
대만 IT산업의 성장과 발전 원인에 관한 분석

황용식*

<목 차>

- I. 서 론
- II. 연구 분석의 틀
- III. 대만 IT산업의 구조
- IV. 대만 IT산업의 발전 요인
- V. 결 론

국문초록 : 최근 글로벌 IT시장에서 꾸준한 성장을 하고 있는 대만 IT산업에 대한 연구는 성장세에 비해서 학계에서의 관심이 많이 부족하고 필요한 상황이다. 특히 최근에 들어 중국 IT산업의 성장 배후에는 대만의 IT기업들이 있다는 점에서 대만 IT산업에 대한 이해는 피할 수 없는 것이 현실이다. 그러므로 본 연구에서는 지난 30여 년간 급성장해 온 대만 IT산업이 정부, 산업, 기업 차원에서 다각도로 협력하여 성장하게 된 배경을 분석하고 여기에 따르는 시사점을 도출하고자 한다.

주제어 : IT산업, OEM/ODM, 연구단지, 기술정책

* 세종대학교 경영대학 경영학과 조교수 (yhwang@sejong.ac.kr)

The Analysis of Growth and Development of Taiwanese IT Industry

Yong-Sik Hwang

Abstract : Recent development of Taiwanese IT industry is one of the under-researched areas compared to their rapid development for last few decades. Especially Taiwanese IT industry has position themselves as leading technological power through cooperation with mainland China. For Korean IT industry, in order to compete against Taiwanese IT corporations, more researches need to be done how Taiwanese IT industry has evolved over the years. This research has analysed that Taiwanese IT industry has developed by specializing in OEM/ODM and nurturing small-medium sized corporations. Also the research describes the rold of government nurturing small/meduim sized IT companies and how effectively technologies are transferred to those companies.

Key Words : IT industry, OEM/ODM, Research cluster, Technological policy

I. 서론

최근 IT산업 내에서 국가 간, 기업 간의 경쟁이 치열해지고 있는 가운데 주목할 만한 추세 중의 하나가 일본의 후퇴와 한국과 대만 IT산업의 약진으로 들 수 있다. 실제로 지난 10년간 일본의 IT제품의 글로벌 시장점유율이 41%에서 29%로 급감하였고 이 자리를 한국과 대만 업체들이 채우게 되었다(Kwong et al, 2009). 무엇보다도 한국의 IT산업에게 대만이 큰 경쟁상대로 부각되는 이유 중의 하나는, 최근 중국과 대만의 산업 전반에 걸친 협력관계의 형성이 대만 IT기업에게 플러스 요인으로 작용하고 있다는 사실에 있다. 예를 들어 중국 내에서 한국 기업들의 LCD 점유율이 2008년도 1분기에는 46.2%에 달했으나 2009년도 1분기에는 29.7%로 급락했다. 반면, 대만산 점유율은 같은 기간 동안 35.6%에서 56.5%로 급증하게 되었다(송형석, 2009). 이는 중국의 IT기업들이 양안(兩岸)관계를 의식해 한국산 제품대신 대만산 제품을 쓰고 있어서다. 중국은 본격적으로 '바이 차이나' 정책을 펼치며 자국 산업의 육성과 동시에 대만과의 외교, 경제적 교류를 통해 기존의 대립관계를 떠난 '윈윈'전략을 펼칠 것으로 예상되며 이러한 틈새에 끼게 된 한국의 IT산업은 지속적인 발전을 위해서 경쟁 산업 국가인 대만의 IT산업에 대한 연구가 시급한 시점이다. 한 가지 아쉬운 점은 그동안 국내에서의 국가별 산업구조 연구가 구미(歐美), 일본, 중국 중심으로 이루어져 있어서 소리 없이 성장해온 대만의 IT산업에 대한 연구는 그동안 간과(看過)되었다고 해도 과언이 아닐 것이다. 이를 위해 대만 IT산업의 구조와 특징을 명확히 규명하고 나아가 발전 요인 및 동향을 고찰하는 것이 중요한 관건일 것이다.

II. 연구 분석의 틀

대만 경제와 산업의 주요한 성공 원인 중 하나는 정부 주도의 산업정책개발이라 할 수 있다. 기존의 연구에 의하면 대만 정부의 산업정책개발은 흔히 떠올릴 수 있는 관료주의적인 정책주의인 것 보다는 정책개발에 있어서 유연성과 산업과 기업의 자율성을 보장하는 '신(新) 산업정책개발 모델' 이라는데 의견이 모아지고 있다(Amsden & Chu, 2003; Mathews, 2002). 신 산업정책개발 모델은 탑다운(top-down) 방식의 정부주도 정

책이 아닌 산업정책 초반부터 정부, 산업, 기업이 참여 및 협력하여 정책을 디자인하고 실행하여 경제 및 산업 전반적으로 상호 진보(co-evolve)하는 정책모델을 뜻한다.

신 산업정책개발 모델은 정책개발 초기에서부터 정부의 계획과 산업 내의 수요와 니즈를 맞추어 정책을 세우고 산업내의 여러 기업에 대한 적극적인 참여를 고취시켜서 정책 실패의 부작용을 최소화 시키는 것에 있다. 궁극적으로 산업정책에 있어서 정부의 역할은 주도자(initiator)적인 역할보다는 지원자(supporter)의 역할이라 할 수 있다.

신 산업정책개발 모델로 IT산업 전반의 발전을 이룬 대만 정부는 산업 내에 깊게 관여 하지만 큰 목소리를 내기 보다는 산업 내의 기업, 연구단체, 대학들과 긴밀한 네트워크를 형성하여 연구 개발의 기반을 만드는데 기여했고 무엇보다도 해외의 우수 기업의 외자유치 및 네트워크를 통하여 낙후된 부분의 기술이전을 도모하였다(O'Riain, 2004). 전반적으로 대만 IT산업의 성장과 발전에는 자칫 시장상황을 고려하지 않은 관료주의적 정책이 아닌 유연한 정부의 정책이 뒷받침 되었다고 해도 과언이 아닐 것이다. 하지만 대만 정부도 1970년대 이전에는 ITRI(산업기술연구원) 중심의 정부주도형 정책 개발의 양상을 보였으나 1970년대 신중과학산업단지의 개발로 인하여 정부가 1970년대까지 축적해 왔던 기술개발을 민간 및 연구단체에 기술이전 및 확산시키는 지원자 역할로 탈바꿈 하면서 IT산업 성장에 탄력을 받게 되었다. 단적인 예로 대만 IC 산업의 대표 주자인 TSMC는 ITRI가 민간 기업에 기술, 자본 이전을 한, 공공기관에서 민간기업으로 spin-off된 사례이다. 현재 ITRI의 주요한 업무는 대만 내 IT기업들과 해외의 우수 기업들과의 네트워크를 지원하고 민간기업의 요청에 따라 외자 유치 및 기술이전에 관한 알선 업무를 주도적으로 하고 있다. 그럼으로써 민간 기업은 연구 개발 업무에 집중할 수 있게끔 여건을 마련해 줌으로써 대만 IT산업의 기술개발 역량은 나날이 발전 해 나가고 있다.

마지막으로 본 연구에서는 대만 IT산업의 성장 및 발전에 있어서 대만 정부의 신 산업정책개발이 주요하게 작용했다고 보고 정부, 산업, 기업차원에서의 분석을 통하여 시사점을 도출하고자 한다. 우선 대만 IT산업의 이해를 돕고자 다음 장에서는 대만 IT산업의 구조에 대해서 기술하였고 IV장에서는 대만 IT산업의 성장 및 발전 요인을 정부, 산업, 기업 차원에서 분석하였다.

Ⅲ. 대만 IT산업의 구조

제2차 세계대전 이후, 대만 경제는 농산물 중심의 수출경제와 경공업 중심의 산업구조를 중심으로 성장했고 1960년대 후반부터 1970년대 전반까지는 외자를 도입하는 수출지향 공업화를 통해 고도성장기로 발전하게 되었다. 1970년대 후반부터는 안정성장기에 들어서면서 중화학 공업 중심으로 산업구조를 재개편 하게 되었다.

이와 같이 현재 대만의 IT산업 발전 기반이 된 것은 1960년대 후반의 수출지향 공업화의 시기이며, 그 경제 주체는 민간의 중소기업이었다. 당시의 대만 기업은 2차 세계대전 이전에 세워진 일본기업을 인수하였다(Chen & Jan, 2005). 이러한 중소기업이 주로 취급하는 가전·전자부품산업이 수출지향 공업화의 견인차 역할을 하게 되었다. 1970년대 이후, 대만 당국은 이러한 기업들에 대해 기술적인 지원과 혜택을 제공하였다.

그 후, 1980년대에 들어서 정보화가 급속도로 발전하면서 많은 가전·전자부품산업이 IT기기의 생산을 시작하였고 이를 통해 대만 IT산업은 나날이 발전하게 되었다. 특히 1990년 이후, 대만 IT산업은 독특한 생산시스템인 OEM(Original Equipment Manufacturing: 타사 브랜드의 위탁생산), ODM(Original Design Manufacturing: 타사 브랜드의 설계와 제조까지 위탁), 파운드리(반도체 제조과정만 전담하는 수탁가공생산)로 특화하여 미국의 대기업 IT회사의 수주를 독점하는 등, 적극적인 비즈니스 전략을 전개하면서 급속히 성장하게 되었다.

1990년대에 들어서 대만의 인건비 상승으로 인하여 대만 내의 제조시설의 중국본토로의 이전이 추진되었고 현재 많은 대만 IT기업이 본토 이전을 통한 가격경쟁력을 누리게 되었다.

1. 대만 IT산업의 위치

<표 1>에서 보듯이 대만 IT산업의 총생산액은, 주요 IT기기의 생산국별로 보면 4위에 위치해 있다. 게다가 중국에서 생산된 IT기기 중 60% 이상은 대만기업이 생산하고 있기 때문에 이를 합하면 대만은 미국 다음의 제2위의 IT기기 생산국가라 할 수 있다.

<표 1> 주요 IT기기 생산국의 생산실적

(단위: 백만 달러)

구분	2004년	2005년	2006년	2007년
미국	85,772	76,995	61,268	62,551
중국	25,535	28,174	35,225	49,284
일본	52,153	39,204	27,673	22,371
대만	23,081	20,124	17,291	12,620
한국	11,853	9,837	12,043	12,228
싱가포르	16,395	13,898	11,352	11,646
영국	12,121	12,045	10,121	9,946
독일	8,657	8,149	6,549	6,430

자료: 2008년 중화민국 공업생산통계연보

또한 <표 2>에서 보듯이 대만 IT산업의 2007년도 총생산액은 571.1억 달러(전년대비 17% 증가)이지만, 대만에서의 생산(<표 1>)은 오히려 감소하여 126.2억 달러(전년대비 27% 감소)에 그쳤다. 다른 한편, 중국 본토에서의 생산은 492.8억 달러(전년대비 53% 증가)로 급증하였다. 중국대륙에서의 생산 증가는 2001년의 IT불황을 제외하면, 1990년 이후 항상 전년대비 10% 이상의 성장을 달성하고 있다.

<표 2> 대만의 IT기기 총생산량(해외생산량 포함)

(단위: 백만 달러)

구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
생산액	25,003	33,776	47,019	42,750	48,435	57,105

자료: 2008년 중화민국 공업생산통계연보

한편, 양안(兩岸)관계의 회복으로 인하여 지난 수년간 대만 IT기업의 중국생산 비중이 늘어나고 있음을 알 수 있다<표 3>.

<표 3> 대만 IT기기의 해외 생산 비율

(단위: %)

구분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
해외생산	37.4	43.0	47.3	50.9	52.9	64.3	79.1
본토생산	22.8	29.0	33.2	31.3	36.9	47.5	63.3

자료: 2008년 대만공업연감

2. 대만 IT산업의 분류

대만 IT산업의 구조를 분류 해보면 크게 다음과 같은 세 가지 분야로 구분 할 수 있다.

2.1 컴퓨터 제품 및 주변기기를 어셈블리(조립)하는 산업.

2.2 어셈블리 산업에 부품을 제공하는 전자부품산업 중에서, 능동부품이라고 하는 반도체, 모니터, 액정 등의 산업.

2.3 전자부품산업 중에서, 능동부품 이외의 수동부품이라고 하는 콘덴서, 코일, 커넥터, 저항기와 기타 기구부품인 인쇄회로판, 케이스 등이 있다.

2.1 어셈블리 산업

대만 IT산업의 핵심인 어셈블리 산업은 1980년대 미국시장에 대만기업인 ACER가 32비트 컴퓨터를 판매함으로써 알려지기 시작했다. 그 후 대만의 어셈블리 산업은 OEM/ODM 생산으로 특화하여 컴퓨터 시장에서의 점유율을 확대하는 한편, 컴퓨터와 주변 기기를 포함하여 많은 기업이 세계적인 기업으로 성장하였다.

어셈블리 산업을 매출 규모로 보면, 컴퓨터 관련 기업이 많고 특히 노트북 컴퓨터, 데스크탑 컴퓨터, 메인보드 등의 기업이 상위를 차지하고 있다. 이러한 컴퓨터 제조업체는 각 기종별로 생산에 집중하였으나 1990년대 후반부터 그 벽이 무너지기 시작했다. 예를 들자면 홍하이(鴻海)정밀공업과 같이 부품기업에서 메인보드 조립에 뛰어들거나, Microstar International같이 메인보드에서 노트북 컴퓨터로 뛰어드는 등 업종전환의 변화가 일어나고 있다. 특히 노트북 컴퓨터에 진출하는 기업이 늘어나 현재 약 20개사가 참여하고 있다. 또한 대만의 IT기기 제품 분야별 분포를 보면 <표 4>, 금액에서는 노트북과 데스크탑이, 생산대수로는 메인보드와 CD/DVD생산에서 비중이 큰 것을 알 수 있다.

<표 4> 대만 IT기기 제품 분야별 분포(해외 생산량 포함)

(단위: 억달러/만대)

구 분	금 액				생산대수			
	2004년	2005년	2006년	2007년	2004년	2005년	2006년	2007년
노트북	135.5	121.3	139.3	168	1,293	1,416	1,820	2,523
데스크탑	77.9	68.7	73.2	82.3	2,766	2,545	2,474	2,961
메인보드	66.7	56.5	58.4	63.5	8,473	8,056	8,655	10,354

서버	7.9	10.4	12.9	15.3	92	122	149	179
CD/DVD	23.0	21.0	24.0	32.9	6,758	5,199	7,941	10,105
디지털 카메라	5.7	11.0	10.0	14.7	547	882	875	1,675

자료: 2008년 대만공업연감

미국 IT산업 전문 평가업체인 IDC에 의하면 2007년 미국 내 컴퓨터 출하수량은 전체 약 1억 4820만대이고 대만은 그 중 노트북 컴퓨터 약 2420만대, 데스크탑 컴퓨터 약 2920만대, 합계 약 5340만대(미국 내 전체의 36%)를 생산하고 있다.

또 미국 내 노트북 컴퓨터의 판매대 수는 급증하여 2002년 약 3000만대가 , 2003년에는 약 3750만대가 되어 컴퓨터 전체에 차지하는 비율도 25%까지 상승하였다. 이 분야에서의 대만 점유율은 약 65%로 압도하고 있다.

대만시 컴퓨터동업협회(TCA)의 2007년 통계에 의하면 대만 노트북 기업의 생산대수는 Quata 920만대, Compal 550만대, Wistron 220만대, Asustek 195만대, Inventec 155만대, Arima 120만대로 대만 내 어셈블리 상위 6개사가 약 88%를 차지했다. 상위 6개사는 1970년대 후반부터 1980년대에 걸쳐서 벤처기업이나 중소기업에서 대기업으로 발전한 기업들이다. 이들 기업의 급성장 요인은 대만기업에 대하여 OEM/ODM 생산을 의뢰한 미국, 일본 등의 브랜드 기업이 가격 경쟁력을 유지하기 위해 선택한 아웃소싱 거래가 주를 이루고 있다.

하지만 대만기업에 있어 대량 수주는 매출금액에는 공헌하고 있지만, 반드시 이익 면에서는 공헌하고 있지 않은 것이 현실이다. PC산업은 항상 구매자 입장에서 가격인하에 대한 요구가 높기 때문에, 적은 마진으로 생산을 하게 되고 또한 어셈블리 산업은 노동임금이 직접적으로 제품 가격에 영향을 미치는 산업이기 때문에 이익창출이 어려운 실정이다. 동시에 대만기업들 간의 치열한 수주경쟁 또한 높은 영업이익을 실현하는데 있어서 어려움을 안겨 주고 있다.

2.2 능동부품산업(반도체, 액정)

능동부품은 증폭이나 다른 물리량으로의 교환 등의 능동적인 작업을 하는 부품으로, 그 중에서도 반도체는 PC에 없어서는 안 될 주요부품으로, 메모리 부품인 DRAM은 제품가격의 5%를 차지하고 있다. 또 다른 반도체도 많이 사용되고 있으며 반도체 전체 생산량의 40%가 PC에 사용되고 있다. 그 때문에, PC시장의 확대와 함께 반도체 수요도 급

격하게 늘어나게 되었다.

또 평판 디스플레이인 LCD(Liquid Crystal Display) 모니터는 노트북 가격의 약 1/3을 차지하는 주요부품이며 전체 완제품 모니터의 비용을 절감하는데 있어서 최대 포인트가 된다.

2.2.1 반도체 산업

대만 반도체 산업은 파운드리가 주력으로 설계와 제조로 나뉘고 있으며 다양한 기능을 부여할 수 있는 특정용도의 IC(ASIC)의 생산을 주체로 하는 기업과, 일본과 서구 기술을 도입하여 메모리(DRAM, SRAM)와 마이크로 IC(CPU)를 대량 생산하는 수직통합 기업(IDM: Integrated Device Manufacturer) 등이 있다.

대만 반도체 산업의 세계시장 점유율(2007년도)은 파운드리가 76% 이상이며, 다른분야의 세계시장 점유율은 DRAM 17.8%, SRAM 6.9%, MaskROM 66.4%, 설계업 27.8%, 패키지업 32%, 테스트업 38.1%를 나타내고 있다(Fang & Wu, 2006).

대만 내에서의 생산액에 차지하는 파운드리의 비율은 대만공업기술연구원의 통계에 따르면 90.3억 달러(2007년), 대만전체 생산액의 38% 정도로 대만 반도체 산업에 차지하는 파운드리방식의 비율은 상당한 비중을 차지하고 있다.

대만의 파운드리 방식의 제조기업은 기술적인 면에서도 괄목할만한 실적을 보이고 있다. 최근 IC설계의 상위 3개사(MediaTek, Via Technologies, Silicon Integrated)는 Mos로직을 파운드리에 적용하여 적극적인 판매 활동을 전개하고 있다. 파운드리 선두기업인 TSMC는 2002년 0.18 μ m의 양산화에 성공하여 2004년에는 90nm에 도전하였고 2006년에는 65nm을 달성했다.

앞으로 반도체 산업은 한국, 일본 등이 적극적으로 진행하고 있는 디지털 가전용 시스템 LSI(가전형 시스템에 탑재하는 반도체), 차량형 칩, 게다가 차세대 통신형 반도체 등으로 재개편 될 것이며 대만 반도체 산업도 이러한 변화에 발맞추어 대비하고 있다.

2.2.2 LCD 산업

평판 디스플레이의 하나인 LCD는 1970년대 일본기업이 개발한 전자계산기나 시계의 모노크롬 표시장치로 사용되었다. 1990년대에 들어와 칼라(TFT) 액정 디스플레이가 개발되어 그 용도가 확대되었다. 당시, 컴퓨터용 모니터도 브라운관(CRT)가 주류였는데, 노트북 컴퓨터의 수요가 확대되면서 LCD가 컴퓨터용 모니터로 수요가 급증하였다.

대만의 LCD 산업은 1990년대 초에 소형 패널을 생산하면서 시작되었으며, 주로 일본

기업과 기술제휴를 맺으면서 OEM 공급 중심의 성장을 하게 되었다. 그 후, 일본기업의 컴퓨터 산업의 성장이 지체되면서 결과적으로 대만기업의 LCD 산업은 자립과 발전을 하게 되었다. 2008년까지 대만의 LCD 산업은 세계 점유율 30%를 차지할 정도로 성장하였다.

특히 LCD는 컴퓨터 모니터용 수요가 급증하여 세계의 생산개수는 1억개를 넘고 있으며 대만 생산도 2005년에는 900만개였으나, 2006년에는 1825만개, 2007년에는 3325만개에 달했다. 또, 대형 LCD TV는 2008년까지 1700만대 이상으로 증가하였다.

대만의 LCD 제조업체는 현재 AUO Optical, Chie Mei, CPT, Hannstar, Quanta Display, Wink의 6개사이다. 2004년에 새롭게 Hon Hai가 설립한 Innolux가 뛰어 들었다. 그 결과, 공급과잉현상이 발생하여 15인치형 패널에서 시세가 하락하는 현상이 발생했다. <표 5>에서는 세계 LCD 시장의 점유율을 나타내고 있다. 상위 2개 업체는 한국의 삼성과 LG이고 대만의 3개 업체가 이를 바짝 추격하고 있다.

또 LCD 산업의 대부분은 대규모 IT기업의 자회사로 설립되고 있다. 동시에 일본기업과의 제휴, 협력관계도 강화되고 있는 추세이고 일본기업의 전략적인 파트너가 되고 있다. 예를 들면 선두기업인 AUO Optical은 2001년 BenQ의 자회사인 ADT와, UMC의 자회사인 Unipac가 합병하여 출범했다. 기술은 ADT가 일본 IBM과 제휴, Unipac는 Matsushita 전자와 제휴관계였다. 그 밖에 CPT가 Mitsubishi와 Quanta는 Sharp와, Hannstar는 Toshiba와 Hitachi와 제휴를 맺고 있다.

대만의 LCD TV 산업은 약 7년 전부터 가전전문기업(Tatung)과 모니터 전문기업(BenQ, Compal, Wistron 등) 11개사가 참여하게 되었는데, 2003년의 출하된 제품 수는 약 40만대 정도였으며 기종도 소형(20인치 이하) 중심이었다. 2004년에 들어서 일본의 Hitachi, Toshiba, Mitsubishi, Sanyo, Sony 등에서 대형 사이즈(27형, 37형)를 주문받게 되었고 차후 일본기업의 OEM 공급처로 주목받게 되었다.

LCD산업은 큰 유리 기판을 만들어서 그 액정패널에서 몇 장을 만드는 것인가가 관건이며, 비용 절감을 위해서 대형생산이 급선무이다. LCD의 세대별 추이를 살펴보면, 대만은 제3세대(1990년대 말)부터 뛰어 들게 되었다. 제3세대-제4세대는 노트북 컴퓨터용이 주를 이루고 제5세대는 노트북 컴퓨터용과 TV용이며, 제6세대는 TV용 생산이 주체이고 제7세대는 삼성전자주도하는 3D TV가 주를 이룬다.

현재 유리기판의 크기는 제5세대 1.1m×1.25m, 제6세대 1.5m×1.85m이며, 제7세대는 2.2m×1.87m 수준이다. 대만기업은 제6세대의 4개사(AUO Optical, 치메이, CPT, Quanta Display)가 활동중이고, 각사가 차세대 디스플레이 시장에서 살아남기 위해 설비투자 경

쟁에 심혈을 기울이고 있다.

하지만 LCD의 핵심부품이 제품 제조 가격에 차지하는 비율은 약 40~60% 정도이고 이러한 핵심부품을 제조하는 업체는 주로 일본기업(DNP, TOPPAN, Sumitomo화학)에 편중되어 있어서 대만기업의 일본기업과의 협력관계는 앞으로도 지속될 것으로 예상된다.

이상 능동부품산업에 관해 살펴보았는데, 능동부품인 반도체, 액정 모두 전세계적으로 급속하게 시장이 확대되고 있으며 대만 정부는 양 산업을 『양조쌍성계획(兩兆雙星計劃)』(양조란 반도체와 액정을 총생산액 1조원대로, 쌍성이란 두 분야의 육성)에 의거하여 전폭적으로 지원하고 있다.

<표 5> 세계 상위 LCD 업체의 점유율

구분	2006년	2007년
삼성전자 (한국)	21.6%	23.5%
LG 디스플레이 (한국)	23.0%	20.8%
AUO Optical (대만)	12.2%	13.2%
치메이 전자 (대만)	9.8%	10.0%
CPT (대만)	8.3%	7.9%

자료: 전자시보 2008년 6월

2.3 수동부품산업과 기타 전자부품산업

수동부품은 콘덴서, 코일, 커넥터, 저항기 등 여러 종류로 나누어진다. 일반적으로 능동부품과 비교하면 생산규모가 작은 편이다. 대만의 수동부품의 생산액은 2000년 이후, 크게 하강하고 있는 추세인데 이는 2001년의 IT업계 불황과 노트북 컴퓨터의 중국 본토 생산 금지가 해제되어 노트북 생산이 급증하면서 수동부품도 중국 본토에 생산거점을 옮겼기 때문이다.

수동부품기업의 상장기업은 약 39개사가 있으며, 콘덴서 관련이 20개사, 커넥터, 트랜스, 저항기 관련이 19개사로 나뉜다. 전체적으로 중소기업이 압도적으로 많으며 약 1,100개사 이상이 있는 것으로 추정된다. 이러한 많은 중소기업들도 어셈블리 산업이 중국본토로 생산거점을 옮기게 되면서 대륙 진출이라는 큰 딜레마에 빠지게 되었다.

한편 수동부품 중에서 총 생산액의 60% 정도를 차지하는 적층 콘덴서는 세계 4대회사(Murata, Kyocera, TDK)의 하나인 Yageo가 있으며, 대륙에서의 생산을 확대시켜 2008년 생산액이 48억 대만 달러이며, 2011년까지 100억원(대만 달러) 정도로 늘릴 계획을

발표하였다.

전반적으로 수동부품산업은 대륙에서 1990년대 말부터 만성적으로 수요 증가와 공급 부족이 지속되어 왔다. 휴대전화의 보급, PC 시장의 확대, 디지털 가전의 급성장 등, 대륙에서 IT산업이 급격하게 성장하면서 앞으로 연 평균 20~25%의 성장이 전망된다. 그러나, 선발그룹인 한국, 일본기업과의 치열한 경쟁을 해야 하고 중국기업과의 경쟁도 피할 수 없는 현실이다.

또 다른 수동부품 중의 하나인 PCB (프린트 인쇄회로판) 기업은 상장기업이 32개사가 있으며 비상장 기업은 1개사가 있다. 생산규모는 2000년을 경계로 축소되고 있다. 수동부품과 마찬가지로 대륙으로 생산라인이 이동했기 때문이다.

새로운 분야로 반도체 생산의 IC 패키지에 뛰어드는 기업도 나타나고 있다. 이는 최근 급속하게 발전한 BGA(Ball Grid Array) 방식인데 리드 프레임의 핀 부분을 볼 형태로 하여 납땜을 하고 이 납땜형의 볼을 가열하여 기판에 압착하는 방식이다. 이 방식으로 IC칩의 소형화(휴대전화에 사용)를 달성하여 새로운 수요를 불러일으켰다. 이 분야에는 PCB 전문기업인 Unicap, Wup Printed가 참여하였다.

IV. 대만 IT산업의 발전 요인

대만의 IT산업은 1960년대 후반부터 1970년대에 걸쳐서 노동집약적 산업으로 시작했다. 그 후, 과학공업 중심의 클러스터 개발과 전문연구시설의 설치 및 기술지원과 인재 육성 등을 통해 1980년대 이후 급격하게 생산을 확대하여 1990년대에는 IT생산 규모에서 세계 제4위에 이르게 되었다. 이러한 변화를 달성해온, 대만 IT산업의 발전요인을 정부, 산업구조, 기업 차원에서 분석 해 보면 다음과 같다.

1. 대만 정부의 정책적 요인

1.1 외자 유치에 의한 수출지향 공업화

1960년대부터 대만경제는 미국의 원조가 폐지되어서 경제적인 자립이 급선무였다. 이를 극복하기 위해서 수출지향공업화 정책을 펼치게 되었다. 동시에 적극적인 외자 도입

책을 추진함으로써 산업기반에 변화를 일으켜야만 했다. 한 예로, 1965년 대만 남부의 카오슝(高雄)에 총면적 69헥타르의 수출가공지역(Export Processing Zone)을 설치했다. 그 후 이러한 유형의 가공지역이 대만 중부의 타이중(台中)에도 1971년에 개설되었다. 이는 외자기업의 유치를 주요 목적으로 한 특별 공업단지였다.

대만정부는 수출가공지역에 외자를 유치하기 위해 많은 우대조치를 마련했다. 첫째, 수출가공지역 내 기업의 모든 제품은 수출을 의무화하는 한편, 수입한 원료, 자본재, 반(半)제품은 관세와 화물세가 면제되었다. 둘째, 수출입 업무를 간소화하여 진출기업의 수출입 업무의 효율화를 도모하였다. 셋째, 가공지역 내의 투자환경을 정비하고 진출기업의 초기 투자 비용의 절감을 에 기여 하였는데 한 예로 가공지역 내의 신축 표준공장이 나 가공지역 내 관리사무소에서 취득한 건물은 계약세가 면제되었다. 이러한 우대조치로 인하여 대만의 풍부하고 우수한 노동력을 활용할 목적으로, 미국, 유럽, 일본, 홍콩계(화교) 등의 외자 기업이 진출하게 되었다(Lin, 2008). 당시, 대만의 전기·전자부품산업에서는 주로 트랜지스터 라디오와 흑백TV가 주요 생산품이었다.

이로써 외자기업은 수출을 증대하면서 대만의 가전·전자부품산업의 육성에 큰 역할을 하였다. 외자기업이 대만 경제·산업에 공헌한 요인으로 세 가지 점을 들 수 있다. 첫째, 외자기업의 기술 이전으로 인하여 자국 산업 기술이 축적되었다. 당시는 요즘과 달리 기술 특허나 유출에 대한 보안 시스템이 효율적으로 작용하지 않은 이유로 핵심기술 습득이 용이했던 환경적 요인도 크게 작용했다고 볼 수 있다. 둘째, 외자기업에 의한 부품 조달의 현지화가 자국내 고용 증가로 이어졌다. 게다가 외자기업은 자국기업에 대하여 부품 조달을 적극화하는 등 현지화에 공헌했다(Chen & Jan, 2005). 그 결과, 많은 파생기업이 탄생하게 되었고 전자부품산업의 집적화가 이루어졌으며 또 취업자 수도 1968년 약 2만명에서 1971년에 약 8만명 이상으로 증가하게 되었다.

셋째, 외자유치를 통하여서 노동집약적 경공업 주체의 산업에서 전기·전자부품산업으로 전환하게 되었다. 1960년대는 민간중소제조업의 대부분이 섬유, 일용잡화 등의 노동집약적인 경공업이 주체였다. 그러나, 외자기업의 부품 조달의 현지화로 인하여 가전·전자부품산업으로의 진출을 촉진시키는 등 산업구조 전환에 도움이 되었다.

1.2 대만 정부의 IT클러스터 육성

1970년대, 대만의 전기·전자부품산업은 다변화 되었고 TV 생산개시 이후, 본격적으로 국제적 생산네트워크에 뛰어들게 되었다. 즉, 칼라 TV, 테이프 레코더, 전자계산기

등의 제품에 대한 본격적인 생산이 시작되었다. 칼라 TV의 주요판매처는 미국을 비롯한 선진국들이어서 대만의 국제수지의 개선에 공헌하게 되었다.

1973년 7월에는 중정국제공항의 남쪽 약 50km에 위치하는 신죽(新竹)시에 공업기술 연구원(ITRI: Industrial Technology Research Institute)을 설립했다. ITRI는 대만 경제부의 직할로, 전자산업을 비롯하여 많은 근대적 기술의 습득과 육성을 목적으로 하였으며 기업가의 육성과 기업 촉진에 많은 기여를 했다(Hu & Mathews, 2009).

1974년에 ITRI는 전자공업연구소(ERSO : Electronics Research and Service Organization)을 설립하고 미국의 RCA사로부터 IC(집적회로) 기술을 전수받게 되었다. 도입된 IC의 각종 기술은 대만의 반도체 산업의 시초가 되었다.

1980년에 들어서 대만은 첨단기술의 도입을 목적으로 아시아의 실리콘 벨리를 만들기 위해서 신죽시에 추가적으로 과학공업지구(Hsinchu Science-based Industrial Park)를 설립했다. 신죽과학공업지구는 중정국제공항에서 가깝고 주변에 공업중심 대학인 청화(淸華)대학과 교통(交通)대학 및 ERSO 등의 연구기관을 배치하였다. 동시에 많은 세계 혜택을 통하여 많은 기업을 유치하게 되었다(Hu & Mathews, 2009). 1980년 신죽단지에 입주한 기업수가 20개사가 되지 않았으나, 그 후 가파르게 증가하여 현재 약 350개사 입주하고 있다. 한편 고용 직원 수도 초반 수천명 규모가 현재 약 10만명 정도까지 늘어났다.

신죽 단지는 IT산업 중심의 연구단지로 성장하였고 단지 내 기업은 IC(반도체) 관련 40%, 통신 18%, 광전자 17%, 컴퓨터 주변기기 15%, 그 밖에 바이오, 정밀기계 등이 있으며 상장 기업은 70개사를 넘는다. 특히 신죽 단지는 미국의 실리콘 벨리와의 인적, 물적인 네트워크가 형성되어 있으며, 실리콘 벨리가 주로 기초연구·개발 및 제품의 표준을 정하고 신죽단지가 설계·생산을 하는 관계를 이루고 있다.

또 해외(주로 미국)에서 학위를 받고 IT산업에 종사하는 하이테크 인재와 미국 내의 유학생을 신죽단지로 스카우트하기 위해 실리콘 벨리에 사무소를 설치하고 적극적인 유치 활동을 전개하고 있으며 그 결과 많은 우수한 인재가 신죽단지에 모이게 되었다. 결론적으로 대만정부의 IT 클러스터 육성으로 인하여 우수한 인재가 배출되고 산업이 발전되어서 더 많은 인재가 지속적으로 나오게 되는 선순환 구조가 형성된 점을 주목할 만하다.

2. 대만 IT산업의 구조적 요인

1980년대 이후, 대만의 IT산업은 독자적인 생산방식을 확립해 왔다. 컴퓨터와 주변기

기 등의 어셈블리 산업에서의 OEM/ODM 생산과, 반도체 산업의 파운드리(수탁가공생산) 방식을 예로 들 수 있다.

2.1 대만 어셈블리 산업의 OEM/ODM 생산방식

1980년대에 들어서 대형 컴퓨터로 압도적인 점유율을 유지하던 IBM이 16비트 컴퓨터를 개발하여 컴퓨터 시장에 뛰어들었다. IBM은 연구 개발과 비용 경쟁에서의 우위를 갖추고 있었기에 제품생산에 있어서 호환이 가능한 Open Architecture 방식을 채택했다. 이러한 방식은 IBM 호환 기종 제조업체들의 진출을 용이하게 하였다.

이러한 호환기종의 대표적인 대만 업체인 Acer, MITAC 등이 1980년대 후반, 적극적으로 자사 브랜드를 내세워 저가 전략으로 미국 시장에 뛰어들었으나, 성과는 그다지 성공적이라 할 수 없었다. 이러한 원인은 미국의 Compaq과 같은 대형 PC 전문 기업의 적극적인 설비 투자에 의한 공급력의 확대와 저가 전략으로 인하여 대만산 컴퓨터의 차별성이 부각되지 못한 점도 주요한 원인이었다.

그 결과 많은 데스크톱 컴퓨터 생산 업체가 시장에서 퇴출되었고 대만의 컴퓨터기업도 전략 수정을 하지 않을 수 없게 되었다. 당시의 선두기업이었던 Acer 등은 구조조정과 자사 브랜드 제품 비율의 재검토, OEM 생산방식으로의 전환을 고려하게 되었다. 이후, 대만의 컴퓨터 산업은 어셈블리 중심의 OEM 생산 체제로 재개편 되었다.

한편 1990년대 중반, 노트북 컴퓨터시장이 급속하게 확대되어 노트북 컴퓨터의 수요가 공급을 앞서는 품귀현상까지 발생하였다. 이로써, 브랜드 전문 기업인 Apple, Compaq, Dell, HP 등이 대만기업에 OEM 발주를 확대해 나갔다. 그 후, 컴퓨터의 저가 전쟁을 선포한 Compaq은 새로운 생산시스템(Built to order)을 구축하여 글로벌 SCM(Supply Chain Management) 체제를 정비하게 되었다. 이러한 글로벌 SCM 체제의 주역은 바로 대만 PC업체였던 것이다.

1990년대 후반, 대만의 PC어셈블리 기업의 대부분은 중국 본토로 생산기지를 이전하였다. 대륙 진출의 목적은 냉엄한 OEM 수주경쟁에서 살아남기 위해 생산비용을 절감하는 방법밖에 없었기 때문이었다. 2001년 말에는 노트북 컴퓨터의 대륙 진출 금지가 해제되면서, 그 때를 기다리며 준비하던 대만 기업들은 서둘러서 장강델타 지역으로 진출하게 되었다.

오늘날 컴퓨터 산업은 심장부인 Operation System(OS)은 마이크로소프트가, Micro Processor 는 인텔이 주도하고 있는 상황이며 이러한 상황 하에서, 미국, 일본 등의 컴퓨터 브랜드 업체는 직접생산방식을 포기하고 대만 업체가 주도하는 OEM 생산방식에 의

존하고 있는 현실이다. 이러한 글로벌 브랜드 기업과 대만의 컴퓨터 어셈블리 산업은 전략적인 파트너로서 꾸준히 상호적으로 성장해 왔다고 해도 과언은 아닐 것이다.

하지만 대만 IT산업 구조는 여기서 멈추지 않고 기존의 OEM 생산 방식에 ODM 생산 방식을 추가하게 된다. OEM은 주문업체가 요구하는대로 생산하는 하도급형 생산방식이지만 ODM은 주문업체가 주문하는 기술을 설계, 제조까지 맡는 OEM의 상위개념이라 할 수 있다. OEM에서 ODM으로 전환하게 되는 많은 이유 중의 하나로써 1990년대 들어서 중국 IT산업의 도약으로 인하여 대만의 IT산업은 OEM생산에 있어서 단가 경쟁에서 어려움을 겪게 되면서 많은 생산기지를 중국으로 이전하여 OEM시장에서의 가격경쟁력 확보를 하게 되었다. 생산거점을 중국 본토로 옮기게 되면서 자연스럽게 대만 현지에서는 IT산업 중 고부가가치 업종에 주력하게 되면서 OEM에서 ODM으로 재개편하게 되었다.

이러한 IT산업 내에서의 재개편은 대만 IT산업의 오래된 기술축적으로 인하여 가능하게 되었다. 위에서 언급한대로 대만 IT산업의 육성의 주체는 정부와 민간기업, 연구단체 등의 긴밀한 협력으로 이루어져 왔다. 중소기업 중심으로 이루어진 대만 IT산업은 자금력 면에서 부족하기 때문에 정부 정책에 의존할 수밖에 없는 구조이다. 또한 정부의 산하 연구단체 (예: ITRI)가 민간 기업으로 spin-off하게 됨으로써 자연스럽게 기술이전이 이루어짐으로써 고부가가치의 기술을 요하는 ODM 방식으로의 전환은 큰 어려움 없이 진행 될 수 있었다.

단적인 예로 전 세계 IT시장의 주도권을 갖고 있는 대만의 노트북 컴퓨터 산업과 IC 산업은 ITRI의 집적된 기술력이라고 해도 과언이 아닐 것이다. 1990년대 들어서 ITRI는 본격적으로 “IT산업 개발 프로젝트”에 착수하여 전 세계에 포진 되어있는 화교(華僑)네트워크와 기술의 집적도가 높은 일본 기업들과의 적극적인 제휴, 미국 실리콘밸리의 민간기업과의 공동연구를 통한 R&D 네트워크 사업을 시작해 왔다. 결과적으로 지난 20여년간 IT산업 내에서 60여개의 R&D 컨소시엄을 창출하였고 이러한 R&D 컨소시엄을 통하여서 OEM과 ODM을 병행 할 수 있는 강력한 IT산업구조로 재개편 하게 된 것이다.

2.2 대만 반도체 산업의 파운드리(수탁가공생산) 방식

1980년대에 들어서면서부터, 컴퓨터의 보급과 정보·통신 기능의 확대에 인하여 반도체 수요도 급증하였다. 1990년대 이후, DRAM의 과잉생산과 가격 저하로 인한 산업 전반적인 침체를 거쳐서 회복 국면에 접어들었다가 다시 2001년에 침체기에 빠지게 되었다. 2002년 이후에는 휴대전화 생산의 급증, 디지털 가전의 수요 확대 등으로 인하여 반

도체 수요가 급속하게 늘어났으며 동시에 반도체 시장 환경도 급격하게 변화하고 있다.

이상과 같은 변화에 직면하여 대만의 반도체 산업은 1980년대 기술력과 자본력 부족으로 인하여 미세가공기술과 설계가 이어지는 메모리가 아닌, 설계와 생산이 분리 가능한 특정용도형 IC(ASIC : Application Specific Integrated Circuit)와, 파운드리에 의한 웨이퍼 제조로 특성화하고 있다. 게다가 특정용도형 IC의 수요 확대는 설계로 특화된 실리콘 밸리의 팹리스 기업과의 네트워크를 통하여 파운드리 방식으로 발전되는 결과를 낳게 되었다.

구체적으로 설명하자면 1990년대 반도체 시장에 새로운 비즈니스 모델이 생겨나게 되었다. 자사에 생산설비가 없지만 자사 브랜드로 판매하는 팹리스 기업, 자사에서 개발한 반도체를 반도체 회사에 라이선스하는 프로바이더 기업, 반도체의 제조만을 전문으로 하는 파운드리 기업 등이 등장한 것이다. 이러한 기업의 대부분은 특정용도형 IC를 주력으로 비즈니스를 전개해 왔다. 이러한 상황 하에서 대만 반도체 기업은 전후 단계의 공정이 필요 없고 신규 설비 투자금액도 절감할 수 있는 반도체 '제조'로 특화하는 파운드리 방식을 선택하였다. 각 부문에 특화된 미국, 일본 등의 IT관련기업과, 파운드리 기업은 생산을 실시하기 위해 필요한 네트워크를 만들고 상호 신뢰관계를 구축해 왔다. 대만 반도체 산업은 파운드리 방식의 핵심역량을 활용하여 전세계의 반도체 팹리스(회로 설계) 기업, 제조설비기업 등과 나란히 성장해 왔다.

3. 대만 IT기업의 특성

3.1 일반적인 특성

대만 IT기업의 특성 중의 하나는 중소기업이 주체(98%가 중소기업)이다. 대부분의 IT 중소기업은 노동집약적 형태로 시작되었기 때문에, 진입장벽이 낮아 기업 간의 경쟁도 심한 양상을 띠고 있다. 동시에 기업 구성원이 독립하여 회사를 창업하는 경우도 많아서 단기간에 급속도로 많은 IT 중소기업이 나타나게 되었다(Liao et.al., 2004).

또한 가족중심의 경영이 많고 외부에 의존하지 않는다. 일반적으로 대만은 혈연중심 사회이어서 자기 자신과 가족 이외에는 믿지 않는 문화적 특성이 있다. 하지만 최근 소유와 경영의 분리 바람이 불고 있는데, 한 예로 대만 PC업계의 대표주자인 Acer의 오너 집안이 경영일선에서 물러나겠다는 방안을 발표한 사례도 있다. 그러나, IT산업 매출 선두기업인 Hon Hai를 비롯하여 많은 기업은 여전히 오너 경영을 원칙으로 하고 있다.

일반적으로 많은 대만 기업들은 공적기관에 의존하지 않기는 하지만, IT산업에서는

정부기관인 ITRI(공업기술연구원), ERSO(전자공업연구소) 등이 개발·기술에 관하여 민간기업의 발전에 크게 공헌한 것도 무시할 수 없는 경우이다. 다만 대만기업은 한국기업과는 달리 정부의 지원에 기대하지 않고 독자적인 길을 걷는 경향이 강하다. 또 산업정책도 우리와 같이 성장산업 육성정책 등을 찾아보기 힘들다.

마지막으로 한국, 일본에서 흔히 볼 수 있는 거래처와의 장기적 거래관계보다는 거래처를 단기적으로 임기응변식으로 바꾸는 경우가 많다. 첫 번째 원인으로 대만에서는 한국에서 볼 수 있는 기업계열그룹(재벌)이 적다. 대부분의 어셈블리 산업은 그룹의 부품하청기업이 없으므로 항상 단기적으로 거래처를 바꾸어 전략의 판을 짜게 된다. 두 번째 원인으로는 대만 IT산업의 주(主)를 이루는 범용화 IT 제품으로 인하여 특수한 부품만을 조달 받아야만 하는 자본의 특수성(asset specificity)이 약하므로 부품업체와 조립업체 간의 장기적인 거래가 불필요한 것이다(Lin et.al, 2007). 하지만 최근 대만 IT기업들의 중국 진출에서는 장기적인 안목으로 투자하는 양상을 보이고 있고 이는 중국 본토기업과 부합하는 경영방식으로 변화하고 있는 것으로 파악된다.

3.2 기업 간의 네트워크 전략(네트워크의 경제성)

대만 IT기업은 변화가 심한 수주 변동에 맞추어 각 기업이 규모의 크기에 관계없이 수주 변동 및 규모의 크기에 맞추어 외주를 선별하고 있다. 게다가 네트워크를 활발하게 이용한 종합적인 수주체제를 구축하여 투자비용의 절감과 리스크 분산에 의한 경영의 효율화를 달성하여 급성장해 왔다.

이러한 발전은 기업 간의 수평적, 수직적인 분업 구조에 기반을 두고 있다. 생산의 공정 간 분업의 역량을 상호 인식하여 수량, 납기일, 품질 등 일치된 전략을 가짐으로써 기복이 심한 경우의 수주량에 대응하고 있다.

수직적 분업은 대만기업에서 많이 볼 수 있는 기능별 분업이라 할 수 있다. 대만에서는 팹리스(Fabless) 기업이 많아 제품을 시장에 선보일 경우, 설계·개발, 부품 조달, 제조, 유통 등으로 특화된 기업이 서로 시장 정보와 개발, 제조, 판매 등의 정보를 교환함으로써 상호보완적인 분업 태세를 구축하여 발전하고 있다(Lin & Lu, 2007).

또 대만의 IT기업은 「네트워크의 경제성」을 가장 중시한다. 네트워크의 경제성이란 복수의 경제 주체가 서로, 각각의 조직이 보유한 외부자원을 공유함으로써 생겨나는 경제성을 뜻하며, 외부자원과 복수조직을 유용하게 이용하게 되어 상승효과가 발생한다. 태생적으로, 대만 IT산업은 적은 자본 중심으로 이루어진 중소기업이 많았기 때문에, 네

트위크의 경제성을 잘 활용하여 성장해 왔다고 해도 과언이 아닐 것이다.

3.3 대만 IT기업의 경영전략

대만 인구는 약 2275만명(2007년)이다. 이 때문에, 자국 시장을 상대로 비즈니스를 전개하는 것에는 한계가 있다. 대부분의 대만 IT기업은 설립 초기부터 세계 시장을 목표로 하여 기업 활동을 전개하고 있다. 대만 현지에서는 기업경영자를 표현 할 때, 밍아도 열악한 환경에서 성장하는 ‘잡초(雜草)’로 불리거나 환경에 재빨리 적응하여 행동을 변화시킨다는 의미의 ‘변형충(變形蟲)’으로 표현되기도 한다. 이것은 대만 산업 내에 뿌리박혀 있는 기업경영자에 대한 인식을 파악할 수 있는 좋은 사례라 할 수 있다. 또한 대만의 대부분 IT기업가는 자수성가 형태로 창업하였고 위에서 언급한 대만 특유의 네트워크의 경제성에 의존하여 성장을 이룩해 왔다.

대만의 IT기업인이 ‘잡초’나 ‘변형충’으로 표현되는 단적인 이유 중의 또 다른 하나는, 1970-80년에 걸친 IT산업의 성장 배경에 있다. 1970년대 IT산업의 불모지인 대만에서 초기에 IT산업을 일으킬 수 있는 또 다른 방법으로는 신제품, 신기술 등의 특허를 일본, 서구 등의 기업으로부터 특허료를 지불하여 구입하고, 기술 제휴를 통하여 합작 사업을 진행하다가 대만 특유의 특허시장의 취약성을 노리고 자국 내에서 특허를 모방한 상품을 개발하는 방법으로 IT 시장에 진출했다고 볼 수 있다. 여기에서 얻은 이익을 통하여 유사기업이 창업 되면서 기업들 간의 자체적인 ‘네트워크 경제성’이 이루어지면서 1990-2000년대에 이르러 고부가가치 IT산업에 뿌리를 내릴 수 있게 된 것이다.

V. 결 론

이상과 같이, 대만 IT산업의 구조와 특징, 발전 요인 등을 살펴보았다. 최근에 들어 대만의 IT산업에서도 큰 변화가 일어나고 있는데 주목할 만한 사항으로는 대만 IT기업들의 자체 브랜드 강화 전략이다.

위에서 언급한 대로 대만 IT산업의 발전요인 중 하나는 OEM 제조를 통한 성장인데 지난 몇 년 간 OEM에서 탈피한 자체브랜드 출시가 이어지고 있다. 대만의 컴퓨터 제조업체인 Hon Hai는 자사 브랜드 「Foxconn」을 출시하여 브랜드 강화에 힘을 쓰고 있고,

또 다른 업체인 BenQ도 『BenQ』 브랜드로 글로벌 시장에 공을 들이고 있다. 또한 데스크탑 전문 업체인 다중(大衆)전자도 최근 FICG로 사명(社名)을 바꾸면서 글로벌 브랜드 전략에 착수했다. 이러한 현상은 대만의 IT경쟁국인 한국에서 2000년대 들어서 삼성이나 LG가 글로벌 브랜드로 자리매김을 함으로써 대만 IT기업들 간에 자성의 목소리를 내는 분위기가 형성 되면서 기존의 ‘OEM전문 IT산업’에서 ‘글로벌 브랜드 IT산업’으로 탈바꿈하려는 움직임으로 추측된다. 동시에 후발 국가인 중국에서도 Haier와 같은 기업이 글로벌 브랜드 전략을 추구하는 것을 보고 대만 IT기업들 간에 큰 위기의식으로 작용되었을 것으로 분석된다. 앞으로도 대만 IT산업은 글로벌 브랜드 지향기업들과, OEM으로 특화되는 기업들로 이분화 될 것으로 예상된다.

위에서 언급한대로 1990년대 들어서 대만 IT기업들은 중국에 진출하면서 원가 절감과 생산량 확보로 성장해 왔다고 볼 수 있다. 하지만 중국기업들과의 긴밀한 관계 속에서 중국 IT산업도 발빠르게 성장해 왔고 어느덧 2000년대 들어서 대만, 중국 간의 기술 격차가 줄어들게 되면서 어느덧 중국 IT산업도 대만의 또 다른 경쟁국으로 자리매김을 하게 되었다. 대만 IT산업으로써는 중국이라는 시장이 매력적으로 다가올 수 있지만 동시에 잠재적 경쟁상대가 될 수 있다는 것도 주목할 만한 사실이다.

변화무쌍한 IT산업에서 글로벌 강자로 살아남는다는 것을 쉬운 일이 아닐 것이다. 이러한 초경쟁(hypercompetition)적 상황에서도 나름대로 생존의 법칙을 터득하는 대만 IT기업들은 한국 기업들에게 좋은 본보기가 아닐 수 없다. 최근에 선풍적인 인기를 끌고 있는 아이폰의 제조업체는 대만의 Hon Hai, 구글폰은 대만의 HTC로, IT산업에 불어온 스마트폰 열풍의 진정한 승자는 대만 IT기업들이라는 얘기가 나올 정도로 이제 대만 IT산업은 우리 기업에게 ‘소리없는 경쟁자’로 다가오고 있다. 강소(強小)국가이면서 강소(強小)기업을 많이 보유한 대만 IT산업은 우리 한국 IT산업과 기업들이 앞으로도 지속적으로 분석하고 연구해야 할 과제임은 분명할 것이다.

참고문헌

- 송형석 (2009), “中, 대만 IT밀월, 한국제품 설 땅 좁아진다”, 『한국경제신문』.
- Amsden, A. and W-W. Chu (2003), *Beyond Late Development: Taiwan's Upgrading Policies*, MIT Press: Cambridge, MA.
- Chen, J. H. and T. S. Jan (2005), “A Variety Increasing View of the Development of the Semiconductor Industry in Taiwan”, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 72, No. 7, pp. 850-865.
- Fang, L. Y. and S. H. Wu (2006), “Accelerating innovation through knowledge co-evolution: a case in the Taiwan semiconductor industry”, *International Journal of Technology Management*, Vol. 33, No. 2-3, pp. 183-195.
- Hu, M. C. and J. A. Mathews (2009), “Estimating the innovation effects of university - industry - government linkages: The case of Taiwan”, *Journal of Management & Organization*, Vol. 15, No. 2, pp. 138-154.
- Kwong, R., R. Harding and J-A. Song (2009), “Japan's Tech Trade Tumbles by Third”, *Financial Times*, October 21st.
- Liao, S-h., Y-w. Chem. F-h. Liu and W-b. Liao (2004), “Information Technology and Relationship Management: A Case Study of Taiwan's Small Manufacturing Firm”, *Technovation*, Vol. 24, pp. 97-108.
- Lin, L. H. and I. Y. Lu (2007), “Process Management and Technological Innovation: an Empirical Study of the Information and Electronic Industry in Taiwan”, *International Journal of Technology Management*, Vol. 37, No. 1-2, pp. 178-192.
- Lin, C. H., D. C. Yen and D. D. C. Tarn (2007), “An Industry-Level Knowledge Management Model - a Study of Information-Related Industry in Taiwan”, *Information & Management*, Vol. 44, No. 1, pp. 22-39.
- Lin, W. B. (2008), “The Exploration Factors of Affecting Knowledge Sharing - The Case of Taiwan's High-Tech Industry”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 35, No. 3, pp. 661-676.
- Mathews, A. J. (2002), “The Origin and Dynamics of Taiwan's R&D Consortia”, *Research Policy*, Vol. 31, pp. 633-651.
- O'Riain, S. (2004), *The Politics of High Tech Growth: Developmental Network States in the Global Economy*, Cambridge University Press: Cambridge.

□ 투고일: 2010. 05. 01 / 수정일: 2010. 06. 21 / 게재확정일: 2010. 06. 22