

副業動機分析과 그 示唆點

朴 進

本稿는 노동자들의 副業活動이 시장의 불완전성으로 인해 부득이하게 일어나는 측면이 크며, 本業에의 집중도를 떨어뜨려 생산성을 감소시킨다는 문제의식을 바탕으로 한다. 따라서 副業動機 분석은 副業減少方案을 도출함으로써 本業생산성 및 노동자효용의 향상방안에 연결될 수 있을 것이다.

副業動機의 주요한 부분은 실업으로 인한 다음 期 소득의 불확실성이 충분히 보완되지 못함으로써 발생한다. 따라서 안정적 고용을 보장하거나 실업보험을 실시하면 소득불확실성이 줄어서 부업활동이 감소하므로 本業에서의 생산성 향상도 기대할 수 있다는 시사점이 本稿의 결론이다.

本稿는 1차노동시장에서 本業을 가지고 있으며 2차노동시장에서 부업을 하고 있는 노동자를 분석대상으로 한다. 그가 第2期에 失職할 위험성을 가지고 있다면 고용이 되어 있는 第1期에는 어떻게 消費水準과 副業勞動時間을 결정하며, 그 결정이 고용보장과 실업보험에 어떻게 영향받는가를 二期模型 안에서 알아볼 것이다.

I. 序 論

우리는 주변에서 本業 외에 다른 勞動所得源, 즉 副業을 가지고 있는 경우를 많이 볼 수 있다.

筆者: 本院 專門研究員

* 本稿는 筆者의 學位論文의 두번째 篇인 "Unemployment Insurance and Moonlighting in Developing Countries"의 第5節을 중심으로 하여 再構成한 것이다. 原本에 대하여 좋은 지적을 해주신 Andrew

그 형태 또한 다양해서, 소규모 자영업을 하는 회사원, 과외지도를 하는 교사, 회사의 자문역을 맡고 있는 교수, 퇴근후 縫製人形을 만드는 女工 등 구체적 예를 많이 보았을 것이다. 그럼에도 불구하고 우리나라의 副業活動에 대한 연구는 지금까지 매우 미미하여 이와 같이 두가지 이상의 일을 하고 있는 노동자의 數는 분명하게 조사된 바 없다. 그러나 다른 개발도상국들에 대한 조사 연구를 보면 그 비율은 무시할 수 없는 수준에 이르고 있음을 알 수 있다. 예컨대 공무원들을

대상으로 한 Van der Gagg, et al.(1989)의 연구에 의하면 Côte d'Ivoire는 10%, Peru는 27%가副業을 가지고 있는 것으로 나타났는데, 응답자가 사실대로 이야기하지 않았을 가능성까지 고려하면副業의 비중은 그보다 더 높을 것으로 보인다¹⁾.

그러면 이러한副業活動은 과연 바람직한 것이라 할 수 있는가? 경제 전체적으로 볼 때에는 부업이 결코 바람직하지 못하다는 인식에서 필자는本稿를 출발한다. 그것은 다음의 세가지 경로를 통하여 부업이 본업생산성을 감소시키기 때문이다. ①副業時間이 늘어나면 여가는 줄게 되어 여가의 한계효용이 더 커지게 된다. 그 결과,本業後의副業活動을 위하여本業에서 노력을 아낀다든지, 혹은 아예本業時間中에副業活動을 한다든지 하는 현상이 나타나게 된다. ②企業은 해고하겠다는 위협을 통해 노동자들에게 일을 열심히 하도록 한다(Shapiro & Stiglitz, 1984). 이때, 해고당한 노동자는副業 덕택에 실업이 덜 두렵게 될 것이며 따라서 노동자가怠慢할 가능

성은 더 커질 것이다. ③ 노동자가副業活動에도 불구하고 열심히 일하고자 하는 경우라도疲勞와 같은 인간의 육체적 한계로 그것이 불가능할 수 있다.

이때, 비록本業生産性 감소분에 해당하는副業生産이 발생한다 하더라도 이는 경제 전체적으로 바람직하지 못하다.副業生産의 감소는副業勞動市場으로부터의 이탈을 통해 나타나므로 다른 노동자에 의해 대체가 가능한 반면,本業生産의 감소는 근무태만을 통해 나타나므로 관찰이 어려워 그대로 생산의 손실로 이어지기 때문이다.

물론 부업 역시 합리적인 인간의 행위이므로 주어진 상황에서는 최적의 개인적 선택이라 할 수도 있을 것이다. 그러나本稿에서는副業活動의 상당 부분이 시장의 불완전성에 의해 발생함을 밝힌다. 이러한 시장의 불완전성이 제거되었을 때에는 당연히副業活動이 최적의 선택이 아닐 것이므로 결국副業을 한다는 것은 시장의 불완전성 때문에 하지 않아도 좋을 일을 해야 한다는 뜻이 되어 경제적으로 볼 때 바람직하지 못하다는 결론이 유도되는 것이다.本稿의 III~IV章에서 자세히 설명될 것이나, 여기에서 말하는 시장의 불완전성이라 함은失業發生時 소득을 완전히 보상해 주지 못하는 보험시장의 불완전성²⁾과 부업시장에서의 불완전성을 뜻한다.

副業活動이 바람직하지 못하다고 하는 위의 논의를 전제로 하여, 이 글은 부업활동의 동기를 분석한다. 그럼으로써 그 동기를 제거 내지 완화하는 방안을 제시하고 궁극적으로는 노동자의 효용을 증가시키고本業生産性を 제고하는 데本稿는 그 목적을 두고 있다.

Foster, Jere Behrman, Stephen Coate, Mark Rosenzweig, John Blomquist, 그리고 류재우 교수께 감사드린다. 本稿에 대해서는 柳潤河,李宗勳, 曹東昊 博士께서 좋은 조언을 해 주셨다. 그러나 남아 있는 오류는 이 분들의 지적을 충분히 반영 못한筆者의 부족함에 기인함을 밝혀 둔다.

- 1) 한국에서의 부업통계를 구할 수 없었던 것은 아쉬웠다. 이는 앞으로의 연구과제라 생각된다.
- 2) 실업보험을 실시하고 있는 어떤 나라에서도 실업보험수당은 고용시의 임금보다 낮게 책정되어 있다.私保險이 이러한 사회보험의 불완전성을 보완할 수는 있겠으나 II章의 끝 부분에서 설명되듯이 실업보험이私保險으로는 성립하기 어렵다는 것이 정설이다.

副業의 動機에 대한 전통적인 설명은 “本業에서 어떤 이유에 의해 최적 노동시간보다 적은 시간을 일하게 되기 때문”이라는 것이었다(Shishko and Rostker(1976)). 이러한 기존의 설명은 두가지 한계를 가지고 있다. 먼저, 왜 최적수준보다 적은 시간을 일해야만 하는가에 대한 설명이 불충분하다. 둘째로는, 副業活動의 다른 중요한 동기들이 별로 언급되지 않았다. 本稿는 실업으로 인한 미래소득의 불확실성과 부업시장의 불완전성으로부터 부업을 하는 주요한 동기가 발생함을 보인다. 즉 노동자는 다음 期의 실업가능성에 대비하기 위한 목적으로 이번 期에 미리 부업을 하여 저축을 늘리려고 할 것이며, 또한 부업시간이 쉽게 늘릴 수 있는 것이 아니므로 현재의 부업시간을 미리 길게 잡아 다음 期에 해고가 되더라도 충분히 그에 대처하도록 한다는 것이다.

本稿의 체제는 다음과 같다. 먼저 II章에서는 二重構造의 勞動市場에 대한 설명을 한 뒤, 本稿의 주분석대상인 1차노동시장의 계약관계를 간략히 탐구하고, 2期 소비결정모형을 소개할 것이다. 다음 III章은 지금까지의 부업에 대한 설명이 그러했듯이, 미래에 대한 고려 없이 每期 일어나는 부업동기를 설명한다. 왜 본업에서 최적수준보다 적은 시간을 일해야만 하는가에 대한 설명도 시도될 것이다. IV, V章은 2期模型 안에서 발생하는 미래소득의 불확실성과 부업시장의 불완전성에서 부업동기가 유래할 수 있음을 각각 보여줄 것이다. 끝으로 VI章에서는 이러한 副業動機에 대한 연구가 어떻게 응용될 수 있는가를 서술하면서 本稿를 마치게 된다.

II. 基本模型

本稿에서 상정하고 있는 노동시장은 1차시장과 2차시장의 이중구조로 되어 있다. 양자를 나누는 기준은 Joll, et al.(1983)에 따라 非完全競爭의 행위가 존재하느냐의 여부로 한다. 즉 1차시장에서는 임금과 고용수준이 계약에 의하여 형성되며 그 구체적인 내용은 기업의 독점력과 노동조합의 협상력에 달려 있다고 본다. 반면 2차시장에서는 완전경쟁적인 임금수준이 수요와 공급을 일치시킨다는 것이다. 다시 말해 1차노동시장은 계약시장(contract market)이며, 2차노동시장은 현물시장(spot market)이라고 요약될 수 있다.

노동조합이 대체로 파트타임 근로자들을 조합원으로 간주하지 않으므로, 파트타임일 수밖에 없는 1次市場에서의 副業은 勞使간의 계약관계에 의한다고 보기 어렵다. 따라서 本稿에서는 副業이 반드시 2차시장에서만 가능하다고 가정한다. 이때 副業의 예로는 自營業이 대표적이다.

이 경제에는 P 와 S 로 표시되는 두 타입의 노동자들이 있다. P 는 1차시장에서 本業을 가진 채 2차시장에서는 副業을 하고 있는 노동자들이며, S 는 本業이나 副業이 모두 2차시장에 속하고 있는 사람들로서 최소한 단기적으로는 1차시장에 진입이 불가능한 노동자들이다. 本稿의 분석대상은 P 타입이며 따라서 앞으로 특별히 밝히지 않는 한 노동자라 함은 P 타입의 노동자를 일컫는다.

위와 같은 설정하에서의 副業은 二重構造의 노

동시장에 있어 1次勞動市場과 2次勞動市場을 잇는 고리로서 중요한 意義를 갖는다. 지금까지의 二重構造論에서는 노동시장간의 관련성은 완전히 배제되어 있었다. 그러나 1차시장에서 本業을 가지고 있고 2차시장에서는 副業을 하고 있는 노동자를 상정하면 한쪽 노동시장에서의 변화가 다른 쪽에까지 파급되는 경로가 존재하게 된다. 예컨대, 1차노동시장에서의 어떠한 변화에 의해 노동자의 副業活動이 줄어든다면 2차노동시장에서는 노동공급의 감소에 의해 임금이 증가할 것이다.

本稿의 분석대상인 P타입 노동자의 副業動機를 보기 위해서는 1차시장에서의 계약내용을 먼저 탐구해야 한다. 다음은 本稿에서 많이 쓰일 문자들을 정리해 본 것이다.

- $x_1 \backslash x_2$: 1기\2기 경제상태
- x^n : 해고가 발생하기 시작하는 경제상태
- $C_1 \backslash C_2$: 1기\2기 소비
- L : 여가
- $n(x)$: x 경제상태하의 실업률
- $H(x)$: x 경제상태하의 本業勞動時間
- $W(x)$: 本業에서의 시간당 임금
- $Y(x)$: 본업소득= $W(x)H(x)$
- w : 副業에서의 시간당 임금

3) 예컨대, 하루 8시간 근무를 7시간으로 줄이고 해고를 피하는 것은 있을 수 있으나, 불황이 심하다고 하여 해고를 하지 않기 위해 하루 근무시간을 3시간으로 줄이는 것은 직관적으로도 옳은 일로 보이지는 않는다. 작업장 정리시간, 작업내용 점검에 필요한 시간, 힘든 출근길로부터 숨을 돌리는 시간, 커피 마시는 시간, 퇴근을 준비하는 시간 등의 설치비용으로 하루 3시간 근무의 생산성은 8시간의 경우에 비해 3/8 이하일 것이다.

- g : 실업보험금
- $h^1 \backslash h^2$: 1기\2기 副業勞動時間
- $h^{2e}(x)$: 2기에 고용이 되었을 경우에 바라는 副業時間
- $h^{2n}(x)$: 2기에 해고가 되었을 경우에 바라는 副業時間
- $U^{1e}()$: 1기에 고용이 되었을 경우의 효용수준
- $U^{2e}() \backslash U^{2n}()$: 2기에 고용\해고되었을 때의 효용수준

노동자의 효용함수는 $U[C(x), L(x)]$ 이며 편미분함수의 부호에 대해서는 $U_C > 0$, $U_{CC} < 0$, $U_L > 0$, $U_{LL} < 0$, $U_{CL} = 0$, $U_{CCC} > 0$ 을 假定한다. 노동자는 2期를 사는데 每期 1단위의 可用時間을 가지고 있으며 $n(x)$, $H(x)$, $W(x)$ 을 정해주는 契約을 맺는다. 경제상태가 x 일 때 노동자의 기대효용함수는 다음과 같다.

$$V(x) = [1 - n(x)] U[W(x)H(x), 1 - H(x)] + n(x) U(g, 1)$$

기업은 영원히 존재하며 위험중립적인 것으로 가정한다. 이때, 그 이윤함수는 다음과 같다.

$$\pi(x) = xf\{[1 - n(x)]\sigma[H(x)]\} - [1 - n(x)]W(x)H(x) - egn(x)$$

이때 $\sigma[H(x)]$ 는 實效勞動時間 (efficiency units of work hour)으로서 設置費用 (set-up costs)으로 인하여 S字 모양의 함수로 나타난다. 이 가정에 의해 一時解雇 (layoffs)가 노동시간 분산 (work sharing)보다 더 선호되는 가능성이 생기게 된다³⁾. 이윤함수에서 e 는 기업의 실업보

험금 負擔指數(experience rating factor)로서 구간 $(0, 1)$ 사이에 존재한다.

本稿에서는 最適의 노동계약이 副業에 대한 考慮 없이 이루어지게 된다는 가정을 한다. 그러면 勞動契約과 副業決定이 順序的으로 일어나게 되는데 이는 제한적 가정이기는 하나 그 편리함으로 인해 이미 다른 연구들에서도 받아들여진 바 있다. 副業은 말 그대로 副次的인 일이므로 本業에서 최대한의 이익을 위해 事前的 계약을 맺고 副業活動 여부는 事後的으로 결정한다는 제한된 合理主義 가정은 단순화의 비용보다는 편익이 더 큰 것으로 보인다.

최적의 노동계약은 다음을 만족하는 $[n(x), H(x), W(x)]$ 이다. 本稿에서는 분리가능한 노동시간(divisible work hour)하의 暗默的 계약(implicit contract)모형을 채택한다.

$$\text{Max } EV \text{ s.t. } E\pi > 0, n(x) > 0$$

과정을 생략한 채 노동계약의 결론만을 서술하면 다음과 같다(과정에 대하여는 筆者의 학위논문 중 두번째 篇의 제3절을 참조하면 된다).

- 노동자가 고용이 되면 경제상태에 관계없이 일정한 임금수준(Y)을 받으며 만약 경기변동에 의해 해고가 되면 실업보험금(g)을 받는다. 일정한 임금수준을 보장 받는 계약이 성립하는 이유는 노동자가 소득의 변화에 대하여 위험기피적이기 때문이다.
- 경제상태가 일정수준(x^n) 혹은 그 이상이 되면 모든 사람이 고용되며, 불황기일수록 노동시간(H)이 감소한다. 이때, 기업이 일정한 임

금 Y 를 주면서도 짧은 노동시간을 容認하는 것은, 호황기에는 반대로 긴 노동을 시키면서도 일정한 임금 Y 만 주어도 되므로 事前的으로 마찬가지이기 때문이다. 반면, 노동자의 입장에서는 경제상태에 관계없이 소득수준이 일정하게 되므로 위의 계약에 서명을 하게 되는 것이다. 기업은 위험중립적이며 노동자는 위험기피적이라는 가정이 그 배경이 되고 있음은 물론이다.

- 경제상태가 x^n 이하가 되면서부터 해고가 시작되는데 불황이 될수록 해고율이 높다. 그러나 이때 노동시간은 경제상태가 x^n 이 되었을 때의 수준에서 불변이다. 노동시간 분산(work sharing) 대신 해고를 하는 이유는 일정 수준 이하의 H 에서는 실효노동시간 $\sigma(H)$ 가 현격히 떨어져, 해고를 하는 것이 노동시간 분산보다 생산성을 덜 감소시키기 때문이다. 이때 노동시간 분산보다 해고가 더 생산성에 유리해지는 경제상태가 바로 x^n 인 것이다.

요약하면, 노동자의 소득은 每期 고정된 수준인 $Y = WH$ (고용시)나 g (해고시)이며 경제상태가 x^n 보다 좋을 때는 노동시간(H)이, 그보다 나쁠 때는 고용수준이 경기변동에 의해 변화한다.

이상에서 본 바와 같은 계약내용은 每期마다 성립하므로 노동자의 해고 위험성도 每期마다 존재한다. 그러나 분석의 초점을 좁히기 위해 이 글에서는 1기에 고용이 되어 있는 노동자들만을 다루기로 한다. 1기의 본업소득이 없는 노동자들의 저축행위를 분석하는 것은 흥미있는 일이 아

니기 때문이다. 따라서 이 모형에서 노동자가 최적화문제를 푸는 시점은 1기의 경제상태가 밝혀지고 난 직후가 된다. 다음은 노동자의 2期 최적화 문제이다.

$$\begin{aligned} \text{Max}_{C^1, h^1} \quad & U(C^1, 1-H-h^1) \\ & + \int_0^{x_2^n} [1-n(x_2)] U[WH-gEn+wh^{2e}+S, \\ & \quad 1-H-h^{2e}] \\ & + n(x_2) U[g+wh^{2n}+S, 1-h^{2n}] dF(x_2) \\ & + \int_{x_2^n}^{\infty} [WH-gEn+wh^{2e}+S, 1-H(x_2) \\ & \quad -h^{2e}] dF(x_2) \dots\dots\dots (1) \end{aligned}$$

$S = \text{저축} = WH + wh^1 - gEn - C^1$

$En = \text{개인의 실업될 확률}$

노동자는 1기의 소비-저축량과 1기의 副業時間을 결정한다. 다음 기에 해고가 될 수도 있고 근로시간이 달라질 수도 있다는 예상은 이때 중요한 고려사항이다. 그러한 불확실성에 의해 2기의 효용수준은 기대치로 나타난다. 즉 만약 2기의 경제상태가 x_2^n 보다 나쁘면 노동시간은 H 로 일정하나 $n(x)$ 의 확률로 해고가 발생하며, 만약 2기의 경제상태가 x_2^n 보다 좋으면 반드시 고용이 되고 다만 노동시간이 $H(x_2)$ 로서 가변적일 것이다.

위의 모델에서 gEn 은 失業保險稅로서 1기와 2기에 모두 부과되는데, 생산요소 중 자본이 없으므로 전액 노동자에게 귀착될 것이다. 실업보

험세가 失業保險金×失業確率로 정의되는 배경에는 失業確率이 개인간에 서로 같다는 암묵적인 가정이 있다.

만약 개인이 자유로이 실업보험금 수준을 정할 수 있다면 최적의 소비배분은 $U_c^{1e} = U_c^{2e} = U_c^{2n}$ 이 성립할 때 이루어진다. 이 조건은 다시 말해 시점과 고용여부에 관계없이 일정한 한계소비효율을 유지해야 한다는 것으로서, 위의 (1)式을 C^1, H^1, g 로 편미분한 제1계조건으로부터 쉽게 구할 수 있다. 위의 式 $U_c^{1e} = U_c^{2e} = U_c^{2n}$ 은 파레토 최적상태를 나타내므로 만약 이 조건이 성립하지 않을 때에는 실업보험금과 1期貯蓄額의 증감을 통해 최적상태를 달성할 때까지 소비의 移轉이 일어날 것이다. 그러나 위와 같이 개인이 가입여부와 보험금 수준을 자유로이 정할 수 있는 실업보험은 성립하기 어려울 것이다. 그 이유는 Barr(1988)에서 지적된 바와 같이 失業이란 불황기에 집중적으로 발생하며 심한 도덕적 해이(moral hazard)와 逆選擇(adverse selection)의 문제 등이 있기 때문이다. 실제로 실업보험을 시행하고 있는 세계 30여개국의 거의 대부분이 국가에 의한 강제가입을 규정하고 있고, 실업보험금(g) 역시 개인이 자유롭게 선택할 수 있는 것이 아니며, 법률에 의해 임금의 몇 % 정도로 일정하게 정해져 있다.

실업보험가입 여부와 보험금 수준을 개인이 정할 수 없기 때문에 파레토 최적조건 $U_c^{1e} = U_c^{2e} = U_c^{2n}$ 은 성립하지 않게 된다.

Ⅲ. 副業의 當期所得 補填의 動機

일반적으로 말해, 本業에서의 최적노동공급은 노동의 한계편익(WU_C)과 한계비용(U_L)이 같을 때, 즉 $WU_C = U_L$ 이 성립할 때 이루어진다. 이때 노동자들이 副業을 할 필요조건은 $WU_C > U_L$ 이며, 충분조건은 $wU_C > U_L$ 이 될 것이다. 이러한 충분조건은 우선 副業賃金(w)이 本業賃金(W)보다 높을 경우 성립하게 된다. 최근, 중국이나 베트남 같은 사회주의 국가들에서 나타나고 있는 副業의 형태가 이에 속한다고 할 수 있다. 그러나 이 글에서도 가정하고 있는 바와 같이, 일반적으로 副業賃金은 本業賃金보다 낮다. 이때에도 필요조건이 성립하는 경우($WU_C > U_L$)에는 적당한 수준의 副業賃金 $w(0 < w < W)$ 이 주어지면 충분조건($wU_C > U_L$)이 발생할 수 있다. 이때 그 필요조건이 성립하는 경우, 즉 노동자가 본업에서 충분히 일을 하지 못하는 경우는 다음과 같다.

해고가 좀처럼 일어나지 않는 경제, 즉 x_n 이 매우 낮은 경제에서는 경제상태가 x_n 보다 약간 높은 수준일 때 소득은 일정한데 노동시간은 불황기이므로 짧게 되어 높은 시간당 임금수준(W)을 보이게 된다. 이러한 높은 시간당 임금하에서 노동자들은 더욱 많은 시간을 일하고 싶어 할 것이므로 副業의 필요조건 $WU_C > U_L$ 이 성립하게 되는 것이다.

이상과 같은 부업동기를 부업의 當期所得 補填

의 동기라 칭한다. 이에 의하면, 본업소득이 낮아 U_C 가 높을수록, 여가시간이 많아 U_L 이 낮을수록 필요조건($WU_C > U_L$)이 성립할 가능성이 더 커지므로 부업에 대한 동기가 강화될 것이라는 점을 알아낼 수 있다.

우리는 주변에서 副業으로 소규모 자영업을 하고 있는 民間企業의 職場人들을 많이 본다. 체계적인 관찰은 아니나 공무원들의 그러한 자영업 참여는 상대적으로 적은 듯하다. 그런데 企業人들의 報酬가 공무원들보다는 대체로 높으며 여가 시간도 더 짧음을 감안할 때, 민간 기업인의 부업활동이 공무원보다 더 활발하다는 관찰은 副業의 當期所得 補填의 동기가 설명하는 바와는 반대가 아닐 수 없다. 우리는 이로부터 當期所得 補填의 동기로는 副業活動을 충분히 설명할 수 없다는 시사를 얻게 된다. 그래서 내세워지는 假說이 “副業活動은 미래소득의 불확실성으로 인해 하게 된다”는 것인데, 이 가설에 의하면 기업인들이 공무원에 비해 활발히 副業參與를 하는 것은 공무원에 비해 높은 실직률, 혹은 더 젊은 퇴직 연령 때문이라는 것이다. 이러한 미래의 불확실성이 副業活動을 과연 증가시키는 것인가에 대한 답은 다음의 第Ⅳ~Ⅴ章에서 보일 것이다.

Ⅳ. 副業의 豫備的 貯蓄動機

第2期가 되어 x_2 가 밝혀지면, 1기에 맺은 계약에 의해 2기의 노동시간과 고용여부가 밝혀지고, 노동자는 2기의 副業時間을 결정한다. 즉 노동자

는 2기에 다음 (2)式的 문제를 풀게 된다.

(i) $x_2 < x_2^n$ 이고 고용이 되었을 때

$$\text{Max}_{h^{2e}} U[WH + wh^{2e} + S, 1 - H - h^{2e}]$$

(ii) $x_2 < x_2^n$ 이고 해고가 되었을 때

$$\text{Max}_{h^{2n}} U[g + wh^{2n} + S, 1 - h^{2n}]$$

(iii) $x_2 > x_2^n$ 일 때(즉 완전고용일 때)

$$\text{Max}_{h^{2e}} U[WH + wh^{2e} + S, 1 - H(x_2) - h^{2e}]$$

..... (2)

2기의 最適副業時間은 1기 소비량 및 1기 副業時間에 의해 결정된다. (i) (ii) (iii) 세가지를 각각 2기 최적화 문제 (1)에 대입하고 이를 1기의 조절변수(control variable)인 C^1 , h^1 으로 각각 미분하면 포락선 정리(envelope theorem)에 의하여 $h^{2e}(C^1, h^1)$ 와 $h^{2n}(C^1, h^1)$ 은 사라지게 된다. 그 결과 극대화의 1계조건은

$$J_{C^1} = U_C^{1e} - EV_C = 0$$

$$J_{h^1} = -U_L^{1e} + wEV_C = 0 \quad \text{..... (3)}$$

이때 EV_C 는 2기소비로부터의 기대한계효용으로 해석될 수 있으며 다음과 같이 풀어 쓸 수 있다.

$$EV_C = \int_0^{x_2^n} U_C^{2e} dF(x_2) + \int_{x_2^n}^{\infty} U_C^{2e}(x_2) dF(x_2) + (U_C^{2n} - U_C^{2e})$$

$$\int_0^{x_2^n} n(x_2) dF(x_2) = F(x_2^n)U_C^{2e} + EU_C^{2e} + (U_C^{2n} - U_C^{2e})En$$

..... (4)

윗식에서 첫째(둘째)항은 각각 실업가능성이 있을(없을) 때의 한계효용을 표시한다. 또한 실업보험금이 본업소득보다 대체로 적으므로 $U_C^{2n} > U_C^{2e}$ 가 성립하는데, 셋째항은 이로부터 비롯되는 한계효용을 나타낸다(극대화의 2계조건은 Park(1991), 2章의 Appendix 2를 참조).

식 (3)의 제1계조건으로부터 다음 식을 얻을 수 있다.

$$EV_C = U_C^{1e} = U_C^{1e}/w$$

윗식에서 첫째 등식은 1기와 2기 사이의 최적 소비배분을 나타내며, 둘째 등식은 1기의 최적 소비-여가 배분, 즉 최적노동공급을 나타낸다. 만약 x_2 가 x_1 과 같을 것이 확실하고, 또 노동자가 2기에도 고용될 것이 확실하다면 U_C^{1e} 과 EV_C 는 같게 되어 저축은 발생하지 않는다. 그러나 불확실성이 존재하는 더 일반적인 경우에는 다음이 성립한다.

[小定理 1] 만약 1기의 저축이 없다면 EV_C 는 늘 U_C^{1e} 보다 크다.

증명 :

(i) 만약 x_2 가 x_1 보다 더 낮은 것으로 밝혀지면 $H(x_2)$ 가 H 로 굳어지므로 h^{2e} 가 x_2 와 무관하게 되며 따라서 U_C^{2e} 도 x_2 로부터 독립적이 된다. 즉 둘째항 EU_C^{2e} 는 $[1 - F(x_2^n)] U_C^{2e}$ 로 되어 EV_C

$= U_c^{2e} + (U_c^{2n} - U_c^{2e}) E n > U_c^{2e}$ 이 성립한다.

(ii) 만약 x_2 가 x_2^n 보다 더 높은 것으로 밝혀지면

$$\begin{aligned} & \int_{x_2^n}^{\infty} U_c^{2e} [; x_2] dF(x_2) > \\ & U_c^{2e} [; \int_{x_2^n}^{\infty} (x_2) dF(x_2)] > U_c^{2e} (; x_1) > \\ & [1 - F(x_2^n)] U_c^{2e} (; x_1) \dots\dots\dots (5) \end{aligned}$$

위의 첫번째 부등호는 $U_{ccc} > 0$ 에 의하여 성립하며, 둘째 부등호는 $\int_{x_2^n}^{\infty} (x_2) dF(x_2) > x_1$ 에 의하여 성립한다.

(i)과 (ii)에서 알 수 있듯이, 저축이 없다면 EV_c 는 언제나 U_c^{1e} 보다 크다. 이때, 부등식 $EV_c > U_c^{1e}$ 는 1기의 저축동기를 유발시킨다. 저축은 1기소비의 한계효율을 증가시키므로 當期所得 補填의 동기에 의해 성취되었던 $w U_c^{1e} = U_L^{1e}$ 는 $w U_c^{1e} > U_L^{1e}$ 로 바뀌고 만다. 이때 노동자는 최적의 소비-여가 조합을 위하여 노동시간을 늘림으로써 등식을 회복하고자 하는데 이때의 늘어나는 노동시간이 바로 副業의 예비적 저축동기이다.

小定理 1에 의하면 예비적 저축동기는 우선 2기에 실업될 가능성이 있기 때문에 발생한다. 그러나 2기에 고용이 보장되어 있다 하더라도 예비적 저축동기가 발생하는데, 이에 대한 설명은 위의 증명 (ii)가 담고 있다. 이를 풀어 설명하면 다음과 같다. 고용이 보장되는 경제상태가 도래하였어도 호황이 될수록 本業에서의 노동시간이 늘어나게 되어 副業을 할 시간이 줄어들게 된다.

그런데 本業에서의 소득은 고정되어 있으므로 호황일수록 부업을 포함한 2기의 總所得은 줄게 된다. 이 경우 만약 저축이 없다면, EV_c 는 U_c^{1e} 보다 크게 되므로, 등식의 성립을 위해 저축이 발생하여 C' 이 줄고 h' 이 증가하게 되는데 이것이 바로 완전고용하에서의 예비적 저축동기이다. 다시 말해 1기의 노동자는 2기에 비록 고용이 보장된다 할지라도, 경제상태가 너무 좋아진 나머지 副業을 할 여유가 없을 것에 대비하여 미리 1기에 副業時間을 늘리려 할 수 있다는 것이다.

V. 副業의 保險的 動機

1기에 고용이 되어 있던 노동자가 2기에 해고가 되면 2期副業에 대한 필요성이 當期所得 補填의 동기에 의해 급증할 것이다. 第IV章의 예비적 저축동기에서는 副業時間의 증감이 완전히 자유롭다는 암묵적인 가정이 있었다. 그러나 현실적으로는 노동시장에 求職費用이 존재하므로 副業時間을 갑자기 늘리는 것이 어려운 경우가 많다. 따라서 이번 章에서는 다음과 같은 현실적 가정을 도입한다. “副業時間을 줄이는 것은 자유로우나 늘리는 것에는 한계가 있으며 그 한계는 以前 副業時間의 증가함수이다.” 이를 다시 표현하면 $h^{2n} \leq 2期副業의 최대가능시간$ 이라는 제약식이 최적화 문제 (1)에 가해져야 한다는 것이다.

2期副業의 최대가능시간을 표시하는 함수 Γ 는 2기 경제상태와 1기의 부업시간 그리고 노동시

장에서의 情報可得性(μ)을 변수로 갖는다. 즉 $\Gamma = \Gamma(x_2, h^1, \mu)$ 이라고 가정한다. 이때, 함수 Γ 를 편미분한 부호조건들은 다음과 같다. $\Gamma_{x_2} > 0$: 副業時間을 증가시키는 것이 불황기일수록 어렵다는 假定이다. 그 이유는 不況期일수록 2차노동시장에서 자리가 적어질 것이며, 또 해고된 노동자수가 많아지면 그만큼 副業競爭도 치열해질 것이기 때문이다. $\Gamma_h > 0$: 1기에서 副業을 더 많이 했던 노동자일수록 2기에서의 副業時間 上限도 더 높을 수 있음을 의미한다. 즉 2시간의 副業을 하던 사람은 3시간까지 할 수 있으며 5시간의 副業을 하던 사람은 7시간까지 할 수 있는 등이 그 예이다. 이때 $\Gamma_{hh} < 0$ 을 가정한다. $\Gamma_\mu > 0$: 2차노동시장에서 就業情報 획득이 용이할수록 求職이 쉬울 것이라는 가정이다.

다음에서 몇가지 문자의 定義를 내리기로 한다.

(i) 2期 直前に 이미 (C^1, h^1, μ) 이 알려져 있으므로 노동자가 副業을 충분히 할 수 있느냐 혹은 제약식에 걸려 $\Gamma(\)$ 만을 일할 수 있느냐는 것은 전적으로 x_2 에 달려 있다. 이때 노동자의 副業時間을 제약조건에 걸리지 않게 하는 경제상태들의 집합 중 가장 작은 원소, 다시 말해 자유로운 副業時間을 할 수 있는 최소한의 경제상태를 x_2^F 로 표시하기로 하면 x_2^F 는 위 제약식을 등호로 만족시킨다. 즉

$$\begin{aligned} x_2^F &\in X_2 \text{ s.t. } h^{2n}(C^1, h^1) \\ &= \Gamma(x_2^F, h^1, \mu) \text{ given } (C^1, h^1, \mu) \\ &\dots\dots\dots (6) \end{aligned}$$

함수 $F(\)$ 는 x_2 의 c.d.f이며 x_2^F 보다 더 나쁜 경제상태하에서는 副業 制約에 걸리게 되므로 F

(x_2^F)는 노동자가 2기에 副業時間 제약조건에 걸릴 확률이 된다.

(ii) 함수 $h^{2n}(\)$ 과 $\Gamma(\)$ 가 연속적이라면 다음과 같은 함수 $\beta(\)$ 가 式(6)으로부터 도출될 수 있다.

$$\begin{aligned} x_2^F &= \beta(C^1, h^1, \mu) \text{ where} \\ \beta_c &> 0, \beta_h < 0, \beta_\mu < 0 \end{aligned}$$

위의 세 편미분 부호조건을 설명하면 다음과 같다.

$\beta_c > 0$: 노동자가 1기에 소비를 증가시키면 저축이 줄어 2기에 副業의 필요성이 증대할 것이며, 따라서 副業時間 제약조건에 걸릴 확률이 더 커질 것이다.

$\beta_h < 0$: 노동자가 1期の 副業時間을 늘리면 이는 두가지 경로를 통하여 부업시간 제약조건에 걸릴 확률을 줄일 것이다. 첫째, 가정 $\Gamma_h > 0$ 에 의하여 2期副業時間の 上限이 증가하며, 둘째 1기에 副業을 더하면 할수록 저축이 늘어 2기에 副業을 할 유인이 줄어들게 된다.

$\beta_\mu < 0$: 2차노동시장에서 취업정보를 얻기 쉽다면 h^2 의 상한이 높아지므로 $F(x_2^F)$, 즉 副業時間 제약조건에 걸릴 확률이 작아진다.

副業時間 제약조건을 도입한 최적화 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Max } J^F &= U(C^1, 1-H-h^1) \\ &\text{c.t. } h^1 \\ &+ \int_{x_2^F}^{\infty} U[WH + wh^{2e}(C^1, h^1, x_2) + S, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& 1-H(x_2)-h^{2e}(C^1, h^1, x_2)]dF(x_2) \\
& + \int_{x_2^n}^{x_2^\Gamma} \{[1-n(x_2)] U[WH+wh^{2e}(C^1, h^1) \\
& + S, 1-H-h^{2e}(C^1, h^1)] \\
& + n(x_2)U[g+wh^{2n}(C^1, h^1)+S, \\
& 1-h^{2n}(C^1, h^1)]\} dF(x_2) \\
& + \int_0^{x_2^\Gamma} \{[1-n(x_2)] U[WH+wh^{2e}(C^1, h^1) \\
& + S, 1-H-h^{2e}(C^1, h^1)]+n(x_2) \\
& U[g+wh^{2n}(C^1, h^1, \mu)+S, \\
& 1-\Gamma(x_2, h^1, \mu)]\} dF(x_2) \\
& \dots\dots\dots (7)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S &= WH + wh^1 - gEn - C^1 \\
\text{Let } U^{2n} &= U[g+wh^{2n}(C^1, h^1)-S, \\
& 1-h^{2n}(C^1, h^1)] \\
\dot{U}^{2n} &= U[g+wh^{2n}(C^1, h^1, \mu)-S, \\
& 1-\Gamma(C^1, h^1, \mu)]
\end{aligned}$$

이를 정리하면,

$$\begin{aligned}
\text{Max}_{C^1, h^1} J^\Gamma &= J - (U^{2n} - \dot{U}^{2n}) \int_0^{x_2^\Gamma} n(x_2) dF(x_2) \\
& - \dot{U}^{2n} \left[\int_0^{x_2^\Gamma} x dF(x_2) \right] \int_0^{x_2^\Gamma} n(x_2) dF(x_2) \\
& + \int_0^{x_2^\Gamma} n(x_2) \dot{U}^{2n}(x_2) dF(x_2) \\
\text{Let } \int_0^{x_2^\Gamma} n(x_2) dF(x_2) &\equiv \widetilde{En}(x_2^\Gamma) \\
&= \widetilde{En}(C^1, h^1, \mu) \dots\dots\dots (8)
\end{aligned}$$

Φ 로 윗식의 두번째 및 세번째 줄을 표시하도록 하고 δU^{2n} 로 $U^{2n} - \dot{U}^{2n}$ 을 표시하도록 하면 최적화문제는 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$\text{Max } J^\Gamma = J - \delta U^{2n} \widetilde{En}(x_2^\Gamma) - \Phi(C^1, h^1, x_2)$$

이때 다음과 같은 부호조건들이 성립한다.

$$\begin{aligned}
En_C > 0, \quad En_h < 0, \quad En < 0, \quad \Phi > 0, \\
\Phi_C > 0, \quad \Phi_h < 0
\end{aligned}$$

노동자 효용은 副業時間制約條件에 의해 더 낮아지게 된다. 그 이유는 첫째, h^2 가 제약을 받게 됨으로써 h^2 가 x_2 의 영향을 받게 되는 불확실성이 생겨난다. 이로 인한 효용감소는 바로 $\Phi(\) > 0$ 에 나타나 있다. 둘째, x_2 가 1期에 확실히 알려져 있어 불확실성이 없다고 하더라도, 최적의 副業時間을 선택치 못한 데서 오는 효용감소분이 있다. 이는 $\delta U^{2n} En > 0$ 으로 표시된다. 第Ⅳ章에서와 같은 방법으로 최적화문제를 풀면 다음과 같은 제1계조건이 도출된다.

$$\begin{aligned}
J_C^\Gamma &= J_C - [\widetilde{En}_C(C^1, h^1, \mu) \delta U^{2n} + \\
& \widetilde{En}(\) d\delta U^{2n}/dC^1] - \Phi_C < J_C \\
J_h^\Gamma &= J_h - [\widetilde{En}_h(\) \delta U^{2n} + \widetilde{En} dh^1/dU^{2n} \\
& + \Phi_h] > J_h \\
&\dots\dots\dots (9)
\end{aligned}$$

2期の 副業時間이 제약을 받으면 2期消費 역시 제약되어 \dot{U}_C^{2n} 가 U_C^{2n} 보다 크게 된다. 또한 노동자의 副業時間이 최적수준보다 낮으므로 $w\dot{U}_C^{2n} > \dot{U}_L^{2n}$ 도 성립하게 된다. 이를 이용하면 다음을 증명할 수 있다.

[小定理 2] $\delta U > 0, d\delta U^{2n}/dC^1 > 0,$

$$d\delta U^{2n}/dh^1 < 0,$$

$$(i) d\delta U^{2n}/dC^1 = \dot{U}_C^{2n} - U_C^{2n} > 0$$

$$(ii) d\delta U^{2n}/dh^1 = -w(\dot{U}_C^{2n} - U_C^{2n})$$

$$-\Gamma_h(w\dot{U}_C^{2n} - \dot{U}_L^{2n}) < 0$$

계약조건을 고려한 (9)式에 (3)式으로부터 얻어진 최적 (C^1, h^1) 을 代入하면 $J_C^F < 0, J_h^F > 0$ 이 도출된다. 이때 $J_C^F = 0, J_h^F = 0$ 을 위하여는 C^1 은 낮아지고 h^1 은 높아져야 하는데, 이때 늘어나야 하는 h^1 이 바로 副業의 보험적 동기이다. 명칭을 ‘보험적’이라고 하는 이유는 위 동기가 부업을 충분히 하지 못하는 위험에 대비한 보험료적인 의미가 있기 때문이다.

副業時間이 자유롭게 늘지 못할 경우, 1기의 여가는 다음과 같은 세가지 추가적 費用을 갖는다. 첫째, $En_C(C^1, h^1, \mu) \delta U^{2n} > 0$: 1기에 여가를 늘리고 副業을 줄이면 저축이 감소하여 2기의 副業動機가 강화되므로 副業時間 제약조건에 걸릴 확률을 증가시킨다. 제약된 2기효용은 그렇지 않은 경우보다 낮으므로 이는 1기 여가의 비용으로 된다. 둘째, $En(\) d\delta U^{2n}/dh^1 > 0$: 2기의 副業時間이 $\Gamma(\)$ 에 제약을 당하면 2기소비가 줄어들 것이며 소비로부터의 한계효용이 여가로부터의 한계효용보다 높아짐에도 불구하고, 노동시간을 증가시키지 못해 효용감소가 일어난다. 셋째, $\Phi_h > 0$: 1기에 副業時間이 줄면 노동자가 2기에 가서 제약식에 걸릴 확률이 커지는데, 이에 따라 함수 $\Gamma(\)$ 의 변동폭도 커지므로 위험기피적인 노동자의 효용이 감소한다.

VI. 副業活動 分析의 政策的 示唆點

本稿의 가장 중요한 발견은 第IV, V章에서 본바와 같이 副業의 필요성이 當期所得 補填의 동기뿐만 아니라 다음 期 소득의 불확실성에서 유래하는 예비적 저축동기 및 보험적 동기에 의해서도 발생한다는 것이다. 當期所得 보전적 동기는 계약시장의 특성에서 유래하므로 어느 정도 불가피하다고 볼 수 있다. 따라서 副業의 필요성을 줄이는 정책이란 주로 失職으로 인한 소득 불확실성을 줄이는 정책, 즉 완전고용의 보장 등을 의미한다. 다시 말해, 失職으로 인한 다음 期 소득의 불확실성을 완화하는 정책수단은 副業活動을 줄여 本業에서의 생산성을 증대시킨다는 것이다. 다음에서는 그러한 정책수단의 형태를 알아 보겠다.

企業이 노동자들에게 다음 期の 고용을 보장하고 경기변동에 대해서는 노동시간의 增減을 통하여 적응한다고 하는 것이 한 방법이다. 경기 순환적 해고는 없을 것이라는 보장이 되면 副業의 모든 保險的 動機와 예비적 저축동기의 대부분이 제거될 것이다. 이는 $n(x)=0$ 하에서 IV, V章의 최적화 문제를 풀면 自明해진다. 이때 고용의 보장은 경기변동으로 인한 해고위험만을 제거한다는 뜻이므로 노동자들의 태만으로 연결되지는 않을 것이다.

失業保險의 효과도 중요한 시사점을 갖는다. 왜냐하면 실업보험은 해고로 인한 소득의 불확실

성을 보완하는 의미를 갖기 때문이다. 실제로 失業保險金이 커질수록 1期副業의 예비적 貯蓄動機와 保險的 動機의 대부분이 제거됨을 本稿 原本의 第6節은 자세히 보여주고 있다⁴⁾. 그러나 만약 실업보험의 도입이 해고율을 높인다면 실업보험의 부업에 대한 효과는 알 수 없게 된다. 이에 대한 평가는 다음 연구로 미루기로 하자⁵⁾.

副業市場에서 就業과 관련한 거래비용을 줄이는 것(μ 를 늘리는 것)도 1期副業의 보험적 동기를 줄이는 데 一助를 한다. 구체적으로는 就業情報을 잘 알리는 것, 소규모 自營業의 신고-허가 節次를 쉽게 하는 것 등이 그 예가 된다. 해고가 되었을 때 자유로이 副業時間을 늘릴 수 있다면 미리부터 副業時間을 늘려 잡고 있을 필요가 없을 것이기 때문이다.

4) 이 결과는 Ehrlich and Becker(1972)가 밝혔듯이 自己保險(seif-insurance)과 市場保險(market insurance)은 서로 代替的이라는 의미로 확대된다.

5) 실업보험을 도입하면 노동자들이 해고를 겁내지 않아 오히려 생산성이 떨어진다는 주장도 있다. 그러나 이에 대한 반론으로는 筆者의 학위논문의 세번째 篇, "Strategic Effort Decision Under Risk of Random Layoffs"(1991)을 참조.

副業動機를 분석하는 意義 중의 하나는 副業活動이 二重構造의 노동시장에서 1次市場과 2次市場을 잇는 고리라는 점을 서론에서 밝힌 바 있다. 副業時間의 감소에는 本業生産性 증대라는 효과 외에도 副業市場에서의 노동공급이 줄어 副業賃金(w)이 상승한다는 波及效果(spill-over effect)도 있다. 그러나 2차노동시장의 생산자는 부업활동 감소로 인해 손해를 보게 되므로 이러한 파급효과가 파레토 우월하다고 볼 수는 없다.

副業活動 분석의 시사점을 요약하면서 本稿를 마치고자 한다.

- 雇傭에 대한 보장은 노동자들을 本業에 전념하게 하여 생산성 향상을 가져올 수 있다.
- 실업보험을 도입하면 失職後에도 소득의 어느 정도까지는 회복이 되므로 노동자들의 副業動機가 완화되며 이에 따라 本業生産性도 증가할 수 있을 것이다.
- 副業時間을 감소시키려는 위의 두 정책은 2차노동시장에 대한 노동공급을 줄여 2次勞動市場의 노동자들에게도 좋은 영향이 있을 수 있다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

Barr, N., "The Mirage of Private Unemployment Insurance," Discussion Paper, The Welfare State Programme, London School of Economics, July 1988.

Calvo, G., "Urban Unemployment and Wage Determination in LDC's: Trade Unions in the Harris-Todaro Model," *International Economic Review*, Vol.19, 1978.

- Corden, W.M. and R. Findlay, "Urban Unemployment, Intersectoral Capital Mobility and Development Policy, *Economica*, February 1975.
- Ehrlich, I. and G.S. Becker, "Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection," *Journal of Political Economy*, 80, 1972.
- Eswaran, M. and A. Otwal, "Credit as Insurance in Agrarian Economies," *Journal of Development Economics*, 31, 1989.
- Field, G., "Rural-Urban Migration, Urban Unemployment and Underemployment, and Job-search Activity in LDCs," *Journal of Development Economics*, 2, 1975.
- Gersovitz, M., "Saving and Development," *Handbook of Development Economics*, I, Chapter 10, 1988.
- Heckman, J., "Life Cycle Consumption and Labor Supply : An Explanation of the Relationship between Income and Consumption over the Life Cycle," *The American Economic Review*, Vol. 64, March 1974.
- Joll, C., C. McKenna, R. McNabb, and J. Shorey, *Developments in Labor Market Analysis*, University College, Cardiff, George Allen & Unwin, London, 1983.
- Leland, H., "Savings and Uncertainty : The Precautionary Demand for Savings," *Quarterly Journal of Economics*, August 1968.
- Mazumdar D., "Segmented Labor Markets in LDCs," *American Economic Review*, Vol. 73 : 2, 1983.
- Morduch, J., "Risk, Production and Saving : Theory and Evidence from Indian Households," Ph.D. Dissertation at Harvard University, 1990.
- Park, Jin, "Unemployment Insurance and Issues in Labor Markets : Layoff Duration, Moonlighting, Work Incentives," Ph.D. Dissertation at University of Pennsylvania, 1991.
- Rosen, S., "Implicit Contract : A Survey," *Journal of Economic Literature*, 23, 1985.
- Rosenzweig, M.R., "Labor Markets in Low-Income Countries," *Handbook of Development Economics*, I, Chapter 15, 1988.
- Shapiro, C. and J. Stiglitz, "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device," *The American Economic Review*, June 1984.
- Shishko, R. and B. Rostker, "The Economics of Multiple Job Holding," *The American Economic Review*, 66, June 1976.
- Sibley, D., "Permanent and Transitory Income Effects in a Model of Optimal Consumption with Wage Income Uncertainty," *Journal of Economic Theory*, 11, 1975.
- Van der Gagg, J., M. Stelcner, and W. Vijverberg, "Public-Private Sector Wage Comparisons and Moonlighting in Developing Countries," The Living Standards Measurement Study Working Paper #52, The World Bank, 1989.
- Van der Gagg, J. and W. Vijverberg, "Testing

- for Labor Market Duality : The Private Wage Sector in Côte d'Ivoire," The Living Standards Measurement Study Working Paper #66, The World Bank, 1990.
- Wright, R. and J. Hotchkiss, "A General Model of Unemployment Insurance with and without Short-Time Compensation," *Research in Labor Economics*, 9, 1988.
- Zeldes, S., "Optimal Consumption with Stochastic Income : Deviations from Certainty Equivalence," *Quarterly Journal of Economics*, 1989.
- Zeldes, S., "Consumption and Liquidity Constraints : An Empirical Investigation," *Journal of Political Economy*, 97, No.2, 1989.

研究叢書案內

- ① 韓國「인플레이션」의 原因과 그 影響
金光錫 著 A 5 新/ 122쪽
半 洋 裝/3,000원

- ② 穀價政策의 計劃化~次善의 糧穀政策
文八龍 著 A 5 新/ 158쪽
半 洋 裝/3,600원

- ③ 韓國農業의 成長(1918~1971)
潘性執 著 A 5 新/ 250쪽
半 洋 裝/5,600원

- ④ 韓國家計의 貯蓄行態
金光錫 著 A 5 新/ 146쪽
半 洋 裝/3,000원

- ⑤ 農產物價格分析論~理論과 政策
文八龍 共著 A 5 新/ 318쪽
柳炳瑞 半 洋 裝/7,000원

- ⑥ *TRADE AND DEVELOPMENT
IN KOREA*
洪元卓 編 A 5 新/ 254쪽
A.O. 크루거 半 洋 裝/6,000원

- ⑦ *SOCIAL SECURITY IN KOREA*
朴宗淇 著 A 5 新/ 198쪽
半 洋 裝/4,600원

- ⑧ *PUBLIC ENTERPRISE AND
ECONOMIC DEVELOPMENT :
THE KOREAN CASE*
L.P. Jones 著 A 5 新/ 294쪽
半 洋 裝/6,600원

- ⑨ 韓國의 外換·貿易政策
金光錫 共著 A 5 新/ 336쪽
L.E. 웨스트팔 半 洋 裝/7,600원

- ⑩ *FACTOR SUPPLY AND FACTOR
INTENSITY OF TRADE IN KOREA*
洪元卓 著 A 5 新/ 236쪽
半 洋 裝/5,000원

- ⑪ 勞動供給과 失業構造
金秀坤 著 A 5 新/ 202쪽
半 洋 裝/4,600원

- ⑫ 韓國의 鐵鋼需要分析
宋熙季 著 A 5 新/ 250쪽
半 洋 裝/5,600원

- ⑬ 韓國鐵鋼工業의 成長
金胤亨 著 A 5 新/ 508쪽
半 洋 裝/11,000원

- ⑭ *PLANNING MODEL AND
MACROECONOMIC POLICY ISSUES*
金迪敦 編 A 5 新/ 492쪽
半 洋 裝/11,000원

- ⑮ *INDUSTRIAL AND SOCIAL
DEVELOPMENT ISSUES*
金迪敦 編 A 5 新/ 342쪽
半 洋 裝/7,600원

- ⑯ 韓國의 人口問題와 對策
金善雄 編 A 5 新/ 532쪽
半 洋 裝/11,600원

- ⑰ 韓國電力需要 및 價格의 分析
張榮植 著 A 5 新/ 252쪽
半 洋 裝/5,600원

- ⑱ 市場構造와 獨寡占規制
李奎億 著 A 5 新/ 370쪽
半 洋 裝/8,000원

- ⑲ 賃金과 勞使關係
金秀坤 著 A 5 新/ 244쪽
半 洋 裝/5,600원

- ⑳ 韓國의 人口와 人口政策
洪思媛 著 A 5 新/ 214쪽
半 洋 裝/4,600원

- ㉑ *TRADE, DISTORTIONS AND
EMPLOYMENT GROWTH
IN KOREA*
洪元卓 著 A 5 新/ 410쪽
半 洋 裝/9,000원

- ㉒ 成長과 構造轉換
金光錫 共著 A 5 新/ 194쪽
M. 로머 半 洋 裝/4,000원

23 韓國의 綜合輸送體系

林浩奎 著 A 5 新/ 306쪽
半 洋 裝/7,000원

24 韓國企業의 財務行態

南相祐 著 A 5 新/ 204쪽
半 洋 裝/4,600원

25 韓國經濟의 高度成長要因

金光錫 共著 A 5 新/ 166쪽
朴竣卿 半 洋 裝/3,600원

COMMUNITY DEVELOPMENT
AND HUMAN REPRODUCTIVE
BEHAVIOR

26

洪思媛 著 A 5 新/ 198쪽
半 洋 裝/4,600원

27 農業投資分析論

文八龍 共著 A 5 新/ 250쪽
林栽煥 半 洋 裝/5,600원

28 纖維・電子工業의 特性과 需給構造

金榮奉 著 A 5 新/ 180쪽
半 洋 裝/4,000원

29 鐵鋼工業의 特性과 需給構造

南宗鉉 著 A 5 新/ 192쪽
半 洋 裝/4,600원

30 韓國의 所得分配과 決定要因(上)

朱鶴中 編 A 5 新/ 470쪽
半 洋 裝/10,600원

31 韓國의 國土・都市・環境

宋丙洛 編 A 5 新/ 410쪽
半 洋 裝/9,000원

32 韓國의 保健財政과 醫療保險

朴宗淇 著 A 5 新/ 272쪽
半 洋 裝/6,000원

33 石油化學工業의 現況과 展望

具本英 著 A 5 新/ 236쪽
半 洋 裝/5,000원

34 成長과 都市化問題

宋丙洛 共著 A 5 新/ 270쪽
M.S. 밀즈 半 洋 裝/6,000원

35 韓國의 流通經濟構造

林浩奎 著 A 5 新/ 308쪽
半 洋 裝/7,000원

36 韓國工業化패턴과 그 要因

金光錫 著 A 5 新/ 272쪽
半 洋 裝/6,000원

37 保健醫療資源과 診療生活圈

延河清 共著 A 5 新/ 336쪽
金學泳 半 洋 裝/7,600원

38 韓國의 教育과 經濟發展

金榮奉 外 A 5 新/ 272쪽
N.F. 맥긴 半 洋 裝/6,000원

39 貿易・外援과 經濟開發

A.O. 크루거 著 A 5 新/ 256쪽
田英鶴 譯 半 洋 裝/5,600원

MACROECONOMIC AND
INDUSTRIAL DEVELOPMENT
IN KOREA

40

朴宗淇 編 A 5 新/ 414쪽
半 洋 裝/9,000원

HUMAN RESOURCES AND SOCIAL
DEVELOPMENT IN KOREA

41

朴宗淇 編 A 5 新/ 384쪽
半 洋 裝/8,600원

KOREAN REGIONAL FARM
PRODUCT AND INCOME : 1910~75

42

A. Keidel 著 A 5 新/ 268쪽
半 洋 裝/6,000원

43 韓國의 農村開發

文八龍 共著 A 5 新/ 396쪽
潘性執 半 洋 裝/9,000원
D.H. 퍼킨스

44 需給構造와 物價政策

李 炆 著 A 5 新/ 288쪽
半 洋 裝/6,600원

45 經濟開發과 政府 및 企業家の 役割

司空 壹 共著 A 5 新/ 410쪽
L.P. 존스 半 洋 裝/9,000원

46 PRIMARY HEALTH CARE
IN KOREA

延河清 著 A 5 新/ 214쪽
半洋裝/4,600원

47 韓國經濟・社會의 近代化

金滿堤 外 A 5 新/ 530쪽
E.S. 메이슨 半洋裝/11,600원

48 輸出主導型 成長經濟의 外換政策

李天杓 著 A 5 新/ 228쪽
半洋裝/5,000원

49 韓國의 所得分配과 決定要因(下)

朱鶴中 著 A 5 新/ 432쪽
半洋裝/9,600원

50 國民經濟와 福祉年金制度

延河清 共著 A 5 新/ 428쪽
閔載成 半洋裝/9,600원

51 技術革新의 過程과 政策

金仁秀 共著 A 5 新/ 402쪽
李軫周 半洋裝/9,000원

52 韓國의 經濟開發과 人口政策

R. 레페토 外 A 5 新/ 328쪽
金善雄 半洋裝/7,000원

53 韓國의 金融發展: 1945~80

D.C. 글 共著 A 5 新/ 334쪽
朴英哲 半洋裝/7,600원

54 韓國의 貨金構造

朴煥求 共著 A 5 新/ 440쪽
朴世逸 半洋裝/10,000원

55 SOURCES OF ECONOMIC GROWTH
IN KOREA

金光錫 共著 A 5 新/ 238쪽
朴竣卿 半洋裝/5,400원

56 轉換期の 韓國經濟와 金融政策

金重雄 共著 A 5 新/ 354쪽
南相祐 半洋裝/8,000원

57 北韓의 經濟政策과 運用

延河清 著 A 5 新/ 348쪽
半洋裝/8,000원

58 地方財政調整制度와 財源配分

李啓植 著 A 5 新/ 280쪽
半洋裝/6,000원

59 벤처캐피탈의 役割과 課題

姜文秀 著 A 5 新/ 236쪽
半洋裝/5,000원

60 家計貯蓄과 租稅政策

李啓植 著 A 5 新/ 366쪽
半洋裝/8,000원

61 韓國의 公企業管理政策

宋大熙 著 A 5 新/ 310쪽
半洋裝/8,400원

62 韓國經濟의 歷史的 照明

具本湖 編 A 5 新/ 368쪽
半洋裝/11,000원

63 分配不均等の 實態와 主要政策課題

權純源 外 A 5 新/ 462쪽
高日東 半洋裝/12,000원

64 韓國 財閥部門의 經濟分析

丁炳然 共著 A 5 新/ 324쪽
梁英植 半洋裝/9,200원

65 市場去來의 規制와 競爭政策

申光湜 著 A 5 新/ 426쪽
半洋裝/12,000원

新 刊 案 內

地方自治制 實施에 따른 中央·地方財政機能의 再定立

半洋裝 / A5新 / 236쪽 / 定價 6,400원

宋 盧 大 基 熙 星 編

韓國 財閥部門의 經濟分析

半洋裝 / A5新 / 324쪽 / 定價 9,200원

丁 梁 炳 英 焦 植 著

舊東獨의 私有化 方案 및 失業對策

半洋裝 / A5新 / 218쪽 / 定價 7,200원

高 曹 日 東 東 昊 著

廣告의 產業組織과 規制

半洋裝 / A5新 / 270쪽 / 定價 7,200원

李 劉 奎 承 億 旻 著

市場去來의 規制와 競爭政策

半洋裝 / A5新 / 426쪽 / 定價 12,000원

申 光 湜 著

分配不均等의 實態와 主要政策課題

半洋裝 / A5新 / 462쪽 / 定價 12,000원

權 高 純 日 源 東 外

國家豫算과 政策目標(1992年度)

半洋裝 / A5新 / 364쪽 / 定價 9,800원

宋 柳 大 一 熙 鎬 編

韓國 巨視金融의 政策研究

半洋裝 / 4×6倍判 / 324쪽 / 定價 11,000원

朴 佑 奎 著

KDI圖書會員制 案內

會員에 대한 特典

· 會員加入期間(1년)중 本 研究院이 發刊하는 一切의 刊行物을 郵送함.
(단, 自體資料 및 配布制限資料는 제외)

會 費 : 70,000원

加入方法

직접 本院 發刊資料相談室에 拂入하거나,
가까운 郵遞局에서 本院 郵便對替計座(計座番號 : 010983-31-0514919)에
拂入하면 됨.

問 議 處

서울특별시 동대문구 청량리동 207의 41 우편번호 : 130-012

KDI 발간자료상담실 (Tel. 960/3283, 960/4811(交) 305)

빈 면

English Summary
of
THE KOREA DEVELOPMENT REVIEW

A Quarterly Journal Published in Korean
by the Korea Development Institute, Seoul, Korea

Vol. 14, No. 4

Winter 1992

A Long Run Classical Model of Price
Determination / 129

Park Woo-kyu
Kim Se-jong

Land Prices, Exchange Rates and Bubbles / 130

Park Won-am

The Estimation of Under-reported Business
Income Tax / 130

Roh Kee-sung

Interactions between Stock Price and
Key Macroeconomic Variables / 131

Kim Jun-il

The Determinants of Wage Premium / 132

Rhee Chong-hoon

Motives for Moonlighting and Its Policy
Implications / 133

Park Jin

The Korea Development Institute was founded in 1971 to conduct independent research on the Korean economy and related matters and to assist government policy making. The research results are published in books, monographs, working papers, seminar papers, etc., and in journals.

Since 1979 the *Korea Development Review*, one of two quarterly journals in Korean, publishes in a concise form the Institute's research results—mainly studies of policy-related economic issues. Views expressed herein are the authors' and do not necessarily reflect those of the Editorial Board or the Institute.

President: Song Hee-yhon

Vice President: Nam Sang-woo

Research Staff:

Baek Ehung-gi	Choi Buhm-soo
Choi Jong-won	Choo Hak-chung
Chun Hong-tack	Chung Chin-seung
Jwa Sung-hee	Kang Moon-soo
Kim Jong-gie	Kim Joo-hoon
Kim Joon-kyung	Kim Kwan-young
Ko Il-dong	Kwon Soon-won
Lee Duk-hoon	Lee Hong-gue
Lee Kye-sik	Lee Kyu-uck
Lee Won-young	Lee Young-ki
Moon Hyung-pyo	Nam Il-chong
Oum Bong-sung	Park Eul-yong
Park Fun-koo	Park Joon-kyung
Park Woo-kyu	Park Won-am
Roh Kee-sung	Seong So-mi
Shim Sang-dal	Shin Kwang-shik
Son Jae-young	Song Dae-hee
Sul Kwang-eon	Whang Seong-hyeon
Yeo Woon-bang	Yeon Ha-cheong
Yoo Il-ho	Yoo Jung-ho
Yoo Seong-min	Yoo Yoon-ha
Young Soo-gil	

(Family names are given first.)

EDITORIAL BOARD

Editor in Chief: Song Dae-hee
Managing Editor: Park Woo-kyu
Board of Editors: Choi Buhm-soo
 Kim Kwan-young
 Nam Il-chong
 Yoo Il-ho
 Yoo Seong-min
Technical Editor: Shin Dong-cho

A Long Run Classical Model of Price Determination

*Park Woo-kyu
Kim Se-jong*

The purpose of this paper is to construct a price determination model of the Korean economy and to find out the propagation mechanism of monetary and fiscal policies.

The model is a small-size macroeconometric model consisted of ten core equations : consumption, investment, exports, imports, consumer price index, wage rate, corporate bond rate, potential GNP, capital stock, and GNP identity. The model is a Keynesian model : consumer price index is determined by mark-up over costs, and wage rate is expressed by Phillipse curve relation.

Two features of the model, however, distinguish this model from other macroeconometric models of the Korean economy. First of all, the estimation of potential GNP and the capital stock is endogenized as suggested by Haque, Lahiri, and Montiel (1990). This allows us to calculate the level of excess demand, which is defined as the difference between the actual GNP and the potential GNP. Second, interest rate, inflation and wages are all estimated as endogenous variables. Moreover, all quantity variables include price variables as important determinants. For instance, interest rate is an important determinant of consumption and investment. Exports and imports are determined by the real effective exchange rate. These two features make the interactions between excess demand and prices the driving forces of this model.

In the model, any shock which affects quantity variable(s) affects excess demand, which in turn affects prices. This strong interaction between prices and quantities makes the model look like a classical model over the long run. That is, increases in money supply, government expenditures, and exchange rate (the price of the U.S. dollar in terms of Korean won) all have expansionary effects on the real GNP in the short run, but prices, wage, and interest rate all increase as a result. Over the long run, higher prices have dampening effects on output. Therefore the level of real GNP turns out to be not much different from the baseline level ; on the other hand, the rates of inflation, wage and interest rate remain at higher levels.

Land Prices, Exchange Rates and Bubbles

Park Won-am

This paper stresses the role of market fundamentals rather than bubbles in explaining Korea's recent experience of large fluctuations of stock and real estate prices. The bubble story that emphasizes the self-fulfilling prophecies of investors seems to be inappropriate to explain the recent changes of assets prices in Korea.

Those who argue for bubble phenomenon in Korea tend to interpret the volatile movements of assets prices as some form of bubbles, but without implementing a rigorous test on the presence of bubbles. Even when some bubble tests are carried out, such studies exhibit various econometric problems in testing. More seriously, they suffer from the misspecification problems in setting up a market model.

This paper has shown that Korea's recent changes in assets prices could be explained by changes in market fundamentals according to the emergence and the subsequent fading of 'three lows'. First, it tried to explain changes in assets prices by changes in such market fundamentals as real interest rates and economic growth. Second, it showed that the real estate prices overshoot when the liquidity and exchange rates change, using the two-sector general equilibrium portfolio balance model.

It is argued that the rapid rise in real estate prices during 1986-89 stems from Yen's and Won's appreciation vis-à-vis the U.S. dollar and liquidity expansion (or decreases in real interest rates), while the downturn in real estate prices since 1990 is associated with Yen's and Won's depreciation vis-à-vis the U.S. dollar and rises in real interest rates in reflection of the excess demand for liquidity.

The Estimation of Under-reported Business Income Tax

Roh Kee-sung

The purpose of this paper is to estimate the ratio of under-reported business income and related tax to that which is actually reported. The business in-

come and tax are vulnerable to being under-reported.

Information about the business income and thus income tax is private information. Without information costs, the tax agency cannot collect all the information about the business income and income tax. In Korea there are more than 600,000 proprietors. Therefore, the costs to investigate the accuracy of the taxpayers' reports are substantial. The tax agency sets a level over which proprietors should report income ratio to total sales, which induces the under-report.

To estimate the ratio of under-reported tax, the expenditure method is employed. By this method, the under-reported income can be easily presumed based on expenditures since expenditures are closely related to income. First, the consumption function is estimated by using cross-section data of 1986-89. Generally, the estimation results show the expected sign of the coefficients of the explanatory variables such as income, wealth, and family size.

Second, the extent of under-reported business income and related tax is estimated by using the estimation results. The estimated ratios of under-reported tax and income to the actual tax and income fall in the range of 13~39% and 8~25% respectively. This estimation confirms the increasing tendency of the tax detection ratio in previous studies.

However, it should be noted that this study is not based on data of the tax report but those of the urban household survey. Therefore, there still remains the possibility that the ratio of under-reported tax could be underestimated.

Interactions between Stock Price and Key Macroeconomic Variables

Kim Jun-il

This paper examined interactions between stock price and key macroeconomic variables over the period of 1975-1992. It has been found that more than 60% of real stock price changes can be well explained by movements in key macroeconomic variables, particularly in net exports and industrial production. On the other hand, real stock price changes were found to have a significant explanatory power for plant and equipment investments for the sample period of 1975-1985 during which the stock market was stable. In contrast, no significant linkage between stock price changes and investments emerged over the subsample period of 1986-92 despite the sharp expansion of the stock market in terms of trade volume. Based on such findings, two major policy implica-

tions were derived; (i) the government's intervention in the stock market to stabilize stock prices would be ineffective unless the stable economic growth supports the market fundamental, and (ii) the stock price stability is a precondition for the stock market to play a key role in mobilizing resources to finance the firm's long-term capital.

The Determinants of Wage Premium

Rhee Chong-hoon

This study analyzes the determinants of wage premium, defined as the excess of actual wage rate over opportunity wage, for the average worker in a Korean bargaining unit.

Average wage premium of a firm is decomposed into quasi-rent per worker and rent-sharing rule. Per capita quasi-rent, representing a firm's ability to pay, is defined as the difference between sales revenue and the opportunity cost of mobile factors, divided by the number of employees. Rent-sharing rule, a measure of workers' bargaining power, is defined as the average wage premium divided by the per capita quasi-rent.

Empirical results show that the differences in wage premium among Korean bargaining units are much better explained by the differences in quasi-rent than by the differences in bargaining power. Also, comparing the results of 1986 with those of 1988 show that the wage settlement mechanism in 1988 was not quite different from that of 1986, in spite of the drastic change in industrial relation system in 1987. It may simply yield higher opportunity wages, by raising the bargaining power of overall workers.

The tendency of Korean labor market in 1988 to show a dual structure of high & low wage premium sectors, is not due to the fact that the differences in bargaining powers across firms tend to expand, but to the fact that unions tend to reduce the wage differences among the workers within an enterprise by pursuing more equal distribution of total wage premium.

Hence, the policies for reducing the wage differentials across firms should focus on rent-regulating industrial policies, e.g. eliminating monopoly rents by deregulation.

Motives for Moonlighting and Its Policy Implications

Park Jin

Moonlighting or second-jobs will increase shirking of the primary job. This paper analyzes the motives for moonlighting so that the means of reducing these motives could be explored. The traditional theory claims that a worker who cannot fully realize his work potential will look to moonlighting. In a two-period model, however, the following motives are more important.

The precautionary savings motive : A worker has an incentive to save for fear of losing his job and his income in the second period. The worker could save more by working more during the first period, and this additional motive for working is the precautionary savings motive.

The insurance motive : When a worker is unemployed, he cannot expand his moonlighting hours according to his needs since the moonlighting hour is upward rigid. Therefore, a worker has an incentive to secure additional moonlighting hours in the first period so that quick adjustment can be made during the unemployment in the second period.

Two policy measures to remove those motives for moonlighting are recommended, for these measures will enhance the productivity in the primary job. First, a firm should guarantee that there will be no layoffs in a downturn in the economy and that the employment level is adjusted to the economic states by work sharing among workers. Second, as unemployment insurance benefits compensate a portion of the income in case of unemployment, it substitutes the motives for moonlighting. A generalization of this argument can be found in Ehrlich and Becker(1972) where self-insurance(moonlighting) and market insurance(in this case, unemployment insurance) serves as substitutes.

The two policy measures in the above have a spill-over effect : A decrease of labor supply in the moonlighting market will ease job search, and therefore will help those who have their primary job in the moonlighting sector.

Working Papers from KDI

» 1990 «

- | | |
|---|--|
| 9001 Economic Development and External Policy in Korea | Kim Jae-won |
| 9002 A New Role of Fiscal Policy and Financing Social Development in Korea | Lee Kye-sik |
| 9003 Changing Japanese Trade Patterns and the East Asian NICs | Park Yung-chul & Park Won-am |
| 9004 New Challenges to the Korean Economy and Their International Implications | Young Soo-gil |
| 9005 The Trilateral Trade Relation Among the Asian NIEs, the U.S., and Japan | Yoo Jung-ho |
| 9006 Problems of Integrating the USSR Economy into the World Economy | Abel G. Aganbegyan |
| 9007 Structure and Evolution of Federal Funds Market in the U.S. | Choi Buhm-soo |
| 9008 Korea: Income and Wealth Distribution and Government Initiatives to Reduce Disparities | Kwon Soon-won |
| 9009 The Prospects for the Asia-Pacific Economies in the 1990s and Their Policy Implications: A Northeast Asian Perspective | Young Soo-gil |
| 9010 Exchange Rate Policy for the East Asian NICs | Park Yung-chul & Park Won-am |
| 9011 Problems Associated with the Transition from a Planned to a Market Economy in the Eastern European Countries | Karl Heinrich Oppenländer |
| 9012 Bridging the Chasm: Cooperative Economic Relation Between South and North Korea | Yeon Ha-cheong |
| 9013 Analysis of and Reform Proposals for "The Land Problem" in Korea | Son Jae-young |
| 9014 Alternative Social Development Policy and Planning Scenarios Towards the Year 2000 and Beyond: The Case of Korea | Kim Kwan-young & Kim Won-shik |
| 9015 Korean Industrial Policy in the 1970's: The Heavy and Chemical Industry Drive | Kim Ji-hong |
| 9016 Ownership-Management Relations in Business: with Special Reference to Business Groups in Korea | Lee Kyu-uck |
| 9017 The Industrial Policy of the 1970s and the Evolution of the Manufacturing Sector in Korea | Yoo Jung-ho |
-

Working Papers from KDI

- | | | |
|------|--|---------------------------|
| 9018 | US Trade Policy and Its Effects on Korean Exports | Nam Chong-hyun |
| 9019 | A Proposal for Tax Reform in Korea | Roh Kee-sung |
| 9020 | Money Markets and Monetary Policy in Korea | Kang Moon-soo |
| 9021 | The Dilemma of Democratic Politics and Economic Development in Korea | Oh John Kie-Chiang |

» 1991 «

- | | | |
|------|---|---|
| 9101 | The Philippines and South Korea: Divergent Growth and a Test of Hypothesis | Robert Z. Aliber |
| 9102 | Problems of Urbanization and the Growth of Seoul, Korea | Kim Jong-gie,
Kim Kwan-young &
Son Jae-young |
| 9103 | Tax Reform in Korea | Kwack Tae-won &
Lee Kye-sik |
| 9104 | The KDI Quarterly Model of the Korean Economy | Yoo Yoon-ha |
| 9105 | The External Adjustment of the Korean Economy | Yoo Yoon-ha &
Park Won-am |
| 9106 | Technical Efficiency in Korea | Yoo Seong-min |
| 9107 | Environmental Consideration in Energy Development | Chung Chin-seung |
| 9108 | The Challenge of the European Single Market to Korea's Banking Sector | Kang Moon-soo |
| 9109 | Social Development Policy and Planning in Korea | Kwon Soon-won |
| 9110 | Distributional Consequences of National Health Insurance in Korea | Kwon Soon-won |
| 9111 | Pressing Issues in Korea's Pension System | Min Jae-sung &
Choi Sook-hee |
| 9112 | Rural Industrialization Policy in Korea: Past Performance and Future Direction | Kim Jong-gie |
| 9113 | Urbanization in a Rapidly Growing Economy: An Analysis of the Income Distribution Aspects of Korean Urbanization Problems | Lee Bun-song |
| 9114 | Policy Alternatives for Farm Income Enhancement and Farm Productivity | Song Dae-hee |
| 9115 | Korean Public Enterprise Performance | Song Dae-hee |
-

Working Papers from KDI

9116	Political Economy of Protection Structure in Korea	Yoo Jung-ho
9117	Prospects for North-South Korean Economic Relations and the Evolving Role of Korea in Continental Northeast Asian Economic Development	Yeon Ha-cheong
9118	Korea's Local Public Finance at Crossroads	Son Jae-young
9119	Univariate Properties of The Korean Economic Time Series	Choi In
9120	Productivity and Economic Growth in Korea: Survey and A New Exploration	Yoo Seong-min
9121	Health Care Financing in Korea	Kwon Soon-won
9122	Prospects for Investment Relations between Korea and the United States in the 1990s	Young Soo-gil
9123	Asia as Viewed by the NIEs	Young Soo-gil & Kang Seong-yun
9124	The Korean Economy at a Crossroads: Recent Policy Efforts and New Challenges	Nam Sang-woo
» 1992 «		
9201	Estimating North Korean GNP by Physical Indicators Method	Chun Hong-tack
9202	The Korean Economy: Prospects and Financial Reforms	Lee Duk-hoon
9203	The Origins of U.S.-Korea Trade Frictions	Marcus Noland
9204	Selective Intervention and Growth: The Case of Korea	Marcus Noland
9205	The External Policy of Korea	Lee Duk-hoon
9206	Korean Capital Market Development – Major Characteristics and Policy Implications –	Lee Young-ki
9207	Korea's Financial Reform since the Early 1980s	Nam Sang-woo
9208	Social Security System in Korea – Overview	Kwon Soon-won
9209	Exchange Rate Dynamics in Dual Exchange Markets	Park Won-am
9210	Enlarging Inter-Korean Economic Cooperation: Status and Prospects	Yeon Ha-cheong

Working Papers from KDI

- | | | |
|--------------|--|---|
| 9211 | A Survey of the Quality of Life in the ESCAP Region – The Republic of Korea – | Kwon Soon-won |
| 9212 | A Synthetic Estimate of the National Wealth of Korea, 1953-1990 | Pyo Hak K. |
| 9213 | Perspectives on the Korea's External Adjustment in Comparison with Japan and Taiwan | Koo Bon-ho & Park Won-am |
| 9214 | Foreign Direct Investment for Industrial Restructuring | Park Eul-yong & Kim Ji-hong |
| 9215 | Endogenous Financial System and Search for an Optimal Structure of Banking Industry: The Case of Korea | Jwa Sung-hee |
| 9216 | Capital Mobility in Korea Since the Early 1980s: Comparison with Japan and Taiwan | Jwa Sung-hee |
| 9217 | Economic Development of East Asia: Its Impact on the Asia-Pacific | Young Soo-gil & Kang Seong-yun |
| 9218 | Korea's Interest Rate and Capital Controls Deregulation – Implications for Monetary Policy and Financial Structure – | Jwa Sung-hee |
| 9219 | The Control and Management of Government Expenditure: The Case of Korea | Yoon Young-dae |
|
» 1993 « | | |
| 9301 | Practical Means to Improve Intra-Korean Trade and Economic Cooperation | Yeon Ha-cheong |
| 9302 | A Brave Experiment: Korea's Recent Land Policy Reform and the Role of Land Holding Tax | Son Jae-young |
-