

ASEAN 진출대상국의 IT 정책과 인프라 분석

권오성*

요 약

최근 다른지역에 비해 상대적으로 정보화에 뒤진 ASEAN 국가들은 통신시장 자유화를 추진하면서 국가정보화 실현에 심혈을 기울이고 있다. 역내의 IT협력을 위해 e-ASEAN계획을 추진하고, ASEAN+3 체제에서 IT협력을 도모하고 있다. 이런 상황은 우리나라가 IT강국으로서 ASEAN과의 IT협력을 강화하면서 전략적으로 ASEAN에 진출할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 따라서 본 연구는 ASEAN국가의 IT정책과 IT인프라 현황을 심층적으로 분석하였고, 분석결과를 토대로 IT시장의 성장잠재성이 매우 큰 ASEAN국가에 성공적으로 진출할 수 있는 전략을 국가 차원과 기업 차원에서 제시하였다.

1. 서론

지식기반경제에서 정보기술 및 신지식의 창출과 활용은 IT산업의 경쟁력을 강화하고 나아가서는 국가경쟁력에 직접적으로 영향을 미치는 핵심 요인으로 작용한다. 따라서 선진국들은 IT강국이 되고자 국가적 역량을 집중시켜 IT정책을 추진하고 있으며, 특히 정보통신분야의 경쟁력을 강화하기 위해 일찍부터 국영통신사업자의 독점을 종식시키고 통신시장에 경쟁을 도입하였다.

다른 지역에 비해 상대적으로 정보화에 뒤진 ASEAN 국가들도 통신시장 자유화를 추진하면서 국가 정보화 실현에 심혈을 기울이고 있으며, 이들 국가 중 싱가포르의 정부의 탁월한 기획능력을 바탕으로 동남아시아가 중 선두로 정보화 사업에 착수하였으며, 사실상 전국민이 초고속 정보통신망에 접속될 정도로 이미 세계 최고수준의 정보화를 실현하였다. 최근 ASEAN 국가

들은 경제발전에 힘입어 유·무선 통신망 구축을 본격적으로 추진하고 있으며, 국가정보화사업 또한 핵심 국책사업으로 추진하고 있다. 이러한 과정에서 ASEAN 국가들이 IT강국으로 성장한 우리나라의 발전모델을 벤치마킹 하려고 노력하고 있으며, 우리나라가 독자적으로 개발한 기술인 CDMA¹⁾를 채택하여 본격적인 이동통신망 구축에 착수하고 있어 한국과 ASEAN과의 IT협력을 가속화시키고 있다. 따라서 IT협력을 바탕으로 우리나라가 ASEAN²⁾의 정보통신

1) CDMA(Code Division Multiple Access)는 이동전화서비스를 코드다중분할접속방식으로 제공하는 기술이며, 원천기술은 미국의 퀄컴사가 개발하였으나 우리나라가 1995년 독자적으로 상용화시스템을 개발하였고, 1996년 세계최초로 CDMA방식의 디지털셀룰러 이동전화서비스를 개시하여 주도권을 쥐고 있다. 아시아 최대시장인 중국의 경우도 GSM(Global System for Mobile Communication)방식을 사용해오다가 1997년 CDMA방식을 시범서비스 하였고, 2002년 1월부터 정식으로 채택하여 사용하고 있다.

2) ASEAN은 1960년대 중반 베트남 및 인도차이나 반도의 공산화에 따른 위협으로부터 공동안보의 필요성이 제기되어 말레이시아, 인도네시아, 필리핀, 싱가포르, 태국 등 5개국이 1967년 "방콕선언"에 의해 창설되었으며, 이후 브루나이, 베트남, 라오스, 미얀마, 캄보디아가 회원국으로 가입하여 10개국어 되었다.

* 세명대학교 국제통상학과 조교수

시장에 보다 전략적으로 진출할 수 있으며, 특히 우리나라의 해외시장진출에 있어 ASEAN은 동아시아 그리고 더 나아가 세계시장에 진출하기 위한 교두보가 될 수 있는 지역이기 때문에 더욱더 중요하다고 볼 수 있다.

따라서 우리나라가 ASEAN에 IT협력을 통하여 전략적으로 진출하기 위해서는 진출대상국의 IT정책을 면밀히 분석하고, IT인프라 현황을 정확하게 파악해야할 필요성이 대두된다. 본 연구는 ASEAN 국가들 중 주요 진출대상국이 될 수 있는 필리핀, 태국 그리고 베트남³⁾의 IT 정책과 IT인프라 현황을 심층적으로 분석하고, 이를 토대로 ASEAN의 진출방안을 모색해 보고자 한다.

II. ASEAN 주요국의 IT 정책

2.1. 정보화 정책 비교 분석

필리핀의 정보통신 인프라확충 및 고도정보화 사회 달성을 위한 국가차원의 계획은 IT21(National Information Technology Plan 2000)로 대표된다. 이 계획에 의하면 1단계로 각 가정, 회사, 학교, 정부기관 등의 인프라를 2000년 이전에 완성하고, 2단계에서는 2005년까지 일상생활에서 정보통신을 통한 업무를 생활화할 수 있도록 경쟁력을 키우며, 3단계에서는 2010년까지 필리핀을 아시아의 정보중심지로 키운다는 비전이다. IT21은 필리핀을 21세기 아시아의 지식센터로 육성

시키기 위한 마스터플랜으로서 TIGER로 대표되는 5대 중점분야를 중심 축으로 하여 추진하고 있다. 이는 통신인프라구축(Telecommunication), IT활용 확대 및 IT제품의 수출 활성화(Industry), 정부부문의 전산화(Government), IT인력 육성 및 IT 문맹률 감소(Education), 연구개발센터의 네트워크화 등 환경 개선(R&D)으로 구성된다. 또 다른 IT산업 지원계획으로 IT Park 제도를 들 수 있는데, 이는 IT Park에 입주한 기업들에게 세제, 외환, 비자, 고용상의 혜택을 부여하고, 사업수행을 위한 각종 인프라를 제공하는 계획으로서 PEZA (Philippine Economic Zone Authority)가 담당하고 있으며, 현재 필리핀에는 9개의 IT Park⁴⁾가 지정되어 있다.

필리핀정부는 국가통신개발계획 목표에 따라 2015년까지 전화보급률을 인구 100명당 25명까지 확대할 계획이다. 또한 통신망 현대화의 지속적인 추진으로 필리핀장거리전화회사(PLDT: Philippine Long Distance Telephone Co.)의 전송망이 100% 디지털화 될 전망이며, 새롭게 면허를 취득한 신규사업자들도 자체적으로 디지털 교환기를 도입하고 있다. 한편 필리핀 정부는 통신망의 현대화에 있어 사업자간 경쟁을 통하여 망고도화를 구축할 수 있도록 경쟁환경을 조성하고 있다. 즉 6개의 지역사업자의 컨소시엄인 TelicPhil(Telephone Infrastructure of the Philippines)이 동시에 15만 명의 통화를 수용할 수 있는 광섬유망으로 전국적인 백본망(NDTN: National Digital Transmission Network)을 구축하자, 그 동안 국내에서 유일하게 장거리전화망을 보유하고 있던 PLDT는 NDTN의 등장으로

3) 본 연구에서 ASEAN국가 중 3개국으로 선정된 이유는 10개국 전부를 대상으로 하는 것은 연구범위가 너무 방대할 뿐만 아니라 자료수집에 어려움이 있기 때문이다. 따라서 10개국 중 그 동안 우리나라와의 관계, 시장잠재성, ASEAN 진출의 거점역할 등을 고려하여 3개국을 대상으로 하였으며, 나머지 국가들에 대한 향후 연구의 필요성이 존재한다.

4) 지정된 9개의 IT Park는 ① Eastwood City Cyberpark, ② ASEANA intelligent Technologies Plaza, ③ Port Bonifacio Silicon Valley IT Park, ④ PBCOM Tower, ⑤ Northgate Cyber Zone, ⑥ CCTC IT Park, ⑦ Bonifacio Information Special Technology Zone, ⑧ Cebu CyberTown IT Park, ⑨ RCBC Plaza IT Park 등 이다

본격적인 경쟁체제에 돌입하였고, 이러한 경쟁을 통하여 통신망의 현대화가 촉진되고 있다(권오성·이효은, 2003).

태국정부는 정보산업이 사회경제적으로 미치는 영향의 중요성을 인식해 국립전자컴퓨터기술센터(NECTEC)를 세우고 정보산업기술 발전에 노력하고 있다. NECTEC는 국가 정보산업발전을 위해 여러 개의 IT프로젝트를 추진 중에 있는데, 이에는 GINet & GITS(정부전산망 및 행정정보화), Software park, School Net(학교 전산망), E-Commerce Resource Center, 국민 PC 개발, Trade Siam 등이 있다.

태국정부의 IT프로젝트 중 중요한 것으로는 GINet & GITS와 Software park를 들 수 있다. GINet(Government Information Network)는 정부전산망 계획으로 태국 모든 지방의 정부기관을 전용선, ISDN, SDSL 등의 고속망(155mbps)으로 연결한다는 계획이며, GITS (Government IT Service)란 정부의 행정처리 절차를 정보화한다는 계획이다. Software Park⁵⁾는 소프트웨어 산업 발전을 촉진하기 위하여 1999년 10월에 설립한 것으로, 여기에서는 사업정보 제공, 교육 훈련, 소프트웨어 개발 및 시험, 창업보육센터 등 소프트웨어 개발을 위한 각종 서비스와 설비를 제공하고 있을 뿐만 아니라 저렴한 비용으로 고속통신망 등 양질의 인프라를 이용할 수 있다. 동 단지는 말레이시아의 MSC와 인접한 지역에 위치하고 있으며, 8년간 법인세 면제, 기계류 수입세 면제 등의 혜택을 부여하고 있다.

한편 ASEAN의 많은 국가들처럼 태국 정부도 경제성장을 촉진하기 위하여 통신 및 CATV,

위성 등의 기반시설 확장을 강도 높게 지원하고 있다. 1991년부터 태국은 BTO(Build-Transfer-Operate)⁶⁾ 방식으로 민간의 참여를 유도하여 통신망의 현대화를 추진하고 있다.

베트남 정부는 2010년까지 IT를 역내 첨단 수준까지 향상시킨다는 비전하에 3가지 목표를 설정하고 정보화정책을 추진하고 있다. 첫째, IT를 국가사회 전분야에 확산시켜서 사회 및 경제발전의 주 원동력의 하나로 삼고, 나아가 국방 및 보안에 기여한다. 둘째, 저렴한 양질의 광대역 국가정보통신망을 구축하여 세계 타 국가와 비슷한 수준의 인터넷 이용자 수로 확대한다. 셋째, IT산업을 핵심부문으로 육성하여 GDP 대비 IT비중을 확대한다. 이 같은 목표를 성공적으로 달성하기 위해 정책당국은 다음과 같은 5가지 기본적인 인식을 하여야 한다고 강조하고 있는 바, 이는 ①정보화는 사회경제개발 전략의 최우선과제로 기타 개도국과의 격차를 줄이는 핵심 도구, ② 경제, 문화, 사회, 보안, 국방분야 등 모든 부문의 IT활용, ③ 사회경제 인프라의 핵심인 국가정보통신망 구축, ④ 정보화의 핵심요소로 인적자원 개발, ⑤ 소프트웨어 산업에 초점을 둔 IT산업 육성 등이다. 특히 2000년 이후 베트남정부가 IT산업과 관련된 정부정책 중 가장 역점을 기울이고 있는 분야는 소프트웨어에 대한 육성방안으로, 베트남 소프트웨어 산업발전을 촉진시키기 위해 2개의 소프트웨어 단지⁷⁾를 조성하여 관련 외국인투자기업 및 국내기업

5) 태국정부가 추진하는 IT프로젝트 중 가장 빠르게 진척된 것으로 소프트웨어업체를 한 곳에 모아 모든 소프트웨어 생산업체는 이 곳에서 생산 판매하도록 하여 시너지 효과를 얻으려는 목적으로 설립되었으며, 인도 방갈로르의 소프트웨어테크놀로지파크, 대만의 난강소프트웨어파크 등을 벤치마킹한 것임.

6) BTO 방식은 하청업자가 통신망을 건설하여 완성된 통신망을 일단 태국전화공사(TOT: Telephone Organisation of Thailand) 또는 태국통신공사(CAT: Communications Authority of Thailand)에게 인도한 후, 일정기간(보통 10~25년) 동 통신망의 운영을 위임받아 서비스를 제공하고, 매출액의 일부를 TOT(또는 CAT)와 배분하는 방식이다.

7) 호치민시에 QTSC(Quang Trung Software City)와 하노이시에 Hoa Lac Hi-Tech Park의 소프트웨어단지를 조성하여 입주기업에게 부가세 면제, 수출세 면제, 법인세 면제 및 감면 등을 포함한 다양한 인센티브를 부여하고 있다.

들을 적극적으로 유치하고 있다.

2.2. 통신정책 비교 분석

필리핀의 통신정책은 1993년 라모스 정권이 들어서면서 경제와 정치의 안정과 함께 실효를 거두기 시작하였다고 볼 수 있으며, 정책의 목적은 크게 사업자간 공정경쟁을 통하여 소비자의 이익보호와 통신산업의 발전을 도모하는 통신자유화 정책과 ASEAN의 다른 국가에 비해 현저히 낮은 전화보급률을 높이려는 전화가설 촉진정책으로 구분된다(권오성·이효은, 2003).

통신자유화 정책으로 필리핀은 1993년 7월, 「Executive Order 109」에 의해 필리핀장거리전화회사(PLDT: Philippine Long Distance Telephone Co.)의 독점하에 있던 통신시장을 타사업자에게 개방하여 신규사업자의 진입을 허용하였으며, PLDT에게 타사업자에 대한 상호접속을 의무화하였다. 이후 1995년 3월 1일 필리핀 공중전기통신법(PTAP: Public Telecommunications Act of Philippines)이 제정되면서 전기통신에 관한 법제도가 정비되었으며, 통신인프라를 보유한 통신사업자 이외의 타사업자에게도 시장진입을 원칙적으로 자유화하였다. 이외의 PTAP의 주요 통신자유화 관련 법규로는 통신인프라를 소유한 통신사업자에게는 심사후 면허를 부여하는 반면 부가통신서비스 제공사업자에게는 면허 취득을 면제하였으며, 무선호출서비스에 대해서는 주파수이용 이외의 모든 규제를 폐지하고, 통신사업에 대한 참여 외자비율을 40%까지 허용하는 것 등을 들 수 있다. 한편 2002년 3월, 국가통신위원회(NTC)⁸⁾는 차세대 이동전화서비

스인 제3세대 이동전화(3G)의 발급면허 수를 3개로 할 것임을 결정하였으며, 3G서비스가 필리핀에서 상용화되는 데는 향후 3~5년이 걸릴 것으로 예상하고 그 동안은 2G와 2.5G가 병존하게 될 것이라고 보고 있다. 또한 NTC는 2005년 말에 이동전화가입수가 2200만에 달할 것으로 전망하고, 그 때까지 3G서비스의 상용화 여부를 주파수 할당을 통해 확인할 방침이다. NTC의 3G 면허부여 정책을 보면, 사업자 선정방식으로 먼저 6개 사업자를 List up 하여 비교심사한 뒤 3개 사업자를 선정하는 방식을 택하였으며, 채용기술방식에 대해서는 사업자 스스로가 선택하도록 자율권을 부여하고 있다.

전화가설촉진 정책은 모든 국민에게 유선전화의 보편적서비스(Universal Service)⁹⁾를 제공하려는 필리핀 특유의 보편적서비스 정책(Universal Service Policy)¹⁰⁾이다. 필리핀은 대부분의 국가에서 채택하고 있는 보편적서비스 정책을 사용

담당하고 있다. NTC의 주요 업무는 공중통신사업자의 규제 및 감독, 제반 규칙 및 표준 설정, 통신서비스 요금 결정, 주파수 할당 및 인가 등이다.

- 9) 통일된 정의는 없지만 OECD(1991)에 의하면, 일반적으로 ① Universal Geographical Access(전국 어디에 거주건 전화를 이용할 수 있을 것), ② Universal Affordable Access(누구나 경제적으로 전화를 이용할 수 있을 것), ③ Universal Service Quality(균질적인 서비스를 받을 수 있을 것), ④ Universal Tariff(요금에 차별적 취급이 없을 것)의 4개 요소를 포함하는 개념임.
- 10) 대부분의 국가에서는 전화를 인간의 기본적 권리이며 삶의 기본적 욕구로 간주하여 저렴한 요금으로 누구에게나 전국 어디에서나 이용가능하도록 보편적서비스로 제공해 왔다. 이러한 보편적서비스를 실현하는 것은 통신정책의 핵심이며 각국은 보편적서비스의 실현을 통신정책의 중요한 목표로 추진해왔다. 보편적서비스 정책은 서비스 제공비용을 조달하는 방식에 따라 3가지로 분류되는 바, ① 내부상호보조 방식 : 과거 독점체제하에서 독점사업자가 보편적서비스 제공의무를 지고, 제공비용을 내부상호보조(독점적 사업자가 고수의·저비용지역의 흑자·저수의·고비용지역의 적자를 보조)를 통해 보전하는 방식 ② 접속료부기 방식 : 보편적서비스 제공사업자의 통신망에 상호접속하는 타사업자의 접속요금에 보편적서비스 제공비용을 부기하는 방식 ③ 기금방식 : 보편적서비스의 제공에 소요된 비용을 각 사업자로부터 각출한 기금을 통해 보편적서비스 제공사업자에게 보조해주는 방식이 있다.(권오성, 2000)

8) 필리핀의 정보통신정책 기능은 운수통신성(DOTC: Department of Transportation and Communications)이 담당하며, 통신규제 기능은 1995년에 설립된 DOTC 산하의 국가통신위원회(NTC: National Telecommunications commission)가

하지 않고, 일명 SAS(Service Area Scheme)¹¹⁾라고 하는 고정전화망 부설 담당지역 제도를 통해 전화가설을 촉진하고 있다. 사실 SAS가 도입되기 이전에는 독점사업자인 PLDT 스스로가 1993년부터 제로백로그 실행계획(Zero Backlog Operation)¹²⁾을 추진하여 전화보급을 확대해 왔으나, 정부가 정책적으로 전화가설을 촉진하기 위해서 SAS를 도입하였다. SAS는 셀룰러전화에 진입하는 사업자에게 고정망부설 담당지역(SA : Service Area)에서 40만 유선전화 회선의 설치를, SA내에 국제 GateWay를 설치하고 국제전화에 진입하는 사업자에게는 30만 회선의 설치를 의무화하고 있다. 또한 회선부설 기간을 초기에는 서비스개시 후 5년 이내로 하였으나, 후에 3년으로 단축하였다. 지역간 회선부설 비율에 있어서 도시 : 농촌지역의 부설비율을 10 : 1로 하고, 농촌지역의 부설을 우선시한다는 규정을 하고 있다. 그러나 이러한 도시 : 농촌지역의 부설비율 때문에 2000년 말 경에는 통신사업자들이 우선적으로 농촌지역의 회선부설은 이행하고 농촌지역의 10배에 해당하는 도시지역의 회선부설은 충분하게 이행하지 못하게 됨에 따라 전체적으로 의무회선 수 부설에는 이르지 못하였다. 뿐만 아니라 이동전화의 급속한 성장에 비해 상대적으로 고정전화 성장은 정체됨에 따라 고정전화의 실제 수요에 대한 잉여회선이 발생하게 되어 의무 전화회선을 부설한 많은 사업

자들은 부설비용을 회수하지 못해 부채를 떠맡게 되었다. 결국 NTC는 SAS의 초기 목적은 달성하였으나 실제적으로 비합리적인 결과를 가져왔다고 판단하여, SAS의 폐지를 요구하는 메모랜덤을 2002년 2월 운수성에 제출하고 현재 후속제도를 검토 중¹³⁾에 있다.

태국의 통신정책 기능은 운수통신부가(MOTC : Ministry of Transport and Communications)가 담당하고 있으며, 통신 규제기능은 2001년 10월에 제정된 신통신법에 의해 설립되는 국가통신위원회(NTC : National Telecommunications Commission)가 담당하고 있다. 2001년 10월 상원에서 가결된 신통신법을 보면 독립적인 규제 감독 및 면허부여 기관인 국가통신위원회(NTC)를 설치하고, 그동안 TOT(Telephone Organization of Thailand), CAT(Communications Authority of Thailand)에 의한 국가독점의 전제가 되었던 BTO(Build-Transfer-Operation)사업자에 의한 수입분배제도를 폐지하고 면허방식하에서 자유진입 체제로 이행하며, 외자상한 규제를 현행 49%에서 25%로 내리는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

베트남은 운수통신부(MTC: Ministry of Transport and Communications)가 통신정책 기능을 담당하고, 규제기능은 우전총국(DGPT: Directorate General of Posts and Telecommunications)이 담당하고 있다. DGPT는 과거 통신서비스도 함께 운용하였으나 1993년 베트남 국영통신사업자인 VNPT(VietNam Posts and Telecommunications)가 설립됨에 따라 통신서비스 운용부문을 VNPT로 이관하였다.

11) SAS(Service Area Scheme)는 1993년 대통령령 109호(Executive Order 109)에 입각하여 1995년에 도입된 것으로, 유선전화의 보편적서비스적 관점에서 셀룰러전화와 국제전화 시장에 진입하는 신규사업자에게 고정망 부설 담당지역(SA : Service Area)에 일정량의 전화회선 부설을 의무화한 것으로, 현재 Service Area는 수도 마닐라 지역과 기타 11개의 지역으로 나뉘어져 있다.

12) Zero Backlog Operation은 필리핀 정부 및 언론으로부터 전화가설 추진에 적극적이지 못하다는 비난을 받아온 PLDT가 전화신청을 해도 가설되지 않는 전화, 즉 Backlog을 해소하려는 실행계획으로 신규로 신청한 전화를 조속히 가설하여 전화보급률을 높여주는 목적을 어느 정도 달성하였다고 평가된다.

13) NTC에서는 SAS를 ① 현재의 통신 상황에 부응하는 제도로 개선, ② 유선전화 회선 부설의무 대신에 셀기지역이나 다른 통신설비의 부설도 가능, ③ 'Executive Order 109'의 의무를 달성하기 위해 부채를 안고 있는 사업자들의 의견을 수렴 등의 방향으로 검토하고 있다

〈표 1〉 태국의 주요 통신정책

구분	주요 내용
근거법	○ 2001년 통신법
정책 기능	○ 운수통신부(MOTC)
규제 기능	○ 국가통신위원회(NTC: 2001년 통신법에 의해 설립)
정책 · 규제 완화	○ 태국전화회사(TOT)가 국내전화 사업, 태국 통신공사(CAT)가 국제전화와 우편사업을 독점하고 있는 것 이외는 규제완화 상황
	○ 1986년: TOT, CAT 2사의 경쟁체제로 이동전화서비스 개시 ○ 1990년: TOT와 CAT는 통신 분야마다 BTO 방식으로 민간기업에 사업운영 허가를 부여 ○ 1992년: 유선전화회선의 부설을 위해 BTO 면허(25년, 수입분배)를 Telecom Asia(수도권 지역)와 TT&T(지방)에 부여 ○ 1998년: WTO 합의 발효에 따라 태국 정부는 2006년까지의 완전자유화를 약속
특기 사항	○ 외국기업과 민간기업에 의한 전기통신사업의 발전을 도모하기 위해 TOT 및 CAT는 BTO방식에 의한 사업건설·운영면허를 부여 - 이동전화서비스/하이버전송망/트라이동무선/공중전화/이동데이터서비스 등 ○ 유선전화의 적체 해소를 위해 TOT는 텔레콤 아시아와 TT&T의 합병 컨소시엄과 BTO 협정을 1992년에 체결 ○ 통신자유화의 기본계획은 1995년부터 논의 되어 왔으며, 1997년 통화·경제위기에 따른 IMF합의(국유기업의 민영화 실시)를 거쳐 2001년 10월에 신전기통신법이 성립

자료: 情報通信ハンドブック(2003年版)에서 재작성

그러나 지배적사업자인 VNPT는 2002년 7월 전기통신과 우편사업을 분리하였으며, 전기통신사업체의 명칭으로 TTC(Telephone Telegraphy Company)를 사용하고 있지만 계속해서 VNPT로 불리고 있다. 한편 DGPT는 2002년 5월 베트남의 통신산업에 대한 새로운 규제형태의 법령안을 마련하였는데, 새로운 규제 법안의 주요 골자는 다음과 같다.

한편 베트남 정부는 베트남 산업의 지속적인 발전을 위해서는 통신분야의 성장이 주축이 되어야함을 인식하고, 과거의 통신분야의 독점을 종료하고 개방정책으로 방향을 전환하고 있다. 1995년까지 베트남 정부는 정보통신부 산하 국

〈표 2〉 베트남의 신통신규제 법령안 주요 내용

구분	주요 내용
통신인프라	○ 국유기업 또는 정부 소유지분이 50% 이상인 주식회사가 경영
통신서비스	○ 단계적으로 개방하며 모든 경제부문의 참여가 가능
지배적사업자 규제	○ 시장점유율 30% 이상인 사업자를 규제
보편적서비스 기금	○ P&T Enterprises(예: VNPT계, Viettel, SPT, ETC)에 시장점유율, 매출액에 따라 기여 의무
정보의보안성, QoS, Complain 보상	○ 현재의 Decree 109/1997/ND-CP에 비해 보다 명확하게 규정

자료: KDDI 總研 R&A, 2002. 8. 20.

영기업인 Vietnam Post and Telecommunication Corp.(VNPT)에게만 모든 통신사업 및 운영을 독점할 수 있는 권한을 부여했으나, 1996년부터 통신분야의 개방화를 지향해 VNPT이외에도 Saigon Posts & Telecommunications Service Corp.(Saigon Postel) 및 Military Electronic-Telecommunication Co.(VIETEL) 등 2개사에 추가로 통신분야 사업권을 부여하였다. 이로 인해 베트남의 통신분야는 과거의 VNPT 독점체제에서 경쟁체제로 돌입하게 되었으며, 시장경쟁을 위해 국내통신사업자들은 외국기업과 협력하여 각종 통신망 구축사업 등 베트남 통신망 확충사업을 진행하고 있다. 특히 Saigon Postel은 2000년 10월 한국 SK텔레콤-LG텔레콤-동아일렉콤 3개사가 컨소시엄으로 설립한 법인인 SLD사와 총사업비 1억 4,000만불 규모의 베트남 CDMA 구축사업을 위한 경영협력계약(BCC: Business Cooperations Contract)¹⁴⁾을 체결하였

14) BCC는 외국측과 베트남측이 별도의 법인체를 설립하지 않고 단지 쌍방간 경영계약에 의한 권리와 의무 등만을 규정하고 사업을 공동으로 영위하는 투자형태로, 이익배분, 경영, 기업해산시 자본금 회수 등 모두가 양측의 합의에 따라 작성된 계약서에 전적으로 의존함. 또한 조세 의무는 각각의 당사자에 있기 때문에 베트남 파트너는 현지조세법에 외국파트너는 외국인투자관계법규에 적용을 받는다.

으며, 이로 인해 한국이 경쟁력을 지닌 CDMA 분야 관련 장비 및 단말기 등 수입수요가 크게 증가할 것으로 예상된다.

III. ASEAN 주요국의 IT 인프라15)

3.1. 통신인프라 비교 분석

필리핀의 통신인프라 추이를 분석해 보면, 유선전화의 경우 회선수는 1996년~2000년 동안 연평균 12.3%의 증가율을 보인 반면 이동전화는 같은 기간동안 연평균 61.6%의 급속한 증가율을 보이고 있다. 유선전화 가입자수는 1999년까지는 이동전화 가입자수를 앞서왔지만, 2000년을 기준으로 이동전화 가입자 수는 632만 명으로 유선전화 가입자 수인 286만 명을 2.2배나 월등하게 추월하였다. 2000년 현재 유선전화는 전년 대비 5.4%의 증가에 그친 반면 이동전화는 전년

대비 무려 134.4%의 증가율을 보이고 있다<표 3>. 이러한 이동전화의 높은 증가율은 단말기보조금제도와 세계에서 가장 활발하게 이용되는 단문메세지서비스(SMS: Simple Message Service)에 대한 판촉전의 결과로 분석되고 있다. 또한 이동전화요금에 있어 후불제(Postpaid)보다는 상대적으로 사용요금을 가입자 스스로가 통제하여 부담을 줄일 수 있는 선불제(Prepaid) 중심으로 가입하고 있는 것도 이동전화 증가에 간접적으로 기여하고 있는 바, 2002년 3월 현재 이동전화 시장점유율 1위인 Smart의 경우 520만 명 가입자 중 500만 명이 Prepaid형 가입자일 정도로 압도적이다((河村 公一郎, 2003). 현재 필리핀의 통신인프라 수준은 ASEAN에서 유선전화 인프라와 이동전화 인프라 모두 중위권에 속하는 수준으로 평가되지만, 이동전화 인프라의 경우 증가추세와 7,000여 개가 넘는 섬으로 이루어진 국가라는 점을 고려할 때 향후 상위권수준에 진입할 수 있는 가능성이 높다.

태국의 통신인프라 추이를 분석해 보면, 유선전화의 경우 회선수는 1996년~2000년 사이 연평균 4.9%의 증가율을 보인 반면 이동전화는 같

<표 3> 필리핀의 통신인프라 추이

구분		1996	1997	1998	1999	2000	2005(e)	CAGR	
								1996~2000	2001~2005(e)
유선전화	회선수(천)	1,798.0	2,096.0	2,475.6	2,716.4	2,863.1	5,598.0	12.3	16.9
	증가율(%)	8.7	16.6	18.1	9.7	5.4	24.0	-	-
	보급률(%)	2.5	2.9	3.3	3.5	3.7	6.5	-	-
이동전화	가입자수(천)	927.0	1,226.0	1,582.0	2,698.0	6,323.0	16,537.0	61.6	13.3
	증가율(%)	87.7	32.3	29.0	70.5	134.4	10.1	-	-
	보급률(%)	1.3	1.7	2.2	3.5	8.1	19.3	-	-

자료: Gartner research(2001), Asia/Pacific and Japan Cellular Services Market(1996-2005)

15) IT인프라는 크게 통신인프라와 정보인프라로 대별될 수 있으며, 각각의 인프라는 다양한 지표로 분석될 수 있다. 본 연구에서 통신인프라는 유선전화 회선수와 이동전화 가입자수로 분석하고, 정보인프라는 PC보급률과 인터넷 이용자수로 분석한다.

은 기간동안 연평균 17.3%의 증가율을 보이고 있다. 2000년 현재 유선전화는 전년대비 3.8%의 증가에 그친 반면 이동전화는 전년대비 31.3%의

증가율을 보이고 있으며, 태국의 통신인프라 수준은 ASEAN에서 유선전화 인프라와 이동전화 인프라 모두 중위권에 속하는 수준으로 평가된다.

록하고 있지만 보급률은 1.4%에 불과하여 매우 저조한 수준이다. 그러나 ITU에 따르면, 1999년 전세계에서 둘째로 빠른 성장을 보인 국가로 배

〈표 4〉 태국의 통신인프라 추이

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2005	CAGR		
							1996~2000	2001~2005(e)	
유선전화	회선수(천)	4,203.0	4,930.0	4,884.2	4,903.9	5,088.1	5,758.6	4.9	3.6
	증가율(%)	20.7	17.3	-0.9	0.4	3.8	8.5	-	-
	보급률(%)	7.0	8.1	7.9	7.9	8.1	8.7	-	-
이동전화	가입자수(천)	1,710.0	1,957.0	2,156.2	2,462.0	3,233.0	14,473.1	17.3	21.8
	증가율(%)	36.4	14.4	10.2	14.2	31.3	12.9	-	-
	보급률(%)	2.9	3.2	3.5	4.0	5.1	22.0	-	-

자료: Gartner research(2001), Asia/Pacific and Japan Cellular Services Market(1996-2005)

베트남의 유선전화 가입자수는 2001년 말 현재 331만 회선으로 1998년부터 꾸준히 증가하고 있으나 보급률이 3.2%에 그치고 있어 ASEAN 국가 중에서는 유선전화 인프라가 하위권 속하는 수준이다.

트남을 지적할 정도로 급성장을 하고 있다.

3.2. 정보인프라 비교 분석

〈표 5〉 베트남의 유선전화 가입자수

구분	1998	1999	2000	2001
가입자수(천명)	1,744	2,106	2,543	3,310
보급률(%)	2.6	2.7	3.2	3.2

자료: World Market Telecom, 2003. 4.

〈표 6〉 베트남의 이동전화 가입자수

구분	기준	내용
가입자수	2001년 9월	112만 3,900명
성장률	2001년	60.0%
보급률	2001년	1.4%
선불카드 이용자수	2001년 2월	60만

자료: Paul Budde Communications, Vietnam-key statistics and telecommunications market overview, 2002. 4. 9.

한편 이동전화 가입자수는 2001년 9월 현재 112만 3,900명으로 전년 대비 60%의 성장률을 기

필리핀의 PC보급대수는 2001년 현재 170만대이며, 1995년부터 2001년까지 연평균성장률은 17.1%를 기록하고 있다. 인터넷이용자수는 200만 명으로 같은 기간동안 무려 115.4%의 연평균 성장률을 보이고 있다<표 7>. 한편 2001년 현재 인터넷보급률은 2.6%에 불과하며, PC보급률 또한 2.2%로 매우 저조한 수준이다(Paul Budde Communications, 2002). 필리핀의 인터넷보급률이 이처럼 낮은 이유는 2.2%의 낮은 PC보급률과 함께 열악한 통신인프라 그리고 높은 전화사 용료에 기인한다. 따라서 인터넷의 경우에도 이동전화나 유선전화의 Prepaid형 요금제와 같은 선불카드가 성행하고 있는데, 이는 아직까지 Heavy user보다는 필요할 때 가끔 인터넷을 사용하는 Light user 들이 선불카드를 이용하여 인터넷에 접속하는 이용자가 많기 때문이다. 한편 주택용 광대역 서비스의 경우는 2001년 1월부터 PLDT가 자사의 전화가입 회선을 이용하여 주택용

PLDT-myDSL을 개시한 결과 광대역 시장의 약 70%를 점유하고 있으며, 현재 인터넷가입자 중 DSL 가입자는 약 10,000 명에 불과하지만, 2003년 말에는 50,000~100,000 명에 이를 것으로 전망하고 있다(河村公一郎, 2002).

<표 7> 필리핀의 PC 및 인터넷 현황

구 분	1995년	1999년	2000년	2001년	CAGR (1995 ~ 2001)
PC보급 대수 (천대)	66	1,260	1,480	1,700	17.1%
인터넷 이용자수 (천명)	20	1,090	1,540	2,000	115.4%

자료: ETRI, IT Guide Book, 2003.

태국의 PC보급대수는 1995년 81만대에서 2001년 현재 170만대로 연평균 10.5%의 성장률을 기록하고 있고, 인터넷 이용자수는 1995년 5만 5,000명에서 2001년 353만 6,000명으로 연평균 100.2%의 급격한 성장률을 나타내고 있다. 또한 태국의 100명당 PC보급률은 2.8대로 아시아의 3.3대보다는 다소 낮으나, 인터넷보급률은 5.6명으로 아시아의 0.98명보다는 높은 수준이다.

<표 8> 태국의 PC 및 인터넷 현황

구 분	1995년	1999년	2000년	2001년	CAGR (1995 ~ 2001)
PC보급 대수 (천대)	810	1,382	1,471	1,700	10.5%
인터넷 이용자수 (천명)	55	1,300	2,300	3,536	100.2%

자료: ETRI, IT Guide Book, 2003.

베트남의 PC보급대수는 1995년 10만대에서

2001년 현재 80만대로 연평균 41.4%의 성장률을 기록하고 있고, 인터넷 이용자수는 2001년 현재 40만명에 불과하지만 1995년부터 2001년 동안 연평균 425.3%의 급격한 성장률을 나타내고 있다<표 9>. 또한 베트남의 100명당 PC보급률은 1.0대, 인터넷보급률은 0.5명으로 ASEAN에서 하위수준에 머무르고 있다. 베트남의 인터넷은 1997년 11월에 서비스가 시작되었으며 베트남에서 가장 자유화가 진전된 통신서비스 분야이지만, 현실적으로 가입자수는 매우 저조한 실정¹⁶⁾이다. 한편 광대역서비스의 경우 현재 케이블모뎀에 의한 광대역서비스는 없으나 ADSL은 VNPT의 자회사인 VDC(Vietnam Data Company)가 2002년 3월부터 Hanoi, Ho Chi Minh City, Hai Phong에서 서비스를 개시하였다.

<표 9> 베트남의 PC 및 인터넷 현황

구 분	1999년	2000년	2001년	CAGR (1995 ~ 2001)
PC보급 대수 (천대)	600	700	800	41.4%
인터넷 이용자수 (천명)	100	200	400	425.3%

자료: ETRI, IT Guide Book, 2003.

IV. 결론

ASEAN과 한국, 중국 그리고 일본 등 3개국은 최근 동아시아 지역협력의 필요성을 인식하

16) 이유로는 ① 기본적으로 통신인프라가 불충분하며, ② 인구의 80%가 농업에 종사하고 있기 때문에 인터넷수요가 적고, ③ 평균 소득수준을 고려할 때 인터넷 요금이 비싸며, ④ 이용자 대부분이 인터넷의 이점에 대한 인식이 부족하여 인터넷을 유용한 정보원으로 활용하고 있지 못하고 있으며, ⑤ 인터넷에 사용되는 영어가 언어장벽으로 작용하기 때문이다.

고 ASEAN+3¹⁷⁾라는 동아시아 협력체제를 구축하였는 바, 우리나라는 ASEAN시장의 잠재성과 진출을 고려하여 ASEAN과의 협력체제에서 중국과 일본을 제치고 필수적으로 주도권을 쥐어야 할 상황이다. 더구나 ASEAN은 IT발전이 국제경쟁력의 절대적인 과제임을 인식하고 최근 역내 IT협력¹⁸⁾을 구축하였기 때문에 ASEAN+3를 통해 동아시아 IT협력이 더욱 가속화 될 전망이다. 따라서 앞서 살펴 본 ASEAN의 IT정책과 인프라 분석결과를 토대로 우리 나라 기업이 ASEAN에 진출하는 방안을 다음과 같이 정부 차원과 기업 차원에서 모색해 볼 수 있다.

정부 차원으로 첫째, 한국 기업이 ASEAN국가의 통신시장에 진입하는 것은 기본적으로 양국간의 협력을 토대로 추진되어야 한다는 인식을 새롭게 하여야 한다. 특히 앞서 분석한 3개국은 ASEAN 진출의 거점이 될 수 있다는 점에서 중요성을 인식하고, 동아시아의 IT선진국으로서 해당 정부의 IT정책 자문, IT인프라 구축 기술 지원, IT연구기관간 교류 등을 통한 IT동반자 관계를 구축하는 것이 최우선적으로 필요하다. 정부의 이러한 노력은 IT강국으로서의 이미지를 한층 강화시켜줄 뿐만 아니라 중국과 일본에 비해 ASEAN 진출의 이니셔티브를 구축할 수 있을 것이다. 둘째, 현재 ASEAN국가에 진출해 있거나 진출하고자하는 우리나라의 IT관련 기업을 정부차원에서 강력히 지원해야 한다. 특히 현지 한국기업이 정부의 IT프로젝트를 수행

하는 경우, 프로젝트 수행을 원활하게 수행할 수 있도록 정부 차원에서 국가기관이 보유하고 있는 기술지원이나 대외경제협력기금 등의 금융 지원을 체계적으로 해야 한다. 셋째, 세계 다자간 협상에서 우리 몫을 키울 수 있도록 다양하고 체계적인 협상전략을 개발해야 한다. 예를 들면 금번 도하라운드(DDA) 통신협상에서 ASEAN 국가들에게 요구하는 양허안이 받아들여질 수 있도록 체계적인 협상전략을 연구해야 한다.

기업 차원으로는 첫째, 진출대상국의 IT정책을 면밀하게 분석하여 IT진출분야를 결정해야 한다. 예를 들면 태국의 경우 정부의 IT정책인 GInet (Government Information Network) 계획 및 GITS (Government IT Service) 계획에 따라 통신망구축에 필요한 네트워크 장비 분야에 진출하는 것이 효과적이다. 반대의 예로 필리핀의 경우 유선전화분야는 앞서 고찰한 바와 같이 가입자 증가세가 둔화되고 있을 뿐만 아니라 필리핀정부 정책에 의해 의무회선부설 부담이 존재하기 때문에 회피하는 것이 바람직하다. 둘째, IT시장을 세분화하여 IT인프라 수준을 고려할 때 아직은 시장이 형성되어 있지 않거나 시장성 속도가 낮지만 성장잠재력이 높은 이머징 마켓(Emerging market)을 목표시장으로 선정해야 한다. 성숙된 시장은 이미 기존 시장참여자들의 경쟁이 활성화되어 있고, 진입장벽 또한 높아서 시장진입에 많은 어려움이 따르지만, 이머징 마켓은 상대적으로 진입장벽도 낮을 뿐만 아니라 선도자(First-mover)그룹으로 진입할 수 있기 때문에 선점효과를 극대화할 수 있다. 예를 들면 베트남의 경우 인터넷시장은 아직 미숙한 단계이고, 베트남이 ASEAN국가중에서 두 번째로 인구가 많은 점을 고려할 때 성장잠재력이 매우 높으므로 목표시장으로 선정하는 것이 바람직하다. 셋째, 성공확률이 높은 목표시장과 Package

17) ASEAN+3는 1997년 ASEAN이 창설 30주년을 맞이하여 정상회의를 개최하는 자리에 한국, 중국, 일본 등 동북아 3개국 정상들을 초청한 것이 계기가 되어 형성되었으며, 1998년에는 ASEAN+3 회의를 정례화 시키고 이어 1999년에는 '동아시아 협력에 관한 공동선언'을 채택하여 실질적으로 지역협력 체제가 구축되었다.

18) ASEAN은 1998년의 하노이선언(Hanoi Declaration)에서 정보기술분야에 있어 ASEAN의 역량을 강화하고 협력을 증진하여야 할 필요성을 제기하였으며, 2년 후인 2000년 11월 25일 e-ASEAN계획의 본격적 추진을 위한 'e-ASEAN 기본협약'(e-ASEAN Framework Agreement)을 체결하였다.

화하여 진출하는 전략을 구사해야 한다. 예를 들면, 베트남 시장의 경우 Saigon Postel과 한국의 SK텔레콤-LG텔레콤-동아일렉콤 3개사가 컨소시엄으로 설립한 법인인 SLD사와 CDMA 이동통신망 구축사업을 위한 경영협력계약(BCC)을 체결함에 따라 CDMA분야 관련 장비 및 단말기 등 수입수요가 크게 증가할 것으로 예상된다. 따라서 CDMA분야 관련 장비 및 단말기분야의 진출은 CDMA 통신망 구축사업과 Package화 하여 진출할 수 있다.

참고문헌

- 정보통신부, “전기통신에 관한 연차보고서”, 2002.
- 한국소프트웨어진흥원, “동남아 소프트웨어 및 IT시장 현황과 전망”, 2001.
- 한국전산원, “2002 국가정보화백서”, 2002.
- 한국전자통신연구원, “수출거점국 IT Guide Book”, 2003.
- 권오성, “경쟁환경하의 미국의 보편적 서비스 정책에 관한 연구”, 산업경제연구, 한국산업경제학회, 2000.
- 권오성·이효은, “필리핀의 정보통신정책과 시장 분석”, 아시아연구, 한국아시아학회지, 2003.
- 홍승연, “ASEAN의 전략적의미와 동아시아 IT 협력”, 정보통신정책 통권 331호, KISDI, 2003.
- 情報通信総合研究所, “情報通信ハンドブック 2003年版”, 2003.
- 河村公一郎, “フィリピン、非PLDT陣營事業者の最近の動向”, KDDI 總研 R&A, 2000.
- _____, “フィリピン、通信業界の最近の動向”, KDDI 總研 R&A, 2002.
- _____, “國際計算料金の一方的値上げにかかわるフィリピン側内情”, KDDI 總研 R&A, 2003.
- _____, “ベトナム通信業界の最近の動き”, KDDI 總研 R&A, 2003.
- 森川 裕二, “タイ、新電気通信法修正案を了承、再び振り戻しへ”, KDDI 總研 R&A, 2002.
- Berg, *An in-depth assessment of the philippines for offshore it-enabled services*, Strategic Analysis Report, Gartner Inc., 2002.
- Evelyn Goh, *Internet services: Philippines*, Operational Management Report, Gartner Inc., 2002.
- Gartner Research, *Asia/pacific and Japan cellular services market(1996-2005)*, Gartner Inc., 2001.
- _____, *Fixed public network services trends in the philippines (2000-2006)*, Gartner Inc., 2001.
- IMD, *The world competitiveness yearbook 2000*, 2001.
- King Foong, *Wireless services: Philippines*, Operational Management Report, Gartner Inc., 2002).
- OECD, *Universal service and rate restructuring in telecommunications tariff*, 1991.
- Paul Budde Communications, *Philippines-Key Statistics, telecommunications market and regulatory overview*. 2002.
- Paul Budde Communications, *Vietnam-key statistics and telecommunications market overview*, 2002.
- Paul Budde Communications, *Thailand-key statistics, telecommunications market and regulatory overview*. 2002.

An Analysis on IT Policy and Infrastructure of ASEAN Countries

Oh-Sung Kwon*

Abstract

In the era of so-called knowledge-based economy, the creation and utilization of IT and new knowledge are recognized as core factors to enforce IT industry and to increase national competitiveness. Advanced countries, therefore, have heavily invested their resources on IT sector and introduced competition into the telecommunication market.

ASEAN countries are trying to make themselves informationized society through IT market liberalization and industry development. They are investing lots of resources to construct IT infrastructure such as wired and wireless network and consider informationized society promotion as top national agenda. In this effort, Korea is a benchmarking model for them. Successful entering into ASEAN market requires close analysis and correct understanding of its IT policy and infrastructure.

In this paper, therefore, tried to analyse IT policy and infrastructure of three ASEAN countries, which have high potential of economic cooperation in IT with Korea. And based on the analysis, tried to find out ways to enter into ASEAN.

* Assistant Professor, Dept. of International Trade, Semyung University