

# 情報通信産業이 國民經濟에 미치는 波及效果分析

— 産業聯關分析을 中心으로 —

林 潤 星

## 目 次

- I. 序
- II. 情報通信産業의 定義
- III. 우리나라 情報通信産業의 産業聯關分析
- IV. 情報通信産業과 世界輸出市場 構造分析
- V. 結 論

## I. 序

人類의 經濟 및 社會構造는 科學技術의 發展과 더불어 變遷되어 왔다. 18세기의 産業革命이 農耕社會를 産業社會로 變革시켰듯이,

筆者: 通信政策研究所 研究委員

오늘날 소위 “情報通信革命”이라 일컬어지는 새로운 潮流는 기존의 産業社會를 미구에 “情報化社會”로 전환시키리라 豫測된다. 이러한 시점에서 本 研究는 情報化社會의 기반이 되는 情報通信産業을 우리나라 현실적 經濟與件하에서 他産業과 比較·分析하고, 政策的 支援·育成에 대한 妥當性을 檢討하고자 한다. 특히 '70-'80년에 걸친 우리나라 産業聯關表를 통하여, 情報通信産業과 重化學工業이 他産業의 生産에 미치는 誘發效果和 國際收支 改善效果를 比較·分析한다. 이러한 分析過程에서 '80년 日本産業聯關表도 併行하여 檢討함으로써, 앞으로 우리나라 産業構造의 變化에 따른 이들 産業의 諸影響을 照明해 본다. 또한, 産業聯關分析과는 별도로 情報通信産業에 대한 輸出戰略産業으로서 根據를 檢討하기 위하여 '71-'83에 걸친 OECD 輸入資料를 分析하고 각 産業別 貿易量推移와 國別 市場占有率을 살펴본다.

## II. 情報通信産業의 定義

### 1. 情報通信産業의 一般的 定義

오늘날과 같은 情報通信産業의 급격한 발전이 이루어지기 이전인 1962년, F. Machlup은 “The Production and Distribution of Knowledge in the United States”에서 知識産業(情報産業)이란 情報을 生産·加工·蓄積·流通·販賣하는 諸活動과 이러한 活動에 이용되는 장치를 製造하는 産業活動으로 定義하고, 이러한 産業을 情報産業部門과 非情報産業部門으로 分類하였다. Marc Porat은 Machlup의 定義에 기초를 두나 Machlup이 分類한 非情報部門産業 속에도 情報部門이 內在하고 있다고 보고, 이 部門을 분리시켜 情報産業속에 포함시켰다. 즉, 表〈2-1〉에서와 같이 그는 産業 전체를 情報産業과 非情報産業으로 分類하고 非情報産業을 다시 情報勞動者部門과 非情報勞動者部門으로 兩分하였다. 情報産業을 第1次 情報部門으로, 그리고 情報勞動者部門을 第2次 情報部門으로 구분하여, 1次 情報部門과 2次 情報部門을 情報産業내에 포함시켰다.

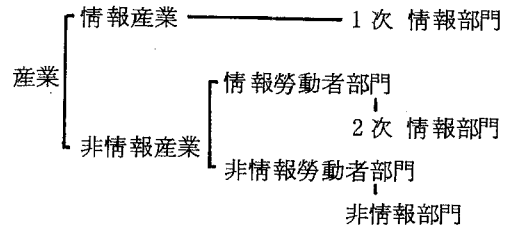
\* “現在の社會와 커뮤니케이션”(1974) 東京大學 出版部

\*\* “日本の情報化社會” 1969 日本經濟審議會 情報研究委員會

\*\*\* 情報産業(1980)

그후, 情報化社會라는 觀點에서 情報通信産業은 먼저와는 달리 새롭게 인식되기 시작했다. 그러나 情報通信産業은 其他産業과는 달리 아직 미성숙한 상태에서 계속 發展하고 있

表〈2-1〉 Porat의 産業分類



기 때문에, 情報通信産業의 定義 또한 매우 多様な 狀態에 있다. 이러한 定義들은 대별하여 다음과 같이 네가지로 區分해 볼 수 있다.

첫째, 情報通信産業을 “情報處理 서비스와 情報提供 서비스” \* 또는 “정보를 蒐集·加工해서 提供하고 이를 위한 시스템 開發을 行하는 産業” \*\* 으로 定義하여, 製造業部門을 除外시키고 컴퓨터와 關聯된 서비스만을 중시하는 見解이다.

둘째, “정보의 生産·加工·蓄積·流通·販賣 등의 活動이 電子의 手段에 의해 이루어지는 産業 및 그에 必要한 裝置를 製造하는 産業” \*\*\* 으로 定義하여, 情報서비스와 아울러 電子通信의 製造業部門을 포함시키고 있다.

셋째, 프랑스의 텔레마틱(電氣通信과 情報處理의 合成語) 政策에서와 같이, 컴퓨터와 電氣通信을 主軸으로 하는 情報通信産業을 産業의 側面에서 政策的으로 어떻게 育成해 나갈 것인가에 焦點을 두고 있는 定義가 있다.

네째, 情報通信産業에서 다루어지는 情報化 중, 특히 非電子的인 方法으로 취급되는 部分을 強調하는 見解로서, 예컨대 郵便, 新聞,

出版, 金融, 保險, 不動産等を 대상으로 하고 있으며, 여기에 教育産業등을 포함하면 Machlup의 分類와 같게 된다. 이상과 같은 情報通信産業의 定義에 대해 유의할 점은 情報通信産業이 時間에 따라 發展하고 있듯, 그 定義 또한 非電子的 情報處理産業을 대상으로 하는 廣義의 定義로부터 점차 C&C와 같이 電子的 情報處理産業을 대상으로 그 定義가 狹義化되어온 점이다.

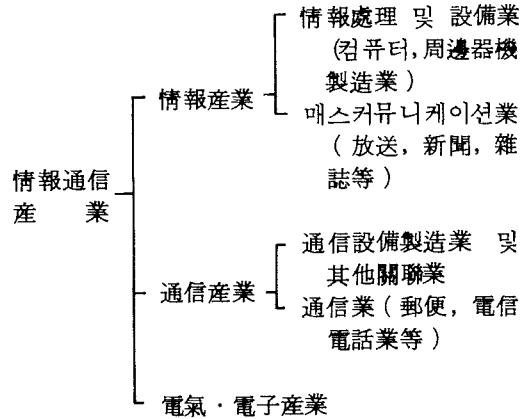
또한 앞으로의 非電子的 手段에 의하던 郵便, 出版, 廣告, 新聞, 映画等 많은 部門이 電子 및 通信技術의 發展에 따라 電子的 手段에 의해 처리되어질 것이며, 따라서 Machlup 이후 狹義化되던 傾向이 다시 擴大될 것으로 展望된다.\*

## 2. 本 研究에서의 情報通信産業 分類

本 研究에서는 産業聯關表를 통하여 情報通信産業의 前·後方聯關效果와 國際收支 改善效果를, 그리고 世界輸出市場 構造分析을 통하여 우리나라 情報通信産業의 輸出可能性에 焦點을 맞추었다. 이와같이 情報通信産業이 國民經濟에 미치는 影響을 올바르게 把握하기 위해서는 그 分析에 적합한 情報通信産業의 定義와 이에 준한 産業分類를 할 필요가 있기에 本 研究에서는 情報通信産業의 定義에 대한 基本骨格으로 텔리마틱政策의 입장을 받아들여 表<2-2>와 같이 分類하였다. 즉,

情報通信産業을 情報産業, 通信産業 그리고 電氣·電子産業으로 구분하고 情報産業은 다시 情報處理 및 設備業(郵便, 電信電話業等)을 포함시켰다.

表<2-2> 情報通信産業의 分類



本 研究는 序論에서 상세히 설명했듯, 産業政策的인 立場에서 情報通信産業을 다루고 있기 때문에 電氣 및 電子産業을 이에 포함시켰다. 그러나, 韓國銀行의 産業聯關表 細分類 항목의 한계로 인하여 情報通信産業에 직접 관계되지 않는 電氣·電子製品들도 포함되었다는 것을 지적해 둔다. 그리고 이러한 情報通信産業의 定義에 의거하여 韓國銀行이 발표한 産業聯關表上的 産業分類를 다음과 같이 再分類하였다.

表<2-3> 産業分類表

1. 農·水 産·林業	·곡물류 ·야채 및 과일류 ·공예작물 ·축산, 양잠 및 농업서비스 ·임산물 ·수산물
2. 鑛業	·석탄 ·금속광석 ·非금속광물

\* "21世紀의 情報와 國土" (1985) Ch.4 未來工學研究所

3. 輕工業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·도살, 낙농 및 과일가공 ·수산가공 ·정곡 ·제분 ·제당</li> <li>·빵, 과자 및 면류 ·기타 식료품 ·식료품 ·연초 ·섬유계 ·직물 ·섬유제품 ·제혁 및 혁제품 ·제재 및 목제품</li> <li>·펄프 및 지류 ·非금속 광물제품 ·기타 제조업</li> </ul>
4. 重化學工業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·기초화학제품 ·화학비료 및 농약 ·의약품 및 화장품</li> <li>·합성수지 및 합성고무 ·화학섬유 ·기타 화학제품 ·석유제품 ·석탄제품 ·고무제품</li> <li>·제철 및 제강 ·철강 1차제품</li> <li>·非鐵金屬塊 및 同 2차제품</li> <li>·금속제품 ·일반기계 ·수송용기계 ·정밀기계</li> </ul>
5. 電氣·電子工業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·電氣機械 ·電子</li> </ul>
6. 社會間接資本	<ul style="list-style-type: none"> <li>·건축 및 건축보수 ·토목 및 기타 건설 ·전력 ·도시가스 및 열공급업 ·수도</li> </ul>
7. 서비스業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·상업 ·음식점 및 숙박 ·수송 및 보관 ·금융 및 보관</li> <li>·부동산</li> </ul>
8. 政府 및 其他 社會 서비스業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·정부서비스 ·교육 및 연구</li> <li>·보건사회보장 ·기타 서비스업 ·인쇄, 출판 ·사회서비스</li> </ul>
9. 컴퓨터 産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·半導體 ·集積回路</li> </ul>
10. 通信 産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·有線通信器機 ·無線通信器機</li> <li>·通信施設</li> </ul>
11. 通信業	<ul style="list-style-type: none"> <li>·郵便 ·電信 ·電話</li> </ul>
12. 分類 不能	
13. 家計外 消費支出	

### Ⅲ. 情報通信産業의 産業聯關分析

현실 經濟에서는 수많은 財貨와 用役이 生産되고, 이들은 다른 分野의 投入要素로 販賣되거나 購入되기도 하고 最終消費財로도 使用된다. 産業聯關表란 一定期間중 한 國家經濟內的 特定産業이 生産해 내는 財貨와 用役이 다른 産業들 또는 部門들간에 어떻게 分配되고, 또한 이러한 生産을 위해 다른 産業이나 部門들의 生産物이 이 産業으로, 얼마나 投入되는가를 複式簿記 記錄方式에 따라 作成한 것이다.

本章에서는 '70, '75, '80년도 우리나라 産業聯關表와 '80년도 日本의 産業聯關表를 이용하여 우리나라 情報通信産業이 他産業에 미치는 波及效果和 國際收支 改善效果를 比較·分析한다.

#### 1. 情報通信産業이 他産業에 미치는 前·後方 聯關效果

後方聯關效果(backward linkage effect)란 어느 特定産業의 産出物을 生産하기 위해 다른 産業으로부터 購入하는 産出物의 크기를 나타낸다. 後方聯關效果가 큰 産業에서 生産이 增加하는 경우, 이 産業이 필요로 하는 中間需要를 供給하는 産業의 生産도 增加하

게 되므로, 다른 産業에 미치는 效果는 크다. 投入係數表에서 어느 特定産業의 列(column) - 投入物-은 이러한 後方聯關效果를 구체적으로 나타내 주고 있으나, 일반적으로 이 投入物의 合을 中間投入比라 하여 後方聯關效果를 요약하여 나타내는 係數로 쓰여진다.

또한 前方聯關效果(forward linkage effect)는 어느 特定産業의 產出物이 다른 産業에 販賣되는 關係를 나타내 준다. 前方聯關

效果가 큰 産業의 生産物은, 이 産業의 產出物을 中間財로 사용하는 産業에 分배되므로 이러한 產出物을 中間財로 사용하는 産業의 發展에 미치는 效果도 크다. 投入係數表의 行(row)은 어느 特定産業의 前方聯關效果를 구체적으로 나타내고 있으나, 일반적으로 總需要額중 中間財需要의 比를 中間需要比라 하여 前方聯關效果를 要約·表示하는 係數로 쓰인다.

表〈3-1〉 前·後方聯關效果

(單位: %)

中間投入比 및 中間需要比	韓 國						日 本	
	'70		'75		'80		'80	
	中·投	中·需	中·投	中·需	中·投	中·需	中·投	中·需
重 化 學	70.2	62.8	77.4	64.3	79.3	72.4	72.9	72.7
電 氣 · 電 子	66.3	44.1	68.8	38.8	72.2	38.1	64.4	38.2
컴 퓨 터 産 業	-	-	75.1	52.2	71.7	55.2	45.7	88.1
通 信 産 業	72.2	32.7	75.8	11.3	73.2	11.5	64.8	42.3
電 信 · 電 話	13.8	62.1	15.9	63.4	11.1	69.1	19.3	69.5
全 産 業 平 均	45.7	40.2	53.7	45.2	60.4	51.4	54.9	51.4

( \* 일본 컴퓨터産業의 경우는 software가 포함되었음 ; 컴퓨터産業만은 中·投와 中·需가 각각 56.4%와 75.7%며 software産業은 36.1%와 99.4%임 )

먼저 우리나라의 中間投入比를 表〈3-1〉에서 살펴보면 '70년에 電信·電話의 13.8%를 제외하고는 대체로 비슷한 70%안팎이었다. 또한 '80년 中間投入比는 重化學工業이 79.3%, 電氣·電子가 72.2%, 컴퓨터 및 半導體가 71.7%, 有·無線通信器機가 73.2%로 全産業 平均 60.4%보다 높게 나타난다.

電信 및 電話의 中間投入比가 '70년에 13.8%, '75년 15.9%, 그리고 '80년에 11.1%로 아주 낮게 나타난 것은 당연한 것

이다. 왜냐하면, 이곳에서 분류된 電信·電話는 遞信部의 서비스部門으로 投入物의 대부분이 要素投入 즉 附加價値로 구성되기 때문이다. 그러나 일본의 投入比率 19.3%와 우리나라 '80년의 投入比率 11.1%와 比較해 볼 때, 일본의 경우는 新規投資에 따른 電信 및 電話設備의 現代化가 계속되고 있는 것을 알 수 있다. 또한 일본의 電氣·電子 그리고 有·無線通信器機의 中間投入比는 64.4%와 64.8%로 重化學의 72.9%보다 10%정도 낮

은데, 비록 큰 차이는 아니어도 이러한 일본 産業들의 投入比率이 위 産業들간의 後方聯關效果를 우리나라의 경우에서 보다 잘 나타낸다고 볼 수 있다. 즉 우리나라 産業들의 後方聯關效果는 각 産業 中間投入物의 상이한 輸入依存때문에 상당히 歪曲되었다는 것이다. 특히 컴퓨터 및 半導體의 경우에 있어서, '80년 우리나라의 71.7%에 비해 일본은 45.7% (S/W를 제외한 경우는 56.4%)로 상당히 큰 차이를 나타내고 있는데, 이것 또한 높은 中間財 輸入依存度 때문이다.

다음 우리나라 中間需要比를 産業別로 살펴보면, '80년도 重化學工業이 72.4%로 電氣·電子의 38.1%나 컴퓨터 및 半導體의 55.2%보다 크게 상회하는데, 이는 重化學工業과는 달리 이들 産業의 生産이 주로 輸出需要를 포함한 最終需要에 크게 依存하고 있는 것을 나타낸다. 또한 有·無線通信器機의 中間需要比 11.5%는 이 部門 역시 產出量의 대부분이 정부를 위시한 最終需要에서 흡수되는 것을 나타낸다. 電信 및 電話의 中間需要比 69.1%는 電信·電話需要의 2/3 정도가 産業用인 것을 보여준다. '80년 우리나라와 일본의 中間需要比는 重化學, 電氣·電子, 그리고 全産業 平均에 있어서 거의 동일한 比率을 나타내고 있는 반면, 일본의 中間需要比 가운데 특히 컴퓨터産業 88.1%나 有·無線通信器機의 42.3%는 우리나라의 55.2%와 11.5%에 비해 월등히 크게 나타나고 있다. 이것은 우리나라 産業이 컴퓨터나 通信器機를 이용하여 産業을 自動化 (FA와 OA 등) 하는데 있어 일본보다 뒤지고 있는 것을 나타낸다. 참고로 일본의 software 産業을 살펴보면, 中間投入비가 36.1% (즉, 附加價値 63.9%)

로 상당히 높은 附加價値를 보이며, 中間需要比 99.4%는 일본 software 産業이 거의 전부 産業部門을 중심으로 자라고 있는 것을 나타낸다.

## 2. 情報通信産業의 附加價値率과 中間財 輸入依存度

이상에서 살펴 본 中間投入比와 中間需要比의 增加는 産業構造의 高度化로 파악되는데, 앞節에서 지적했듯이 中間投入比의 增加는 産業構造의 變化와 관계없이 단순히 中間財 輸入依存度の 增加로 말미암을 수 있다. 또한 産業의 中間財 輸入依存度는 그 産業의 附加價値와도 밀접한 관계에 있으므로 表<3-2>에서 情報通信産業의 中間財 輸入依存도와 附加價値로 살펴본다.

우리나라 重化學工業과 電氣·電子工業의 附加價値率은 '70년 각각 29.8%와 33.7%에서 '80년 20.6%와 27.8%로 계속 減少돼 왔다. 이것은 重化學工業의 경우, 中間財에 대한 輸入依存도가 '70년 29.3%에서 '80년 32.2%로 增加했을 뿐 아니라 '70년대 2차례에 걸친 石油波動으로 輸入中間財의 價格이 上昇했기 때문이다. 電氣·電子工業의 경우, 中間財에 대한 輸入依存도가 변하지 않았음에도 불구하고 輸入中間財의 價格 상승으로 인하여 위와같이 附加價値率은 減少하였다. 한편 컴퓨터産業과 通信産業의 경우, '75년 각각 59.4%와 17.2%의 中間財 輸入依存度에서 '80년에는 37.1%와 13.8%로 상당히 減少했으며, 附加價値率도 '75년 24.8%와 24.2%에서 '80년에는 28.3%와

表 < 3 - 2 > 附加價值率 및 中間財 輸入依存度

(單位 : %)

附加價值率 및 中間財 輸入依存度	韓 國						日 本	
	'70		'75		'80		'80	
	附·率	輸·依	附·率	輸·依	附·率	輸·依	附·率	輸·依
重 化 學	29.8	29.3	22.6	34.4	20.6	32.3	27.1	13.3
電 氣 · 電 子	33.7	21.1	31.2	23.7	27.8	22.4	33.6	4.2
컴 퓨 터 產 業	-	-	24.8	59.4	28.3	37.1	54.3	5.2
通 信 產 業	27.7	27.2	24.2	17.2	36.6	13.8	35.2	2.3
電 信 · 電 話	86.2	1.1	84.1	2.3	88.9	0.9	80.7	0.6
全 產 業 平 均	54.3	9.3	46.3	13.7	39.6	14.2	45.1	5.9

( \* 일본 컴퓨터產業의 경우 software 산업이 포함되었음 : 컴퓨터產業만은 附·率과 輸·依가 각각 42.6%와 10.3%, software 산업은 63.9%와 0%임 )

36.6%로 上昇하였다.

'80년 일본과 우리나라의 附加價值率을 比較해 볼 때, 中間財 輸入依存도가 높으면 높을수록 附加價值率은 상대적으로 떨어지고 있는것을 잘알 수 있다. 일본의 中間財 輸入依存도는 重化學工業의 경우 原資材 輸入에 의해 13.3%로 다소 높게 나타나고 있지만, 電子·電氣產業과 컴퓨터產業에선 각각 4.2%와 5.2%의 낮은 中間財 輸入依存도를 보이며, 通信產業에선 2.3% 정도의 아주 낮은 中間財 輸入依存도를 나타내고 있다. 우리나라 '80년도의 中間財 輸入依存도를 產業別로 살펴보면, 重化學이 32.2%, 電子·電氣가 22.4%, 컴퓨터產業이 37.1%, 그리고 通信產業이 13.8%로 나타나고 있다. '70년이 후 조금씩 增加해온 重化學工業의 輸入中間財 중에서 약 80%정도가 原資材輸入이기 때문에, 重化學工業의 中間財 輸入代替에는 이와 같은 限界가 있다. 한편 컴퓨터產業은 우리나라에서 개발 초기단계의 產業으로 '75년 59.4%의 中間財 輸入依存도가 '80년에는 37.1%로 下落한 것을 볼 때, 앞으로 계속

中間財 輸入依存도가 下落할 것으로 豫測된다. 이와같은 豫測은 컴퓨터產業의 中間財중 대부분을 차지하는 電氣·電子工業이 比較的 낮은 輸入依存도를 보이고 있으며, 또한 계속 빠른 속도로 中間財 輸入依存도를 줄여가고 있기 때문이다. 일본 컴퓨터產業의 附加價值率이 54.3%로 他生産部門에 비해 월등히 높은 점과, 현재 우리나라 컴퓨터產業이 높은 輸入依存도에도 불구하고 通信產業 다음으로 높은 附加價值率을 보이고 있는 점을 勘案해 보면, 附加價值面에서도 우리나라 컴퓨터產業의 成長은 바람직스러운 것이다.

### 3. 情報通信產業의 輸出·入率

다음節에서 生産誘發係數表를 통하여 情報通信產業이 우리 經濟의 輸出·入構造에 미치는 影響을 分析하기에 앞서, 여기서는 投入係數表를 使用하여 簡略하게 情報通信產業의 輸出率과 輸入率을 살펴본다.

表〈3-3〉 輸出・入率

(單位: %)

輸 出 率 및 輸 入 率	韓 國						日 本	
	'70		'75		'80		'80	
	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入
重 化 學	5.7	36.3	13.7	29.2	17.0	21.0	14.2	5.1
電 氣 · 電 子	6.4	40.2	31.5	28.7	30.8	40.5	23.8	3.5
컴퓨터産業	-	-	77.5	40.3	87.9	48.1	25.4	10.3
通 信 産 業	32.5	33.2	6.2	20.9	4.9	16.1	10.4	1.31
電 信 · 電 話	1.9	1.6	4.1	0.6	6.8	4.3	0.5	1.3
全産業平均	7.5	12.1	13.5	15.7	13.3	14.8	6.2	6.5

( \* 일본의 컴퓨터産業의 경우 software産業이 포함되었음 : 컴퓨터産業만은 輸出率과 輸入率이 각각 25.4%와 10.3%, software産業은 0%와 0%임 )

表〈3-3〉에서와 같이, 우리나라 電氣·電子産業의 輸出率은 '70년 6.4%에서 '80년 30.8%로 급격한 上昇을 보였고, 輸入率은 40.2%에서 28.8%로 낮아졌다. 또한 컴퓨터産業의 輸出率은 '75년 77.5%에서 '80년 87.9%로 上昇하였고, 輸入率도 40.3%에서 48.1%로 上昇했다.

輸出面에서 볼 때, 電氣·電子 및 컴퓨터産業은 他産業에 비해 월등히 높은 輸出率을 보여 輸出主導型 産業으로서의 특성을 잘 나타내고 있다. 그러나 일본의 電氣·電子産業의 輸入率 3.5%나 컴퓨터産業의 輸入率 10.3%에 비해 우리나라의 輸入率은 상당히 높은 것으로 나타난다. 따라서 이들 産業에서 技術開發에 의한 輸入代替가 일어난다면, 波及效果和 아울러 國際收支 改善에 큰 역할을 할 것이다.

#### 4. 輸出에 의한 生産誘發效果

輸出戰略産業으로서 情報通信産業의 輸出이

그 産業의 總産出에 미치는 영향에 대하여 生産誘發係數表를 이용하여 살펴보면 表〈3-4〉와 같다.

表〈3-4〉 輸出에 의한 生産誘發效果

(單位: %)

	韓 國			日 本
	'70	'75	'80	'80
重 化 學	13.6	30.8	37.0	29.1
電 氣 · 電 子	12.6	39.2	39.7	32.8
컴퓨터産業	-	87.8	96.8	26.2
通 信 産 業	36.9	7.4	5.6	20.1
電 信 · 電 話	9.1	17.6	22.3	8.7
全産業平均	12.7	23.6	25.0	13.8

( \* 일본의 경우 컴퓨터産業에 S/W가 포함되었음 : 컴퓨터産業만은 46.9%, S/W 9.2임 )

( \* 輸出에 의한 生産誘發效果 = 輸出에 의한 生産誘發額 / 生産額 )

우리나라 全産業을 平均해서 보면, '70년 總産出額의 12.7%가 輸出에 의해 生産되던 것이 '75년 23.6%로 크게 增加했으며 '80



년에는 약간의 增加만을 보였다. 이러한 趨勢는 重化學工業이나 電氣·電子工業에서도 같게 나타나고 있다. 이와같이 '70년대 상반기에 나타난 輸出로 인한 生産誘發效果의 增大는 世界景氣에 힘입어 우리나라 輸出이 급격히 增加된 때문이며, 점차 우리나라 經濟의 規模가 커짐에 따라 國內需要의 增大와 國際景氣의 沈滯에 따라 '80년에는 그 增加幅이 둔화된 것으로 나타난다. 특히 컴퓨터 産業의 경우, 總產出額의 약 96.8%가 輸出需要를 충족키 위해 生産되고 있는데 이것은 既存의 輸出戰略産業인 重化學이나 電氣·電子産業을 훨씬 능가하며 또한 일본의 46.9% (S/W를 제외한 컴퓨터産業의 生産誘發效果)보다도 크게 나타나고 있다.

일본 컴퓨터産業의 輸出에 의한 生産誘發效果가 우리나라보다 낮은 것은, 일본의 경우 우리와는 달리 컴퓨터 完製品의 生産으로 半導體나 集積回路等 컴퓨터 部品에 대한 國內需要가 크고 또한 컴퓨터가 産業用이나 家庭用으로 國內에서 需要되기 때문이다. 한편 通信産業의 경우, 輸出에 의한 生産誘發效果가 '70년 36.9%에서 '75년에는 7.4%로 급격히 減少했다. 이것은 '70년 116億원을 輸出한 通信産業은 全體 産業生産量에 비해 극히 적은 量인 357億원을 生産했기에, 輸出에 의한 生産效果가 36.9%로 높게 나타났다. 그 후 '75년에 輸出은 441億원으로 약 4배 增加한 반면, 通信産業에 대한 投資支出은 '70년 238億원에서 '75년 7,362億원으로 급격히 增加되었다. 따라서 通信産業에서 輸出에 의한 生産誘發效果는 상대적으로 減少하게 되었다. '80년 일본 通信産業의 경우를 보면, 輸出에 의한 生産誘發效果는 20.1%로 우

리나라의 경우보다 약 4배나 크게 나타나, 우리나라 通信産業이 國內市場에 依存하는 것은 첫째로 通信産業內의 技術水準이 낮아 電話機와 같은 제품만 輸出하고 있는 반면 고도의 技術을 요하는 通信器機와 같은 것은 全적으로 輸入에 依存하고 있기 때문이며, 둘째로 정부의 投資需要가 國內 通信産業으로 하여금 輸出해야 겠다는 인센티브로 전혀 作用하고 있지 못한 때문이다.

### 5. 外貨稼得率

각 産業의 外貨稼得率을 表<3-5>을 통하여 살펴보면 다음과 같다.

먼저 重化學工業의 경우를 보면, 外貨稼得率이 '70년 12.5%에서 계속 급격히 增加하여 '80년에는 64.0%에 이르고 있으나 輸入誘發額比도 8.8%에서 23.1%로 增加하였다. '80년 일본의 外貨稼得率 93.5%와 比較해 볼 때 우리나라 重化學工業의 外貨稼得率은 약 30%정도 뒤떨어지고 있는데, 이는 重化學工業의 後方聯關效果에 따른 投資誘發이 輸入에 의해 海外로 流出되는 부분 때문이다.

'80년 重化學工業의 外貨稼得率이 全産業 平均 外貨稼得率 66.4%에 미치지 못하고 있는데 반하여, 電氣·電子産業의 外貨稼得率은 '70년 크게 73.3%에서 '80년 84.7%로 增加하여 全 産業平均을 훨씬 상회하고 있다. 또한 電氣·電子産業의 輸入誘發額比도 重化學工業에서와는 달리 '75년 크게 增加하였으나 '80년에는 다시 減少하였다. 우리

表〈 3 - 5 〉 外貨稼得率 및 輸入誘發額比

(單位 : %)

外貨稼得率(外·稼) 및 輸入誘發額比(輸·誘)	韓 國						日 本	
	'70		'75		'80		'80	
	外·稼	輸·誘	外·稼	輸·誘	外·稼	輸·誘	外·稼	輸·誘
重 化 學	12.5	8.8	48.8	16.9	64.0	23.1	93.5	17.2
電 氣 · 電 子	73.3	2.5	76.1	18.6	84.7	11.6	98.1	12.6
컴 퓨 터 產 業	-	-	30.1	80.3	44.8	52.4	86.7	29.4
通 信 產 業	72.1	18.2	81.6	4.3	87.8	3.1	98.7	13.1
電 信 · 電 話	97.6	2.8	98.7	8.2	84.9	23.0	91.7	12.5
全 產 業 平 均	79.2	11.4	67.6	23.3	66.4	25.8	80.7	17.4

( \* 일본의 경우 컴퓨터產業에 S/W포함되었음 : 컴퓨터產業만은 86.7%, S/W는 0.0%임 )  
 ( \* 外貨稼得率 = ( 輸出額 - 輸出에 의한 輸入誘發額 ) / 輸出額 )  
 ( \* 輸入誘發額比 = 輸出에 의한 輸入誘發額 / 輸入額 )

나라와 일본의 電氣·電子產業을 비교해 보면, 우리나라의 輸入誘發額比가 일본의 12.6%보다 낮게 나타나는 데도 불구하고 外貨稼得率에 있어선 우리나라의 경우 84.7%로 일본의 98.1%보다 떨어지는데, 이는 表〈 3-2 〉에서 살펴본 바와같이 우리나라 電氣·電子產業의 附加價値率이 일본보다 낮기 때문이다.

다음 컴퓨터產業을 보면, '75년 外貨稼得率이 30.1%에서 '80년 44.8%로 증가하고 있으며 輸入誘發額比는 '75년 80.3%에서 '80년 52.4%로 급격히 줄어들고 있다. 이것은 컴퓨터產業이 電氣·電子產業을 그 下部構造로 하고 있어 컴퓨터產業의 中間財에 대한 輸入代替가 電氣·電子產業의 상당한 技術水準으로 말미암아 신속히 이루어지고 있기 때문이다. '80년 일본의 外貨稼得率 86.7%와 비교하여 보더라도, 우리나라 컴퓨터產業의 外貨稼得率은, 技術開發로 輸入中間財에 대한 輸入代替가 일어날 경우, 크게 증가할 것이다.

通信產業의 경우 外貨稼得率과 輸入誘發額

比가 '70년 72.1%와 18.2%에서 '80년에는 각각 87.8%와 3.1%로 改善되고 있다. 그러나 表〈 3-4 〉의 輸出에 의한 生産誘發效果에서 지적되었듯이, 通信產業의 輸出은 그 生産量에 비해 극히 微微한 정도밖에 안 되어 通信產業을 통한 國際收支 改善效果를 기대하기는 힘든 단계에 있다.

끝으로 全產業 平均 外貨稼得率과 輸入誘發額比를 보면, '70년 79.2%하던 外貨稼得率은 계속 減少하여 '80년 66.4%로 떨어진 반면, 輸入誘發額比는 11.4%에서 25.8%로 증가하였다. 이것은 앞서 前·後方聯關效果에서 分析된 바와같이, 輸入中間財에 대한 輸入代替가 충분히 이루어지지 않아 國內附加價値가 해외로 流出된 것을 보여준다. 즉 우리나라 經濟는 輸出商品 構造의 變化에 따른 波及效果를 國內에서 吸收하지 못하고 있는 것이다. 따라서 우리나라 經濟의 國際收支를 改善시키기 위하여, 輸出增大와 더불어 輸出에 의한 輸入誘發의 減少가 이루어져야 하고, 이러한 것은 積極的인 技術開發에 의해서

만 가능한 것이다.

#### IV. 情報通信産業과 世界 輸出市場構造 分析

本章에서는 世界 貿易市場의 構造 - 世界 輸出市場에서의 商品類別 世界 貿易市場 規模, 伸張率 및 國家別 市場占有率 - 를 살펴봄으로써, 前章에서와는 또 다른 각도에서 情報通信 産業에 대한 輸出戰略産業으로서의 근거를 檢討하여 본다. 이러한 世界 貿易市場 構造와 變化推移를 分析하면서 우리의 輸出競爭關係에 있는 대만, 싱가포르 및 홍콩 등과 輸出商品 構造를 比較하고, 또한 우리의 매우 비슷한 經濟與件을 갖고 출발하여 輸出大國으로 成長한 일본의 輸出商品 構造가 어떻게 變化하였나 살펴 본다.

##### 1. 國家別 輸出 및 輸出伸張率

世界 輸出市場을 나라별과 産業別로 살펴 보는데 있어, 여기서는 資料蒐集에 따른 문제 때문에 全世界交易量 대신 OECD 輸入量 資料를 갖고 分析한다.\*

\* OECD(Organization for Economic Cooperation and Development)는 先進國들로 構成된 經濟協力開發機構로서 U. S, Canada, Japan, U.K., Germany, France, Italy, Denmark, Belgium-Luxembourg, Greece, Ireland, Netherlands, Austria, Finland, Iceland, Norway, Portugal, Sweden, Switzerland, Spain, Turkey, Australia, Newzealand가 加入돼 있다.

表<4-1>에서 볼 수 있듯, OECD 國家들이 輸入하는 交易量은 全世界 輸入量の 2/3 를 넘고 있으며, 輸出對象國으로서 共產圈을 제외해야 하고 또한 선진국들에 집중된 우리나라 輸出構造를 감안하면 우리나라의 입장에서 OECD 輸入市場은 全世界 市場으로 보아도 큰 무리가 없다.

表<4-1> 全世界 輸入量과 OECD

		輸入量				
		(單位: 1 億 \$, %)				
輸入量	'75	'80	'81	'82	'83	
全世界	8,136	19,293	19,138	17,966	17,282	
OECD	5,879	13,767	13,061	12,312	12,107	
比率	72.3	71.4	68.2	68.5	70.1	

表<4-2>는 OECD 國家들이 國家別로 거대한 輸入總額을 나타낸다. '71년부터 '83년사이 OECD國들이 全世界國들에서 輸入한 交易量은 年平均 14%씩 增加해 왔으나, '80년 이후 계속 輸入增加率의 減少가 일어나고 있다. 이것은 최근 일어나고 있는 保護貿易 風潮와 世界景氣의 沈滯에 기인한 것이다. 나라별로 살펴보면, '71~'83년사이 미국이 OECD에 대한 平均輸出伸張 12.5%를 비롯해서 캐나다, 프랑스, 독일, 영국등 모두 全體 平均伸張率 14%에 미달하고 있으나 오직 先進國중 일본만 16.7%의 높은 成長을 보여, '71년에 全體 輸入量에서 차지하는 比重이 4.8%에서 '83년에는 6.4%로 增加하게 되었다. 따라서 미국의 比重 10.9%, 독일의 10.2%에 이어 對 OECD 輸出에서 第3位를 기록했다. 한편 한국, 싱가포르, 대만 및 홍콩등은 같은 기간중 26.5%~16.2%에 이

르는 높은 成長率을 보였고 특히 우리나라와 貿易은 아주 유사한 점들을 보이고 있다. 또 대만 그리고 싱가포르와 홍콩의 成長趨勢나 貿易한 '81~'83년 사이의 平均 貿易伸張率을 나

表<4-2> OECD 輸入總量

(單位: %)

國名	'71		'75		'80		'81		'82		'83		'71~'83 平均伸張率	'80~'83 平均伸張率
	輸出額	構成比	輸出額	輸出額	構成比	輸出額	輸出額	輸出額	構成比	平均伸張率	平均伸張率			
輸入總額	2,517	100.0	5,879	13,767	100.0	13,061	12,312	12,107	100.0	14.0	-4.2			
OECD	1,872	74.4	3,991	8,807	64.0	8,404	8,147	8,213	67.8	13.1	-2.3			
캐나다	171	6.8	299	559	4.1	595	584	631	5.2	11.5	4.1			
미국	320	12.7	692	1,421	10.3	1,446	1,328	1,322	10.9	12.5	-2.4			
일본	121	4.8	236	631	4.6	729	716	769	6.4	16.7	6.8			
프랑스	156	6.2	356	795	5.8	706	680	673	5.6	13.0	-5.4			
독일	307	12.2	647	1,402	10.2	1,241	1,254	1,230	10.2	12.3	-4.3			
영국	147	5.8	277	745	5.4	707	674	658	5.4	13.3	-4.1			
싱가폴	5	0.2	18	65	0.5	69	68	70	0.6	24.6	2.5			
한국	9	0.4	39	113	0.8	128	132	151	1.2	26.5	10.1			
대만	14	0.6	39	137	1.0	158	163	193	1.6	24.4	12.1			
홍콩	22	0.9	43	124	0.9	129	126	134	1.1	16.2	2.6			

라별로 살펴보면 일본이 6.8%로 선진국 가운데 제일 높은 伸張率을 보였고, 다음 캐나다의 4.1%를 제외하고는 모두 마이너스의 伸張을 나타내고 있다. 그리고, 대만보다 높은 伸張率을 보여왔던 우리나라가 이 기간중 대만보다 둔화된 伸張率을 보이고 있다.

## 2. 商品類別 輸出市場 伸張率

다음은 SITC(Standard International

Trade Classifications) 商品類 分類에 따라 化學工業, 製造業, 機械, 運送, 電氣·電子 및 기타 製造業의 世界 貿易市場 構造를 알아본다.\*

表<4-3>은 위의 각 商品類別에 따른 OECD 輸入量의 伸張率을 年度別로 살펴본 것이다.

먼저 각 商品類別로 OECD 全體 輸入量에 대한 比重을 살펴보면, '71년보다 '83년에 化學工業과 製造業部門은 그 比重이 줄어들었고 반면 電子通信部門과 기타 製造業은 그 比重이 增加되었다.

다음, '71~'83년에 걸친 年平均 輸入伸張率을 각 商品類別로 살펴 보면, 電子通信이 17.1%로 제일 높으며, 化學工業이 15.2%,

\* SITC 商品類 分類은 4章의 産業分類과 정확하게 일치하지는 않는다.

表〈4-3〉 商品類別 OECD 輸入伸張率

(單位：%)

	'71년 比重	'83년 比重	'71 ~ '83 平均伸張率	'71 ~ '80	'81 ~ '83
化學工業	15.3	7.5	15.2	18.9	-1.2
製造業	19.3	14.4	11.2	16.3	-7.6
鐵鋼	4.4	2.6	9.2	14.5	-9.6
非鐵鋼	3.3	2.5	11.3	17.7	-10.8
金屬製造	2.0	1.8	12.8	17.5	-5.3
機械 및 運送	26.4	26.1	13.9	16.6	0.9
一般機械	9.6	7.1	11.2	15.3	-4.9
電子通信	6.3	8.8	17.1	19.0	5.3
運送器機	10.4	10.2	13.8	16.1	1.9
(船舶外)	(2.1)	(1.8)	(12.4)	(15.8)	(-1.6)
其他製造	8.9	10.0	15.1	18.9	-1.2
總輸入	100.0	100.0	14.0	18.5	-4.2

기타製造業 15.1%로 상당히 큰伸張率을 보였다. 특히, 國際貿易의 好況期라 할 수 있는 '71 ~ '80년 사이에서 보면 重化學工業의 모든 分野에서 비슷한伸張率을 나타냈는데, 貿易沈滯期라 할 수 있는 '80 ~ '83년 사이에서는 部門間에 서로 相異한伸張率을 나타내고 있다. 貿易好況期에는 電子通信部門의伸張率 19%와 거의 같은 수준으로伸張하던 化學工業과 기타製造業의 輸出이 貿易沈滯期에 들어서면서 각각 1.2%의 마이너스伸張을 보였다. 이는 이들 産業이 國際貿易 環境에 상당히 민감한 것을 나타낸 것이다. '80 ~ '83년사이 특히 주목할 것은, 全體 重化學工業 部門들이 1.2%에서 10.8%에 이르는 마이너스 成長을 한데 비해, 오직 電子通信部門과 運送器機만이 5.3%와 1.9%의伸張을 보였다. 運送 가운데 船舶 및 其他는 1.6%의 마이너스伸張을 보였지만 自動車部門에서 급격한伸張은 이를 相殺

하고 1.9%의 成長을 하게 했다. 自動車部門에서의 이러한伸張은 주로 미국 自動車産業의 不況에 따라 일본과 유럽 自動車輸出의 增大에서 그 원인을 찾을 수 있겠다. 한편 電子通信의 계속적인 增大는 他部門에서와 같은 景氣的인(Cyclical) 現象에서 보다는 “産業社會에서 情報化社會”라는 새로운 傾向(Trend)에서 찾아야 할 것이다.

### 3. 日本의 市場占有率

우리나라를 비롯한 동남아시아 여러나라와 비슷한 經濟與件을 갖고 있으면서도 世界 최대의 輸出國으로 浮上하고 있는 일본의 OECD 市場占有率을 살펴본다.

表〈4-4〉는 일본이 각 商品類別로 얼마나 OECD의 輸入市場을 占有하고 있나 보

表〈4-4〉 日本의 市場占有率

(單位: %)

商 品 類	市 場 占 有 率				伸 張 率		
	'71	'75	'80	'83	'81~'83	'82~'83	'71~'83
全 體	4.8	4.0	4.6	6.4	6.8	7.4	16.7
化 學	7.0	2.6	2.1	2.7	6.3	9.1	14.0
製 造 業	7.2	6.8	4.9	5.3	-5.2	-19.3	8.4
鐵 鋼	23.9	16.5	10.9	9.4	-13.9	-42.3	0.0
非 鐵 鋼	1.0	1.4	1.9	1.7	-14.5	25.0	4.8
金 屬 製 造	7.0	8.3	7.2	8.5	0.0	-18.2	16.5
機 械 및 運 送	8.6	9.2	13.6	17.6	9.9	14.0	11.3
一 般 機 械	3.1	3.9	5.7	7.9	6.1	-1.4	20.9
電 子 通 信	14.5	12.6	15.4	21.7	18.0	27.1	20.2
運 送 器 機	9.9	11.9	18.9	20.7	5.2	7.6	21.0
其 他 製 造	7.6	5.0	5.6	6.8	5.3	6.4	14.1

여주고 있으며, 아울러 각 기간마다 商品類別로 어떻게 成長하여 왔나를 보여주고 있다.

'71년 일본은 全體 OECD市場의 4.8%를 차지했으나, 製造業部門의 鐵鋼 23.9%와 機械運送部門의 電子通信 14.5%가 가장 높았다. '80년에도 비슷한 占有率 4.6%를 보였으나 그 內容에 있어서 鐵鋼을 비롯한 製造業部門에서 減少가 나타났고 運送部門은 18.9% 그리고 電子通信은 15.4%로 그 占有率이 늘어났다. '83년도 일본의 全體 市場占有率은 6.4%로 크게 늘어났는데 이는 化學 및 製造部門의 減少와 아울러 電子通信 및 運送部門의 계속적인 急成長에 기인하고 있다. 이러한 것은 '71~'83년 平均伸張率에서도 볼 수 있는데 機械運送部門은 20%가 넘는 成長을 보였고 특히 '80년 이후에서는 他部門들이 마이너스 成長을 보이고 있는 반면 電子通信은 '81~'83년중 18.0% 그리고 '83년중 27.1%의 높은 成長을 나타냈다. 自

動車를 비롯한 運送部門은 '80년 이후 그 伸張率이 완만해 지고 있다.

일본의 市場占有率 및 伸張率을 分析하면서 특이한 점은 '71년 이후 '83년에 이르면서 化學과 鐵鋼部門은 일본 輸出에서 차지하는 比重이 계속 줄어들었고, 반면 電子通信과 運送機械는 계속 成長해 왔다는 것이다. 특히 '71년에서 '80년사이 일본의 OECD 市場 占有率은 下落했는데, 이 기간중 일본 輸出은 鐵鋼 및 化學에 크게 依存했으며 電子通信部門의 成長이 별로 크지 못한 기간이었다. '80년 이후 크게 增加한 일본의 世界 市場占有率은 電子通信部門의 눈부신 成長과 運送機械의 계속적인 伸張에서 찾을 수 있다.

#### 4. 우리나라 및 輸出競爭國들의 市場 占有率

다음은 우리나라와 輸出競爭關係에 있는 대

만, 홍콩, 싱가포르의 OECD 市場占有率을 우리나라의 占有率과 비교하여 살펴본다.

表〈4-5〉에서 보는 바와같이 한국을 비롯한 輸出競爭國들의 OECD 輸入 市場占有率は '80년도에 이어 '83년에도 큰 변동은 없으나 한국과 대만의 差異가 더욱 늘어나고 있는 점이 특이하다. 內容別로 볼 때, 化學工業에서는 한국과 대만이 아주 흡사하며 싱가포르

이 신속히 뒤따르고 있다. 한국은 대만보다 鐵鋼에서 단연 우세하게 나타나고 있으며 金屬에서는 뒤지고 있고, 非金屬部門에서는 이들 나라들이 거의 비슷한 수준을 보이고 있다. 自動車를 비롯한 運送에서는 우리나라가 앞서 있는 반면 電子通信部門에서는 대만이 단연 앞서고, 우리나라와 홍콩, 싱가포르가 거의 같은 수준에서 競爭을 하고 있다.

表〈4-5〉 우리나라 및 輸出競爭國들의 市場占有率

(單位: %)

商 品 類	韓 國		台 灣		홍 콩		싱 가 폴	
	'80	'83	'80	'83	'80	'83	'80	'83
全 體	0.8	1.2	1.0	1.6	0.9	1.1	0.5	0.6
化 學 工 業	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.1	0.1	0.2
製 造 業	1.4	1.8	1.0	1.8	0.6	0.7	0.1	0.2
鐵 鋼	2.5	3.5	0.3	0.6	0.0	0.0	1.0	0.0
非 鐵 鋼	0.1	0.2	0.0	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1
金 屬 製 造	1.6	2.3	2.8	4.7	1.2	1.4	0.2	0.3
機 械 및 運 送	0.6	1.4	1.1	1.7	1.3	1.0	0.8	1.0
一 般 機 械	0.0	0.2	0.5	0.9	0.2	0.3	0.2	0.4
電 子 通 信	1.7	2.5	2.8	3.7	2.0	2.5	2.3	2.2
運 送 器 機	0.1	0.7	0.2	0.4	0.0	0.0	0.1	0.2
其 他 製 造	4.0	5.2	4.9	2.1	6.7	7.0	0.6	0.7

## V. 結 論

이상에서 살펴 본 産業聯關分析과 世界輸出 市場 構造分析을 要約하면 다음과 같다.

### 1. 産業聯關分析의 研究 結果

(1) 情報通信産業의 附加價值率은 重化學

工業에 비해 크게 나타나며 컴퓨터와 通信部門의 附加價值率은 계속 增加돼 오고 있어, 情報通信産業이 高附加價值 産業임을 잘 보여 주고 있다. 日本의 경우와 비교해 보더라도 이러한 컴퓨터와 通信部門의 附加價值 增加 趨勢는 계속될 것으로 展望된다.

(2) 우리나라 重化學工業의 他産業 生産에 미치는 後方聯關效果는 情報通信産業이나 輕工業에 비해 거의 差異가 없다. 이러한 聯關效果의 結果는 우리나라 産業의 中間財 輸入 依存度가 높기 때문에 어느정도 歪曲된 것은

사실이나, 日本 産業의 後方聯關效果에 비추어 보더라도 情報通信産業의 後方聯關效果는 重化學工業에 비해 별로 뒤떨어지지 않고 있다.

(3) 우리나라 産業의 높은 中間財 輸入依存度を 改善하려는 입장에서 볼 때, 重化學工業은 原資材 輸入依存이 높기 때문에 技術開發이 이루어져도 中間財 輸入代替 效果를 크게 기대하기 힘든 반면 情報通信産業에서는 相對的으로 쉽게 輸入代替가 이루어질 수 있다.

(4) 重化學工業은 前方聯關效果가 매우 크게 나타나 우리나라 經濟의 基礎産業임을 잘 보여주고 있는데, 情報通信産業의 前方聯關效果는 現時點에서 輕工業部門과 비슷하게 낮은 水準이나 컴퓨터와 通信部門을 주축으로 하여 곧 크게 增加할 것으로 展望된다. 이러한 展望은 현재 日本 컴퓨터産業의 前方聯關效果가 重化學工業을 앞서고 있으며 또한 컴퓨터와 通信部門이 연결되는 Computer and Communication(C&C)의 産業化 趨勢에 따른 것이다. 한편 이와같이 情報通信産業의 前方聯關效果가 작게 나타난 것은, 우리나라 情報通信産業이 더욱 “産業의 情報化”라는 側面에서 成長되어야 한다는 것을 示唆하기도 한다.

(5) 컴퓨터를 제외한 우리나라 情報通信産業의 外貨稼得率은 重化學工業보다 훨씬 높게 나타나고 있으며, 컴퓨터産業에서 外貨稼得率이 낮은 것은 최근 成長하는 産業으로서 資本財와 中間財 輸入依存도가 높기 때문이다. 그러나 電氣·電子産業을 基盤으로 하는 컴퓨터産業의 輸入誘發額이 계속 減少하고 있어, 이 部門의 技術開發이 꾸준히 이루어지면 컴퓨터産業의 外貨稼得率은 크게 上昇할 것으로

보인다. 그러나 앞으로 C&C의 成長이 豫測되고 있음에도 불구하고, 아직 우리나라 通信産業은 初步的 段階를 벗어나고 있지 못하여 通信産業의 輸出率은 극히 저조하다. 따라서 컴퓨터와 아울러 通信部門의 技術開發이 併行되어져야만 C&C의 産業化가 自力에 의해 이루어질 것이다.

## 2. 産業別 世界 輸出市場構造 分析의 結果

(1) 商品類別 世界貿易의 推移를 살펴보면, '81년 이후 貿易沈滯期에서 오직 電子通信과 運送器機만이 成長을 보였으며 其他産業은 減少하였다. 이러한 減少는 특히 化學工業과 鐵鋼, 非鐵鋼 및 金屬製造에서 두드러지게 나타나고 있다. 또한 運送器機의 成長은 美國 自動車産業의 不況에 따른 景氣의 側面에서 파악되어지고 있으나 電子通信産業의 增加는 情報化라는 새로운 趨勢에서 理解되어 진다.

(2) 우리나라와 비슷한 經濟與件속에서 世界 最大의 輸出國으로 浮上하고 있는 日本의 輸出商品構造는 世界貿易의 흐름과 一致하여 電子通信産業의 急成長을 보인 반면 鐵鋼 및 金屬製造등은 아주 둔화되었다. 이와같이 日本 輸出商品構造의 變化가 世界 貿易市場의 部門別 構造變化와 一致하는 것은 하나의 偶然이 아니라 日本 産業政策에 의한 結果로 보아야 할 것이다.

(3) 우리나라 情報通信産業은 우리나라의 輸出競爭關係에 있는 대만, 홍콩, 싱가포르보다 뒤늦게 成長하기 시작했을 뿐만 아니라, 現在에도 대만에 비해 뒤떨어진 狀態에 있으며 홍콩



콩, 싱가포르등과는 비슷한水準에 있기에, 우리나라 情報通信産業에 대한 政府의 支援·育成은 時急하게 要求된다. 그러나 情報通信産業에 대한 政府의 育成은 重化學工業에서 나타난 것과 같이 物量爲主가 되어서는 안되며, 技術開發을 焦點으로 한 支援이 되어야 한다. 요컨대, 우리나라의 行政電算化 計劃이나 ISDN과 같은 長期計劃으로 유도되고 있는 情報化에 대한 政策은 計劃의 實行 그 자체보다 産業政策的인 입장에서 強調되어야 하며, 따라서 이러한 計劃을 통하여 情報通信産業의 급속한 發展을 도모하는데 주력하여야 한다.

특히, 國內 需要에만 依存하고 있는 通信設

備産業에 대하여, 政府는 技術開發과 輸出을 조건으로 하는 政府 需要政策을 기업에 提示하여야 할 것이며 또한 通信器機에 대해서도 分명한 政府의 需要豫示政策을 써서 기업으로 하여금 技術開發과 輸出에 주력하게 해야 한다. 따라서 지금과 같이 엄청난 情報通信産業의 政府需要는 情報通信産業에서 技術開發과 輸出에 대한 強力한 인센티브로 連結되어야 할 것이다. 이러한 과정에서 우리나라는 外債에 의한 情報化가 아니라 自力에 의한 情報化의 기초를 다지게 되며 아울러 情報의 産業化가 이루어져 우리나라 産業의 生産性 增大를 이룩할 것이다.