産業構造變化와 人力政策

金 仲 秀
朴 烜 求

▷ 目 次 ◁

Ⅰ. 序 論
Ⅱ. 推定方法論 및 硏究事例 考察
Ⅲ. 産業別·職種別 人力需要에 대한 實證分析 및 展望
Ⅳ. 成長産業의 人力構成 및 政策課題
Ⅴ. 斜陽産業의 人力政策
Ⅵ. 結 語

Ⅰ. 序 論

70年代 後半 이후 우리나라 經濟成長戰略은 輕工業보다는 重化學工業의 育成에 그 根幹을 두어 왔다. 이러한 政策基調에 따라 生産活動은 勞動의 活用보다는 資本이나 技術投資의 擴大를 誘導하게 되었고, 따라서 生産構造가 勞動節約的으로 轉換되었던 것이다. 최근 심각하게 논의되고 있는 經濟成長率에 相應하는 雇傭增加量 減少趨勢도 위와 같은 政策轉換이 초래한 결과로 해석할 수 있는 것이다.

우리나라 人力政策의 기본적 「딜레마」(dilemma)는 雇傭機會擴充이라는 量的側面의 課題와 우수한 技術人力養成이라는 質的側面의 課題를 동시에 충족시켜야 한다는 점이다. 특히 60年代 중반 이후의 「베이비 붐」世代가 成年化되고, 1981年 이후 대폭 증원된 大卒人力이 勞動市場에 진출하기 시작하는 80年代 중반 이후에는 勞動供給이 급격히 증가될 것으로 전망되므로, 이 階層에 就業機會를 提供할 수 있는 雇傭 및 經濟政策이 마련되어야 할 것이다. 또한 出産力의 低下 및 高學歷化 現象에 따라 女性人力의 勞動市場參與率이 높아질 것이므로 勞動供給은 더욱 증가될 전망이다.

한편, 對外與件上으로는 先進諸國에서의 保護貿易主義 趨勢는 新技術移轉을 기피하는 현

筆者：金仲秀—本院 硏究委員
朴烜求—本院 先任硏究委員

* 草稿를 읽고 有益한 批評을 하여 준 張鉉俊 博士, 資料의 電算處理 및 原稿整理에 도움을 준 金暎姬, 千奎承 主任硏究員, 金振榮 硏究員 및 金鍾禮 硏究助員에게 感謝를 표한다. 本論文의 어떠한 誤謬도 全的으로 筆者들의 責任임을 밝힌다.

상을 초래할 것으로 예상되며, 對內的으로는 國際競爭力 提高를 위해서 製品의 高級化 및 品質管理에 注力하여야 하는바, 이러한 두 現象에 적절히 對應하기 위해서는 技術開發이 지속적으로 이루어져야 하는 것이다. 이러한 視角下에서 科學技術人力 및 技能人力의 養成·確保, 즉 人力의 質的水準 向上이 主要政策課題로 浮刻되는 것이다. 이와 아울러 產業構造가 高度化되는 過程에서 技術開發과 自動化現象으로 單純技能人力에 대한 需要가 自然的으로 減少할 것이며, 또한 成長이 상대적으로 鈍化되는 產業에서 人力送出現象이 발생할 것이므로 이들의 就業能力을 제고시키는 方案도 講究되어야 할 것이다.

本論文의 目的은 향후 10年間의 產業別 成長展望을 기초로 하여 產業別·職種別 人力需要를 예측함으로써, 產業構造 高度化過程에서 야기되는 人力政策課題를 論議하려는 데 있다. 本論文은 다음과 같이 展開된다. 第Ⅱ章에서 人力需要 推定方法에 대한 理論的 설명과 旣存의 硏究事例에 대한 考察이 提示되고, 第Ⅲ章에서는 產業別·職種別 人力需要에 대한 實證分析과 展望結果가 論議되고, 第Ⅳ章에서는 향후의 經濟成長을 주도할 主要產業의 人力構成 및 關聯政策課題가 討議되고, 第Ⅴ章에서는 成長이 鈍化될 것으로 전망되는 斜陽產業의 人力分布 및 關聯政策課題가 分析되고, 第Ⅵ章에 結語가 이어진다.

1) 生產額이란 最終需要外에 中間投入財의 生產도 포함하는 總產出額을 意味하는 것이다. 人力計劃(manpower planning)模型에서의 推定方法論에 관한 논의는 Grinold and Marshall(1977) 參照.

2) Harbison and Myers(1965)에 수록되어 있는 硏究들이 式(1)과 동일한 推定方法을 使用하였다.

Ⅱ. 推定方法論 및 硏究事例 考察

人力需要의 計量的 推定은 單位生產額에 相應하는 勞動生產性의 變化推移를 전망함으로써 計劃된 生產額 達成을 위한 必要勞動量을 구하는 방법이 常用된다. 전통적으로 사용되어 온 두 방법으로는 첫째, 經濟成長 計劃値와 一貫性있는 產業構造를 전망한 후, 이에 相應하는 必要雇傭量을 推定하는 방법과 둘째, 期間別 附加價値 創出額 變化量에 따른 追加 必要雇傭量을 豫測하는 방법이 있다[1].

1. 生產額基準 人力需要 推定方法

長期人力需要는 일반적으로 勞動形態(s)別(예를 들면 學歷別·職種別·技能水準別 등)로 구분하여 전망을 하며, 傳統的으로 使用되어 온 推定方法은 式(1)과 같다[2].

$$E_s=\sum_i e_{si}X_i \quad \cdots\cdots(1)$$

여기서 e_{si}는 產業部門 'i'($i=1,\cdots,n$)의 單位產出額에 相應하는 's' 形態의 必要勞動力係數(時間當 延人員 槪念으로 表示), X_i는 產業部門 'i'의 產出額, E_s는 's' 形態의 總雇傭量을 나타낸다. 일반적으로 產業聯關去來表의 資料가 基礎資料로 사용되며, X_i와 E_s를 連結시키는 係數 e_{si}는 不變이라는 것이 常用되는 假定이다. 그러나 式 (1)을 사용하여 人力需要를 전망하는 데에는 다음과 같은 理論的 問題點들이 야기된다.

첫째, 式(1)에서는 資本과 勞動의 두 生産要素間의 代替可能性(substitutability)이 考慮되지 않았음과 더불어, 職種·技術水準·敎育程度 등이 서로 다른 勞動力間의 代替可能性도 감안되지 않았다는 점이다. 다시 말하면, 이는 서로 다른 勞動形態間의 相對賃金이 不變이라는 假定을 意味하는 것이며, 따라서 産業內에서의 職種間 勞動力의 相對的 構成分布도 賃金水準보다는 勞動力의 技術水準 등에 의하여 결정된다는 것을 뜻한다[3].

둘째, e_{si}가 不變이라는 假定은 勞動/産出額 比率(labor-output ratio)의 平均値와 限界値가 동일하다는 것을 나타낸다. 이 假定은 産出額의 증가에 따라 相對的 技能集中度(relative skill intensities)가 크게 변한다는 旣存의 實證分析 結果에 비추어 볼 때 現實性이 약하다고 볼 수 있다. e_{si}가 不變이라는 假定의 더욱 非現實的인 側面은 總雇傭의 産出額 變化에 대한 彈性値가 1이라는 假定과 동일한 의미를 나타낸다는 점인데, 이 역시 産出額의 雇傭彈性値가 1보다 현저히 작다는 과거의 實證分析 結果에 상치되는 것이다[4].

式 (1)에서의 短點들을 補完하는 방법이 雇傭 및 産出額의 增分(increments)을 이용한 式(2)으로 표시된다. 즉,

$$\Delta E_s = \sum_i e'_{si} \cdot \Delta X_i \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (2)$$

여기서 e'_{si}는 産出額 增分에 相應하는 's'形態의 必要勞動增加量을 나타내는 勞動係數이다. 式 (1)에 式 (2)를 더하면,

$$E_s = \sum_i e_{si} \cdot X_i + \sum_i e'_{si} \cdot \Delta X_i \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (3)$$

여기서 X_i는 基準年度의 i産業의 産出額을 나타낸다. 式 (3)에서는 式 (1)의 論議에서 지적되었던 취약점들, 즉 勞動/産出額 比率이 不變이 아니라는 점과 이 比率의 平均値와 限界値가 동일하지 않다는 점들이 補完되었다. 또한 增分係數인(incremental coefficients) e'_{si}와 基準年度의 平均係數인 e_{si}와의 相對的 크기에 따라 雇傭彈性値가 1보다 작다는 現實性을 반영할 수 있는 것이다.

그러나 式 (3)에 있어서도 勞動/産出額 比率의 增分係數인 e'_{si}가 不變이라는 假定의 現實性이 또한 論爭의 대상이 될 수 있는 것이다. 이의 補完方法으로 式 (4)가 考案되었다.

$$\frac{\Delta E_s}{E_s} = \sum_i k_{si} \frac{\Delta X_i}{X_i} a_{si} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (4)$$

여기서 E_s, X_i는 各各 基準年度의 勞動量 및 産出額, k_{si}는 産業 i의 's'形態 勞動需要의 産出額에 대한 彈性値, a_{si}는 i産業에서의 's'形態 勞動의 雇傭構成比를 나타낸다[5].

2. 附加價値基準 人力需要 推定方法

生産額基準 人力需要 推定方法의 가장 중요한 假定이 式 (3)이나 式 (4)에서의 係數의 安定性(stability)인 것이다. 특히 長期展望에 있어서는 技術進步나 構造變化에 따라 係數도

3) 相異한 勞動形態間의 代替彈力性이 높다는 假說에 관한 理論的 說明과 이를 입증하는 實證分析은 Dougherty(1972) 參照.

4) 技術水準의 향상에 따라 單位生産額에 상응하는 必要雇傭量은 감소하는 것이 일반적 현상이다. 자세한 논의는 Blitzer(1975) 參照.

5) 理論的으로 보면 式 (4)가 理想的이나 實際 雇傭展望作業에서는 式 (3)이 보편적으로 使用되고 있다. 産業別 雇傭特性의 分析은 센서스나 産業聯關去來表의 資料를 利用하여야 有用한 情報를 入手할 수 있는데, 위의 조사는 5年 정도의 時差를 두고 실시되므로 式 (4)의 k_{si} 推定에 필요한 충분한 時系列資料가 一般的으로 얻을 수 없기 때문이다.

變化할 것으로 豫想된다. 附加價値基準의 推定方法은 상대적으로 短期的 人力需要展望을 위한 方法으로서 이 方法의 기본초점은 勞動서비스의 投入量과 生産額의 關係 究明에 있다. 현재 가장 널리 사용되는 方法이 아래에 설명되는 Ball and St. Cyr (1966)에 의하여 發展되어 온 것으로서, 이는 單一方程式으로 短期生産函數를 推計分析함으로써 人力需要를 도출하는 方法이다.

$$Q_t = Ae^{bt}(Eh)_t^{\alpha} \quad \cdots\cdots(5)$$

여기서 Q는 附加價値, E는 雇傭者數, h는 勤勞時間, Ae^{bt}는 資本과 技術進步 등의 效果를 반영하는 移動母數(shift parameter)를 나타낸다. 式 (5)에 費用最少化 假定과 「코익」 部分調整時差(Koyck partial adjustment lag)를 첨가하여 定式化한 方程式은 다음과 같다[6].

$$ln E_t = a_0 - \frac{\lambda_{pt}}{\alpha} + lnQ_t + (1-\lambda) lnE_{t-1} \quad \cdots\cdots(6)$$

여기서 α는 附加價値의 勤勞時間當 雇傭彈性値이며, λ는 最適水準雇傭量에 도달하려는 速度를 나타내는 係數이다. λ의 값이 1에 接近할수록 最適水準에의 도달이 短期間內에 이루어짐을 나타낸다. 式 (6)은 資本스톡에 대한 資料가 이용 가능하지 않은 상황에서 勞動需要 推定方程式으로 사용되어 왔으나, 旣存의 實證分析 結果를 보면 勞動에 대한 報酬(return)인 α의 推定係數가 1에 근사한 數値가 얻어지는 등 非現實的인 결과가 도출됐다[7].

式(5)에서는 非體化的技術變化(disembodied technical change)가 假定되었으나 體化的 技術進步(embodied technological progress) 形態의 生産函數의 定式化는 式 (7)로 表示된다.

$$Q_t = A'_t L_t^{\alpha} J_t^{\beta} \quad \cdots\cdots(7)$$

여기서 A'_t은 資本要素의 質의 變化를 統制한 후의 技術進步效果를 나타내며, J는 資本要素間의 質的 差異를 감안하여(즉 새로운 機械의 價値를 낡은 機械의 價値보다 더 높게 評價하는 等) 加重平均한 變數을 나타낸다. 한편 技術進步에 따라 資本의 質이 지속적으로 向上될 것이며 이 向上速度를 λ로 表示하면 J_t는 資本스톡과 같은 관계에 있다.

$$J_t = \sum_{0}^{t} K_{vt}(1+\lambda)^{v} \quad \cdots\cdots(8)$$

여기서 K_{vt}는 v年度(vintage year)에 形成된 資本으로서 t時點에서 使用되는 量을 나타낸다. 式 (7)을 「콥·다글라스」(Cobb-Douglas) 形態로 나타내어 로그(log)變形을 한 후 微分하면 式 (9)를 얻는다[8].

---

6) 式 (6)에 포함되어 있는 無限時差構造(infinite lag structure)를 나타내는 時差從屬變數 E_{t-1}의 해석은 다음과 같다. 企業의 雇傭增加 決定은 價格構造의 未來展望値에 근거한다고 볼 수 있다. 만일 未來價格期待値가 현재 및 과거의 價格時系列의 一變量函數로 代表되어진다면(univariate representation) 이를 E_{t-1}으로 나타낼 수 있는 것이다.

7) Mangan and Silver(1983) 參照. 이러한 결과는 式 (5)와 같은 生産函數의 推定에서 資本스톡變數 대신 趨勢(trend)變數를 사용하였든지, 또는 技術進步效果 등을 적절히 考慮하지 않은 데 起因하는 것이다. Symons and Layard(1984)에서는 先進 6個國 製造業分野의 勞動需要函數推定에서 資本스톡變數에 대한 資料 대신 趨勢變數(t)의 t, t^2, t^3을 사용하였으며, Dougherty(1972)에서는 GNP가 모의변수로 사용되었다.

8) Kennedy and Thirlwall (1972)은 式 (8)과 같은 體化的 技術進步의 경우 式 (9)가 式 (10)의 形態로 변형되는 것을 도출하였다.

$$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{\Delta A'}{A'} + \alpha\frac{\Delta L}{L} + (1-\alpha)\frac{\Delta K}{K} + (1-\alpha)\lambda - (1-\alpha)\lambda(\Delta\bar{a}) \quad \cdots\cdots(10)$$

여기서 $\bar{a}$는 資本要素의 平均壽命을, 따라서 $\Delta\bar{a}$는 技術利用의 最適水準과 平均水準과의 차이를 槪略的으로 推定하는 尺度로 볼 수 있다. 式 (9)의 마지막項이 式 (10)에서는 3個의 項으로 展開되었는데, 이들의 意味는 순서대로 각기 實際資本스톡의 成長, 資本要素의 質的水準 平均向上率, (投資의 函數라 볼

$$\frac{\Delta Q}{Q}=\frac{\Delta A'}{A'}+\alpha\frac{\Delta L}{L}+(1-\alpha)\frac{\Delta J}{J} \quad \cdots\cdots(9)$$

3. 研究事例 考察

人力需要展望分析은 經濟開發段階에서 科學技術 및 技能人力의 적절한 供給이 要求될 경우 이에 대한 敎育 및 職業訓練實施制度 確立을 위한 기초작업으로 이루어져 왔다. 따라서 敎育制度가 정비되어 있고 市場機能이 원활히 작용하는 先進經濟보다는 開發途上國에서 長期人力需要에 대한 分析이 행하여져 왔다. 그러나 人力需要分析은 방대하면서도 細部的 자료를 필요로 하므로 後進國일수록 勞動需要 및 供給에 대한 자료가 未備하여 앞 節에서 論議한 分析方法이 거의 이용되지 못하였다.

開發途上國의 研究事例를 보면[9] 이용된 方法論은 공통적으로 자료의 過去趨勢를 단순히 연장시켜 전망하는 方法을 택하였다. 上記 分析은 공통적으로 資質이 우수한 人力의 供給을 위하여 各國의 敎育制度의 改善이 시급하다는 結論을 도출하였으나, 分析에 사용된 資料나 方法論 등이 粗雜하여 分析結果가 論爭의 여지가 있는 研究者의 주장이나 추측에 영향을 받았다고 볼 수 있다[10]. 先進經濟의 경우에는 敎育制度가 정비되어 있고 市場機能이 人力需給調節의 主要役割을 담당하므로, 人力政策研究는 特殊職種의 人力供給을 확보하기 위한 誘因方案(incentive scheme)의 開發에 그 초점이 맞추어졌다[11].

우리나라의 研究事例를 보면, 開發途上國의 경우보다는 상대적으로 더욱 정교한 推定方法을 사용하였으며, 利用資料도 더 포괄적이었다. 김윤태敎授外(1978)의 研究는 長期人力需給展望의 始發點이라고 할 수 있다. 産業別 人力需要의 長期豫測에 사용된 方法은 기본적으로 式 (5)에 實質賃金 및 大卒就業者比率을 추가한 方程式의 推定으로서 앞 節에서 論議된 문제점들이 감안되지 않은 單純回歸分析方法을 이용하였다. 또한 職種別 分布는 各産業別로 附加價値/勞動比率, 職種別 實質賃金 및

수 있는) 資本要素 平均壽命의 變化效果를 나타내는 것이다.

勞動要素의 경우에도 資本과 동일한 理論을 적용시킬 수 있다. 즉 스톡槪念으로서의 勞動이 아니라 서비스를 창출하는 의미에서의 勞動要素가 生産에 미치는 效果를 分析하기 위해서는 다양한 형태의 勞動力의 質的 差異에 따르는 效果를 감안하여야 되는 것이다. 資本 및 勞動 두 要素 모두 體化的 技術進步가 있을 경우 式 (7)을 式 (11)로 나타낼 수 있다.

$$Q_t=A''_t(zL_t)^{\alpha}J_t^{1-\alpha} \quad \cdots\cdots(11)$$

여기서 zL은 質의 變化를 감안한 勞動投入을 나타낸다. Kennedy and Thirlwall (1972)은 勞動서비스 要素를 實物單位(physical units)로 計測된 勞動投入의 成長, 勞動서비스 質的水準의 年向上率(λ_L), 勞動서비스 提供期間의 變化效果($\lambda_L\cdot\Delta\bar{e}$) 等으로 구분하였다. 式 (9)를 式 (10)으로 變形시킨 동일한 과정을 통하여 式 (11)은 다음과 같이 展開될 수 있다.

$$\frac{\Delta Q}{Q}=\frac{\Delta A''}{A''}+\alpha\frac{\Delta L}{L}+(1-\alpha)\frac{\Delta K}{K}$$
$$+\alpha\lambda_L+(1-\alpha)\lambda_k-\alpha\lambda_L\Delta\bar{e}-(1-\alpha)\lambda_k\Delta\bar{a}\cdots(12)$$

式 (12)에서의 A''은 資本과 勞動要素의 質的水準向上效果를 통제한 후의 生産性을 나타내는 指數로 해석할 수 있다.

9) Horowitz(1965), Whyte(1965), Blitz(1965)의 경우 각기 Argentine, Peru 및 Chile의 人力需要分析을 시도하였다.

10) Baldwin(1965)의 경우 Iran의 人力計劃樹立過程에서 實査調査를 바탕으로 한 分析을 試圖하였으나, 향후의 産業別 成長 및 이에 相應하는 技能人力需要의 展望値가 現實性이 없는 결과를 나타내었다고 報告되었다. 이는 實査調査를 도대로 産業別 成長을 전망하게 되면, 企業의 成長目標가 과대하게 推計되는 경향이 있기 때문이다. 예를 들어 도산하는 회사일지라도 기업의 성장목표는 희망적으로 세우기 때문이다.

11) Paul(1985), Dougherty(1985), Hight(1985)는 각기 불란서, 영국, 미국에서의 人力需給을 전망하였는데, 基本模型은 式 (3)에 式 (6)을 加味한, 즉 産業聯關模型에 巨視經濟模型을 연결하여 總量指標를 예측한 후, 勞動生産性의 變化推移를 감안하여 人力需要를 분석하는 방법을 택하였다. 이들의 研究는 産業別 人力需要를 예측한 후 職種別 分布를 추정하였는데, 특히 高級技術人力의 양성을 위한 敎育·訓練制度의 개선방안 등이 논의되고 있다.

〈表 1〉 産業別 就業者 構成比 : 1965~85

(단위 : 千名, %)

	全 産 業		農 林 漁 業		鑛 工 業		SOC 및 서비스業	
	就業者數	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率
1965	8,206	—	58.6	—	10.4	—	31.0	—
1970	9,745	(3.50)[2]	50.4	(0.44)	14.4	(10.44)	35.2	(6.16)
1975	11,830	(3.95)	45.9	(1.99)	19.1	(10.18)	35.0	(3.81)
1980	13,706	(3.00)	34.0	(−3.00)	22.6	(6.44)	43.4	(7.53)
1985[1]	15,028	(1.86)	25.5	(−3.79)	24.2	(3.29)	50.2	(4.87)

註 : 1) 1985年 數値는 1月~11月 期間 平均値임.
2) ( )안의 數値는 期間別 年平均增加率을 나타냄.
資料 : 經濟企劃院, 『經濟活動人口年報』 및 『韓國統計月報』, 1985. 12.

産業別 附加價値를 獨立變數로 하는 回歸分析 結果에 따라 전망하였다. 産業別·職種別 人力需要展望模型의 開發을 시도하였다는데 위의 硏究의 意義를 찾을 수 있다. 유사한 方法으로 第5次 5個年計劃期間을 기점으로 10年間의 産業別·職種別 人力需要의 豫測이 朴烜求(1981)의 硏究에서도 보여지고 있다. 本硏究의 특징은 需要豫測을 한 후 供給側面에서 新規勞動參與人力을 人力供給敎育機關別로 구분하여 需給分析을 하였다는 데에 있다. 金秀坤 敎授外(1981)의 分析에서는 細分된(52個) 産業分類別로 人力需要를 전망하였는데, 産業聯關去來表의 資料에 근거하여 앞 節에서 論議한 式 (1)의 方式을 이용하였다[12].

Ⅲ. 産業別·職種別 人力需要에 대한 實證分析 및 展望

本章에서는 勞動市場에서의 産業別·職種別 就業分布, 勞動係數(産出額當 必要勞動量) 등의 變化推移를 槪括하고, 향후 10年間의 産業構造展望과 이에 相應하는 産業別·職種別 人力需要를 豫測·分析하고자 한다.

1. 就業人口分布 및 勞動生産性 推移

産業別 就業人口分布 變化의 두드러진 특징은 70年代 후반 이후 農林漁業의 就業人口가 相對的 構成比에서뿐 아니라 絶對水準에서도 減少하고 있다는 사실이다. 〈表 1〉에서 보는 바와 같이 農林漁業 就業人口는 1965年에 4.8百萬名으로서 全産業에 대한 就業人口構成比가 58.6%이었으나, 그 이후 지속적으로 감소하여 1985年에는 3.8百萬名으로서 그 構成比가 25.9%로 下落한 實情이다. 이에 반하여

12) 한편 特定産業이나 職種分野의 微視硏究로는 電氣·電子分野의 分析으로 鄭澤永氏 外(1984), 통신·정보분야의 人力需要展望으로는 윤종관 敎授外(1984), 高級科學技術分野 人力需給展望으로는 金知壽 敎授外(1985) 등을 들 수 있다. 위의 硏究들의 공통적 接近方法은 式 (5)와 유사한 回歸分析方法이었으며, 이러한 方法論上의 근본적 취약점은 前述한 바와 같이 推定된 係數의 不變性(fixed coefficients)이 假定되어, 技術進步 등에 의한 産業의 雇傭吸收力變化를 감안하지 못하였다는 데 있다. 金有培 敎授(1985)의 硏究는 時系列資料를 이용하여 製造業雇傭函數를 式 (6)을 이용하여 추정하였으며 人力需要의 전망보다는 主要獨立變數들의 說明力 分析에 硏究의 초점이 맞추어졌다.

鑛工業 및 3次産業 就業人口의 比重은 60年代 이후 지속적으로 증가하였다. 特記할 事項은 1965~80年 기간에는 第3次産業部門보다는 鑛工業部門의 就業人口 增加趨勢가 더욱 현저하였던 것에 반하여, 1981~85年 기간에는 鑛工業部門 就業人口 增加趨勢가 둔화된 반면 社會間接資本 및 서비스業部門의 就業人口 增加比率이 더욱 높았다는 점이다. 이는 앞에서 지적한 바와 같이, 70年代 중반까지 勞動集約的 輕工業을 기반으로 한 産業政策으로 鑛工業部門에서의 雇傭吸收力이 높았으나, 70年代 후반 이후 重化學工業 育成政策으로 전환함에 따라 資本技術集約産業이 成長하게 되고, 따라서 鑛工業部門에서의 雇傭吸收力이 상대적으로 낮아지게 된 現象을 반영한다고 볼 수 있는 것이다[13,14].

〈表 1〉에서의 産業別 就業人口分布變化와 産業別 勞動生産性 推移의 결과를 종합하면 1人當附加價値額 변화는 就業者 構成比와 負의 관계에 있음을 알 수 있다. 일반적으로 就業人口의 增加에 따른 1人當附加價値額의 하락 현상은 就業者當 雇傭時間, 추가적으로 늘어난 就業人口의 勞動生産性水準 및 産業別 附加價値率의 變化로 설명할 수 있을 것이다. 就業者의 勞動時間을 감안한 産業別 勞動生産性(附加價値 基準이 아닌 産出額 基準)의 변화 추이의 비교가 雇傭係數 및 就業係數로 〈表 2〉에 나타나 있다[15].

〈表 2〉 産業別 雇傭係數 및 就業係數

(단위 : 百萬원, 名, %)

	1970		1975				1980				1983			
	雇傭係數	就業係數	雇傭係數	年增加率(1971~75)	就業係數	年增加率(1971~75)	雇傭係數	年增加率(1976~80)	就業係數	年增加率(1976~80)	雇傭係數	年增加率(1981~83)	就業係數	年增加率(1981~83)
全産業	0.1170	0.2812	0.0947	(-4.14)	0.1939	(-7.17)	0.0731	(-5.05)	0.1301	(-7.66)	0.0645	(-4.09)	0.1117	(-4.97)
農林漁業	0.1115	0.8552	0.0821	(-5.93)	0.5890	(-7.19)	0.0598	(-6.16)	0.4993	(-3.25)	0.0458	(-8.51)	0.3413	(-11.91)
製造業	0.0885	0.0942	0.0776	(-2.61)	0.0807	(-3.06)	0.0531	(-7.28)	0.0554	(-7.22)	0.0470	(-4.00)	0.0491	(-3.95)
輕工業	0.1011	0.1086	0.0944	(-1.36)	0.0992	(-1.79)	0.0707	(-5.62)	0.0748	(-5.50)	0.0653	(-2.59)	0.0696	(-2.38)
重化學工業	0.0680	0.0708	0.0560	(-3.81)	0.0569	(-4.26)	0.0377	(-7.61)	0.0384	(-7.56)	0.0346	(-2.84)	0.0352	(-2.84)
社會間接資本및서비스業	0.1398	0.2272	0.1169	(-3.51)	0.1902	(-3.49)	0.0994	(-3.18)	0.1476	(-4.95)	0.0908	(-2.97)	0.1371	(-2.42)
社會間接資本	0.0979	0.1023	0.0847	(-2.86)	0.0867	(-3.26)	0.0725	(-3.07)	0.0728	(-3.42)	0.0563	(-8.60)	0.0568	(-7.94)
서비스業	0.1529	0.2664	0.1272	(-3.62)	0.2234	(-3.46)	0.1086	(-3.10)	0.1731	(-4.97)	0.1056	(-0.95)	0.1714	(-0.33)

註 : 1980年 不變價格임.
資料 : 『産業聯關去來表』 韓國銀行.

13) 이와 비슷한 變化類型이 職種別 就業人口分布에서도 나타나고 있다. 〈附表 1〉에서 보면 工業化 과정의 基本人力인 生産職 技能人力의 비중은 1965年의 16.3%에서 1980年에 29.1%로 급격히 상승하였으며, 1985年에는 30.1%에 이르고 있다. 이와 더불어 工學技術者를 포함한 專門技術職 人力의 比率도 1965年의 2.8%에서 1985年에 7.2%로 현저히 伸張하였다. 한편 서비스職 人力의 構成比는 1965~80年 기간에는 6.5%에서 7.9%로 약간 증가하였으나, 1980~85年 기간에는 7.9%에서 11.1%로 크게 늘어나 産業別 分布變化에 副應하는 結果를 나타내었다.

14) 한편 産業別 就業者 1人當附加價値 변화추이를 보면(附表 2 참조), 60年代 후반에 年平均增加率 6.6%로 가장 높았으며, 70年代에는 4.2~4.5% 수준, 80年代 전반에는 5.9%의 成長率을 보였다. 이러한 全産業 平均値를 産業別로 구분하여 보면 期間別 變化推移가 産業別로 서로 다르게 나타났다. 全産業의 경우와는 달리, 鑛工業의 就業者 1人當附加價値額의 年平均增加率은 60年代 후반에 가장 낮았고, 70年代에는 6.0%의 높은 成長率을 보였으며, 80年代 전반에도 60年代 후반보다 높은 5.8%의 增加率을 보이고 있다.

15) 雇傭係數는 被傭者當 産出額의 逆數이며, 就業係數는 無給家族從事者, 自營業者 등 全就業人口를 대상으로 한 就業者當 産出額의 逆數이다. 따라서 後者는 景氣變動에 따른 不完全就業者의 生産性을 반영하는 指數로 해석된다.

全産業의 경우를 볼 때, 雇傭係數와 就業係數의 隔差가 絕對水準으로나 相對水準으로나 줄어들고 있음을 알 수 있다. 즉 1970年에는 100萬원(1980年不變價格 基準)을 産出하기 위하여 0.117名의 雇傭人員이 필요하였으나, 就業人口로 볼 때는 0.164名이 더 많은 0.281名(2.4倍)이 필요하였다. 1983年의 경우 同一額 産出을 위하여 0.065名의 雇傭人員과 이보다 불과 0.047名이 더 많은 0.112(1.7倍)名의 就業人員을 필요로 하였다. 따라서 雇傭係數의 就業係數에 대한 相對的 比率도 1970年의 0.416에서 1983年에 0.578로 增加되어 두 係數의 隔差가 줄어들고 있음을 알 수 있다. 基本的으로 製造業에서는 不完全就業者의 비율이 절대적으로 낮아 雇傭人員과 就業人員이 거의 비슷하므로, 全産業의 係數變化는 農林漁業 및 서비스業에서의 變化推移를 반영하는 것이다. 特記할 事項은 農林漁業部門과 서비스業部門에서의 雇傭係數 및 就業係數의 相對的 變化率이 서로 상반되는 變化推移를 보이고 있다는 점이다. 즉 각 係數의 年平均 減少率을 기간별로 비교하면, 農林漁業部門에서 雇傭係數 減少率이 就業係數 減少率보다 더 크면 이와 반대로 서비스業部門에서는 同期間 就業係數의 減少率이 雇傭係數의 減少率보다 더 크게 나타났다는 점이다. 全期間에 걸쳐 이러한 상반된 현상이 반복된 사실은 두 部門間의 就業人口의 移動性(mobility) 및 代替性(substitutability)이 높다는 것을 의미한다고 볼 수 있는 것이다.

2. 産業構造展望

우리 經濟의 成長潛在力과 世界貿易構造變化 등의 對外與件을 감안할 때, 우리 경제는 長期的으로 90年代 중반까지 年平均 7% 水準(80年 價格基準)의 成長이 가능하다고 전망된다[16]. 이러한 巨視指標와 一貫性있는 産業別(本硏究에서는 製造業 20個産業을 포함한 29個産業으로 分類) 成長分布를 豫測하는 데 産業構造展望 硏究의 초점이 있다. 産業別 成長展望은 本硏究院에서 개발한 靜態線型計劃模型(static linear programming model)에 의거 추정하였다[17].

大分類 産業別 成長展望을 보면(表 3 參照), 製造業部門은 80年代 후반에는 年平均 7.9%의 成長을 보이다가, 先進諸國에서의 보호무역기조가 완화되어 世界景氣가 회복될 것으로 展望되는 90年代 전반에는 年平均 8.8%의 높은 成長率을 보여 成長主導産業으로서의 역할을 계속할 것이며, 第3次産業部門은 80年代 후반 年 7.6%, 90年代 전반 年 6.4%의 꾸준한 成長을 보일 것으로 豫測된다.

工業構造의 변화를 보면(附表 3 參照), 輕工業의 비중이 줄어드는 반면, 重化學工業의 비중이 1983年의 61.2%에서 1996年에는 67.6%로 증가할 전망이다. 向後 經濟成長을 主導할 産業으로는 電氣·電子, 輸送機器(특히 自動車), 機械工業 등이 예상되며, 이 세 産業이 製造業에서 차지하는 比重은 1983年의 25.3%에서 1996年에는 35.9%로 크게 伸張할 것으로 나타났다. 특히 電氣·電子産業은 情報化

16) 우리 經濟의 成長潛在力에 관한 전망은 朴埈卿(1986) 參照.

17) 本模型에 관한 자세한 설명은 金圭洙·Inman(1979) 參照. 本硏究에서의 産業展望은 1983年度 I/O 去來表가 推計發表된 1985年 10月 直後에 잠정추계된 것이므로 1986年 初에 일어나기 시작한 油價下落現象 등의 效果는 本模型에서 감안되지 못하였다. 工業部門의 細部門別展望은 産業硏究院(1985) 參照.

社會의 進展에 따른 國內外 需要의 增大와 「마이크로-일렉트로닉스」를 중심으로 한 技術進步에 힘입어, 향후 製造業中 最大產業으로(1983年의 10.8%의 比重에서 1996年에 18.3%로) 등장할 것으로 예상되며, 自動車 및 造船을 주축으로 하는 輸送機器產業은 電氣·電子產業에 이어 두번째의 큰 產業으로(1983年의 8.3%에서 1996年에 9.5%로) 성장할 전망이다. 한편 현재 가장 큰 比重을 차지하고 있는 纖維工業의 경우(1983年에 11.0%), 향후 輸出增加勢의 둔화로 80年代 후반 年平均 6.1%, 90年代 전반 年平均 5.5% 水準의 成長에 그쳐(1971~83年 기간의 年平均 增加率 12.8%이었음) 90年代 중반에는 製造業中 第3位의 產業에 머무를 것으로 豫測되었다.

第3次產業部門의 構造變化를 보면(附表 4 參照), 社會間接資本部門은 향후 年 7% 水準의 꾸준한 成長을 지속할 것으로 전망되며, 서비스業部門의 成長을 業種別로 구분하여 볼 때, 80年代 후반에는 金融·保險·不動產業이, 90年代 전반에는 運輸·保管·通信業이 각기 서비스業部門中 가장 높은 成長業種이 될 것으로 추정되었다. 1985年 現在 서비스業中 가장 比重이 큰 商業部門도 販賣서비스 構造의 高度化에 따라 年 6~7%의 꾸준한 成長을 보일 것으로 전망되었다. 또한 經濟構造가 高度化됨에 따라 근본적으로 서비스產業의 構成內譯도 바뀌어 종래의 產業 이외에 情報產業, 엔지니어링, 컨설팅서비스業 등 새로운 「소프트」(soft)產業의 比重이 크게 伸張될 것이다.

3. 產業別 人力需要展望

產業別 人力需要의 展望은 第Ⅱ章에서 論議한 式(3)과 式 (6)을 基本的으로 이용하여 推定하였다. 세분된 產業別 人力需要現況은 I/O 去來表나 센서스에서 얻어지나, 이러한 資料에서의 人力數値는 經濟活動人口調査에서의 數値와 크게 차이가 나고 있다[18]. 따라서 本硏究에서는 二段階 接近方法을 택하였으며,

〈表 3〉 產業構造展望[1]

(단위 : 10億원, %)

	1983		1991		1996		年平均成長率	
	金 額	構成比	金 額	構成比	金 額	構成比	'84~'91	'92~'96
國內總生產	46,733.8	100.00	79,713.0	100.00	110,672.8	100.00	6.9	6.8
·農林漁業	7,676.9	16.43	9,139.2	11.47	10,371.8	9.35	2.2	2.6
·鑛工業	14,916.4	31.91	27,170.5	34.08	41,132.1	37.19	7.9	8.6
(製造業)	(14,410.2)	(30.83)	(26,459.6)	(33.19)	(40,333.4)	(36.44)	(7.9)	(8.8)
·社會間接資本 및 서비스業	24,140.5	51.66	43,403.3	54.45	59,168.9	53.46	7.6	6.4

註 : 1) 1980年 不變價格임.
2) 本資料는 1985年末 현재 1983年 I/O表를 기준으로 1986年까지의 產業別 生產額 및 附加價値 構成費를 本硏究院에서 잠정추계한 것임.

18) 硏究事例를 論議하는 Ⅱ-3節에서 설명하였듯이 人力需要展望作業의 최대 난점은 一貫性있는 微視資料의 未備라 할 수 있다. 예를 들어 I/O去來表의 就業者의 產業別 分布는 센서스資料에 근거하나, 이 產業別構成比 및 就業者數는 經濟活動人口調査에서의 構成比 및 就業者數와는 커다란 차이가 불규칙적으로 일어나고 있다. 구체적으로, 1970年의 I/O表의 就業者數는 經濟活動人口調査에서의 就業者數의 98.1%에 달하였으나(18萬名 차이에 불과), 1975年의 경우 92.8%, 1980年에는 88.9%(150萬名이나 적은 數値임)에 불과하여 그 隔差가 크게 심화되었다. 이러한 상황하에서는 微視分析에 의한 式 (3)의 結果와 巨視分析에서의 式 (6)이 동일한 결과를 나타낼 수가 없는 것이다. 한편 就業者數의 絶對水準에서뿐 아니라 職種別 分布에서도 큰 차이를 보이고 있다. 本硏究에서는 全產業就業人口의 경우에는 現在勞動市場現況을 반영하는 經濟活動人口調査의 수치를, 產業別·職種別 構成比는 센서스資料를 기준으로 推定하였다.

一次的으로 式 (6)을 이용하여 全產業 人力需要를 추정한 후, 二次的으로 式 (3)에 의하여 產業別 人力需要構成比를 豫測하였다[19].

가. 全產業 人力需要展望

實證分析을 위한 勞動需要函數는 다음과 같이 定式化되었다.

$$\begin{aligned} ln\,EMP_t = {} & \alpha_0 + \alpha_1\, ln\,GNP_t \\ & + \alpha_2\, ln\,WAGE_t + \alpha_3\, TIME \\ & + \alpha_4\, ln\,GNP \times TIME \\ & + \alpha_5 r + \alpha_6 ln\,EMP_{t-1} \cdots (13) \end{aligned}$$

式 (13)에서 (實質) 賃金($WAGE$) 및 (實質) 利子率(r)變數는 費用最小化 條件下에 式 (5)의 均衡式을 구할 경우 각기 균형상태에서의 雇傭量 및 資本스톡에 相應하는 變數인 것이다[20]. 한편 $ln\,GNP \times TIME$의 變數가 포함된 이유는 歸無假說(null hyothesis)인 $\alpha_4 = 0$, 즉 雇傭의 GNP彈性値는 α로서 不變이라는 假說의 檢證을 위하여 포함된 것이다. 그러나 雇傭의 GNP彈性値가 技術進步 등에 의하여 減少하는 趨勢를 보인다면 $\alpha_4 < 0$의 推定結果가 나타날 것이다. 1963~85年 기간의 年間資料를 이용하여 人力需要函數를 推定한 結果는 다음과 같다. 괄호 속의 數値는 t-統計値를 나타낸다.

$$\begin{aligned} ln\,EMP_t = {} & \underset{(1.33)}{1.6828} + \underset{(1.87)}{0.2271}\, ln\,GNP_t \\ & \underset{(-1.05)}{-0.0620}\, ln\,WAGE + \underset{(1.36)}{0.0265}\, TIME \\ & \underset{(-1.58)}{-0.0024}\, ln\,GNP \times TIME + \underset{(0.58)}{0.0002}\, r \\ & \underset{(-0.29)}{-0.0047}\, D80 - \underset{(-2.27)}{0.0324}\, D84 \\ & \underset{(2.92)}{+0.6006}\, ln\,EMP_{t-1} \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.9980 \quad \cdots\cdots (14)$$

$D80$ 및 $D84$는 각기 1980年 및 1984年을 나타내는 더미(dummy)變數로, 當該年度의 經濟成長 및 雇傭의 變化를 正常的 經濟變數만으로는 설명력이 충족치 못하므로, 이러한 外生的 效果를 統制하기 위하여 포함되었다[21]. 한편 係數 α_4의 t-統計値는 式(14)의 14個의 自由度(degrees of freedom)를 감안할 때, 0.1 水準에서 有意性이 있는 것으로 나타났으며, 負의 符號는 雇傭彈性値 減少趨勢를 반영하고 있다. 즉, 雇傭의 GNP彈性値는 0.2271水準에서 每年 0.0024만큼 減少하는 결과를 보이고 있다. 式 (14)에 향후 實質賃金上昇率 年 5%를 假定하여 1996年까지의 全產業 人力需要를 展望하면[22], 1986~91年 기간은 年平均 310千名(年增加率 1.99%), 1992~96年 기간은 年平均 270千名(年增加率 1.57%)의 雇傭成長을 가져올 것으로 나타났다.

---

19) 式 (6)보다는 式 (12)가 더 정교한 방법이나 資料의 未備로 推定이 되지 못하였다. 이의 推定을 위해서는 資本스톡뿐 아니라 稼動率(utilization rate)에 대한 자료도 이용 가능하여야 하기 때문이다.

20) 生産函數 $Q=F(K,L)$, 費用函數 $TC=rK+wL$(r,w는 각기 K,L의 價格)을 Lagrangean條件式을 이용하여 解를 구하면, 最適解는 K 및 L의 限界生産物을 각기 F_k, F_L로 표시할 때, $F_L/F_k = w/r$의 관계를 갖는다. 따라서 式 (6)을 균형상태에서 推定한다는 의미에서 w 및 r을 式 (13)에 포함하여 推定하였다.

21) 1980年은 負의 GNP成長을 나타내었다. 한편 1984年의 경우 總就業者數의 絶對水準이 減少하였다. 그 이유로는 일기의 불순에 따른 農林就業者數 격감, 雇傭統計調査方法 改善 등이 있으므로, 이러한 效果를 감안하기 위하여 $D80$ 및 $D84$를 사용하였다.

22) 資本費用을 나타내는 r의 資料로서 本硏究에서는 銀行利子率(1年滿期 定期預金利子率) 및 私債市場利子率을 시도하였으나, 推定結果는 큰 차이가 없게 나타났다. 展望作業에서는 私債利子率變數를 이용한 추정식을 사용하였으며, 私債利子率은 1985年의 年 26.0% 수준에서 1996年에 年 18.0% 수준으로 점차적으로 하락, 物價上昇率은 향후 3.5% 수준을 유지할 것으로 가정하였다.

나. 産業部門別 人力需要展望

産業構造展望에 副應하는 人力需要의 推定作業節次는 다음과 같다. 첫째 産業部門別 雇傭係數(被傭者/産出額)의 推定이다. 즉 式 (3)에서의 e_{si} 및 e'_{si}의 推計作業이다. 이러한 係數들의 推定은 일반적으로 I/O去來表에서 과거의 趨勢를 延長하여 推計하는 方法이 常用된다. 그러나 産業別 勞動生産性의 變化는 각 産業의 勞動力의 質, 資本의 量 및 技術進步 등의 複合的 要因에 따라 可變的이다. 따라서 本硏究에서는 過去趨勢의 延長推計値를 기본으로 하여, 産業別 R&D 投資額推移, 設備投資額 變化 및 日本의 産業別 勞動係數의 變化(1965~75年 期間) 類型 등을 勘案하여 推定値를 調整하였다. 둘째, 産出額과 雇傭係數를 이용하여 産業別 雇傭者數를 推計한 후 이에 相應하는 産業別 就業者數를 推計하기 위해서는 産業別就業者/被傭者比率을 展望하여야 한다. 이 比率은 비교적 안정적 變化推移를 보여 왔으므로 과거의 趨勢를 연장하여 전망하였다[23].

大分類 産業別 人力需要展望結果를 보면(表 4 參照), 農林漁業部門의 就業人口는 계속적인 離農現象으로 80年代 후반에는 年平均 2.44%, 90年代 전반에는 年平均 4.01% 水準으로 減少하여 全産業 就業人口에 대한 比重이 1985年의 24.8%에서 90年代 중반에는 14.4%로 크게 낮아질 것으로 전망된다[24]. 한편 製造業의 雇傭은 꾸준히 증가하여(年平均增加率 2.4~2.8%) 全産業 就業人口에 대한 比重도 1985年의 23.3%에서 1996年에는 25.4% 水準으로 약간 증가할 것으로 예상된다. 또한 지난 5年間(1980~85) 年平均 4.92%의 상대적으로 높은 雇傭增加率을 보인 3次産業은 80年代 후반 3.65%, 90年代 초반 2.66%의

〈表 4〉 産業別 人力需要 展望

(단위 : 千名, %)

	1980	1985[1]	1991	1996	年平均增加率(人員)	
					1986~91	1992~96
就業人口	13,706	14,864	16,726	18,077	1.99 (310)	1.57 (270.2)
農林漁業	4,658 (34.0)	3,691 (24.8)	3,183 (19.0)	2,594 (14.4)	−2.44 —	−4.01 —
鑛工業	3,095 (22.6)	3,605 (24.3)	4,160 (24.9)	4,783 (26.5)	2.42 —	2.83 —
製造業	2,972 (21.7)	3,461 (23.3)	3,972 (23.8)	4,597 (25.4)	2.32 —	2.97 —
SOC 및 서비스業	5,952 (43.4)	7,568 (50.9)	9,382 (56.1)	10,698 (59.2)	3.65 —	2.66 —

註 : 1) 1985年 10月까지의 就業人口 잠정추계치를 이용하여 전망.
資料 : 韓國開發硏究院 推計.

23) 産業銀行(1985)의 硏究에서는 雇傭人員과 就業人員을 구분하지 않고, 就業者/産出額의 비율을 産業部門別로 趨勢變數 및 産出額에 「로짓」函數로 回歸分析하는 방법을 택하였다. 우리나라의 雇傭慣行上 時間制雇傭(part-time employment)이 定着되지 않았으며, 일반적으로 産業別雇傭者/就業者의 比率은 규칙적으로 1에 接近하는 변화유형을 보이고 있다.

24) 日本의 경우를 참조하면, 農林漁業 就業人口의 비중이 1965年에는 23.5%이었으나, 10年 후인 1975年에는 12.7%로 하락하였는데, 거의 20年의 時差를 두고 우리나라 農林漁業 就業人口도 비슷한 速度로 減少할 것으로 전망된다.

상대적으로 높은 年平均增加率을 보여 雇傭吸收의 主要役割을 담당할 것으로 예상된다.

中分類 産業別로 보면(附表 5 參照) 輕工業部門 人力의 就業者構成比는 1983年의 13.0%에서 1996年에 13.7%로 1%「포인트」미만의 증가를 보이는 데 반하여, 輸送機器, 電氣·電子, 機械業種을 중심으로 한 重化學工業部門의 就業者比重은 9.7%에서 11.7%로 상대적으로 더 크게 증가될 것으로 전망된다[25]. 輕工業部門 人力比重의 減少는 1983年 現在 輕工業就業人力의 거의 절반을 차지하고 있는 纖維産業에서 향후 成長鈍化, 自動化, 機械化趨勢 등에 따라 就業人口의 比重이 상대적으로 減少하는 데 기인한다. 3次産業의 경우는 社會間接資本보다는 서비스業部門의 就業人口比重이 더 커질 것으로 전망된다. 建設業의 경우 海外建設景氣의 둔화와 더불어 國內建設景氣도 급속한 伸張을 나타내지 않을 것으로 예상됨에 따라 就業者構成比도 1983年의 5.6%에서 1996年에는 6.1%로 완만하게 증가할 것으로 보인다. 서비스業部門에서는 經濟構造가 高度化되면서 金融·保險業의 人力需要가 가장 크게 늘어날 것으로 보이며, 商業部門도 社會가 多岐化되면서 流通經濟의 比重이 높아져 人力需要도 꾸준히 증가 就業人口構成比도 1983年의 15.4%에서 1996年에는 17.9%로 늘어날 것으로 예상된다.

25) 産業構造의 高度化 과정에서 重化學工業 就業人口比重은 日本의 경우에도 1965年의 12.0%에서 1975年 14.0%로 늘어났음.

26) 專門技術管理職의 就業人口構造를 살펴보면, 우리나라의 경우 1975年의 3.5%에서 1984年에 6.7%로 급속한 신장추세를 보이고 있으나, 日本의 1960年 7.2%에서 1980年 13.4%로, 美國의 1960年 19.2%에서 1978年 25.1%로 증가한 趨勢에 비교하면, 우리나라의 전망치가 絶對的으로 낮은 수준임을 알 수 있다.

4. 職種別 人力需要展望

각 産業部門別 職種分布變化推移를(80個 職種으로 구분) 전망하여 職種別 人力需要分布를 豫測한 결과는 다음과 같다. 産業이 高度化되고 3次産業의 就業比重이 높아감에 따라 美國 및 日本의 경험을 보더라도 專門技術 및 서비스職에 대한 人力需要가 늘어나는 것이 일반적 현상이다[26].

〈表 5〉에 의하면, 우리 經濟의 경우에도 3次産業의 人力需要增加趨勢를 반영하여 서비스職의 人力需要增加率이 80年代 기간 동안 年平均 6.2%의 높은 成長率을 보일 것이며, 90年代 전반에는 增加率이 다소 둔화된 2.7%의 成長率을 보일 것으로 전망된다. 80年代에는 서비스職 다음으로 事務職의 人力需要가 증가하여 年平均 4.1%의 높은 成長率을 보일 것이나, 지속적으로 進展될 事務自動化 趨勢에 따라 90年代에는 成長速度가 둔화된 2.8%의 增加率을 보일 것으로 예상된다. 한편 産業 및 技術水準의 高度化에 따라 人力의 質的水準向上 側面뿐 아니라 量的으로도 專門技術人力에 대한 需要가 80年代에는 서비스職, 事務職 다음으로 높은 年平均 3.4%의 成長을 보일 것이며, 90年代 전반에도 2.9%의 높은 年平均增加率을 보일 것으로 展望된다. 技能人力을 중심으로 한 生産職人力의 全就業者에 대한 比重은 1980年의 28.1%에서 1991年 30.0%, 1996年 31.9%로 지속적으로 증가하여 産業社會에서의 最大職種으로 부각될 것이다.

製造業 産業別로 主要職種의 人力需要展望이 〈附表 6〉에 나타나 있다. 食品加工業의 경

우 1980年 현재 就業者의 절반수준(51.1%)을 차지하고 있는 食品飮料製造工을 보면 1991年까지는 年平均 2.9%의 꾸준한 增加趨勢를 보이다가 90年代 전반에는 3.6%의 높은 伸張率을 보일 것으로 전망된다. 纖維·衣類業의 41.7%(1980年 現在)를 차지하고 있는 洋服·재봉사職의 需要는 80年代 年平均 2.1%, 90年代 전반 年 1.5%의 增加率을 보여 他產業 主要職種에 비해서는 낮은 成長率을 보이나, 纖維·衣類 產業人力의 增加趨勢 둔화로 產業內에서의 比重은 오히려 증가하여 1996年에는 50.6% 水準까지 占有할 것으로 전망된다. 한편 纖維·衣類產業의 1/4 수준의 比重을 차지하는 紡績工의 需要는 纖維·衣類產業 人力需要增加率과 비슷한 속도로 증가하여(80年代 年 1.3%, 90年代 年 1.5%) 占有率은 1980年의 수준을 유지할 것으로 전망된다.

成長主導產業으로 부각될 電氣·電子產業의 경우, 電氣·電子工의 比率은 80年代에는 年平均 2.0%, 90年代 전반에는 年平均 2.2%의 成長率을 보여 產業總人力中 차지하는 比率은 1996年에는 51.5%로 1980年의 53.2%와 비슷한 수준으로 維持될 전망이다. 機械 및 輸送機器產業의 경우, 機械設置工이 主要職種으로 產業에서의 就業人口比重은 1980年 現在 各各 33.9%, 29.1%이나 향후의 需要增加率은 현저히 높을 것으로 전망된다. 機械設置工의 需要는 機械產業에서 80年代 年平均 5.9%, 90年代 전반 年 6.2%의 높은 增加率을 보일 것이며, 輸送機器產業에서도 80年代에는 5.1%, 90年代 전반에는 2.8%의 伸張率을 보여 이 職種에 대한 人力需要는 크게 늘어날 것으로 전망된다. 또한 輸送機器產業의 17.8%(1980年 現在)를 차지하는 연관·용접공의 需要도 80年代에 急增할(年平均 增加率 7.2%) 것으로 豫測된다.

〈表 5〉 職業別 人力需要展望

(단위 : 千名, %)

	1980	1991	1996	年平均成長率 1981~91	年平均成長率 1992~96
專門技術職	672 (4.9)	970 (5.8)	1,121 (6.2)	3.39	2.94
管理職	164 (1.2)	234 (1.4)	271 (1.5)	3.28	2.98
事務職	1,535 (11.2)	2,392 (14.3)	2,748 (15.2)	4.12	2.81
販賣職	2,083 (15.2)	2,860 (17.1)	3,236 (17.9)	2.92	2.50
서비스職	1,042 (7.6)	2,024 (12.1)	2,314 (12.8)	6.22	2.71
農水產職	4,359 (31.8)	3,211 (19.2)	2,621 (14.5)	△2.74	△3.98
生產職	3,851 (28.1)	5,018 (30.0)	5,767 (31.9)	2.44	2.82
合計	13,706 (100.0)	16,726 (100.0)	18,077 (100.0)	1.83	1.57

資料 : 韓國開發研究院 推計.

Ⅳ. 成長產業의 人力構成 및 政策課題

本章에서는 향후 經濟成長을 주도할 產業을 중심으로 雇傭吸收力 推移를 전망하고 人力構成의 特性을 고찰한 뒤, 관련되는 人力政策課題를 논의하고자 한다. 產業構造展望部分에서 考察한 바와 같이, 3大成長主導產業으로는 電氣·電子, 輸送機器, 機械業 등이 예상된다. 1983年 현재 이 세 產業 就業者의 製造業全就業者에 대한 비중은 19.6%, 重化學工業就業者에 대한 비중은 45.8%에 달하고 있다. 產業別人力需要展望 結果에 의하면 향후 10年間 이 세 產業就業者의 製造業全就業者에 대한

比重은 現水準에서 크게 변하지 않을 것으로 예상된다.

前述한 바와 같이, 서로 다른 형태간의 要素代替性은 勞動의 경우가 資本이나 技術 등 다른 生產要素의 경우에 비하여 상대적으로 높다. 이러한 의미에서는 就業機會의 擴大를 유도하며 全就業者 規模를 결정하는 巨視雇傭政策의 중요성이 강조되고 있다. 그러나 特定產業의 경우 特殊職種 및 技能人力이 必須生產要素의 역할을 하며, 이러한 人力의 養成에는 장기간의 시간이 所要된다. 이러한 視角에서는 微視人力政策으로 特定分野의 人力需要를 미리 전망하여 對應策을 강구하여야 할 것이다. 위와 같은 產業의 경우, 일반적으로 新技術의 개발에 따라 새로운 產業을 生成하게 하며, 이에 따라 새로운 人力需要도 창출하게 되는 것이다.

1. 成長產業의 人力構成

위에서 指摘한 세 產業의 人力需要의 공통적 特徵은 量的인 人力需要擴大側面보다는 質的으로 우수한 人力이 수요된다는 점이다. 이러한 특징은 生產額構成比에 상응하는 就業者構成比의 變化推移를 나타내는 就業者의 상대적 集中化指數를 產業別로 비교함으로써 입증할 수 있는 것이다. 〈表 6〉의 集中度指數를 보면 1983年 現在 重化學工業의 平均値는 0.32로서 輕工業平均値 0.63의 절반 수준에 머무르고 있다. 產業別로는 機械業 0.38, 電氣·電子業 0.45, 輸送機器業 0.39로서 重化學工業 平均値보다는 이들 세 產業의 就業者集中度가 상대적으로 높게 나타나 있다. 본 연구의 人力需要展望 結果에 의하면 輕工業의 就業者集中度指數는 1983年의 0.63에서, 1991年 0.70, 1996年 0.77로 持續的으로 증가하는데 반하여, 重化學工業의 集中度는 1983年의 수준을 유지하는 정도로 豫測되었다. 產業別로 보면, 機械產業은 現水準을 유지하나, 電氣·電子業이나 輸送機器業의 集中度는 상대적으로 급격히 감소할 것으로 전망되고 있다. 이러한 결과는 電氣·電子나 輸送機器業 등 新興產業의 경우 成長初期段階에는 새로운 人力이 많이 필요하나, 產業의 成長速度에 비하여 人力需要增加速度는 상대적으로 낮을 것이라는 것을 意味하는 것이다[27].

人力構成의 質的水準을 대표하는 變數로서 근로자의 學歷水準 및 年齡을 들 수 있다. 資本스톡의 量 및 그 效率性이 產業에 따라 다르므로 勞動生產性(產出額/勞動量 比率)을 직접적으로 產業別로 비교하는 데에는 難點이 있다. 따라서 간접적으로 學歷變數는 就業者

〈表 6〉 就業의 相對的 集中化 推移[1]

(단위 : %)

	1983	1991	1996
製造業計	0.44	0.44	0.45
輕工業	0.63	0.70	0.77
(食品加工)	0.36	0.44	0.50
(纖維·衣類)	1.02	1.08	1.17
重化學工業	0.32	0.30	0.30
(機械)	0.38	0.37	0.37
(電氣·電子)	0.45	0.32	0.24
(輸送機器)	0.39	0.34	0.32

註 : 1) 集中化指數=就業者 構成比/生產額 構成比
資料 : 韓國開發研究院 推計.

27) 1965~75年 기간의 日本의 產業別 就業者集中度指數를 보면 우리나라의 향후 展望値와 유사한 變化推移를 보이고 있다. 즉, 電氣·電子業의 集中度指數는 1965年의 0.91에서 1970年에 0.78로, 同期間에 機械產業의 集中度指數는 0.73에서 0.65로 下落하였다.

의 '資質'을, 年齡變數는 就業者의 社會 및 勤勞 '經驗'을 나타내는 變數로 간주하여 이들을 비교하면 다음과 같다. 年齡別·學歷別 構成이 〈附表 7〉 및 〈附表 8〉에 나타나 있다. 위의 産業들의 年齡別 構成을 현재 製造業中 最大産業인 纖維産業과 비교하여 볼 때, 20세 미만의 人力構成의 비율이 낮은 반면, 25~34歲 就業者의 비율이 높은 것이 成長産業 人力構成의 특징으로 보인다. 20歲 미만의 勤勞者의 비율이 낮다는 것은 單純生産技能工의 비중이 낮음을 반영하는 것이고, 25~34歲 年齡의 勤勞者 비중이 높은 것은 生産職技術工이 일반적으로 高卒學歷임을 想定할 때, 卒業後 平均 10年 정도의 경험을 가진 인력에 대한 需要가 상대적으로 크다는 것을 보이고 있다[28].

2. 人力政策 課題

人力需要의 豫測은 기본적으로 産業別 經濟成長에 要求되는 人力需要의 推定에 있으나, 이러한 需要展望을 기초로 人力開發政策課題를 導出하는데의 難點은 人力의 供給은 産業別로 推定되지 않는다는 점이다. 즉 前述한 바와 같이 生産要素中 資本이나 技術에 비하여 人力은 일반적으로 代替性이나 可變性이 높아 人力의 供給을 産業別로 구분하여 豫測할 수는 없는 것이다. 앞에서 논의한 세 成長産業은 技術 및 資本集約的産業이므로 이러한 産業의 成長에 따른 人力需要는 크게 증가하지 않는다는 것이 일반적인 期待이다. 그러나 技術의 發展은 單純技能人力의 역할을 代替하나, 다른 한편으로는 高級技術人力이나 熟練技能人力의 수요는 補完的으로 증가시킬 것이다. 또한 間接的으로 尖端技術의 개발과 관련되는 서비스産業에서 情報産業, 「엔지니어링」 및 「컨설팅서비스」部門의 人力需要를 유발할 것이다[29].

人力政策은 一面으로는 巨視經濟側面에서 産業政策, 勞動政策 등을 통하여 雇傭機會의 擴充 및 人力活用의 效率性을 提高하는 데 주력하여야 할 것이다. 그러나 技術開發 및 産業活動의 效率性을 提高하는 데 필요한 技術人力의 양성에는 장기간의 敎育 및 훈련이 요구된다는 점이 인식되어야 한다. 이러한 관점에서는 産業社會의 발전을 전망하여 새로운 분야에서의 必要人力을 事前的으로 育成하여야 하며, 이의 先決要件은 敎育·訓練政策 등을 伸縮的으로 운용할 수 있는 微視政策을 통하여, 우수한 資質의 人力을 供給할 수 있는 人力開發體制가 확립되어야 할 것이다.

가. 産業 및 勞動政策

우리나라의 産業政策은 기본적으로 資本의 경우에는 租稅 및 金融政策을 통해서, 技術의 경우에는 技術開發投資에 대한 租稅惠澤을 통해서 각 요소의 費用을 낮춰주는 방향으로 政策이 시행되어 왔다. 따라서 勞動의 費用이 상대적으로 비싸지게 되고, 그 結果로 人力에

28) 이와 같은 類推가 學歷別 구성에서 입증되고 있다. 全製造業部門이나 纖維産業 등에 비하여 위의 세 産業人力需要가 高學歷化되어 있음을 알 수 있다. 구체적으로, 大卒人力의 비율을 볼 때, 製造業全體의 8.5%에 비하여 위의 産業에서는 12~13% 수준에 이르고 있으며, 高卒人力의 비율도 40% 수준으로 製造業平均(30.4%)보다는 훨씬 높게 나타났다.

29) 日本 企業에서의 「마이크로-일렉트로닉스」(M.E.)의 (구체적으로, 直接回路(IC)의 사용여부를 기준) 보편화가 雇傭構造에 미치는 영향이 Bednarzik(1985)에 報告되어 있다. M.E.를 이용하는 企業의 人力需要가 감소된 企業은 30%, 증가된 企業은 5%, 變動이 없는 企業은 65%로 나타났다. 특기할 사항은 理工系 大卒人力의 새로운 需要는 크게 늘어난 반면, 다른 專功分野의 大卒人力에 대한 需要는 줄었으며, 男子高卒人力에 대한 需要는 증가한 반면, 女子高卒人力에 대한 需要는 減少하였다는 점이다.

대한 投資를 소홀히 하는 경향이 企業行態에서 나타나는 것이다. 장기적으로 經濟成長을 선도하여 나갈 特定戰略産業을 예외로 하고는 위에서 예시한 産業政策이 誘發하는 지나친 勞動代替現象은 鈍化시켜야 할 것이다. 이러한 觀點에서 産業政策은 雇傭創出效果가 높은 産業의 지원에 注力하여야 할 것이다. 구체적으로, 첫째는 中小企業의 創業支援方案이고, 둘째는 雇傭創出效果가 높은 産業에 대한 雇傭補助金支給이나 稅制惠澤賦與方案의 도입검토라 할 수 있다. 前者를 위해서는 準租稅支出의 輕減, 창업절차의 간소화, 「벤쳐캐피탈」의 활성화 등을 통한 金融支援策 등이 마련되어야 할 것이다. 後者의 경우에는 雇傭補助金制度의 開發을 통한 勞動集約産業에서의 雇傭機會擴大方案이 摸索되어야 할 것이다[30].

勞動市場政策은 다음의 두가지로 要約할 수 있다. 첫째, 雇傭情報網의 擴充을 통하여 就業情報를 원활히 유통시킴으로써 就業者가 適性에 맞는 職務를 수행하여 人力資源의 效率的 配分을 極大化시켜야 할 것이다. 둘째, 勞動生産性과 賃金水準의 連動을 통하여, 勞動費用의 상대적 上昇을 抑制함으로써 雇傭機會를 지속적으로 擴大하도록 하여야 한다. 특히 學歷別·職種別 賃金隔差를 縮小시키는 방향으로 誘導되어야 한다. 現在의 事務·管理職의 高賃金 狀況은 앞에서 指摘한 바와 같이 技術 및 生産職技能人力이 주축을 이루는 成長産業이 우수한 인력을 확보하는 데 애로요인으로 작용할 것이기 때문이다.

30) 美國의 경우에는 1977~78年 기간은 New Jobs Tax Credit 制度를 도입하여 民間部門에서의 신규고용을 증대시키려 하였으며, 그 이후에는 Targeted Jobs Tax Credit 制度를 실시하여 일반적으로 雇傭可能性이 취약한 계층의 취업을 증대시키려 하였다. 자세한 論議는 Perloff and Wachter(1979) 參照.

나. 敎育政策

技術 및 技能人力은 기본적으로 敎育機關에서 供給되므로 敎育機關에서 排出되는 供給人力과 産業社會의 需要를 效率的으로 連繫시키는 방안이 검토되어야 할 것이다. 현재 社會的으로 論議되고 있는 過剩學歷이나 高學歷者의 就業問題 등은 근본적으로 産業社會의 需要와 人力供給間의 乖離에 起因하는 것이다. 특히 1981年 이후의 大卒定員의 擴大는 量的側面에서 大卒人力의 就業問題를 야기시켰을 뿐 아니라, 人力供給의 構成도 産業社會의 需要에 不適合하게 나타났다. 즉 擴大된 大學定員은 敎育費用이 상대적으로 저렴한 人文·社會系列에서 吸收하였으며, 이는 産業社會에서의 技術·技能人力의 需要 變化에 副應하지 못하였다. 〈附表 9〉에 4年制 大卒人力의 需要 및 供給現況이 나타나 있다. 供給은 每年의 大卒人力을 專攻學科別로 區分하여 추계하였다. 1984年의 大卒人力의 總供給은 1980年에 비하여 2.1倍로 늘어났다. 專功系列別로 보면, 技術人力의 중심이 되는 工學系列의 卒業生은 1.7倍밖에 증가하지 않은 반면, 社會系列은 2.6倍, 理學系列은 2.5倍가 늘었다. 이 結果는 한편으로는 大卒人力中 女性의 비율이 높아져 감을 (1980年의 29.6%에서 1984年의 36.1%) 반영하는 것이라 볼 수 있으나 또한 施設投資費用이 상대적으로 높은 工學系列의 人力供給은 증가하지 않은 반면, 敎育費用이 상대적으로 적게 드는 社會系列이나 理學系列의 人力供給이 크게 늘었음을 나타내는 것이다.

한편 大卒人力의 産業社會에서의 需要推移는 大卒就業者를 年齡階層別로 구분함으로써 識別하였다. 즉 大卒後 10年 정도의 社會經驗

階層(31～35歲), 5年 정도의 經驗階層(26～30歲), 2年 정도의 經驗階層(25歲 이하)으로 나누어 專攻學科別 需要變化를 비교하였다. 결과를 요약하면, 첫째 男性就業構造를 볼 때 工學系列 卒業者의 就業者比重이 점진적으로 높아져 가고 있으며(31～35歲의 24.8%에서 25歲 이하의 34.0%로), 社會系列의 就業者比重이 상대적으로 낮아져 가고 있음을 알 수 있다. 전술한 供給構造와 비교할 때 工學系列에서는, 수요의 비중이 34%이나 (25歲 이하의 最近 卒業生 基準) 供給의 비율은 1984年에 30%에 불과하여 需給間의 不均衡을 초래할 가능성이 있는 것이다[31]. 둘째, 女性卒業者를 포함한 全卒業者를 기준으로 하여 보면, 理學系列 卒業者의 就業比重이 높아져 가며, 또한 藝·體能系를 포함한 其他系列의 就業比重이 近年에 들어 급격히 늘어나고 있음을 알 수 있다[32].

위의 結果가 敎育政策에 示唆하는 바는 다음과 같다. 專攻系列別로 볼 때 產業社會의 構造變化에 따라 工學·理學系統의 人力需要가 늘어나고 있는 趨勢이다. 그러나 社會의 就業構造에 비하여 大卒人力의 供給中 工學系列의 比率이 낮게 나타나, 이는 앞에서 지적한 바와 같이 다른 계열에 비하여 工學系列의 상대적으로 높은 敎育費用에 起因하는 것이라 볼 수 있다. 특히 우리나라 大卒人力의 3/4이 私學에서 排出된다는 점을 勘案할 때, 私學에서의 工學系列 敎育의 擴充이 主要政策課題로 浮刻되는 것이다.

이의 解決은 두 側面에서 接近되어야 할 것이다. 첫째는 稅制改善 및 私學基金造成 등으로 私學에서의 施設投資增大 方案이 講究되어야 할 것이며, 둘째는 產學의 連繫體制를 강화하도록 하는 것이다. 後者를 위해서는 大學에의 實驗機資材 등의 기부에 대하여는 企業에 租稅惠澤을 賦與하는 方案 등의 施行으로 企業의 科學施設擴充에의 自發的 參與를 적극 유도하여야 할 것이다.

다. 人力養成制度 改善

高級技術人力은 大學을 포함한 高等敎育機關에서 供給되어야 하므로, 이들의 育成方案은 근본적으로 敎育政策의 改善方案과 그 내용이 같다 할 수 있다. 그러나 產業社會人力需要는 專門職을 위주로 하는 技術人力과 더불어 生產職의 技能人力도 포함하고 있다.

現行 技能人力供給機關은 實業系高等學校, 公共職業訓練院 및 民間職業訓練機關 등으로 구별된다. 產業構造高度化 過程에서 향후 單純技能人力에 대한 需要는 크게 증가하지 않을 것이며, 또한 이들의 供給은 단기간의 훈련으로 양성될 수 있으므로, 總量的 需給上의 문제는 예상되지 않는다. 그러나 熟練多岐技能工에 대한 수요는 현재에 비하여 오히려 증대할 것으로 예상되며, 또한 이들의 養成에는 비교적 장기간의 訓練이 필요하므로 人力開發에 관한 적절한 대응책이 요망된다. 각 供給機關別 主要政策課題를 논의하면, 實業系高等學校 敎育의 內實化를 기하기 위해서는 우선적으로 資質이 우수한 學生의 實業系 進學을 유도하여야 할 것이다. 장학금제도를 확대하는 등의 지원시책을 마련하며, 동시에 私立學

31) 이러한 推論은 상대적 의미를 갖는 것으로서, 絕對數値上으로 工學系列의 人力供給이 需要에 비하여 적다는 것을 뜻하는 것은 아니다.

32) 實業系高等學校 및 專門大學卒業者의 專攻系列別 需要 및 供給도 〈附表 9〉와 같은 방법으로 分析하였으나, 거의 동일한 分析結果를 보였으므로 本文에서의 論議는 省略하였다.

校의 施設投資를 증대하기 위하여 企業體에서 敎育機資材 및 施設投資에의 참여도를 높이도록 해야 한다. 公共職業訓練過程의 效率性을 제고시키기 위해서는, 高等學校 進學率이 90%를 상회하는 現況을 감안할 때, 現行의 養成訓練過程에서 앞으로는 向上訓練 및 再訓練을 위주로 하는 방향으로 개편하여야 할 것이다. 한편 産業社會의 人力需要의 변화에 신축적으로 대응키 위해서는 民間訓練院의 機能을 活性化하며 이의 先決要件은 私立學園認許可制度의 改善과 수강료 자율화 등을 들 수 있다.

우리나라 人力養成制度의 기본적 問題點은 企業의 自發的 參與가 微弱하다는 점이다. 人力養成에 있어서 政府의 역할은 貧困階層에 대한 無償訓練 및 사회적으로는 필요하나 企業이 양성하기에는 비용이 과다하게 드는, 즉 外部效果가 큰 戰略職業部門(例, 電算應用設計 等)에 限定되어야 하며, 企業이 필요로 하는 人力은 原則的으로 企業이 自體養成하여야 할 것이다. 이러한 시각에서 敎育機關에서의 訓練過程과 企業의 社內訓練을 體系的으로 연결시키기 위해서는 産學協同이 원활히 이루어져야 할 것이다. 또한 현재는 高卒以下의 生産職 人力의 敎育投資에 국한되어 있는 稅制惠澤을 앞으로는 産業社會의 需要에 맞추어 專門職 高學歷技術人力의 訓練에도 적용시켜 企業自體의 人力開發努力을 제고시키도록 하여야 할 것이다.

V. 斜陽産業의 人力政策

本章에서는 斜陽産業의 雇傭問題에 대비하기 위한 政策課題를 살펴보고자 한다. 産業構造調整이 보다 원활하게 진행되기 위해서는 斜陽産業에서 야기되는 失業 등의 雇傭問題에 政策的으로 적절하게 대처함으로써 社會的 마찰을 최소화하여야 함이 先進國의 産業構造調整過程에서 얻어지는 교훈으로서 우리나라의 産業構造 調整過程에서도 斜陽産業에서의 雇傭問題에 대한 事前的 對備가 制度的으로 강구되어야 할 것이다. 따라서 本章에서는 斜陽産業의 雇傭問題에 대한 先進産業國의 政策對應 事例, 우리나라에의 政策的 意味, 앞으로 대비되어야 할 政策課題 등을 검토하고자 한다[33].

1. 先進産業國의 政策對應 事例

1973年 이후의 景氣後退를 始發點으로 하여 80年代에 이르는 동안 先進産業國은 여러 産業分野에서 심각한 雇傭減少를 경험하였다. 雇傭減少現象은 기본적으로 産業構造의 변화를 반영하는 것인데 70年代에서 80年代에 걸쳐 진행된 産業構造의 변화는 두 가지 흐름에 의해 이루어졌다.

그 하나는, 産業化 初期부터 持續的으로 전개된 産業構造의 高度化 경향을 들 수 있다. 勞動集約的産業의 斜陽化와 資本技術集約的産

33) 本章에서는 一次的으로 앞으로 장기적인 視點에서 雇傭減少의 문제가 대두될 것인가를 전망하고 同産業에서의 人力構成上의 特徵과 이에 따른 人力政策上의 課題를 導出하고자 하였다. 그러나 〈附表 10〉에 나타난 바와 같이 1983~96年間의 産業別人力需要推定에서 나타난 결과에 의하면 推計에서 사용된 産業分類上에 있어 同期間中에 雇傭減少가 전망되는 産業은 農林漁業과 革製品製造業으로서, 推定結果에 의해서는 斜陽産業의 雇傭問題에 대하여 구체적인 분석을 기하기 어려웠다. 그러나 앞으로 産業構造의 變化過程에서 一部産業에서의 雇傭減少는 불가피한 것으로서 이에 대한 政策對應이 事前的으로 검토되어야 할 것이다.

業의 成長, 그리고 生産過程의 自動化 경향은 經濟全體의 雇傭吸收力을 둔화시켰다. 둘째는 石油波動 이후에 市場經濟의 보편적 현상으로 나타난 週期的 景氣後退 속에서 전반적 生産活動이 위축되고, 開發途上國이 比較優位를 획득한 産業部門의 斜陽化로 인해 雇傭機會가 감소하게 된 것이다. 이러한 産業構造의 변화 결과로서 先進産業國에서는 纖維, 鐵鋼, 造船 自動車産業 등 主要産業에서 生産量과 雇傭의 감소가 현저하게 나타났다.

先進産業國에서는 産業構造 變化로 인해 失職된 勤勞者에 대해 國民經濟的 차원에서 雇傭維持 및 雇傭增大政策을 실시하게 되었다. 기존의 一般勞動市場政策 외에도 주로 이들 解雇勤勞者를 대상으로 特別勞動市場政策이 실시되었는데 先進國에서 그동안 실시하여 왔던 政策手段에는 豫告, 轉職訓練, 移住支援, 職業情報提供, 賃金補助政策, 所得補償, 公共事業의 수행 등 다양한 형태가 있다[34].

2. 政策課題

우리나라의 경우에도 지금까지 産業의 斜陽化에 따른 雇傭減少가 一部産業에서 발생되었던 예가 없지는 않다. 합판, 가발, 연초제조업, 금속광석업 등 외에도 최근에는 中東建設景氣의 후퇴로 인한 海外建設人力需要의 減少現象을 예로 들 수 있을 것이다. 지금까지는 우리 經濟의 成長速度와 總雇傭增加가 어느 정도 유지될 수 있었던 까닭에 이와 같은 一部産業의 雇傭減少는 큰 문제로 부각되지 않았고 따라서 特定産業의 斜陽化에 대한 政策對應도 구체화되지 못하였다. 그러나 지속적으로 전개되고 있는 産業構造轉換過程에서 야기되는 雇傭問題에 적절히 대응하기 위해서는 事前的인 政策對應方案이 검토되어야 함은 자명한 사실이다.

앞에서 제시된 先進國의 對應事例中 우리나라에서 자주 論議되어 온 轉職訓練[35], 「Work-

34) **職業情報提供事業**：解雇勤勞者에게 職業情報를 提供하는 것으로서 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 스웨덴, 日本 등의 國家에서 실시하고 있으며, 특히 日本은 不況産業으로 지정된 産業에서 解雇勤勞者를 위해 「Job Applicant's Pocket Book」프로그램을 실시하여 就業情報와 지침을 제공하고 있다.
轉職訓練：斜陽化된 産業에서 해고된 勤勞者에게 他産業에서 필요로 하는 기술을 습득시킴으로써 轉職機會를 제공해 주는 것이다. 호주, 캐나다, 美國, 日本 등 대부분의 國家에서 실시하고 있으며, 호주의 경우 「Labor Adjustment Training Arrangement」를 통해 鐵鋼, 石炭, 自動車産業에서 감원된 勤勞者에게 轉職訓練을 제공하고 있다.
移住支援政策(Relocation Assistance)：어떤 지역의 斜陽化된 産業에서 해고된 勤勞者에게, 특히 轉職訓練에 부적당한 勤勞者에게 雇傭機會가 풍부한 타지역으로 移住할 수 있도록 移住에 소요되는 비용을 지원함으로써 해당지역의 失業狀態를 해소해 준다.
賃金補助政策(Wage Subsidies)：解雇可能性이 있는 勤勞者를 계속 雇傭하거나 解雇勤勞者를 再雇傭할 수 있도록 賃金總額의 일정부분을 使用者에 지급하는 것으로 지급기간은 보통 9~12個月 정도이다. 캐나다에서는 최근 10年間 2年이상 雇傭되었던 45歲 이상의 解雇勤勞者를 雇傭한 使用者에 「Portable Wage Subsidy」프로그램을 적용하였으며, 日本에서는 「雇傭調整助成金」制度에 의거해 使用者에 雇傭增大를 유도하고 있다.
所得補償 프로그램：解雇勤勞者에게 失業手當보다 높은 所得補償金을 지불함으로써 解雇勤勞者의 所得水準을 유지시키고 이를 통해 階層間 위화감을 해소시키며 解雇勤勞者의 求職努力을 격려해 준다. 日本에서는 特定不況産業의 解雇勤勞者 중 高齡勤勞者는 90日間의 失職補償金을 받을 수 있으며 스페인에서는 「Fund for the Promotion of Employment」에 의거하여 鐵鋼産業에서의 解雇勤勞者에게 正常所得의 65% 이상을 지급해 준다.
公共事業：財政政策의 일환으로 公共事業을 실시함으로써 公共部門에 일시적 職業機會를 창출하여 解雇勤勞者의 熟練度를 유지시키고, 現場訓練을 제공하여 恒久的 職業이 발견될 때까지 解雇된 職場과 再就業된 職場間의 교량역할을 한다.
勤勞時間 減縮과 作業分配(Work-Sharing)：勤勞時間의 減縮으로 주어진 雇傭機會를 雇傭員들간에 均等配分하여 不況으로 인한 休職, 一時解雇를 방지하는 制度로 先進産業國中 많은 國家에서는 交代勤務制, 超過勤務時間의 제한 등의 조치를 통해 雇傭의 증대를 도모하고 있다.

35) 職業訓練基本法 施行規則(第2條 第3項)上에 나타난 轉職訓練의 개념은 勤勞者에게 종전의 職業과 유사한 새로운 職業에 필요한 作業遂行能力을 습득시키기 위하여 실시하는 職業訓練으로 명시되어 있다.

Sharing」, 賃金補助制度를 보다 구체적으로 언급하고, 향후 우리나라에서 이러한 정책방안들이 어떻게 응용될 수 있는지를 검토하면 다음과 같다.

가. 轉職訓練

80年代에 들어서 가속되기 시작한 産業構造의 改編, 國際經濟秩序의 변화를 배경으로 특히 1985年부터 一部業種에서의 休·閉業 또는 大企業群의 減量經營, 海外建設業의 退潮 등으로 失職者數가 증가하고 있어 이러한 失職者들을 成長産業分野로 흡수하기 위한 轉職訓練의 확대가 필요한 실정이다. 그러나 勞動部에서 실시하고 있는 轉職訓練의 경우, 旣技能保有者가 他職種의 技能을 습득하는 데 필요한 適應訓練의 개발이 선행되지 않은 채 기존의 職業訓練의 범주를 넘지 못하고 있다[36].

日本에서의 轉職訓練의 특징은 轉職對象群別로 별도로 제정되어 있는 법에 의거 실시되고 있어 訓練修了後의 就業指導 등 事後管理가 制度的으로 보장되어 있다는 점이다. 또한 雇傭保險의 失業給付金 受惠對象者와 一般訓練受講者를 구분하여, 前者에게는 訓練期間中 失業給付의 受惠期間을 연장해 주는 외에 一定金額의 技能習得手當을 財政支援하고 後者中 公共職業安定所長으로부터 인정받은 자에게 訓練手當을 支援하고 있다.

우리나라의 轉職訓練의 실시현황과 日本의 經驗에서 示唆해 주는 바를 참고로 하여 우리나라 轉職訓練의 改善策을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 訓練의 選定對象者는 休·閉業, 減員, 操業短縮에 따른 失職勤勞者中, 勞動部 지방사무소에 求職登錄한 者로서 轉職訓練을 받을 의사와 능력이 있는 자와 雇傭狀況의 변동으로 특정산업 또는 地域勤勞者中 轉職이 불가피하다고 인정하는 자로 한다. 둘째, 訓練期間을 3個月 이내로 단축하여 訓練人員을 확대하고 3個月 이상의 長期訓練이 필요한 자는 養成訓練對象으로 轉換한다. 세째, 財源의 안정적 확보를 위하여 關聯法制定이나 별도의 基金創設 등 制度的 장치를 검토하여야 한다. 네째, 訓練修了後 就業을 促進하기 위하여 訓練修了者를 雇傭하는 업체에 대하여 일정기간 金融支援政策을 실시하는 동시에 自營을 희망하는 자에 대해 선별적으로 창업자금의 融資를 알선하는 등의 就業對策을 강구하여야 한다. 다섯째, 國庫에 의한 轉職訓練 이외에 企業體에서 자발적으로 동일기업내의 他職種으로 勤勞者를 移動配置시키고자 訓練을 실시하는 경우 필요한 비용의 일부를 國庫補助하는 方案을 검토하여야 할 것이다.

나. 作業分配制度

先進産業國은 産業化 초기 이래 勤勞時間이 장기적으로 계속 減少하는 趨勢를 보이는데 이는 기본적으로 法定勤勞時間의 減少와 時間外 勤勞時間의 減少, 有給休暇의 확대에 기인한다. 勤勞時間의 持續的 減縮으로 단체협약상 勤勞時間은 40時間 전후에 불과하다.

우리나라의 경우는 1984年 현재 非農林漁業의 경우 月勤勞日數는 24.8日, 週當勤勞時間은 53時間으로 先進國보다 훨씬 높게 나타나며 勤勞時間의 減少現象도 잘 나타나고 있지

36) 우리나라의 轉職訓練 실적을 살펴보면, 1984年에 總218名을 대상으로 轉職訓練이 실시되었으며, 全職業訓練對象者에 대한 비율로 보면, 養成訓練이 전체의 85%, 向上訓練이 14.5%를 차지하는 데 비해 轉職訓練은 0.5%에 불과했고(한편 對象者 全員이 駐韓美軍 관련 勤勞者) 이밖에 1982~83年에 17,000여명의 零細失業者 對象의 轉職訓練이 실시된 바 있다.

않다. 이러한 실정은 단기간 동안에 産業化를 이룬 經濟發展過程의 特殊性에 기인하는 것으로 생각된다.

先進産業國들은 非인플레적 失業解消策으로 勤勞時間 減縮政策과 이를 전제로 한 「Work-Sharing」 制度를 도입해 왔다[37]. 즉 勤勞時間 감축, 勤勞時間의 재분배를 위한 정부의 직접적인 조치로서 超過勤務時間에 대한 法的規制와 租稅賦課, 二重職業保有(double-job holding)에 대한 규제, 교대근무제도의 확대를 위한 法的措置 등이 실시되어 온 것이다.

이러한 作業分配制度는 70年代에 걸쳐 심한 인플레를 경험한 우리나라로서도 많은 示唆點을 提供받을 수가 있을 것이다. 즉 인플레를 자극하지 않는 한도내에서 失業解消를 도모해야 할 필요성이 존재하기 때문에 非인플레的 對應策으로서 「Work-Sharing」은 의미있는 政策手段으로 검토될 수 있는 것이다. 우리의 경제현실을 고려해 볼 때 作業分配制度는 두 가지의 政策方向으로 구체화될 수 있으리라 생각된다.

첫째, 超過勤務時間의 減少를 통한 작업시간의 再分配政策이 가능하다. 超過勤務手當은 正常勤務手當보다 많기 때문에(表 7 참조) 超過勤務時間分을 근로자에 再分配함으로써 雇傭을 增大시킬 수 있을 것이다. 雇傭勤勞者의 增大는 非賃金費用을 增大시킬 수 있기 때문에 政府는 非賃金費用의 增大에 대해 적절한 措置를 취해야 할 것이다. 둘째, 交代勤務制의 擴大도 失業解消에 유용한 해결책이 될 수 있다. 우리의 경우 交代勤務制의 확대가능성과 이를 통한 雇傭增大의 여지는 충분히 존재하며 기존의 2交代制를 3交代制로 轉換시킴으로써 추가적 雇傭增大를 꾀할 수 있다.

〈表 7〉 延長勤勞時間에 대한 賃金割增率 分布

(단위 : %)

賃金割增率	全産業	鑛工業	社會間接資本 및 其他 서비스業
합 계	100.0	100.0	100.0
50	92.7	91.7	94.0
51~100 미만	0.7	0	1.5
100 이상	6.7	8.3	4.4

資料 : 勞動部, 『賃金勤勞時間制度 綜合調査報告書』, 1983.

作業分配制度는 기존근로자의 勤勞時間減縮과 所得의 減少를 가져와 근로자의 所得水準을 저하시키게 되고 근로자 또는 노동조합으로 하여금 所得減少의 보상을 위해 賃金引上을 요구하는 등의 부정적 效果도 수반할 수 있다. 또한 作業時間分配를 통한 雇傭機會의 擴大는 기본적으로 企業이 勞動費用負擔을 증가시키지 않는 범위내에서만 效果를 거둘 수 있게 된다. 그러나 우리의 실정은 作業時間이 過多하고 이에 따른 生産性低下, 産災發生 등의 否定的 側面도 무시할 수 없는 실정에 비추어 특히 生産職에서의 점진적인 作業時間短縮은 生産性 增大와 나아가서는 雇傭擴大의 효과를 거둘 수 있을 것으로 보인다.

다. 賃金補助政策

賃金補助政策(wage subsidies)은 사용자가 지불하여야 할 賃金支給額의 일부를 政府가 補助함으로써 構造的 변동에 직면한 雇傭水準을 유지시키며 過剩狀態의 勤勞者에게 새로운 職業을 구할 시간적 여유를 附與하기 위한 雇傭政策이다.

賃金補助政策은 크게 두 가지로 나누어 볼

37) 우리나라 交代勤務制의 實態를 보면, 交代勤務制 實施業體는 전체 1百人 이상 事業體全體(19,205 業體)의 0.47% 정도로 극히 일부에 지나지 않음을 알 수 있다.

수 있는데 그 첫째는 雇傭水準의 유지를 위한 업체를 支援對象으로 하는 것으로 解雇可能性이 있는 勤勞者를 調整·支援할 수 있도록 사용자에게 금전적 혜택을 주는 경우이며, 둘째는 이미 解雇된 勤勞者를 再雇傭하는 業體에 提供되는 금전적 혜택이다. 構造變化로 인한 勞動市場調整過程에서 賃金補助政策이 遂行하는 역할은 特定產業 또는 地域勤勞者의 失業예방과 選別的 雇傭이다. 따라서 同政策은 다양한 勤勞者集團間에 존재하는 雇傭機會를 再分配하는 機能을 수행하게 되는데 이러한 再分配過程에서 對象勤勞者集團과 他集團間의 형평성이 상실될 여지가 있으므로 補助金對象의 적절한 基準設定이 중요한 課題가 된다.

우리가 賃金補助制度 도입을 검토하기에 앞서 고려되어야 할 점은, 同制度는 企業과 政府間에 相互信賴性이 크고 社會的 會計管理가 정착된 바탕에서 효율적으로 운영될 수 있다는 점이다. 따라서 우리 경제의 現段階에서의 賃金補助制度의 도입은 現實的으로 經濟性이 없는 것으로 생각된다.

Ⅵ. 結 語

本硏究에서는 향후 10年間의 產業構造를 전망한 후 이에 상응하는 人力構造의 변화를 분석하였다. 硏究의 焦點은 產業別·職種別 人力需給의 變化推移分析과 이에 관련되는 人力政策課題의 導出에 있었다. 특히 앞으로 成長하는 產業과 斜陽化되는 產業에서의 人力政策課題를 구분하여 분석하였다. 本硏究의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 持續的 技術開發과 產業構造의 高度化에 따라 經濟成長에 相應하는 雇傭吸收力은 減少할 것으로 전망되었다. 이러한 構造的 變化는 長期政策으로 對應하여야 할 것이다. 즉 產業政策的 側面에서 勞動集約產業에서의 雇傭吸收力 提高를 기하도록 金融·稅制支援을 강구하여야 하며, 勞動市場政策의 원활한 運用을 통하여 人力의 效率的 配分을 이루어야 할 것이다.

둘째, 產業別 人力構造의 變化를 보면, 農林漁業部門에서의 人力流出은 계속될 것이므로, 人口의 增加로 늘어나는 人力과 都市流入人力은 製造業部門에서의 人力吸收에는 한계가 있을 것이므로 社會間接資本 및 서비스業部門에서 중점적으로 吸收하여야 할 것이다. 그러나 事務自動化 趨勢 등에 의하여 서비스業部門 역시 勞動節約的 生產構造로의 轉換을 시도할 것이다. 따라서 旣存產業에서의 雇傭需要增大를 기대하기보다는 새로운 產業 및 職種의 開發을 통하여 人力需要 提高를 기하여야 할 것이다. 기본적으로 中小企業의 創業을 통하여 雇傭機會의 擴充을 유발하여야 할 것이다.

세째, 量的 側面에서의 產業別 人力需要構造의 변화에 相應하여 職種別 人力需要構造도 變化할 것이다. 즉 產業構造의 高度化는 專門·技術職 및 熟練技能工의 需要를 증대시키므로 人力供給의 構成內譯도 이에 連繫시켜야 할 것이다. 구체적으로 大卒人力中에는 人文·社會系列보다는 理工系列, 單純技能工보다는 多技能의 生產職人力에 대한 需要가 늘어날 것이다. 따라서 理工系大學 및 實業系高校에서의 敎育 및 訓練內容의 質的水準 向上을 유도하는 방안을 강구하여야 할 것이다. 특히

産業體의 人力開發에 대한 自發的 參與度를 높임으로써 産學協同을 强化하는 것이 有用한 人力을 開發하는 捷徑일 것이다.

네째, 産業構造의 高度化는 特定産業의 斜陽化를 수반한다. 특히 우리나라의 경우, 纖維産業 등 勞動集約的産業의 成長이 상대적으로 鈍化되어 雇傭機會의 擴大가 과거보다 낮은 속도로 증가할 것으로 전망된다. 先進國의 經驗을 보면 轉職訓練, 作業分配 및 賃金補助政策등 能動的으로 對處하여 왔다. 賃金補助政策은 기본적으로 短期的, 限時的 特性을 지녔으며, 외국의 경우 그 效果도 制限的이어서 현재로서는 우리나라에의 導入에는 問題點이 있다고 判斷되나, 轉職訓練은 制度를 補强하여 그 效果를 極大化하여야 하며, 作業分配制度도 過多한 業務時間을 줄여 追加雇傭을 增大시킨다는 意味에서, 旣存勤勞者의 所得減少를 最小化하는 範圍內에서 그 施行이 검토되어야 할 것이다.

結論的으로 60年代 후반 이후의 「베이비 붐」 世代의 勞動市場 進入이 80年代 중반이후 本格化될 것이다. 이러한 供給側面에서의 勞動市場에 대한 壓力(pressure)과 더불어 人力需要는 構造的으로 減少하는 時期에 당면하게 되어 勞動市場에서의 需給間의 不均衡은 더욱 深化될 것이다. 따라서 앞으로의 人力政策의 根幹은 短期的 觀點보다도 長期的 視角에서 接近하며, 또한 앞에서 論議한 政策課題들에 높은 優先順位를 賦與하여 段階的으로 解決하여야 할 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

金圭洙・R. Inman, 「韓國經濟의 靜態的 線型計劃模型」, 『韓國開發研究』, 봄호, 韓國開發研究院, 1979.

金秀坤 外, 『福祉社會의 人力政策과 職業安定』, 研究・調査報告 第81-04卷, 韓國開發研究院, 1981. 3.

金有培, 「韓國製造業의 雇傭調整에 관한 分析」, 『勞動經濟論集』, 1985. 10, pp. 25~36.

김윤태 外, 『長期人力需給展望; 1977~91』, 科學技術處, 1978.

金知壽 外, 『高級科學技術人力의 長期需給展望에 관한 研究』, 科學技術處, 1985. 10.

勞働福祉問題研究會, 「勞働福祉要覽」, 日本, 1979.

朴竣卿, 「産業技術革新과 成長潛在力」, 『KDI 分期別 經濟展望』, 第5卷 第1號, 韓國開發研究院, 1986.

朴烜求, 「職種別 人力需給展望과 對策」, 『韓國開發研究』, 여름호, 韓國開發研究院, 1981.

白井泰四郎 外, 「80年代の勞使關係」, 日本勞働協會, 1983.

産業研究院, 『國家長期發展構想; 工業部門篇』, 1985.

은종관 外, 『高級技術人力 長期需要展望; 通信・情報分野』, 遞信部 通信進興協議會, 1984. 12.

鄭澤水 外, 『産業構造高度化에 따른 人力需給研究』, 研究報告書 84-5, 職業訓練研究所, 1984. 12.

韓國産業銀行, 『産業構造高度化와 政策方向』, 1985.

厚生統計協會,「保險と年金の動向」, 日本, 1983.

Archiblad A. Evans, "Hours of Work in Industrialized Countries", ILO, 1978.

Baldwin George E., "Iran's Experience with Manpower Planning: Concepts, Techniques, and Lessons", in Manpower and Education, edited by F. Harbison & C.A. Myers, McGraw-Hill Inc., 1965.

Ball R.J. and E.B.A. St. Cyr, "Short Term Employment Functions in British Manufacturing Industry", *Review of Economic Studies*, March 1966, pp. 179~207.

Bednarzik, R.W., "The Impact of Microelectronics on Employment: Japan's Experience", *Monthly Labor Review*, Sept. 1985.

Blitz Rudolph C., "The Role of High-level Manpower in the Economic Development of Chile", in Manpower and Education, edited by F. Harbison & C.A. Myers, McGraw-Hill Inc., 1965.

Blitzer Charles R., "Employment and Human Capital Formation", in Economy-wide Models and Development Planning, edited by C.R. Blitzer, P.B. Clark, Lance Taylor, Oxford Univ. Press, 1975.

Dougherty C.R.S., "Manpower Forecasting and Manpower Development Planning in the United Kingdom," in Forecasting Skilled Manpower Needs, edited by R. V. Youdi and Hinchliffe, UNESCO, 1985.

_____, "Substitution and the Structure of the Labour Force" *The Economic Journal*, March 1982, pp. 170~182.

Grinold Richard C. and Kneale T. Marshall, Manpower Planning Models, North-Holland, Inc., 1977.

Harbison Frederick and Charles A. Myers, "Manpower and Education," McGraw-Hill Inc., 1965.

Hight J.E., "Review of Manpower Forecasts and Changes in Occupational Structure in the United States of America", in Forecasting Skilled Manpower Needs, edited by R.V. Youdi and K. Hinchliffe, UNESCO, 1985.

Horowitz Morris A., "High-level Manpower in the Economic Development of Argentina", in Manpower and Education, edited by F. Harbison & C.A. Myers, McGraw-Hill Inc., 1965.

Kennedy Charles and A.P. Thirlwall, "Surveys in Applied Economics", *The Economic Journal*, March 1972, pp. 11~72.

Mangan John and Mick Silver, "The Demand for and Supply of Labour", in Manpower Planning, edited by John Edwards et al., John Wiley & Sons, 1983.

OECD, "Labor Supply, Growth Constraints and Work Sharing", 1982.

OECD, "Employment Growth and Structural Change", 1985.

Paul J.J., "Foreasting Skilled-Manpower needs in France: concepts and methods", in Forecasting Skilled Manpower Needs, edited by R.V. Youdi and K. Hinchliffe, Unesco, 1985.

Perloff, J.M. and M.L. Wachter, "The New Jobs Tax Credit: an Evaluation of the 1977~78 Wage Subsidy Program", *American Economic Review*, May 1979.

Symons J. and R. Layard, "Neoclassical Demand for Labour Functions for Six Major Economics", *The Economic Journal*, Vol. 94 (December 1984), pp. 788~799.

Whyte W.F., "High-level Manpower for Peru", in Manpower and Education, edited by F. Harbison & C.A. Myers, McGraw-Hill Inc., 1965.

〈附表 1〉 職種別 就業者 構成比 : 1965～85

(단위 : 千名, %)

	全 職 種		行政·專門·技術職		事 務 職		販 賣 職		서 비 스 職		農林水産職		生産職 및 其他	
	就業者數	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率	構成比	年平均增加率
1965	8,206	—	2.8	—	4.0	—	11.9	—	6.5	—	58.5	—	16.3	—
1970	9,745	(3.50)[2]	4.7	(14.67)	5.9	(11.85)	12.3	(4.20)	6.5	(3.52)	50.3	(0.42)	20.3	(8.12)
1975	11,830	(3.95)	3.5	(-2.03)	6.3	(5.34)	12.9	(4.93)	7.2	(5.90)	46.1	(2.14)	24.1	(7.61)
1980	13,706	(3.00)	5.3	(11.85)	9.2	(11.13)	14.5	(5.39)	7.9	(5.08)	33.9	(-3.10)	29.1	(6.98)
1985[1]	15,028	(1.86)	7.2	(8.19)	11.4	(6.31)	15.3	(3.04)	10.8	(8.31)	25.2	(-4.01)	30.1	(2.50)

註 : 1) 1985年 數値는 1～11月 期間 平均値임.
2) ( )안의 數値는 期間別 年平均增加率을 나타냄.
資料 : 經濟企劃院, 『經濟活動人口年報』, 1985.12 및 『韓國統計月報』, 1985.12.

〈附表 2〉 産業別 就業者 1人當 附加價値 : 1965～84

(단위 : 1980年 不變價格, 百萬원, 名)

	全 産 業		農 林 漁 業		鑛 工 業		SOC 및 서비스業	
	附加價値/就業者	年 平 均 增 加 率	附加價値/就業者	年 平 均 增 加 率	附加價値/就業者	年 平 均 增 加 率	附加價値/就業者	年 平 均 增 加 率
1 9 6 5	1.2860	—	0.9419	—	1.6278	—	1.8225	—
1 9 7 0	1.7737	(6.64)[1]	1.0164	(1.53)	2.0235	(4.45)	2.7545	(8.61)
1 9 7 5	2.2074	(4.47)	1.1628	(2.73)	2.7125	(6.04)	3.2999	(3.68)
1 9 8 0	2.7145	(4.22)	1.1534	(−0.16)	3.6273	(5.98)	3.4620	(0.96)
1 9 8 4	3.4104	(5.87)	1.8988	(13.27)	4.5389	(5.77)	3.6908	(1.61)

註 : 1) ( )속의 數値는 期間別 年平均增加率을 나타냄.
資料 : 經濟企劃院, 『經濟活動人口年報』 및 『韓國統計年鑑』.

〈附表 3〉 工業構造展望[1]

(단위 : 1980年 不變價格, 10億원, %)

		1983	1991	1996	年平均成長率	
					1984～91	1992～96
製造業計		14,410.3	26,459.6	40,333.4	7.9	8.8
構成比	輕工業	38.8	36.2	32.4	7.0	6.4
	纖維	(11.0)	(9.7)	(8.3)	(6.1)	(5.5)
	食品加工	(7.7)	(6.7)	(6.1)	(6.1)	(6.7)
	重化學工業	61.2	63.8	67.6	8.5	10.1
	電氣·電子	(10.8)	(14.6)	(18.3)	(12.0)	(13.9)
	機械	(6.2)	(7.0)	(8.1)	(9.6)	(11.9)
	輸送機器	(8.3)	(8.9)	(9.5)	(8.8)	(10.1)
	鐵鋼	(5.5)	(6.1)	(5.5)	(9.1)	(6.8)

註 : 1) 〈表 5〉의 註 參照.

〈附表 4〉 3次産業의 構造展望[1]

(단위 : 1980年 不變價格, 10億원, %)

		1983	1991	1996	年平均成長率	
					1984~91	1992~96
3次産業計		24,140.5	43,403.3	56,168.9	7.6	6.4
構成比	社會間接資本	23.3	21.9	22.4	6.8	6.9
	建設業	(18.2)	(16.4)	(16.7)	(6.2)	(6.8)
	서비스業	76.7	78.1	77.6	7.9	6.2
	商業	(23.3)	(22.7)	(22.5)	(7.2)	(6.2)
	運輸·保管·通信業	(15.0)	(15.1)	(15.6)	(7.8)	(7.0)
	金融·保險·不動産	(14.7)	(16.2)	(16.1)	(8.9)	(6.2)

註 : 1) 〈表 5〉의 註 參照.

〈附表 5〉 産業別 就業者 構成比

		1983[1]	1991	1996
1次産業	計	30.8	20.2	15.4
製造業	計	22.7	23.8	25.4
	輕工業	13.0	13.1	13.7
	纖維	6.0	5.9	5.8
	食品加工	2.5	2.8	3.2
	重化學工業	9.7	10.4	11.7
	電氣·電子	2.2	2.2	2.3
	機械	1.0	1.1	1.4
	輸送機器	1.2	1.2	1.3
3次産業	計	47.4	56.1	59.2
	社會間接資本	5.9	6.0	6.5
	建設業	5.6	5.6	6.1
	서비스業	41.5	50.1	52.7
	運輸·保管·通信	4.6	5.6	5.8
	金融·保險·不動産	3.6	4.0	4.3
	商業	15.4	17.1	17.9
全産業	計	100.0	100.0	100.0

註 : 1) 産業聯關去來表에서의 産業別 就業者構成比임.

資料 : 韓國開發研究院 推計.

〈附表 6〉 産業別 主要職種의 就業人口 展望

(단위 : 千名, %)

	1980	1991	1996	年平均增加率	
				1981~91	1992~96
食品加工業	331.2	476.4	569.4	3.36	3.63
食品飮料製造工	(190.6)	(231.0)	(276.2)	1.76	3.64
纖維·衣類業	949.3	980.0	1,053.9	0.29	1.47
紡織紡績工	(274.5)	(250.4)	(270.0)	−0.83	1.52
양복재봉사	(445.3)	(494.9)	(532.7)	0.97	1.48
一般機械	105.3	189.7	256.7	5.49	6.24
機械設置工	(35.7)	(66.9)	(90.3)	5.88	6.18
電氣·電子工	290.2	374.4	417.6	2.34	2.21
電氣電子工	(154.3)	(192.7)	(214.9)	2.04	2.20
輸送機器	113.7	202.2	231.4	5.37	2.74
機械設置工	(33.1)	(56.9)	(65.3)	5.05	2.79
鉛管熔接工	(20.2)	(43.2)	(49.5)	7.16	2.76

資料 : 韓國開發研究院.

〈附表 7〉 産業別·年齡段階別 就業者 構成比

(단위 : %)

	計	14~19歲	20~24歲	25~34歲	35~49歲	50~59歲	60歲이상
全 産 業	100.0	4.4	11.6	27.6	36.7	13.6	6.1
製 造 業	100.0	9.2	19.8	36.0	28.8	5.0	1.2
纖 維 産 業	100.0	14.2	25.2	32.0	23.5	4.2	0.9
組立金屬 및 機械産業[1]	100.0	7.8	21.7	40.7	25.8	3.4	0.6
建 設 業	100.0	2.1	7.7	32.6	43.0	12.1	2.5
個人 및 社會서비스業	100.0	3.3	12.4	31.8	38.9	10.7	2.9

註 : 1) 組立金屬 및 機械産業에는 一般機械, 電氣·電子, 輸送機械, 精密機械産業이 포함되어 있음.
資料 : 經濟企劃院 調査統計局, 『雇傭構造特別調査報告』, 1983.

〈附表 8〉 産業別·學歷別 就業者 構成比

(단위 : %)

	計	國 卒	中 卒	高 卒	大 卒
全 産 業	100.0	43.9	23.1	25.4	7.6
製 造 業	100.0	31.3	29.8	30.4	8.5
纖 維 産 業	100.0	39.0	35.0	22.2	3.8
一 般 機 械	100.0	18.1	29.0	39.7	13.2
電 氣 · 電 子	100.0	14.7	31.9	41.8	11.6
輸 送 機 械	100.0	16.6	27.8	42.3	13.3
個人 및 社會서비스業	100.0	37.7	26.2	28.8	7.3

資料 : 經濟企劃院 調査統計局, 『人口住宅센서스報告』, 1980.

〈附表 9〉 4年制大學 專攻系列別 需要 및 供給

(단위 : %)

	供給				需要					
	1980		1984		25歲 以下		26~30歲		31~35歲	
	計	男	計	男	計	男	計	男	計	男
總 計	55,846 (100.0)[2]	39.263 (100.0)	118,584 (100.0)	75,813 (100.0)	2,382 (100.0)	850 (100.0)	4,734 (100.0)	3,169 (100.0)	4,751 (100.0)	3,553 (100.0)
農水産系	3,837 (6.9)	3,364 (8.6)	5,574 (4.7)	4,667 (5.9)	79 (3.3)	57 (6.7)	239 (5.0)	213 (6.7)	259 (5.5)	237 (6.7)
社 會 系	10,472 (18.8)	9,392 (23.9)	27,508 (23.2)	22,483 (29.7)	371 (15.6)	216 (25.4)	1,134 (24.0)	978 (30.9)	1,522 (32.0)	1,374 (38.7)
理 學 系	4,992 (8.9)	2,028 (5.2)	12,578 (10.6)	5,441 (7.2)	404 (17.0)	55 (6.5)	638 (13.5)	191 (6.0)	518 (10.9)	189 (5.3)
工 學 系	13,568 (24.3)	13,369 (34.0)	23,448 (19.8)	22,898 (30.2)	326 (13.7)	289 (34.0)	1,044 (22.1)	1,006 (31.7)	899 (18.9)	880 (24.8)
其 他[1]	22,977 (41.1)	11,110 (28.3)	49,476 (41.7)	20,324 (25.9)	1,202 (50.5)	233 (27.4)	1,679 (35.5)	781 (24.6)	1,553 (32.7)	873 (24.6)

註 : 1) 醫學, 藝術, 體育系 포함.
2) ( )안의 數値는 構成比를 표시함.
資料 : 經濟企劃院, 『1980年 人口센서스』
文敎部, 『文敎統計年報』, 1981, 1985.

〈附表 10〉 産業別 雇傭吸收力 및 就業者 構成比 推移

	雇傭吸收力		構成比變化率(%)		雇傭吸收力×就業者構成比(1983)
	韓國 (1983~96)	日本 (1965~75)	韓國 (1983~96)	日本 (1965~75)	韓國
全産業	0.32				32.00
1次産業	−1.18				−35.78
·農林水産業	−1.33	−3.52	−50.96	−39.05	−38.92
·鑛業	0.58	−1.90	− 2.83	−59.52	0.61
2次産業	0.40				9.07
·輕工業	0.46				5.97
食品加工	0.67	0.12	28.00	− 5.45	1.65
飮料·煙草	0.29	−0.42	− 4.08	−30.77	0.14
纖維·衣類	0.36	−0.37	− 2.83	−22.46	2.16
革製品	−0.52	−0.32	−41.53	−26.32	−0.26
木製品	0.73	0.06	35.71	− 6.82	0.41
紙製品	0.57	0.19	24.49	3.17	0.28
印刷·出版	0.71	0.46	36.17	10.89	0.33
고무製品	0.29	0.34	−12.09	10.45	0.26
其他製造業	0.65	0.20	10.19	11.20	0.70
·重化學工業	0.41				3.98
化學製品	0.55	0.15	24.88	3.96	1.15
石油製品	0.50	0.23	16.44	12.54	0.04
石炭製品	0.34	0.32	6.67	27.93	0.05
非金屬鑛物製品	0.47	0.16	16.30	1.89	0.43
鐵鋼	0.60	0.16	37.31	6.32	0.40
非鐵金屬	0.60	0.17	63.16	2.78	0.11
金屬製品	0.50	0.30	32.63	21.89	0.48
機械	0.49	0.26	42.00	18.78	0.49
電氣·電子	0.20	0.31	3.13	31.77	0.45
輸送機器	0.30	0.29	5.79	18.87	0.36
精密機器	0.43	0.16	18.18	3.70	0.09
3次産業	0.58				27.50
·社會間接資本	0.46				2.70
建設業	0.47	0.15	9.17	1.50	2.61
電力·가스·水道	0.56	0.57	31.25	52.94	0.18
·서비스業	0.59				24.50
運輸·保管·通信	0.56	0.24	26.09	6.00	2.58
金融·保險·不動産	0.47	0.31	18.38	20.61	1.69
商業	0.52	0.33	16.50	24.02	7.99
教育	0.71	0.71	39.16	9.85	2.19
其他서비스	0.69	0.46	37.09	30.42	10.27

註：雇傭吸收力=就業者 平均增加率÷算出額 年平均增加率
就業者構成比 變化率은 基準年度와 비교하여 比較年度가 몇 퍼센트 변화하였나를 표시함.