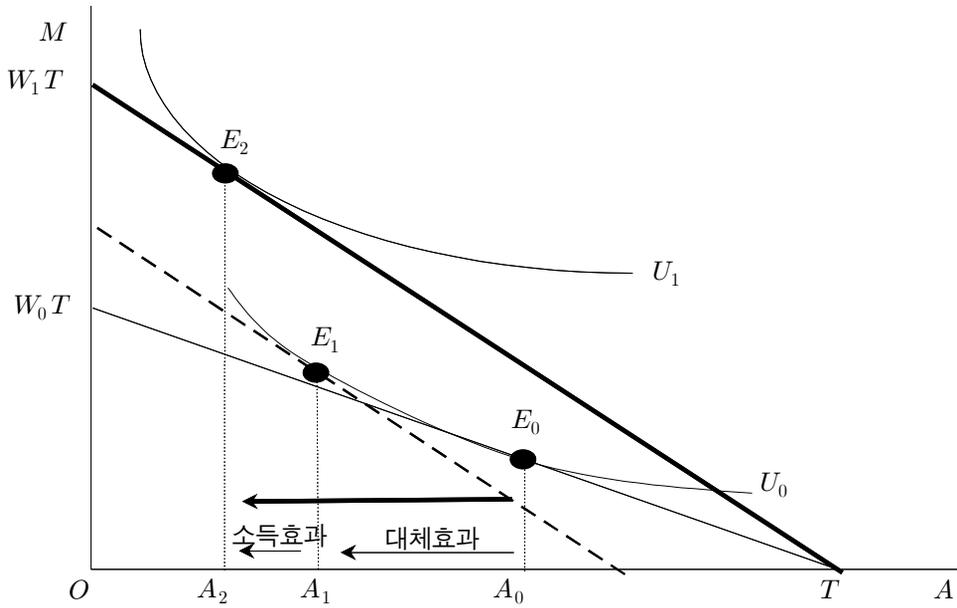
II. 소득-여가 모형

1. 대체효과 : 노동공급 증가

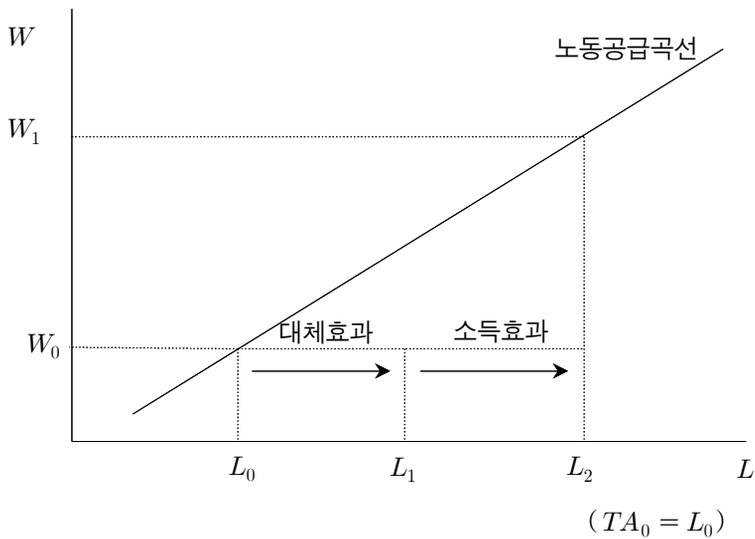
임금상승은 여가의 상대가격을 상승시키는데 동일한 효용수준에서 여가의 상대가격이 상승함에 따라 발생하는 대체효과에 따르면 여가수요는 A_0 에서 A_1 으로 감소한다. 이에 노동공급은 TA_0 에서 TA_1 으로 증가한다.

2. 소득효과 : 노동공급 증가

임금상승은 소득 증가를 유발하는데 여가가 열등재일 경우 여가수요는 A_1 에서 A_2 로 「감소」하게 된다. 이에 노동공급은 TA_1 에서 TA_2 로 증가한다.



Ⅲ. 노동공급곡선



상술한 노동공급의 변화를 임금변화와 연결하면 위 그림과 같이 대체효과와 소득효과 모두 노동공급을 증가시킨다. 이에 우상향하는 노동공급곡선이 도출된다.



(2) 정부는 초과근로에 대한 임금을 통상임금의 1.5배로 하고 주당 근로시간을 44시간에서 40시간으로 법제화하였다. 여가를 우등재와 열등재로 구분하여 각각에 대한 근로자의 노동시간 변화를 소득-여가 평면에서 설명하고 노동공급곡선을 도출하시오 (단 이 근로자는 현재 44시간 이상 근로하고 있음)(20점).

I. 모형 검토사항

1. 굴절된 예산선과 시간외근로

설문에서 초과근로에 대하여 통상임금의 1.5배를 지급한다고 제시하고 있는 바 법정근로시간(주 40시간)을 초과하는 경우 예산선이 굴절된다. 또한 설문에서 44시간 이상 근로한다고 가정한 바 해당근로자는 굴절된 예산선에서 효용을 극대화하고 있다.

2. 소득효과가 대체효과를 압도함

이하에서는 소득효과가 대체효과를 압도한다고 가정하고 논의를 전개한다.

3. 소득저하 금지와 임금 상승

주40시간 근무제의 도입에 따른 소득저하를 규정하면 임금(W)이 상승함을 의미한다. ($W_0 < W_1$)

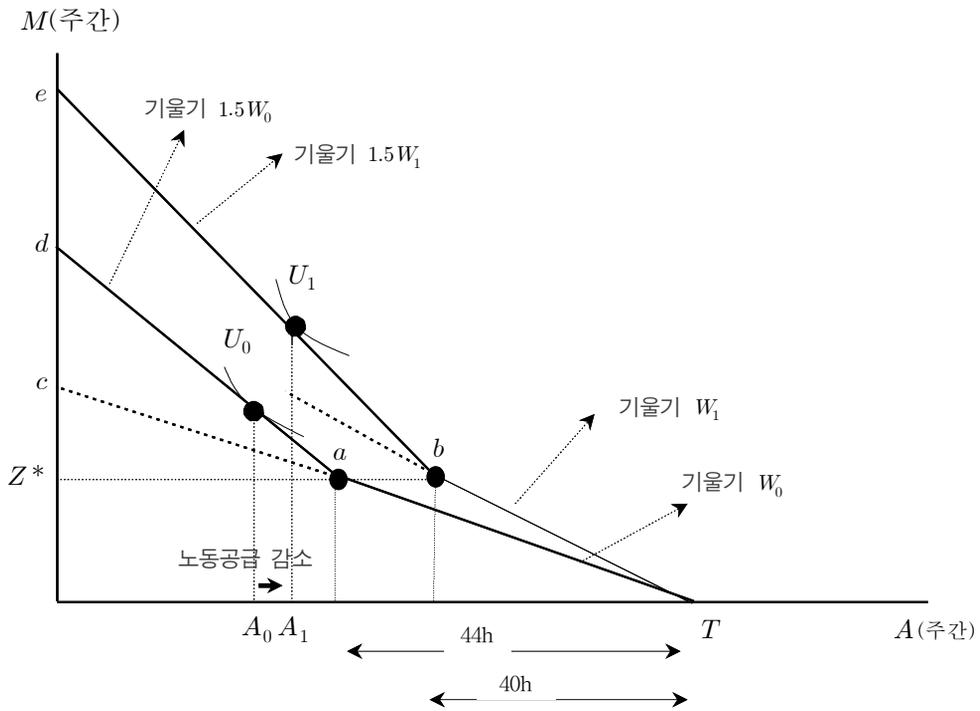
II. 여가가 우등재일 경우 노동공급 변화

1. 예산선의 변화

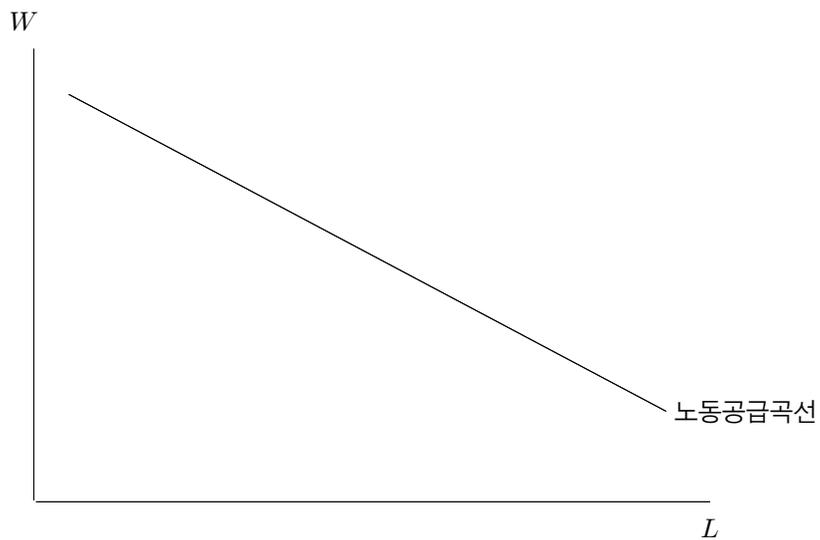
1주 44시간의 법정근로시간이 1주 40시간으로 감소함에 따라 예산선은 Tad 에서 Tbe 로 변화한다.

2. 효용극대화와 노동공급 감소

이미 1주 44시간을 초과하는 노동공급(TA_0)을 하는 근로자의 경우 여가의 상대가격이 $1.5W_0$ 에서 $1.5W_1$ 으로 상승하는 현상에 대해 (소득효과가 대체효과를 압도하므로) 노동공급은 TA_1 으로 감소한다.



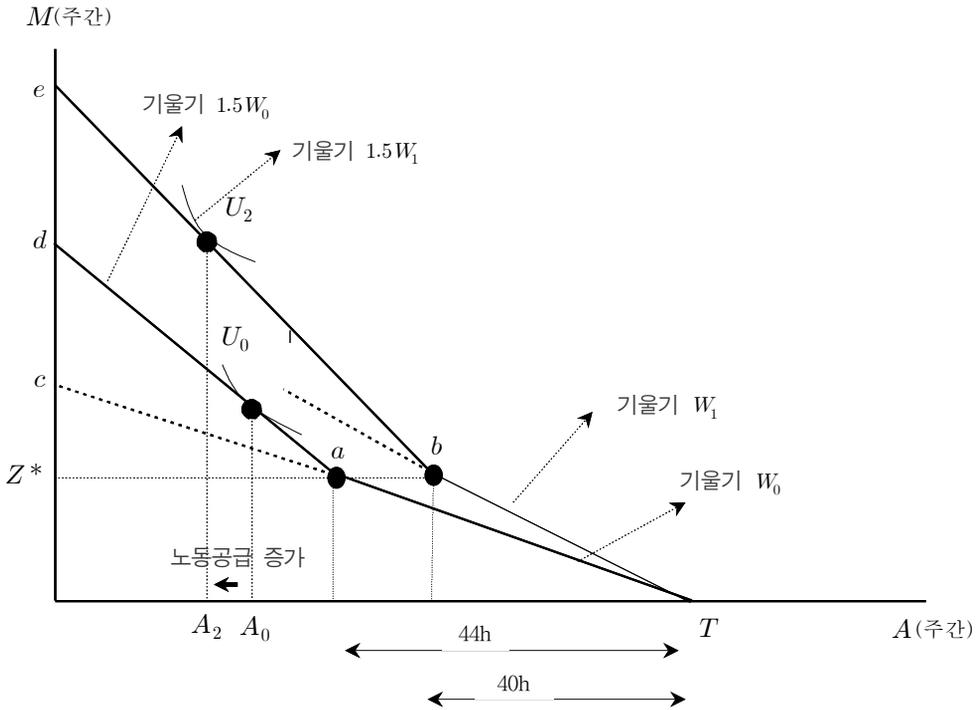
3. 노동공급곡선 : 우하향



상술한 바와 같이 임금이 w_0 에서 w_1 으로 상승할 때 노동공급은 감소하는 바 우하향의 노동공급곡선이 도출된다.



III. 여가가 열등재일 경우 노동공급 변화



1. 예산선의 변화

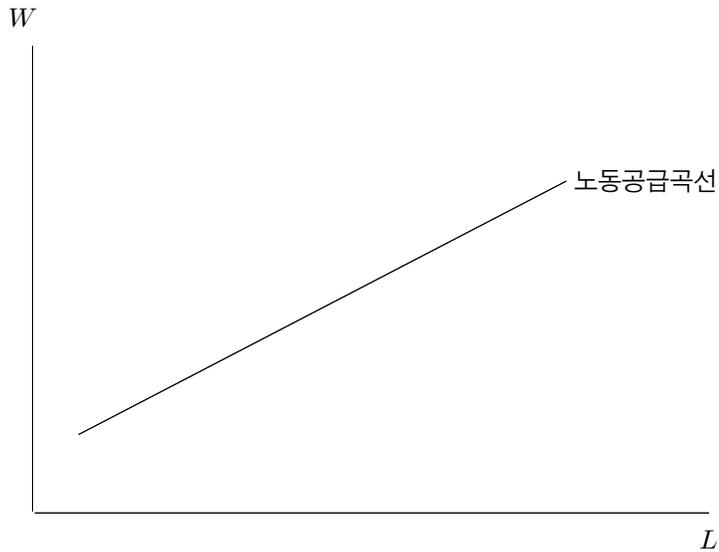
1주 44시간의 법정근로시간이 1주 40시간으로 감소함에 따라 예산선은 Tad 에서 Tbe 로 변화한다.

2. 효용극대화과 노동공급 증가

이미 1주 44시간을 초과하는 노동공급(TA_0)을 하는 근로자의 경우 여가의 상대가격이 $1.5W_0$ 에서 $1.5W_1$ 으로 상승하는 현상에 대해 (소득효과가 대체효과를 압도하고) 여가가 열등재이므로 노동공급은 TA_2 으로 증가한다.

3. 노동공급곡선 : 우상향

상술한 바와 같이 임금이 W_0 에서 W_1 으로 상승할 때 노동공급은 증가하는 바 우상향의 노동공급곡선이 도출된다.



(3) 효용극대화에 기초한 노동공급모형이 갖는 한계점을 지적하시오(6점).

상술한 소득-여가 모형은 다음과 같은 한계를 갖는다.

I. 노동시간의 신축성

노동시간의 조절이 위 모형과 같이 신축적이지 않고 경직적일 경우 노동공급의 도출이 용이하지 않을 수 있다.

II. 직장탐색기간

노동자는 임금의 상승을 즉시 알지 못하고 탐색을 통하여 임금 등 근로조건에 대한 정보를 얻는다.

III. 인적자본 측면의 결여

소득-여가 모형은 근로시간이라는 노동공급의 수량적 측면만을 고려할 뿐 노동공급의 질 즉 인적자본을 고려하지 않고 있다.



Topic **제36문**

[장시간근로개선]

정부는 근로기준법 개정을 통해 휴일근로를 포함하여 시간외근로의 상한을 1주 12시간으로 통제하려고 한다. 이러한 노동정책 변화와 관련하여 다음 물음에 답하시오(40점)

- (1) 현재 1주 68시간의 실근로시간을 1주 52시간으로 통제할 때 보상적 임금격차가 발생할 수 있음을 소득여가모형으로 설명하시오(단 가산임금은 없다고 가정함)(15점)
- (2) (1)번의 상황에 대하여 사용자가 기존 소득을 유지할 경우 근로자의 효용에 미치는 영향을 소득여가모형으로 설명하시오(25점)

▶초안작성◀



목 차

제(1)문

- I. 보상적 임금격차
- II. 1주 총근로시간단축 모형
[M-A] 평면
 - 1. 1주 68시간의 근로시간을 선택한 경우
 - 2. 1주 52시간의 근로시간으로 조정된 경우
 - 3. 보상적 임금격차

제(2)문

- I 기존소득이 감액되는 경우
[M-A] 평면
- II 기존소득이 유지되는 경우
[M-A] 평면

해설

(1) 현재 1주 68시간의 실근로시간을 1주 52시간으로 통제할 때 보상적 임금격차가 발생할 수 있음을 소득여가모형으로 설명하시오(단 가산임금은 없다고 가정함)(15점)

I. 보상적 임금격차

보상적 임금격차라 함은 특정 직종 등에 ①불리한 조건과 ②추가적인 비용에 대해 보상을 해주는 임금격차로서 ③균등화 임금격차라고도 한다.

II. 1주 총근로시간단축 모형

1. 1주 68시간의 근로시간을 선택한 경우

근로자가 1주 68시간의 근로시간을 선택한 경우 해당 근로자의 효용수준은 U_1 이다.

2. 1주 52시간의 근로시간으로 조정된 경우

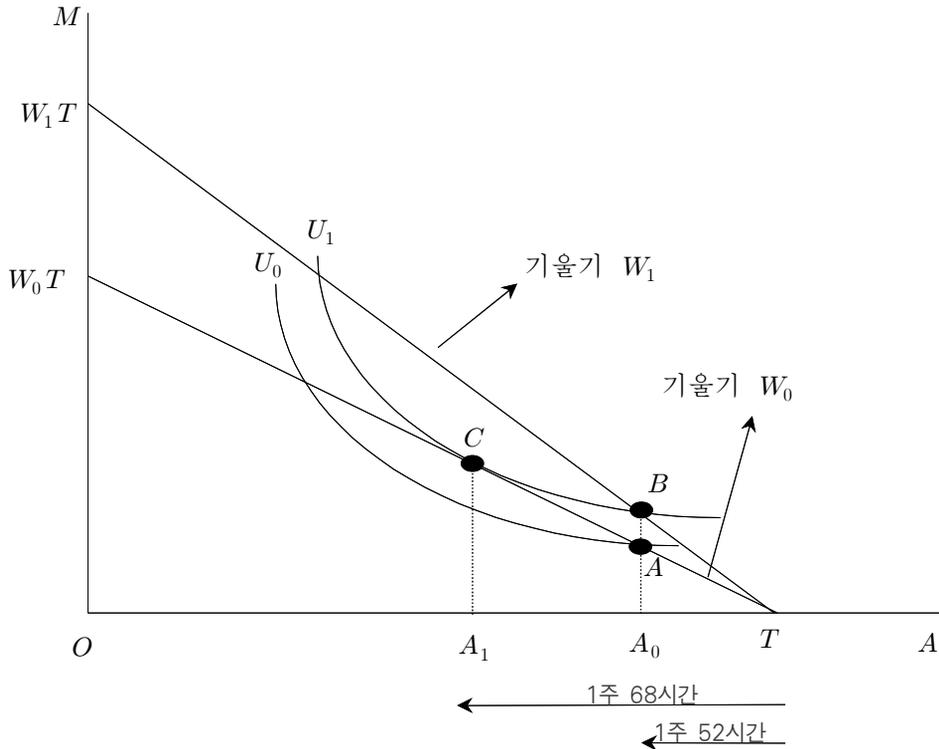
정부정책으로 인하여 1주 52시간의 근로시간을 강제적으로 선택하는 경우 근로시간 감소와 근로소득감소로 인하여 해당 근로자의 효용수준은 U_1 에서 U_0 로 하락하게 된다.

3. 보상적 임금격차

총근로시간이 1주 68시간에서 1주 52시간으로 감소함에 따라 근로자의 효용수준이 감소하는데 근로자는 사용자에 대하여 종전 효용수준인 U_1 수준이 보장되도록 임금상승을 주장할 수 있다.



즉 위 그림과 같이 근로자는 임금을 W_0 에서 W_1 으로 상승하도록 요청할 수 있는데 이 때 $[W_1 - W_0]$ 를 보상적 임금격차로 정의할 수 있다.



<보상적 임금격차와 소득-여가 모형>

(2) (1)번의 상황에 대하여 사용자가 기존 소득을 유지할 경우 근로자의 효용에 미치는 영향을 소득여가모형으로 설명하시오(25점)

1. 기존 소득이 감액되는 경우

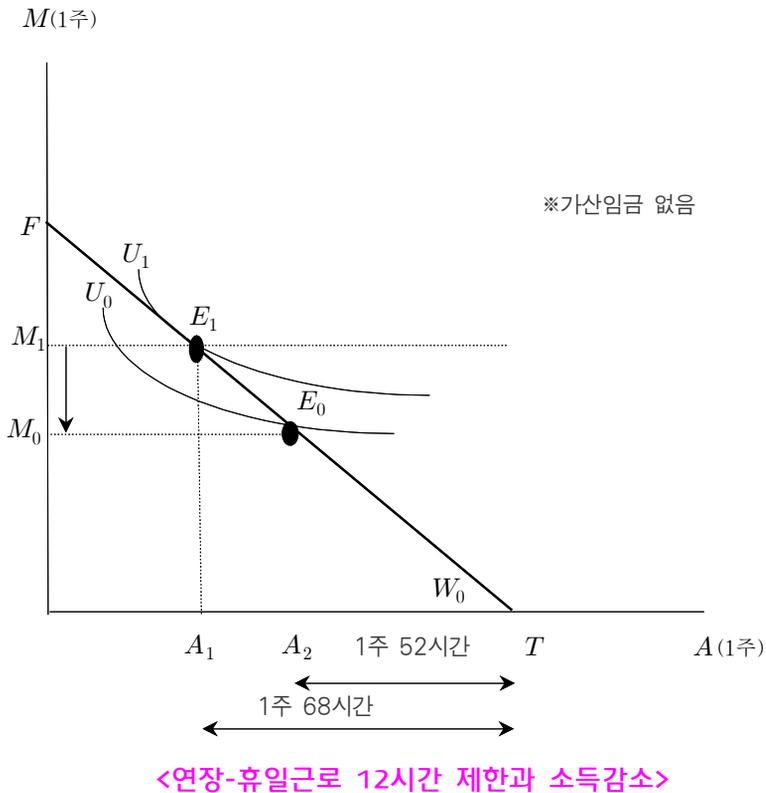
1. 1주 68시간의 근로시간을 선택하는 경우

근로자가 1주 68시간의 근로시간을 선택하는 경우 근로자의 효용수준은 U_1 수준이다.



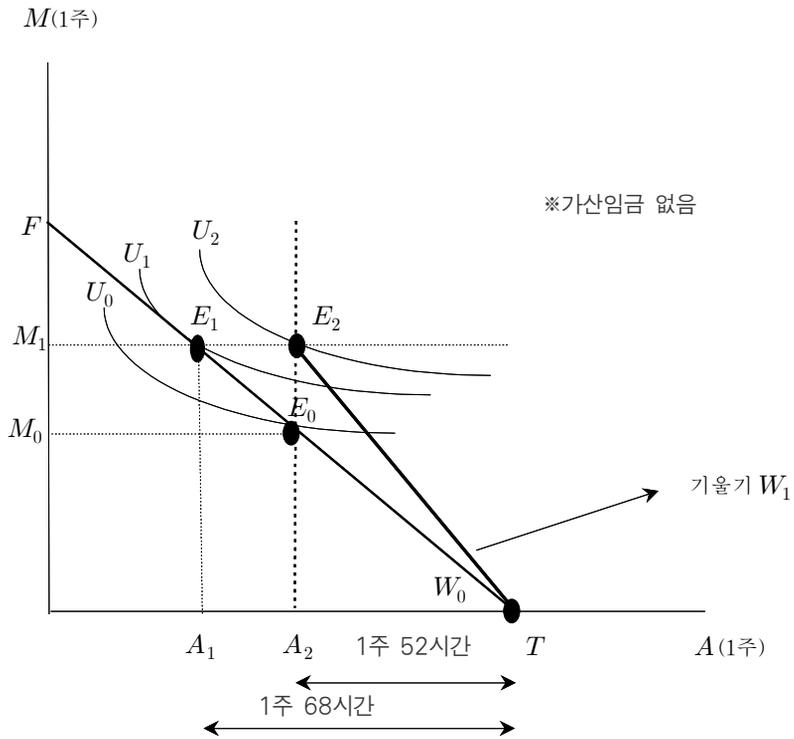
2. 1주 52시간의 근로시간을 선택하는 경우

근로자의 근로시간이 강제적으로 1주 52시간으로 조정되고 시간급 임금이 W_0 로 불변이라면 근로자의 소득은 M_1 에서 M_0 으로 감소하는 바 효용수준도 U_1 에서 U_0 로 감소하게 된다.



II. 기존 소득이 유지되는 경우

만약 기존소득인 M_1 이 유지된다면 근로자는 이전보다 적은 근로시간(1주 52시간)을 근로하고 이전 소득이 불변인 바 1주 68시간 근로의 효용수준(U_1)보다 더 큰 효용수준(U_2)이 달성될 것이다. 더불어 시간급 통상임금은 W_1 에서 W_2 로 상승하게 될 것이다.



<연장-휴일근로 12시간 제한과 소득 유지>



Topic

제60문

[시그널링 가설]

인적자본이론과 신호가설의 차이점과 공통점을 설명하고 신호가설에 따른 경우 교육투자수익률을 설명하시오(25점).

(2004년 제3문)

▶초안작성◀

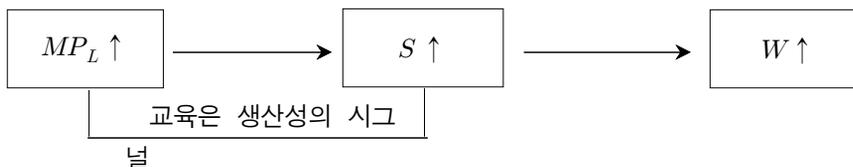


목 차

I. 시그널링 가설과 인적자본이론의 차이점	III. 신호가설과 교육투자수익률 [$W-S$] 평면 [수식 : 교육투자수익률]
II. 시그널링 가설과 인적자본이론의 공통점 1. 고학력자의 높은 취업 가능성 2. 시장실패 유발 가능성	

해설

I. 시그널링 가설과 인적자본이론의 차이점



시그널링 가설은 본래 생산성이 높은 사람이 교육을 많이 받고 높은 교육수준은 해당 근로자의 높은 생산성을 신호(signaling)한다는 것이다.

인적자본이론에서는 교육-훈련(S)이 증가하면 생산성(MP_L)이 증가하여 임금(W)이 상승한다고 설명하는데 반해 시그널링 가설에서는 생산성이 높은 사람이 더 많은 교육을 받게 된다고 주장한다.

II. 시그널링 가설과 인적자본이론의 공통점

1. 고학력자(고숙련)의 높은 취업 가능성

기업이 근로자에게 높은 임금을 지급하려면 높은 생산성이 담보되어야 하는데 양 이론 모두 (높은 생산성과 관련하여) 높은 임금 이전(以前)에 높은 교육훈련 수준이 설정된다. 이러한 이유로 고학력(고숙련)근로자가 취업할 가능성이 더 크다.

2. 시장실패 유발 가능성

인적자본이론에 의하면 동료근로자의 생산성 향상이라는 외부편익이 존재하고 시그널링가설에 따르면 기업의 선별비용감소라는 외부편익이 존재한다. 따라서 교육이 과소소비되는 시장실패가 발생하여 정부개입이 정당화된다는 공통점이 있다.



III. 신호가설과 교육투자수익률

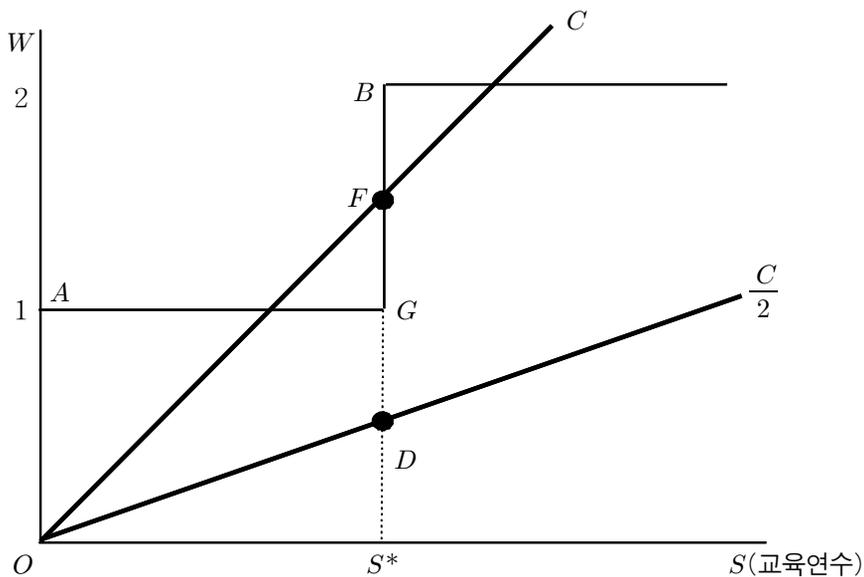
다음 그림에 따르면 S^* 미만의 교육을 받은 근로자는 1의 임금을 받고 S^* 이상의 교육을 받은 근로자는 2의 임금을 받는다. 그러나 교육에 따르는 비용까지 고려하면 순수익은 비용이 C 인 근로자는 BF 이고 비용이 $\frac{C}{2}$ 인 근로자는 BD 가 된다.

이를 교육투자수익률과 관련지어서 설명하면 다음과 같다.

$$\left(\frac{BF - OA}{OA}\right)_{\text{낮은 생산성}} < 0 < \left(\frac{BD - OA}{OA}\right)_{\text{높은 생산성}}$$

위 식에서 볼 수 있듯이 낮은 생산성을 가진 근로자는 순편익의 증가율로 측정되는 교육투자수익률이 0보다 작다. 반면 높은 생산성을 가진 근로자는 교육투자수익률이 0보다 크다.

만약 두 집단의 교육투자수익률이 모두 0보다 크거나 또는 모두 0보다 작으면 시그널로서 가치는 없을 것이다.



<시그널링 모형>



Topic

제69문

[보상적 임금격차]

- (1) 보상적 임금격차를 정의하고 발생원인 5가지를 제시하시오(20점)
- (2) (1)번에서 서술한 보상적 임금격차를 보상요구임금과 관련하여 그림을 통해 설명하시오(15점)
- (3) 소득의 발생이 경기상황에 따라 불확실할 경우 보상적 임금격차를 기대효용모형으로 설명하시오(15점).

▶초안작성◀



목 차

제(1)문	제(2)문
<p>I. 정 의</p> <p>II. 발생원인</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 작업환경 2. 소득의 안정성 여부 3. 교육훈련비용 4. 직업에서 성공가능성 5. 책임과 권한 정도 	<p style="text-align: center;">$[W-L] \times 2$</p> <p>I. 보상요구임금 차이</p> <p>II. 보상적 임금격차</p>
	<p style="text-align: center;">제(3)문</p> <p style="text-align: center;">$[U-Y]$ 평면</p> <p>I. 연간 총근로시간이 확실한 경우</p> <p>II. 근로시간이 불확실한 경우</p> <p>III. 보상적 임금격차</p>

해설

(1) 보상적 임금격차를 정의하고 발생원인 5가지를 제시하시오(20점)

I. 의 의

보상적 임금격차라 함은 특정 직종 등에 ①불리한 조건과 ②추가적인 비용에 대해 보상을 해주는 임금격차로서 ③균등화 임금격차라고도 한다.

II. 발생원인

1. 작업환경

특정한 직종 등에서 작업환경이 더 위험한 경우 이를 보상해주기 위한 보상적 임금격차가 발생한다.

2. 소득의 안정성 여부

소득이 여러 가지 이유로 불안정할 경우 근로자는 이러한 비효용(불리한 조건)을 보상해주는 임금격차를 요구할 수 있다.



3. 교육훈련비용

특정 직종의 경우 교육훈련비용이 발생하고 그 기간이 상당한 경우가 종종 있다. 이때 근로자는 이러한 비효율을 보상해달라고 사업주에게 요청할 수 있다.

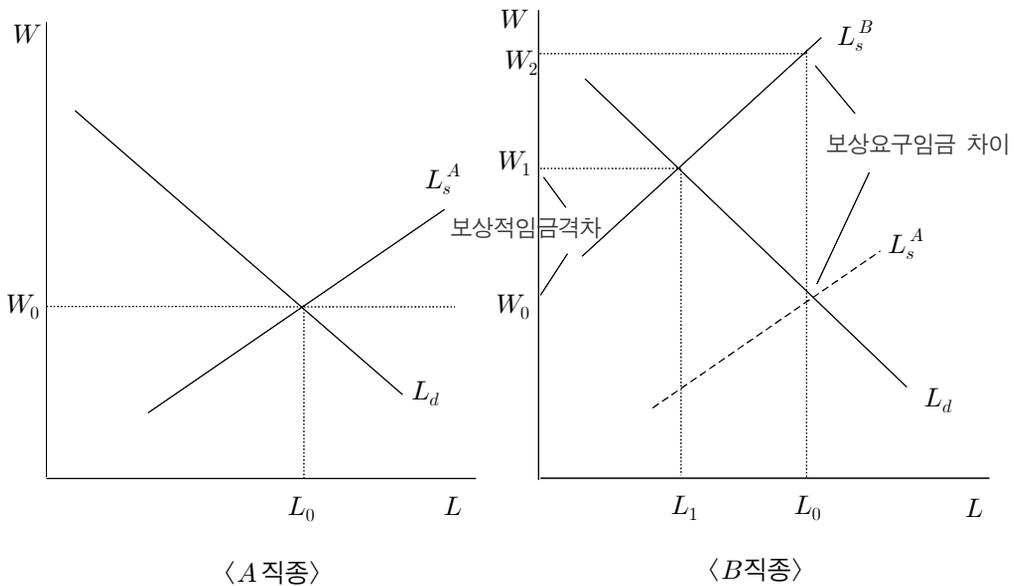
4. 특정 직업에서 성공가능성

특정 직업에서 성공가능성이 적은 경우 이러한 비효율은 보상적 임금격차의 원인이 된다.

5. 책임과 권한의 정도

업무수행과정과 결과에 대해 책임과 권한의 정도가 큰 경우 비효율을 보상해줄 보상적 임금격차가 발생할 수 있다.

(2) (1)번에서 서술한 보상적 임금격차를 보상요구임금과 관련하여 그림을 통해 설명하시오 (15점).



I. 특정직종에 따른 보상요구임금의 차이 발생

A 직종보다 B 직종이 작업환경이 좋지 않고 소득이 불안정하고 교육훈련비용이 많이 발생하는

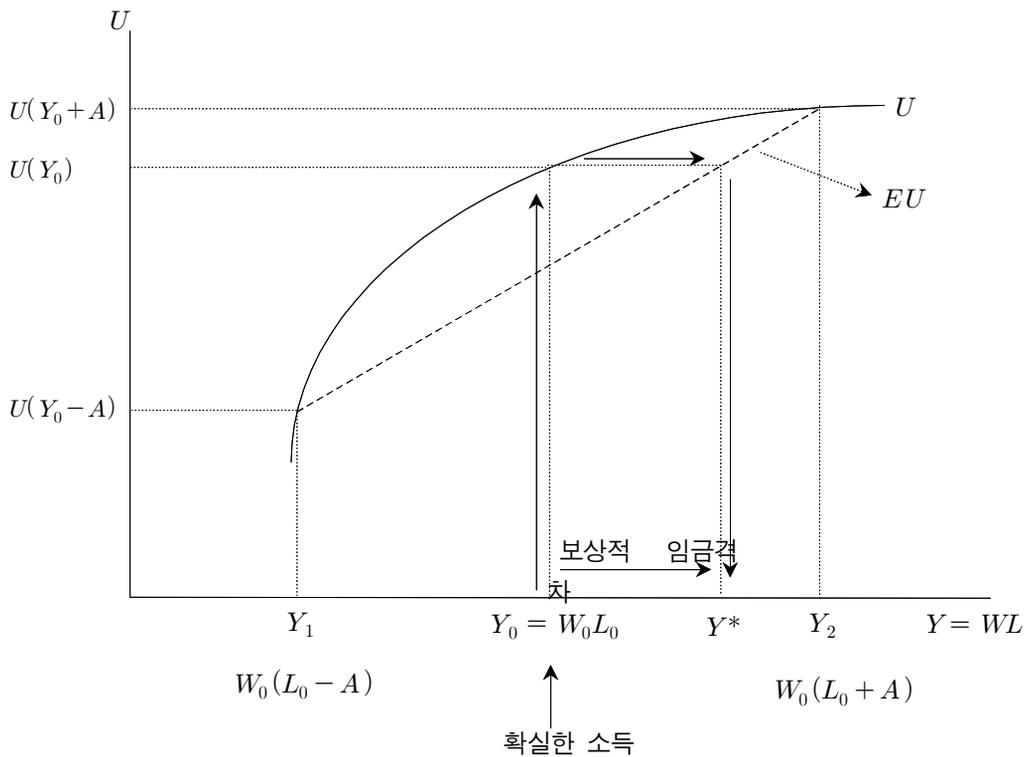


등 비효용이 더 크다면 B직종에서 근무하는 근로자의 보상요구임금이 더 높을 것이다.
 이에 L_s^B 가 L_s^A 보다 더 높은 곳에 위치해 있는데 노동공급곡선 높이의 차이는 보상요구임금의 차이(= $W_2 - W_0$)를 의미한다.

II. 보상적 임금격차

이러한 보상요구임금의 차이로 인해 양 직종의 노동시장별로 결정되는 시장임금은 각각 W_0 와 W_1 으로 결정된다. 이때 [$W_1 - W_0$]를 보상적 임금격차라고 한다.

(3) 소득의 발생이 경기상황에 따라 불확실할 경우 보상적 임금격차를 기대효용모형으로 설명하시오(15점).



<보상적 임금격차와 기대효용 모형>



I. 연간 총근로시간이 확실한 경우

만약 연간 총근로시간이 (확실히) 평균적으로 L_0 이고 근로자가 미리 확실하게 정할 수 있다면 이 근로자의 소득은 $Y_0 = W_0 L_0$ 이고 효용은 $U(Y_0)$ 가 될 것이다. 이는 사실상 확실성 증가 수준이 된다.

II. 근로시간이 불확실한 경우

그런데 경기변동으로 인하여 근로시간의 변동이 클 경우 Y_0 는 더 이상 확실한 소득이 아니다. 따라서 $U(Y_0)$ 수준과 동일한 기대효용을 가져다주는 소득 Y^* 를 사업주에게 요구할 수 있다.

III. 보상적 임금격차

이때 $(Y^* - Y_0)$ 의 소득을 보상하기 위해 임금이 상승되어야 하는데 이를 소득의 불안정성으로 인한 보상적 임금격차라고 한다. 구체적으로 $Y^* = W^* L_0$ 일 때 $[W^* - W_0]$ 가 소득의 불안정성으로 인한 보상적 임금격차이다.



Topic

제95문

[경제활동인구조사 · 고용보조지표][계산형]

경제활동인구조사와 관련하여 다음 물음에 답하시오(50점).

- (1) 정부의 공식적인 실업률·취업률·경제활동참가율에 대한 통계작성의 기준과 고용보조지표를 설명하고 공식실업률이 체감실업률보다 낮은 현상에 대해 논평하시오(25점).
- (2) 다음과 같은 가상적 고용동향에 대하여 실업률, 고용률, 임금근로자수를 산정하시오.(단 소수점 셋째자리에서 반올림한다) (25점)

(단위 : 만명)

15세이상인구	35,000
비경제활동인구	15,000
취업자	15,000
자영업자	4,000
무급가족종사자	1,000
상용근로자	8,000
임시근로자	1,000
일용근로자	1,000

(1998년 제2문 응용)

▶초안작성◀



목 차

제(1)문

I. 실업률 통계작성 기준

1. 비경제활동인구(N)
2. 경제활동인구(L)
 - (1) 취업자(E) (아래 3가지 중 1가지만 충족)
 - (2) 실업자(U) (아래 3가지 요건 모두 충족)
3. 실업률(%)

[수식 : 실업률]
4. 취업률(%)

[수식 : 취업률]
5. 경제활동참가율(%)

[수식 : 경활율]
6. 고용률(%)

[수식 : 고용률 도출식]

II. 고용보조지표

1. 용어의 정의
2. 수식

III. 공식실업률보다 높은 체감실업률

1. 체감실업자
2. 실업률의 과소측정

제(2)문

- I. 실업률
- II. 고용률
- III. 임금근로자수

해설

(1) 정부의 공식적인 실업률·취업률·경제활동참가율에 대한 통계작성의 기준과 고용보조지표를 설명하고 공식실업률이 체감실업률보다 낮은 현상에 대해 논평하시오(25점).

I. 실업률 통계작성 기준

통계청에서 작성 발표하는 경제활동인구조사의 주요 용어와 작성기준은 다음과 같다.

1. 비경제활동인구(N)

만15세이상 인구(생산가능인구) 중 조사대상기간에 취업도 실업도 아닌 상태에 있는 사람을 의미한다. 이들은 주로 가사 또는 육아를 전담하는 주부, 학교에 다니는 학생, 일을 할 수 없는 연로자 및 심신장애인, 자발적으로 자선사업이나 종교 단체에 관여하는 자, 구직단념자(취업준비, 그냥 쉬었음)가 이에 해당한다.

2. 경제활동인구(L)

: 만 15세 이상 인구 중 취업자와 실업자를 말한다.



(1) 취업자(E) (아래 3가지 중 1가지만 충족)

- ① 조사대상주간에 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자
- ② 동일가구내 가구원이 운영하는 농장이나 사업체의 수입을 위하여 주당 18시간 이상 일한 무급가족종사자
- ③ 직업 또는 사업체를 가지고 있으나 일시적인 병 또는 사고, 연가, 교육, 노사분규 등의 사유로 일하지 못한 일시휴직자

(2) 실업자(U) (아래 3가지 요건 모두 충족)

- ① 조사대상주간에 수입 있는 일을 하지 않았을 것.
- ② 지난 4주간¹⁾ 일자리를 찾아 적극적으로 구직활동을 하였을 것
- ③ 일자리가 주어지면 즉시 취업이 가능할 것

3. 실업률(%)

$$= \frac{U(\text{실업자})}{L(\text{경제활동인구})} \times 100$$

4. 취업률(%)

$$= \frac{E(\text{취업자})}{L(\text{경제활동인구})} \times 100 = \left(\frac{L-U}{L}\right) \times 100 = \left(1 - \frac{U}{L}\right) \times 100$$

로서 실업률과 취업률의 합은 1이다.

5. 경제활동참가율(%)

$$= \frac{L(\text{경제활동인구})}{L(\text{경제활동인구}) + N(\text{비경제활동인구})} \times 100$$

로서 노동참가율이라고도 한다.

6. 고용률(%)

$$= \frac{E(\text{취업자})}{L(\text{경제활동인구}) + N(\text{비경제활동인구})} \times 100$$

$$= \frac{L}{P} \times \frac{E}{L} \times 100 = \frac{L}{P} \times \left(1 - \frac{U}{L}\right) \times 100$$

1) 구직기간 1주기준 실업자 : 구직활동여부 파악시 대상기간을 1주간으로 적용(출제당시 기준)
 구직기간 4주기준 실업자 : 구직활동여부 파악시 대상기간을 4주간으로 적용



II. 고용보조지표

1. 용어의 정의

(1) 시간관련 추가취업가능자(U_1)

취업자(E)에 이미 포함되어 있으며 실제 취업시간이 ①36시간 미만인면서 ②추가취업을 희망하고 ③추가 취업이 가능한 자를 의미한다.

(2) 잠재취업가능자(U_2)

비경제활동인구(N)에 포함되어 있으며 비경제활동인구 중에서 ①지난 4주간 구직활동을 하였으나 조사대상주간에 ②취업이 가능하지 않은 자를 의미한다.

(3) 잠재구직자(U_3)

비경제활동인구(N)에 포함되며 비경제활동인구 중에서 ①지난 4주간 구직활동을 하지 않았지만 조사대상주간에 취업을 희망하고 ②취업이 가능한 자를 의미한다.

(4) 잠재경제활동인구($U_2 + U_3$)

상술한 잠재취업가능자와 잠재구직자를 합한 인구의 크기를 의미한다.

(5) 확장경제활동인구($L + U_2 + U_3$)

상술한 경제활동인구와 잠재경제활동인구를 합한 인구의 크기를 의미한다.

2. 고용보조지표 수식

(1) 고용보조지표1 = (시간관련추가취업가능자+실업자) ÷ 경제활동인구 × 100

$$= \frac{U + U_1}{L + U_1 - U_1} \times 100 = \frac{U + U_1}{L} \times 100$$

(2) 고용보조지표2 = (실업자+잠재경제활동인구) ÷ 확장경제활동인구 × 100

$$= \frac{U + U_2 + U_3}{L + U_2 + U_3} \times 100$$

(3) 고용보조지표3

$$= (\text{시간관련추가취업가능자} + \text{실업자} + \text{잠재경제활동인구}) \div \text{확장경제활동인구} \times 100$$

$$= \frac{U + U_1 + (U_2 + U_3)}{L + U_1 + (U_2 + U_3) - U_1} \times 100 = \frac{U + U_1 + (U_2 + U_3)}{L + (U_2 + U_3)} \times 100$$



Ⅲ. 공식실업률보다 높은 체감실업률

1. 체감실업자

공식적인 통계작성 기준의 실업자는 그 요건이 엄격한 특징이 있다. 실제로 무직의 상태에 있으면 일반적으로 실업자로 인식하는 경향이 있는데 이러한 자를 고용보조지표상 잠잠재취업가능자와 잠재실업자로 분류할 수 있다.

2. 실업률의 과소측정

실업률은 $\frac{U}{L} = \frac{U}{U+E}$ 로서 측정되는데 상술한 잠재취업가능자와 잠재구직자를 고려하면 체감실업률은 고용보조지표와 같이 더 높게 측정된다. 즉 공식적인 실업률은 체감실업률보다 과소측정될 것이다.

(2) 다음과 같은 가상적 고용동향에 대하여 실업률, 고용률, 임금근로자수를 산정하십시오.(단 소수점 셋째자리에서 반올림한다) (25점)

I. 실업률

$$u = \frac{U}{L} \times 100\% = \left(1 - \frac{E}{L}\right) \times 100\% = \left(1 - \frac{E}{(P-N)}\right) \times 100\%$$

$$= \left(1 - \frac{15,000}{35,000 - 15,000}\right) \times 100\% = 25\%$$

II. 고용률

$$\text{고용률} = \frac{E}{P} \times 100\% = \frac{15,000}{35,000} \times 100\% = 42.857\% = 42.86\%$$

III. 임금근로자수

$$\begin{aligned} \text{취업자} &= \text{임금근로자} + \text{비임금근로자} \\ &= \text{임금근로자} + (\text{자영업자} + \text{무급가족종사자}) \\ \therefore \text{임금근로자} &= \text{취업자} - (\text{자영업자} + \text{무급가족종사자}) \\ &= 15,000 - (4,000 + 1,000) = 10,000 \end{aligned}$$

$$\text{또는 임금근로자} = \text{상용} + \text{임시} + \text{일용} = 8,000 + 1,000 + 1,000 = 10,000$$



Topic

제110문

[소득대체율]

우리나라의 구직급여의 산정방식을 제시하고 소득대체율의 구조에 대하여 설명하시오(25점)¹⁾.

▶초안작성◀

1) 2016년 1월 현재 고용보험법 개정안을 기준으로 서술함



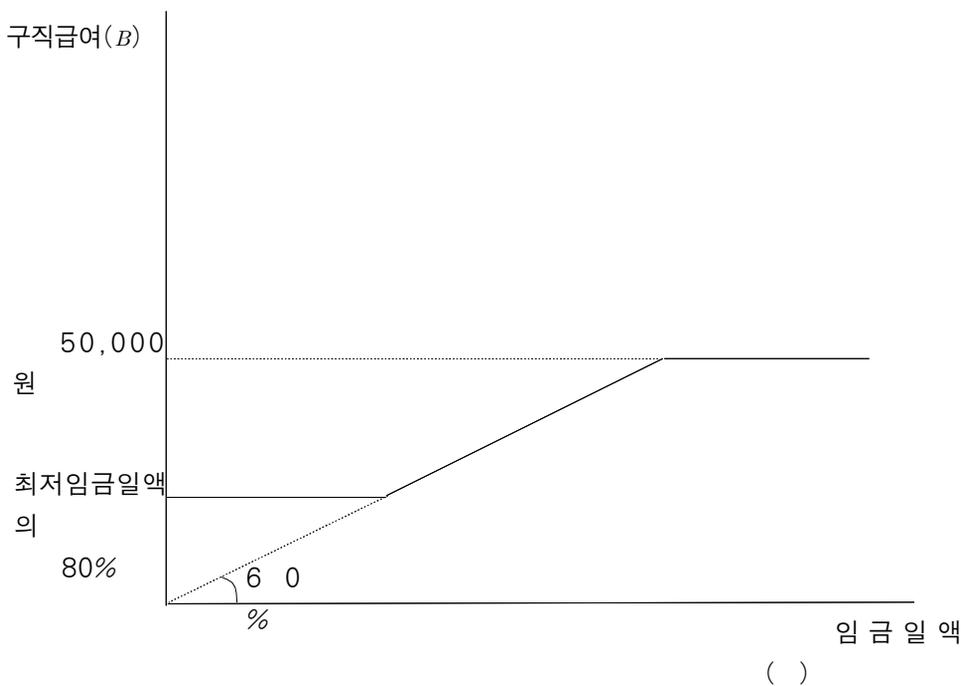
목 차

I. 구직급여 산정방식
[B - W] 평면

II. 소득대체율
[$\frac{B}{W}$ - W] 평면

해설

I. 구직급여 산정방식

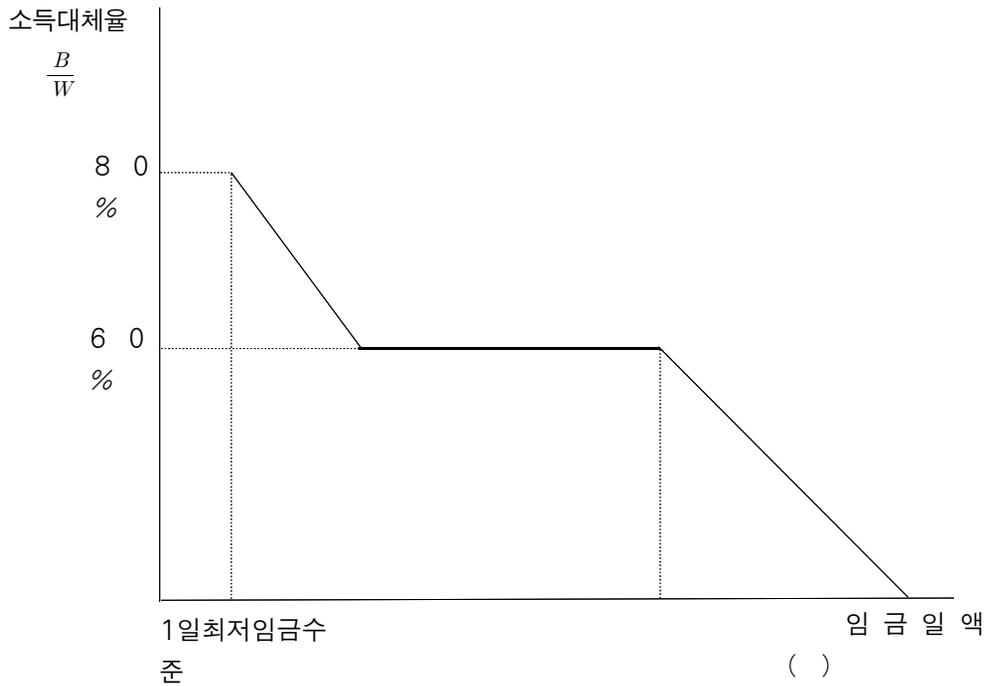


<구직급여 산정방식>

고용보험법에 의하면 임금일액(기초일액)을 먼저 산정한 후 60%의 소득대체율을 적용한다. 다만 고용보험법 제46조(구직급여일액)에서 구직급여일액은 임금일액(기초일액)의 60%임을 원칙으로 하되 예외적으로 임금일액이 1일 최저임금액 미만일 경우 1일 최저임금액의 80%를 구직급여일액으로 한다고 규정하고 있다. 마지막으로 구직급여일액의 상한을 규정하고 있는데 그 금액은 50,000원이다.



II. 소득대체율



<근로소득대체율>

소득대체율이라 함은 근로소득 대비 구직급여액의 비중을 의미한다. 우리나라 구직급여는 임금일액(기초일액)의 60%를 지급하므로 원칙적으로 소득대체율이 60%이다. 하지만 임금일액의 상한이 10만원이므로 이 금액을 초과하는 임금일액의 경우 소득대체율은 감소하며 1일 최저임금수준의 경우 소득대체율은 최대 80%가 된다.



Topic

제113문

[단결강제와 closed shop]

- (1) 단결강제 유형 중 대표적인 5가지를 서술하시오(10점)
- (2) 단결강제가 매우 강할 때 노동소득이 경제적 지대 또는 이전수입 중 어떠한 것으로 구성되는지 결정하고 이를 그림으로 설명하시오(15점)

▶초안작성◀



목 차

제(1)문

- I. open shop
- II. closed shop
- III. union shop
- IV. agency shop
- V. preferential shop

제(2)문

- I. 강한 단결강제 : closed shop
- II. 모 형
 - 1. 이전수입
 - 2. 경제적 지대
 - 3. closed shop의 노동소득 구성

해 설

(1) 단결강제 유형 중 대표적인 5가지를 서술하시오(10점)

I . open shop

조합으로의 가입과 탈퇴가 자유로운 유형이다. closed shop과 union shop은 강력한 단결강제 수단이 되지만 open shop은 단결강제와는 거리가 멀다.

II . closed shop

이미 노동조합에 가입하고 있는 기존 조합원만을 고용할 것을 조건으로 하는 단체협약의 조항을 의미한다.

III . union shop

일단 사용자에 의하여 고용된 근로자는 일정한 기간 내에 노동조합에 가입해야 할 것을 고용조건으로 하는 단체협약상의 조항으로 일정기간 내에 가입하지 않거나 가입한 노동조합으로부터 제명 혹은 탈퇴하는 때에는 사용자는 그 근로자를 해고해야 할 의무를 지게 된다.

IV . agency shop

agency shop은 종업원 중에서 조합가입의 의사가 없는 자에게 조합가입이 강제되지 않지만 조합가입에 대신하여 조합비를 조합에 납입하여야 하는 제도를 의미한다. 이 제도는 비조합원인 근로자가 조합에 가입하지 아니하여 조합비를 지불하지 않고도 조합이 체결하는 단체협약의 혜택을 받는 것 소위 무임승차를 방지하기 위한 제도이다.



V. preferential shop

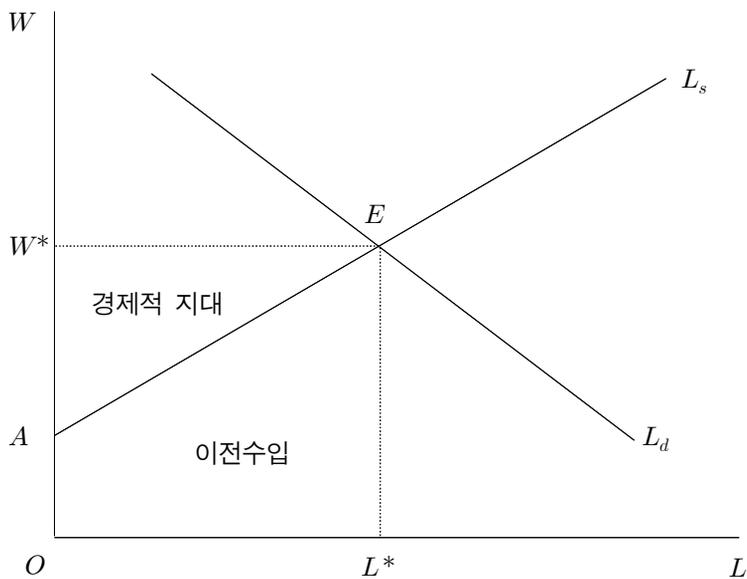
사용자가 조합원 또는 비조합원 여부와 관계없이 아무나 종업원으로 채용할 수 있으나 인사이동, 해고 및 승진 등에 있어서 조합원에게 우선적으로 특권을 부여하는 제도이다

(2) 단결강제가 매우 강할 때 노동소득이 경제적 지대 또는 이전수입 중 어떠한 것으로 구성 되는지 결정하고 이를 그림으로 설명하시오(15점).

I. 강한 단결강제 : closed shop

상술한 바와 같이 closed shop의 경우 조합원만 고용할 수 있으므로 가장 강한 단결강제라고 할 수 있다.

II. 모형





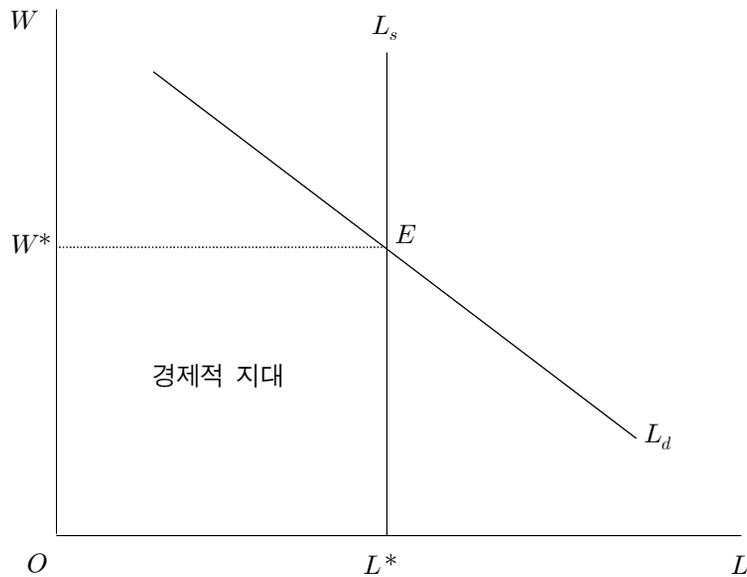
1. 이전수입(transfer earning)

이전수입이라 함은 어떤 생산요소가 다른 용도로 전용되지 않고 현재의 용도에 사용되기 위해서 필요한 최소의 지급액이다. 즉 생산요소의 기회비용을 의미한다.

2. 경제적 지대(economic rent)

경제적 지대라 함은 실제의 요소수입과 이전수입간의 차액으로서 생산요소공급자의 생산자(공급자)의 잉여를 의미한다. 이는 일종의 불로소득을 의미한다.

3. closed shop의 노동소득 구성



위 그림의 W^*EL^*O 는 경제적 지대를 의미한다. 노동공급곡선이 완전비탄력적인 경우 이전수입은 존재하지 않고 경제적 지대만 존재한다. 즉 closed shop의 노동소득은 모두 경제적 지대로 구성된다.



Topic

제121문

[과다고용모형]

- (1) 독점적 노동조합의 임금인상 요구가 고용에 미치는 영향을 노동조합의 효용함수를 이용하여 그림을 통해 설명하시오. 아울러 노동수요의 임금탄력성에 따라 어떠한 차이가 있는지 비교하시오 (10점)
- (2) 노동조합이 과다고용전략을 사용하는 경우 수요곡선을 떠나서 고용량이 결정될 수 있음을 설명하시오(25점). (2014년 제3-2문)

목 차

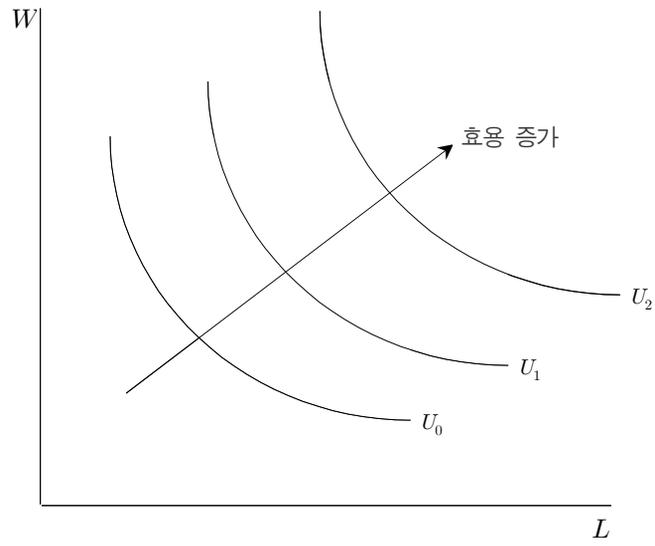
<p>제(1)문</p> <p>I 노동조합의 효용함수</p> <p>II 임금탄력성과 효용극대화</p>	<p>II. 기업의 등이윤곡선 [W-L]평면</p> <p>III. 계약 곡선의 도출</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. C점으로 이동 2. D점으로 이동 3. 계약곡선의 도출
<p>제(2)문</p> <p>I. 노동조합의 효용극대화와 무차별곡선</p>	

해설

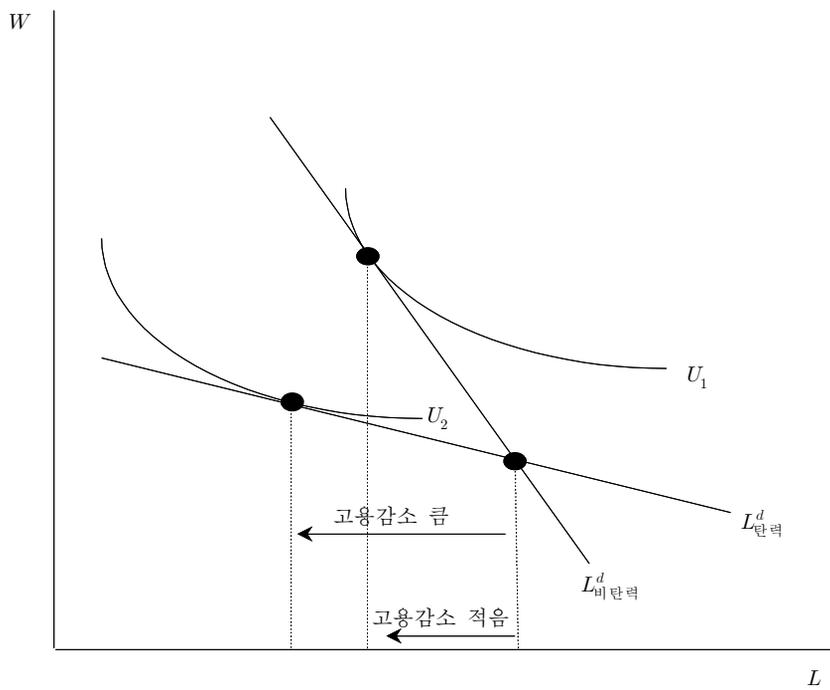
(1) 독점적 노동조합의 임금인상 요구가 고용에 미치는 영향을 노동조합의 효용함수를 이용하여 그림을 통해 설명하시오. 아울러 노동수요의 임금탄력성에 따라 어떠한 차이가 있는지 비교하시오(10점)

I. 노동조합의 효용함수

노동조합은 임금과 근로조건 개선을 그 목적으로 하는 바 임금과 근로자수(정확하게는 조합원수)가 증가할수록 효용수준이 증가한다. 즉 $U = U(W, L)$ 으로서 이를 그림으로 나타내면 다음과 같다.



II. 임금탄력성과 효용극대화

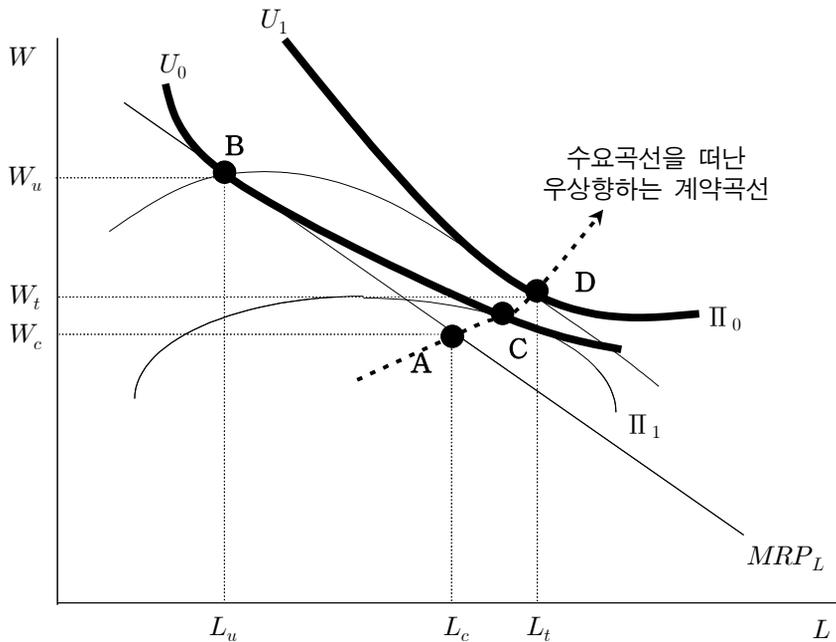




일반적으로 노동조합은 임금상승에 대해 고용감소가 적은 「비탄력적」인 노동수요곡선을 선호한다. 따라서 탄력적인 노동수요곡선보다 비탄력적인 노동수요곡선상에서 효용을 극대화한다. ($U_1 > U_2$)

(2) 노동조합이 과다고용전략을 사용하는 경우 수요곡선을 떠나서 고용량이 결정될 수 있음을 설명하시오.

노동조합이 노동시장에서 독점적인 지위를 가질 경우 완전경쟁의 균형고용량보다 더 큰 수준의 고용을 선택할 수 있다



<과다고용 모형>

I. 노동조합의 효용극대화와 무차별곡선

노동시장이 완전경쟁적이라면 노동공급자는 시장에서 주어진 임금을 받아들이고 의사결정을 한다. 하지만 노동조합이 노동시장에서 독점적 지위를 가진다면 임금(W)과 고용(L)을 노동조합의



사대로 신축적으로 조정이 가능하다. 효용극대화 논리를 A점에서 B점으로 이동하는 현상에 접목하면 A점에서의 효용보다 B점에서의 효용이 더 크기 때문에 노동조합은 고용감소가 있더라도 B점을 선택하는 것이다.

또한 노동조합의 경우 노동수요곡선상에서 임금(W)과 고용(L)을 선택할 수 있으므로 노동수요곡선인 MRP_L 은 예산선의 역할을 하게 된다.

II. 기업의 등이윤곡선

기업 입장에서 임금은 노동에 대한 비용을 의미하므로 임금과 고용량에 대한 등이윤곡선을 가진다. 기업입장에서 노동조합이 요구한 B점을 수용하는 이유는 B점을 지나는 등이윤곡선인 Π_0 가 정상이윤을 보장하기 때문이다.

III. 계약 곡선의 도출

1. C점으로 이동

완전경쟁일 경우 균형이 A점이었고 효용극대화를 하는 노동조합이 B점을 선택했을 때 기업은 C점을 노동조합에게 제안할 수 있다. 왜냐하면 A점에 비해 고용이 증가하고 기업의 이윤이 Π_1 으로 증가하기 때문이다. 노동조합은 위 그림에서 볼 수 있듯이 B점과 C점상에서 동일한 효용 U_0 를 보장받기 때문에 기업의 제안을 받아들일 수 있다.

2. D점으로 이동

C점을 선택한 이후 노동조합은 기업에게 D점을 제안할 수도 있다. 노동조합 입장에서는 C점에 비해 D점이 효용이 더 크기 때문이다. 기업입장에서는 D점이 종전 B점처럼 Π_0 의 이윤이 보장된다면 노동조합의 요구를 받아들일 수도 있다.

3. 계약곡선의 도출

이러한 A-C-D 점을 매끄럽게 연결하면 수요를 떠난 우상향하는 계약곡선이 도출되며 완전경쟁의 고용량 L_c 보다 큰 L_t 의 고용이 발생할 수 있다. 즉 과다고용이 발생할 수 있다.