

글로벌 정보격차 해소를 위한 해외 IT인력 초청연수사업 현황 및 전망

연구원 이지용*

우리나라는 현재 점차적으로 심화되는 국제적인 정보격차 문제 해소에 기여함으로써 국제사회에서의 주도적 역할을 차지하고 나아가 우리나라가 맞고 있는 정보산업 관련 분야의 해외진출의 어려움을 해소하기 위한 전략이 필요하다. 많은 선진국들은 이미 국제기구를 활용하여 저개발국가에 IT관련 투자와 관련된 프로젝트들을 발주함으로써 국가의 이미지 위상을 높이고 자국의 IT기업들이 손쉽게 해외시장에 접근 가능하도록 돕고 있다. 이와 관련하여 국제적 정보격차를 해소하는데 국내 IT기업들이 효과적으로 기여하고, 이를 통하여 해외에서의 인지도와 시장을 개척할 수 있는 연계방안으로 진행되고 있는 해외 IT인력 초청연수사업 현황을 살펴보고 전망을 해 봄으로써 인력 초청연수사업의 이해를 높이고자 한다.

목 차

I. 들어가며	1. 사업의 목적 및 필요성
II. 글로벌 정보격차해소의 필요성	2. 사업의 종류
1. 국가간 정보격차 현황	3. 사업추진절차
2. 정보격차해소를 위한 국제적 노력	4. 추진실적
3. 한국의 국제협력 추진현황	5. 기대효과
III. KISDI 해외IT인력 초청연수사업 현황	IV. 개선방향 및 향후전망

I. 들어가며

정보사회 패러다임의 전환시점을 맞아 정보기술이 확산되어 사회 전반적으로 그 응용범위가 넓어지고 있으며 이러한 과정에서 국가간 정보격차가 점점 더 커지고 있다. 이러한 정보격차는 국가간 갈등을 야기하며, 향후 심각한 국제문제로 대두될 것임을 전망하고 있다.

각종 국제회의에서 국가간, 특히 선진국과 개발도상국간의 정보격차가 중요한 이슈로 다루

연락처: * 국제연구협력단 DGF-KTC (02) 570-4026, jenny@kisdi.re.kr

어지고 있으며, 정보격차해소를 위한 각국의 노력을 강조하고 있다. 우리나라는 국제기구의 주요 협력 프로그램을 분석하고 이러한 주요 국제기구들과 네트워크화 하여 국내 IT기업들이 효과적으로 활용할 수 있도록 노력하고 있다.

최근의 OECD(2001)¹⁾는 보고서에서 밝히듯이 우리나라의 정보인프라 구축은 OECD국가들 중에서 경쟁우위에 있으나 이러한 우수한 정보인프라 구축 및 산업이 국가경쟁력으로 실질적으로 이어지지 못하고 있다는 점을 지적하였다. 선진 정보통신국가로서의 위상을 제고하고, 해외시장의 진출에 있어서 진입장벽이²⁾ 높고 선점효과(First Mover Advantage)³⁾가 높은 국내 IT기업들이 자연스럽게 해외시장에 진입비용을 낮추면서 진출할 수 있는 방법의 하나로 추진되고 있는 해외 IT인력 초청연수사업의 현황 및 전망을 살펴보고자 한다.

II. 글로벌 정보격차해소의 필요성

1. 국가간 정보격차 현황

OECD의 견해에서는 정보격차(Digital Divide)를 인터넷의 사용과 정보통신기술에 접속할 수 있는 기회와 관련하여 다른 사회경제적 수준에서 개인, 가정, 그리고 지리적 위치 사이에서 격차(Gap)로 정의하고 있다.

국가간의 정보격차는 1990년대 후반부터 매우 빠른 속도로 증가하고 있다. 정보통신기술의 급격한 발전은 각 국가가 21세기의 지식경제를 향한 경쟁에서 살아남을 수 있는가 없는가를 결정하는 가장 중요한 요인이 되었다. 그러나 이러한 기술의 급격한 발전에도 불구하고 세계 전체의 현실을 보면 신기술의 발전에 동참하는 국가들이 있는 반면 다른 많은 국가들은 이 흐름에 참가하지 못하고 오히려 상대적인 박탈감을 더욱 크게 느끼는 정보격차(Digital Divide) 현상이 나타나고 있다.

헤이우드(Haywood, 1998)는 정보통신기술이 보급 초기에는 소수만이 사용하나 시간이 지나면 사회 전반으로 넘쳐흘러 들어갈 것으로 보는 침투이론(trickle down effect)을 비판하면서 정보접근 기회의 불평등이 지속될 뿐만 아니라 정보격차로 인해 빈부격차의 심화가 가능성까지 지적하고 있다. 그 외 많은 학자들(Schiller, 1996; Loader, 1998; Wresch, 1996;

1) OECD, "Understanding The Digital Divide", 2001
"Communications Outlook 2001", 2001

2) 이장호, 「국제경영전략」, 박영사, 2001

3) 안세영, 「다국적기업경제학」, 박영사, 1997

Perelman, 1998)이 정보화와 함께 첨단 디지털 통신매체를 통한 정보의 풍요 속에서도 정보 격차는 더욱 심화될 것이라는 지적들을 내놓고 있다.

정보격차를 분석하고 측정하기 위해서 사용되는 요인으로 일반적으로 컴퓨터의 보유율, PC통신, 인터넷 이용률 등의 분석요인이 사용된다. 이에 따라 각국의 컴퓨터 보유대수, 인터넷 호스트 수, 인터넷 사용인구수, 전화사업 수입액, GDP, 통신장비 투자의 요인들은 각각 국가 정보화에 있어서 상호 밀접한 관계를 가지고 있는 것들로서 <표 1>의 실질적인 Pearson 상관관계 분석⁴⁾에서도 나타나듯이 높은 상관 계수 치수들이 나타나고 있다.

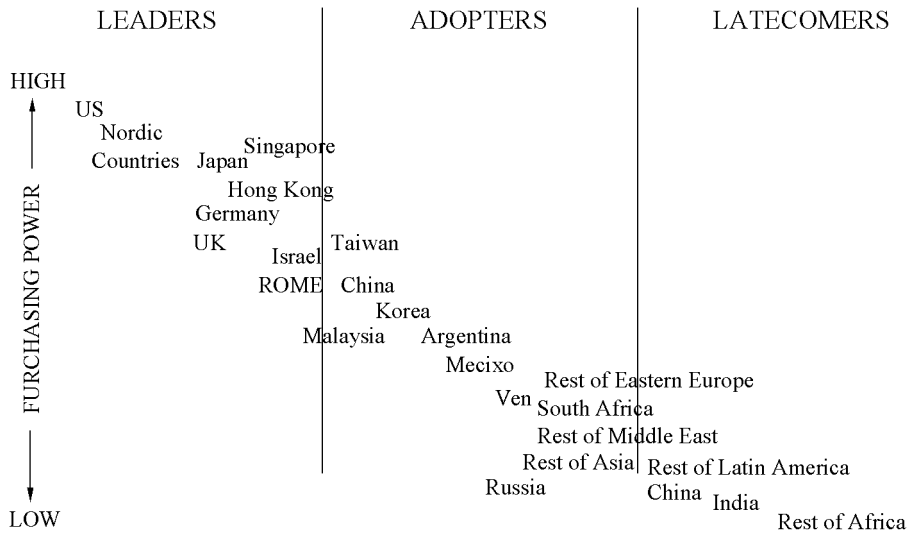
<표 1> 분석요인별 상관관계

Pearson 상관계수	인터넷 호스트수	인터넷 사용자수	컴퓨터 보유대수	GDP	전화수익	통신장비 투자
인터넷 호스트수	1.00					
인터넷 사용자수	.868	1.00				
컴퓨터 보유대수	.962	.963	1.00			
GDP	.915	.979	.983	.100		
전화수익	.840	.918	.972	.959	1.00	
통신장비 투자	.722	.856	.800	.783	.888	1.00

지역별 인터넷 이용률 격차를 볼 때, 선진국에서는 인터넷 이용이 점차 생활화되어가고 있으나 개도국에서는 극소수의 인구만이 인터넷을 이용하고 있음을 알 수 있는데⁵⁾ 지역별 인터넷 호스트를 비교한다면 라틴아메리카/카리브해 지역을 제외한 개도국은 2000년 1,000명당 1명에도 미치지 못하고 있는 반면, 고소득 국가의 경우 120명에 이른다.⁶⁾

- 4) 상관분석(Correlation Analysis)은 두 변수간의 (선형)상관관계를 분석하는 기법이다. 즉 상관관계분석은 대상 변수들의 측정에 사용된 척도가 등간·비율척도일 때 하나의 변수와 다른 변수와의 관련성을 분석하는 데 유용성으로 사용될 수 있다. 상관계수(Correlation coefficient)는 피어슨 상관계수(Pearson Correlation coefficient)를 간단히 지칭하는 것으로 상관관계분석에서 대부분 이용되고 있다.
- 5) IMD(International Institute for Management Development) 스위스의 국제경영개발원(IMD)이 매년 발표하는 「국가경쟁력연감(The World Competitiveness Yearbook)」의 국제경쟁력 순위는 세계 유수의 다국적기업들이 투자대상지를 모색할 때 유용한 정보로 활용된다.
- 6) UNDP, Human Development Report, 2002
1999년부터 발간되기 시작한 UNDP의 인간개발보고서 「Human Development Report」는 1999년

(그림 1) 세계 각국의 정보통신기술 발전현황



자료: Pyramid Research(2000).

2. 정보격차해소를 위한 국제적 노력

2000년대 들어와 서방 선진국과 국제기구를 중심으로 국가 간 정보격차해소를 위한 다양한 활동들이 활발히 전개되고 있다. 이것은 저개발국가가 만성적인 빈곤을 극복하고 발전의 기회를 얻는데 정보통신기술이 매우 유용한 전략적 수단이 될 것이라는 인식에 따른 것이다. 최근 몇 년간 UN과 ITU(국제전기통신연합), OECD, G-8 정상회담 등을 통해 추진되고 있다.⁷⁾

주요 선진국 및 국제기구에서 진행되고 있는 개발도상국 정보통신 부문 지원차원의 인력초청사업을 살펴본다면 일본의 JICA(Japan International Cooperation Agency)가 기존의 국제협력 프로그램 중에서 IT분야 교육의 비중을 키우고 있는 모습을 보여주고 있으며 미국의 USTTI(United States Telecommunications Training Institute)가 미국의 발전된 정보통신기술 및 경험을 교육, 개도국에 영향력 있는 정보통신인력을 양성함으로써 정보격차로 인한 세계 빈부격차를 해소하고자 하는 목표로 운영중이며, 지난 19년간 USTTI는 1,086개의 다양한 과정을 제공하였으며, 세계 162개국의 개도국에서 6,063명을 교육한 바 있다.

부터 본격적으로 정보격차가 존재하고 있음을 밝히기 시작하여 현재에 이르기까지 정보격차 수준을 가늠할 수 있는 인간개발보고서를 매년 발표하고 있다.

7) 한국정보문화진흥원, 「정보격차 전문 섹션」, 2003년 9월호

〈표 2〉 국제기구별 정보격차 해소 활동 흐름

발표 및 개최 시기	주요 내용
UNDP 인간개발 보고서 발표(1999. 7)	인터넷이 국가간, 인종간, 소득계층간 빈익빈 부익부 현상을 심화시키고 있다고 지적하고, 정보활용 능력제고, 자금협력 지원 등 7가지의 정보격차 해소방안을 제시
G-8 정상회담 (2000. 7)	국가간 정보격차해소를 위해 Digital Opportunity Taskforce(dot force)를 결성하고 의견교류 등 국제활동을 강화
ASEAN+3 (Korea, China, Japan) 정상회담(2000. 11)	동아시아 국가간 정보격차해소를 지원하기 위한 특별기금(Digital Bridge Fund) 설치를 김대중 대통령이 제안
OECD 각료회의 (2001. 2)	‘Understanding the Digital Divide’를 통해 정보격차 개념정의, 정보격차 현황, 각국의 정보격차 해소 노력 소개 UN, World Bank 등과 공동으로 빈곤퇴치를 위한 디지털 기회 활용 포럼 (Joint OECD, UN, UNDP, World Bank Global Forum) 개최
ITU(2001. 5)	2003년까지 개도국 교육기관에 5 Internet Protocol 50개 훈련 센터를 개소

3. 한국의 국제협력 추진현황

정부는 정보통신산업의 해외진출을 확대하기 위하여 정부와 민간 차원의 국제협력 활동을 강화하고, 정보통신 분야의 통상협상이나 국제기구 활동에도 적극 참여하여 우리의 입장을 반영하고 있다. 우선 CDMA, ADSL, SI 등 정보통신산업의 해외진출 및 글로벌 경영을 확대하고, 중소기업의 해외전시회 참가지원, 신흥시장에 대한 시장개척단 파견 등을 통해 정보통신산업의 투자유치 및 해외진출 기반을 확대하고 있다. 아울러 동아시아 정보격차해소특별사업, 개도국 IT인력 초청연수사업 및 해외 인터넷청년봉사단 파견사업 등의 지속적인 추진을 통해 개도국의 정보격차를 해소하고 국내 IT기업의 해외진출을 지원하고 있다.

정보통신산업 해외진출 기반조성을 하고 인력네트워크 확대를 위하여 정보통신 분야의 수요가 급증하고 있는 중국, 베트남 등 아시아 및 아프리카지역 국가와 우리나라의 우수한 정보통신기술 및 정책 연수를 희망하는 러시아 등 CIS 지역국가 및 중남미 국가 등을 대상으로 1998년부터 정보통신 분야 고위급 중견관리자급 전문 인력을 초청하여 무상으로 연수를 실시함으로써 통신선진국으로서의 위상과 개도국과의 유대를 강화해 오고 있다.

1998년부터 실시하고 있는 APT 개도국 정보통신인력 초청연수 사업은 우리나라 업계 및 APT요구사항을 조화롭게 수용함으로써 통신업계의 해외진출과 아태지역 국가간 통신발전의 격차를 줄이는데 기여하도록 하고 있다.

이와 더불어 CDMA 이동통신 및 IMT-2000 등 국내 정보통신산업의 세계 최대 시장인 중국 진출에 유리한 환경을 조성하기 위하여 중국의 통신전문기술인력에 대한 장기적 투자가 필요하다고 판단하고 1999년부터 차세대 중국통신지도자를 초청하여 정보통신 분야의 석사급 교육기회를 제공하는 사업을 시행하고 있다. 2000년부터 제1기 과정 6명에 대한 어학 및 전공과정 교육훈련을 지속적으로 실시하고 하반기에 제2기 과정에 대한 훈련생의 선발 교육을 실시하였다.

또한 WTO 통신서비스 협상에 적극 대응하여 협상능력을 제고하고, ITU·OECD 등의 국제기구 활동을 강화하여 ITU 이사국 4선 진출을 이룩하고 정보보호·전자상거래의 국제규범 제정을 선도하고 있다. 그리고 APEC 전자정부심포지엄, OECD 브로드밴드워크샵 등 국제행사의 성공적 개최를 통해 우리나라 IT산업의 위상을 제고해 나가고 있다.

III. KISDI 해외IT인력 초청연수사업 현황

1. 사업의 목적 및 필요성

인력초청연수사업은 개도국에서 높은 수요를 보이고 있는 정보통신 인력개발을 지원함으로써 국제정보격차해소를 지원하고, 정보통신 선진국으로서 우리나라의 위상을 제고하자는 데 있다. 또한 우리나라의 주요 정보통신산업의 해외진출을 지원하기 위하여 주요 해외진출 전략국가의 정책결정에 영향을 미칠 수 있는 정부 및 주요 통신업자의 고위급 인사를 초청하여 우리나라의 정보통신정책, 산업을 홍보하고, 국내 관련 업체에 대한 인지도를 제고하여 대상국에 인적 네트워크 구축을 목표로 하고 있다.

IT분야의 중소기업들은 시장을 개척하여 확보하는 데 대해서 많은 어려움이 있다. 특히 국내외적인 경기침체가 지속되고 있는 상황에서 영세한 규모의 기업들은 시장에 대한 정보의 입수, 자신의 제품에 대한 홍보의 확대 등에 자금력의 한계를 갖게 된다. 그리고 해외시장으로 진출을 도모하는 대부분의 중소기업이 이를 가장 큰 어려움으로 느끼고 있다.

정보통신산업은 인프라 산업이라는 특성상, 정부 및 산업계의 협력관계가 경쟁력의 중요한 요인이 되고 있다. 인적 네트워크를 구축한다는 것은 개도국의 정책결정자, 기술관료 및 주요 통신사업자의 임직원 등 정보통신 관련 오피니언 리더 계층의 인사들에 대해서 우리나라 정부, 정보통신산업에 대한 인식을 제고시키고, 지속적인 커뮤니케이션을 통해 우리나라에 대해 우호적인 인적유대를 구축하여 장단기적 맥락에서 우리나라 기업이 진출하는데 도움이 되는 환경 조성을 목적으로 하고 있다.

인적네트워크 구축사업 중 해외인력을 초청, 연수시키는 프로그램은 대부분의 개도국들이 정보통신부문의 훈련이나 연구방문에 대해 많은 수요를 가지고 있으며 실제로 한국을 방문하고자 하는 많은 요청이 있다는 측면에서 다양한 효과를 기대할 수 있는 사업이라고 할 수 있다. 즉, 우리나라 기업의 해외진출을 지원한다는 주목적 외에 개도국의 인적자원개발 수요를 충족시키고 이를 통해서 지역 및 세계적 차원의 정보격차해소에 도움을 준다. 또한 APT에 대한 특별 분담금 납입과 이를 기반으로 하는 정보통신 인력사업을 수행함으로써 역내 통신 협력체 내에서의 위상제고 및 개별회원국과의 우호협력증진을 도모하고, 국제기구의 개도국 지원활동을 직접 참여·지원함으로써 디지털 평등사회에 기여하여 선·후진국간 공동의 이익을 추구하고자 한다.

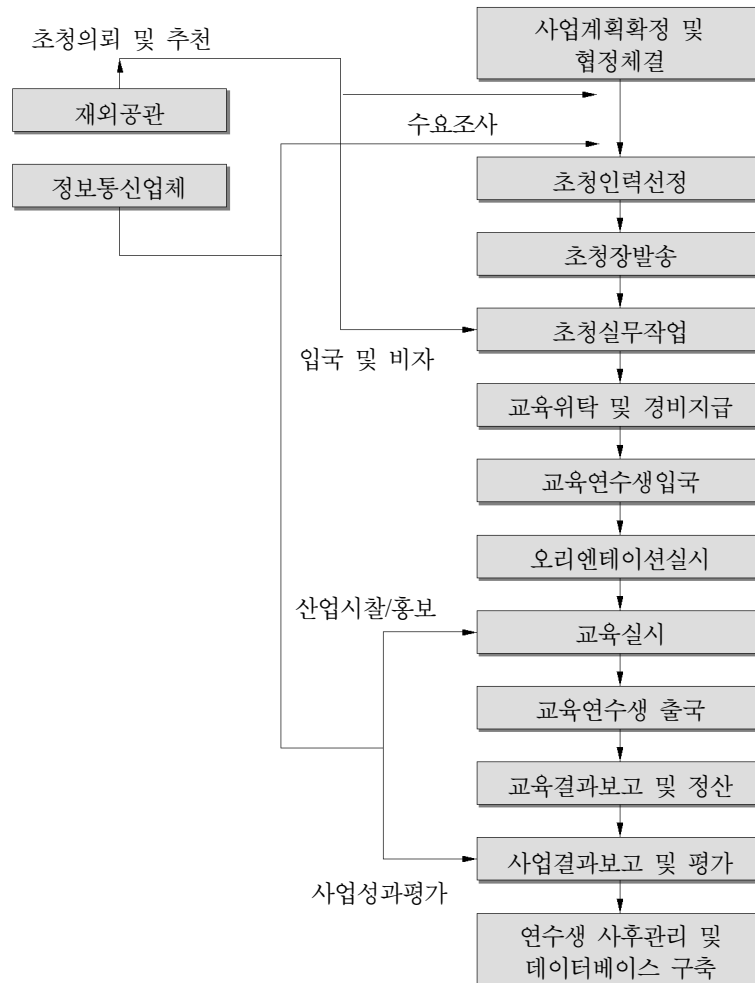
2. 사업의 종류

현재 정보통신정책연구원에서 진행하고 있는 인력초청연수사업은 크게 세 가지 사업이 있다. 첫째로 단기(7~10일)과정인 해외 IT인력 단기초청연수사업, 둘째로 석사학위 취득과정인 차세대 통신지도자 초청교육사업, 마지막으로 단기(7~11일)와 원격교육과정의 DGF 개도국 정보격차 해소사업이 있다.

〈표 3〉 교육과정별 특성

	목 표	대 상	과정별 특성
단기초청연수	유망 수출분야의 해외 프로젝트 수주 지원 등 현지 거점으로 활용 및 IT Korea 홍보	공공기관·민간 부문의 고위급 인사, 중간 관리자 및 주요 구매 결정자, 주요 IT 언론매체 인사	〈7~11일간〉 - 정보화교육 - IT산업체 방문 및 간담회
학위취득과정	주요 개도국 유력인사 확보 및 인적네트워크 구축	아·태 지역 내 개도국의 정부부처 공무원, 연구소 및 대학소속 인력	IT관련 공학, 행정학, 경제학 석·박사 과정
국제기구 협력과정	국제기구의 개도국 정보격차 해소사업의 공동진행을 통한 국제사회에의 기여 및 국가 위상 제고	전세계 개도국의 정부부처, DGF Country Gateway 소속 인력	〈7~11일간〉 - 정보화 및 정보통신 기술 교육 - 관련 산업시설 현장방문 학습 - 원격교육

3. 사업추진절차



가. 수요조사

본 사업의 궁극적 목표는 국내 정보통신 산업의 해외진출 지원이므로 업체들의 직접적인 이해와 장기적 사업전망과 연계하여 추진하도록 하며 초청 인원에 대한 수요조사는 국내 정보통신 관련 협회들이 회원사를 대상으로 진행한다.

업체가 이미 해외 인적네트워크를 보유하고 있거나 기타 인적 유대가 있는 경우에는 해당 인사가 초청될 수 있도록 상세정보를 제공토록 하고, 신규 인적네트워크 구축 및 해외인지도 제고를 목적으로 하는 중소기업의 경우는 희망 지역 및 국가의 주요 관련 부처 및 기관의 업

무담당자를 초청하는데 필요한 정보를 제공토록 한다. 수요조사의 효율성 및 신뢰도를 제고 하여 중소기업의 참여를 확대할 수 있도록 하고 있다.

DGF 개도국 정보격차 해소사업은 DGF 연구훈련망(RTN)을 활용하여 개도국 정보통신 관련 정부부처, 공공기관, 민간업체 등을 대상으로 수요조사를 실시한다.

나. 훈련대상자 선발

국내 통신업체 기진출국 및 진출유망국의 정보통신정책 및 사업결정에 영향을 미치거나 미칠 것으로 되는 유력인사를 선발하고 모든 과정에서 교육을 비롯한 전체 일정이 영어로 진행 되는 만큼 영어사용이 가능한 인사를 선정하여 초청될 수 있도록 추천 기관 등에 요청한다. APT과정은 APT가 회원국에게 연수생 초청을 의뢰하여 선정한다.

DGF 개도국 정보격차 해소사업의 경우 개발도상국 정부부처, Development Gateway Foundation, 주요 통신업체, 개발도상국 주재 ICT 관련 협회 및 업체의 지사, 주한 개도국 공관 등으로부터 참여인원을 추천받아, 연간 2회 수요조사를 실시하여 과정별 참가 신청을 받은 후 지역별, 성별, 국가별 발전 정도 등 형평성을 고려하여 최종 선정한다.

다. 초청작업 및 연수과정 준비

초청대상자에게 항공일정 안내 및 항공권을 전달하고 특히 최근 테러 등 민감한 사안과 개도국의 취업입국 등과 관련해서 출입국 허가과정에서 시간이 오래 걸리는 경우가 있어, 사전에 법무부, 출입국 관리사무소 등 유관 부처에 본 사업의 내용에 대해 안내하여 협조를 요청 하며 한국비자 발급을 위해 해당초청자에게 정보통신부 명의의 공식초청장을 송부한다.

라. 연수실시

초청연수생 입국 시 영접 및 일반 오리엔테이션을 실시하고, 강의, 현장학습, 산업시찰 등 교육 프로그램 실시 및 한국체험과정을 제공한다. 기본교육 모듈 및 일정에 근거하여 교육을 진행하되, 수요 업체 및 협회의 이익이 최대한 반영될 수 있도록 탄력적으로 운용하며 전담직원이 자유시간을 제외하고 초청연수생들에 대한 지원을 한다.

마. 사후관리

매 과정이 종료 시 참가자들과 참여업체들을 대상으로 설문조사를 실시하여 개선사항 등은 다음 과정 및 차기년도에 반영하고 본 사업을 국제기구, 해외공관, KOTRA 및 정보통신업체 등을 활용, 홍보토록 하여 관련국가의 관심을 환기시키고 우리나라의 국제적인 기여에 대한 인식을 제고하도록 한다.

연수생들의 프로필(소속기관, 직위 및 연락처 포함)을 데이터베이스화하여 향후 사업계획

및 수행을 위한 통계 자료로 활용하여 방향 설정에 참고하도록 한다. 또한 홈페이지를 통한 참가자들의 커뮤니티 구성을 지원, 귀국 후에도 상호간에 지속적인 교류가 이루어질 수 있도록 하여 각종 정보교환 및 지식 습득이 가능하도록 지원한다.

4. 추진실적

정보통신부의 지원 하에 국제연구협력단 DGF-KTC에서 진행하고 있는 해외 정보통신 인력초청연수사업은 개도국을 대상으로 하나 그 주목적을 우리나라 정보통신산업의 해외진출에 목적을 두고 있다.

해외 정보통신 인력 초청연수사업은 1998년부터 진행되었는데 '해외진출 전략국가 정보통신인력 초청 연수사업 및 APT 개도국 정보통신인력 초청연수사업', '차세대 통신지도자 초청교육사업', 'DGF 개도국 정보격차 해소사업' 등 3개 사업이 대표적이며 수시로 주요 전략국가 인사를 초청하는 사업이 진행된 바 있다.

해외진출 전략국가 초청 연수사업은 정보통신부문의 해외진출 지원이라는 목표에 가장 근접한 사업이다. 전세계의 주요 해외진출 전략국가를 대상으로 우리나라 기업들의 초청수요를 반영하여 정부 및 공공기관 IT 정책 결정자, 주요 통신업체의 중간급 이상 관리자를 초청함으로써 우리나라 정보통신산업, 기술, 정책을 교육·홍보하는 것을 내용으로 하고 있다.

우리나라 주요 통신사업자, 장비업체, SI 업체 및 기타 관련 업체들이 동 프로그램에 참여하고 있으며 직·간접적으로 많은 효과를 보았다고 평가되고 있다. APT 개도국 정보통신인력 초청연수 사업은 역내 정보통신 국제기구인 APT와 공동으로 진행하는 것으로 역내 지역격차 해소라는 면이 중요시되나 우리나라 정보통신 부문 홍보에도 좋은 효과를 보고 있다.

차세대 통신지도자 초청교육사업은 앞의 두 가지 사업이 단기 초청연수사업인데 반하여 석사과정의 장기연수사업으로 한국에 우호적인 기술관료의 육성이라는 장기적 맥락에서의 파급효과를 목적으로 진행되고 있다.

마지막으로 DGF 개도국 정보격차 해소사업은 선·후진국간 정보격차 해소를 통해 개도국의 빈곤퇴치 및 지속적인 발전을 지원하고자 World Bank의 제창으로 설립된 Development Gateway Foundation(DGF) 사업에 동참, 2002년부터 개발도상국의 ICT인력에 대한 ICT 교육을 진행하였다. 우리나라의 ICT 선진 기술 및 정책의 성공 사례를 프로그램 참가자들에게 소개하고, 참가 연수생들 간의 ICT 발전 현황을 비교·분석할 기회를 제공함으로써 개도국의 정보통신 분야 발전을 위한 국가간의 교류 활성화를 촉진하고자 한다. 또한 국제기구와의 협력을 통한 개도국 지원 활동에 참여함으로써 세계 정보격차해소를 위한 공동의 노력에

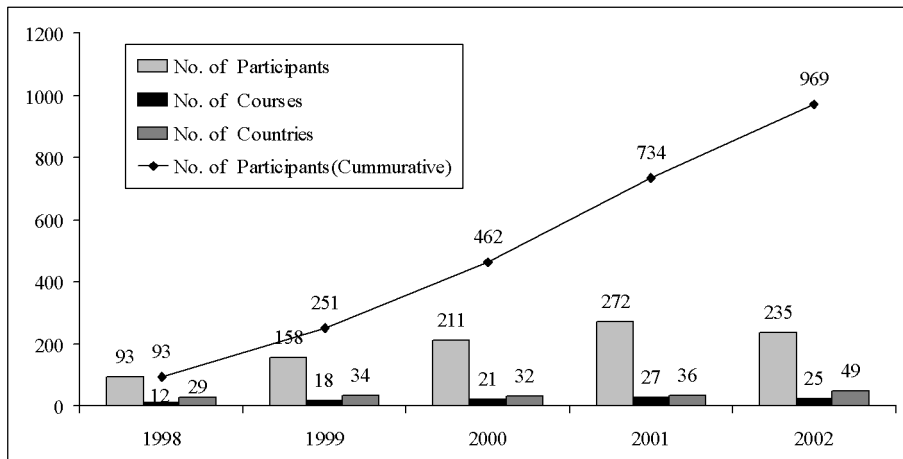
우리나라가 동참하고 있음을 홍보하고 있다.

가. 해외 IT인력 단기초청 및 차세대 통신지도자 초청교육사업 추진실적(1998~2002)

<표 4> 연도별 추진실적

연 도	과 정	초청국	인 원
1998	총 12개 과정	총 29개국	93명
1999	총 18개 과정	총 34개국	158명
2000	총 21개 과정	총 32개국	211명
2001	총 27개 과정	총 36개국	272명
2002	총 25개 과정	총 49개국	235명
총 계	총 103개 과정	총 68개국	969명

(그림 2) 5년간 참가인원



나. DGF 개도국 정보격차 해소사업

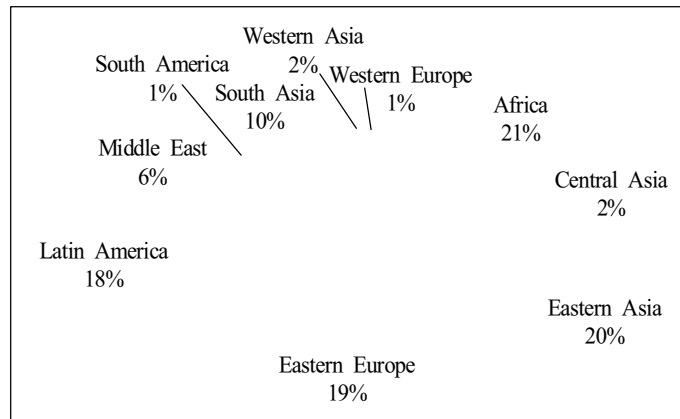
제1차년도 DGF 개도국 정보격차 해소사업은 2002년 12월에 첫 번째 과정을 시작한 이래, 정책과정 및 기술과정을 합하여 총 8개의 과정을 끝마쳤으며, 참여 인원은 ICT 관련 전문가가 51개국에서 127명이 참가하였다. 교육내용으로는 한국을 포함한 ICT 선진국의 발전사례와 발전기술 동향 등을 교육하였다. 참가자는 효율적인 교육 효과를 높이기 위해 한 과정당 10~15명을 초청하였으며, ICT 분야의 정부기관, 연구소 및 교육기관, country gateway, 민

간기업, 공공기업 등 다양한 인원을 초청하였다. 총 8개의 과정은 5개의 기술과정과 3개의 정책과정으로 이루어져 있으며, 각 과정은 설문조사와 각계 전문가들의 협의를 거쳐 이론과 실제 비즈니스 현실과의 균형을 맞추기 위한 가장 적합한 과정으로 선택하였다.

〈표 5〉 1차년도 추진실적

과 정	과정 주제	참가 인원
제1차 과정	Economic, Social and Legal Aspects of the Internet	10개국/13명
제2차 과정	VoIP(Voice over Internet Protocol)	17개국/19명
제3차 과정	Informatization of the Public Sector	14개국/15명
제4차 과정	Informatization of the Community	14개국/15명
제5차 과정	High Speed Access Network	13개국/16명
제6차 과정	Standardization	10개국/15명
제7차 과정	Wireless Technology	12개국/16명
제8차 과정	Regulation and Reform in Telecommunications	17개국/18명

〔그림 3〕 지역별 참가자 현황



정책기관에서 초청해 온 전문가의 강의로 이루어지는 정책 과정은 정보통신 관련 정책연구기관의 전문 인력을 강사로 활용하여 주제별 전문 지식을 전달할 뿐만 아니라, 우리나라 등 ICT 분야의 성공적인 정책 사례들을 중심으로 소개하고 연수생들의 자국 현황에 관한 발표와 토론의 기회를 제공하여 ICT 정책 수립 및 수행을 위한 효과적인 접근 방법을 모색하도록 하였다.

뿐만 아니라 국내 ICT 전문 교육기관을 활용하여 CDMA 등 전문분야, Broadband Network, 차세대 인터넷 과정 등에 대한 실제적인 교육을 진행하도록 하고 국내 정보통신 관련 연구소, 산업체, 관련기관의 현장 견학도 포함하여 국내 정보통신산업의 우수성을 직접 체험할 수 있도록 하였다.

다. 교육내용

해외진출 전략국가 초청 연수사업의 2002년 경우 크게 고위관리자과정, 정보화과정, 정보통신기술과정, 국제협력증진 특별연수과정의 4개 과정으로 나누어 진행되었다.

고위관리자과정의 경우 그 대상자가 다른 과정과 달리 국장급 이상의 고위 관리자급 인사를 대상으로 하였으며, 장기간 출장이 어려운 고위층임을 감안하여 7일간의 일정으로 진행되었다. 1일간의 세미나, 2일간의 초청업체 방문, 2일간의 관련 업체, 기관 방문 및 한국문화체험의 일정으로 진행하였다.

정보화과정의 경우 2일간 기본교육, 2일간 초청업체교육, 3일간 산업시찰 등으로 진행하며 전체 과정일정은 10일이고, 정보통신기술과정은 대전의 KT인력개발원에 위탁교육으로 진행되었다. 이는 기술교육이라는 특성 상 실습이 가능한 교육시설이 갖추어진 교육기관에 위탁하여 진행함으로써 교육효과를 제고한다는 취지 하에 진행된 것이다. 국제협력증진 특별연수과정의 경우 10일 과정으로 이루어져 있으며, 2일간의 기본교육, 3일간의 산업시찰, 2일간의 관련 업체 및 기관 방문 등으로 진행하였다.

정보화과정은 전자상거래, 행정망사업, 인터넷 등을 포함한 한국의 정보화정책일반에 대한 교육을 실시하는 것을 목적으로 하되 정보화과정의 주요한 초청업체가 SI관련 업체임을 고려하여 관련 강좌 및 관련 기관 방문을 포함시켰다.

정보통신기술과정의 경우, CDMA과정이 진행되었고 기본기술교육과 현장교육, 산업체 방문 등을 기본으로 진행하였다.

국제협력증진 특별연수과정의 경우 IT외교를 강화하기 위해 진행된 과정으로 국가, 지역별로 과정을 특화하여 진행하였다. 이 과정의 진행은 주로 정보화정책, 초고속망사업, 인터넷, 정보보호, 전자정부 등의 정보화과정과 CDMA, ADSL 등의 현황 및 전망 등과 관련된 교육과 관련 업체, 기관 방문 등으로 이루어졌다. 특히 국제협력증진 특별연수과정의 경우 참가자들이 주로 해당국의 고위 관리자급 인사들인 관계로 교육보다 방문, 견학을 위주로 진행되었다.

교육과정 개발은 기본계획을 기반으로 IT교육자문위원회의 검토 및 자문을 통해 최종 확정된 후 강의 및 교재개발과 관련된 지침을 마련하고, 강사 풀 활용 및 협회와 기업들의 협조를 통하여 영어로 강의가 가능한 전문 강사를 섭외하여 강의 개발 의뢰한다.

<표 6> 2003 해외 IT인력 단기초청연수 과정 및 주요내용

과정명	주요내용
전자정부과정	<ul style="list-style-type: none"> • 한국의 정보통신정책 • 전자정부 추진 전략 및 프로세스 • 차세대 전자정부 플랫폼 • 전자정부 프레임워크 • 전자정부 구축이 핵심기술 • 전자정부 구축사례
SI과정	<ul style="list-style-type: none"> • SI산업의 현황 및 전망 • 주요 SI 도구 및 기술 • 금융부문의 SI • 통합시스템 구축 • 공공부분의 SI • 전자정부
정보보호 과정	<ul style="list-style-type: none"> • 정보보호관련 환경변화 및 정책 • 사이버테러, 해킹 및 바이러스 대응방안 • 정보보호 관련 법률시스템 • 개인정보(프라이버시)보호 • Information Security Evaluation • 정보보호기술 개관
ADSL과정	<ul style="list-style-type: none"> • 초고속 인터넷 정책 • 초고속 인프라 • ADSL 서비스 및 기술 • 기술발전 방향 및 추세
CDMA과정	<ul style="list-style-type: none"> • 한국의 이동통신산업 • 이동통신기술(CDMA)의 특성과 발전 추이 • 이동통신 인프라 • 이동통신 요소기술 및 부품 • M-commerce • 이동통신시스템 • IMT-2000 & NGI • 이동통신 부가서비스
정보통신개발과정	<ul style="list-style-type: none"> • 우리나라 통신산업 현황 • 우리나라의 통신정책 및 규제현황 • 우리나라의 정보통신 투자 및 발전 전략 • 우리나라 정보통신시장개방 전략 • 우리나라의 정보통신 인프라 구축 전략 • 우리나라의 정보통신 인력육성 전략 • 우리나라의 정보통신 R&D 전략
전파관리과정	<ul style="list-style-type: none"> • 주파수 사용의 전략적 계획수립 • 주파수 할당과 인허가 • 정보통신기기 표준과 인증제도 • 한국의 전파관리 정책개관 • 전파관리시스템 • IMT-2000 • 전파환경 • 위성망 • 디지털 TV와 방송위성

단기간에 교육연수 효과를 높이기 위하여 이론 및 실무 강의 외에 IT Tour, 현장방문교육 등에 비중을 둔 교육을 실시할 수 있도록 과정별로 업체 및 운용현장 방문 프로그램을 개발하며 한국에 대한 종합적 이해 및 인지도 제고를 위해 다양한 한국 체험 프로그램을 개발한다.

대기업의 경우 해당 초청자에 대해 별도의 업체 과정을 운용하도록 하고, 중소기업의 경우 공동 간담회를 개최하여 회사 및 주요 기술 등을 소개하고, 참가자들과 자유토론 형식으로 진행하며 그 외에 기존에 진행되고 있는 주요 전시회 등의 방문을 통해 업체의 기술 및 역량을 홍보할 수 있는 기회를 제공한다.

라. 2003년도 추진 현황

1) 해외 IT인력 단기초청

과 정	기 간	세부과정
고위관리자과정	2003년 6월~12월	SI/전자정부, 정보보호, CDMA, ADSL 등 총 8개과정
중간관리자과정		
APT개도국 IT인력초청연수		정보통신개발정책, 전파관리, 전자정부, 정보보호 등 4개 과정

2003년 사업은 해외진출 전략국가 IT 인력초청연수사업과 APT개도국 정보통신 인력초청 연수사업을 통합하여 진행하고 과정일정은 APT과정은 10일로, 해외진출 과정은 수요일을 분석하여 7~11일 과정으로 융통성 있게 진행하고 있다. 과정내용은 강의, 현장 방문학습, 산업 시찰로 구성되며, 업체 홍보 및 네트워크 구축을 위한 업체과정, 간담회, 업체 주최 주요 전시회 참여 등이 포함된다.

참가자들에게는 왕복항공료, 체재비(숙박비, 일비) 등과 교육비, 이동비가 지원되며 APT 과정은 특별 분담금에서 왕복항공료, 체재비(숙박비, 일비) 등이 지급되고 있다.

2) 차세대 통신지도자 초청교육사업

과정명		비 고
제2기 참가자	중국	경희대, 서울대, ICU
	몽골	
제3기 참가자	중국	경희대 (국제교육원에서 한국어교육 진행중)
	베트남	
	미얀마	

3) DGF 개도국 정보격차 해소사업

	세부과정	기 간
1	인터넷의 경제, 법률, 사회적 측면	Nov. 10 ~ Nov. 20. 03
2	정보통신접근성	Dec. 08 ~ Dec. 18.
3	인터넷 보안	Feb. 01 ~ Feb .07. 04
4	VoIP	Feb. 16 ~ Feb . 26
5	네트워크 운영과 보안	Mar. 01 ~ Mar. 11
6	전자상거래 모델과 전략	Apr. 06 ~ Apr. 12
7	전자상거래의 적용	Apr. 25 ~ May. 05
8	정보통신의 규제와 개혁	May. 31 ~ Jun. 10
9	공공부문의 정보화	Jun. 21 ~ July. 01
10	한국의 ADSL과 NGN	July. 11 ~ July. 21

2차년도 DGF 개도국 정보격차 해소사업은 1차년도의 운영위원회, 참가자 평가, 전문가 조언, 현 ICT의 흐름 등을 감안하여 10개 과정으로 구성하였으며, 기간은 10일 정도로 하며 너무 긴 교육기간 때문에 참가하지 못하는 것을 감안하여 교육기간 7일 과정을 2개 선정하였다. 수요조사는 DGF-KTC 1차년도 참가자 108명, ITU 회원국 124명, 개도국의 주한 대사관 74명, IT HRD 참가자 265명 그리고 APT 참가자 140명 등 총 711명에게 설문조사를 요구하여 과정선정에 반영하였다.

원격교육은 개도국의 잠재 교육생들의 네트워크 환경 및 기타 원격교육을 위한 인프라 구축 정도를 파악하여 교육생들의 웹 환경에 알맞은 학습 콘텐츠를 개발하였고, e-Government와 NGN 등으로 Pilot Service를 제공 후 다양한 원격교육과정을 진행 할 예정이다.

5. 기대효과

가. 국내 IT산업 및 업체 홍보

해외진출에 현안이 있는 국내 업체들은 동 과정을 통해 자사 홍보 및 해외진출 기반으로 참가자들을 활용 가능하다. IT외교의 강화가 대두되고, 정보통신산업의 해외진출 촉진정책과 관련하여 우리나라와 협력관계를 맺은 주요 국가들을 대상으로 연수를 실시함으로써 양국간의 유대관계 강화는 물론, IT산업의 발전에도 많은 공헌을 할 수 있다. 업체의 규모 및 기타 역량 면에서 자체적으로 해외 네트워크 구축 및 시장개척에 어려움이 있는 중소기업 혹은 벤처업체들이 초청인사들과의 접촉을 통해 인적네트워크를 구축하고, 해외 인지도를 제고할 수 있다.

민간기업차원에서 국내초청이 어려운 해당국의 정부 고위층 인사나 국영 통신사업자의 고위 관리자 등을 정부차원에서 초청하여 국내 정보통신업체와 연계시킴으로써 관련 프로젝트 및 사업의 해외진출에 효과를 기대할 수 있고, 장기적인 맥락에서 효율적인 사후관리를 통해 국내사업자들과 우호적인 유대 관계가 지속적으로 유지되면, 향후 해당국에 국내기업이 해외 진출 시 유리한 환경이 조성될 수 있다.

실례로 인도과정, 캄보디아 과정 등을 진행하고 현지 주요 사업권 및 국제 입찰에서 국내업체가 채택되는 등 가시적인 결과를 바로 볼 수 있었다. 일부 업체에서는 본 사업으로 초청된 해당국가에서 가시적인 구체적 사업성고가 있어 사업에 긍정적인 영향을 미쳤다고 볼 수 있으며, 대부분의 업체들이 해당국가와의 관계유지에 긍정적인 평가를 내리고 있다.

나. 우리나라의 위상 제고

법제계적 주요 이슈인 개도국 정보격차 해소와 관련하여서 IT인력 초청 연수사업은 중요한 요소로 간주되고 있으며 이미 해외 정보통신 인력의 초청 연수 사업을 다수 진행해 온 우리나라가 매체를 통해 IT인력개발의 핵심국가로서 이미지를 제고할 수 있는 기회가 될 것이다.

또한 동 사업 참가자들을 통해 이러한 우리나라의 노력이 해외 각국에 소개될 경우 정보통신 분야 선진국으로서 우리나라를 인지하도록 하여 국제 정보통신 분야에서의 우리나라 위상을 제고하는데 큰 역할을 담당할 수 있다. 해외 IT인력 초청연수사업이 성공적으로 진행된다면 이를 국제기구, 국제회의 등을 통해 발표하며 IT선진국으로서 개도국을 지원하는 우리나라의 위상을 강화하고 있다. 이와 더불어 우리나라 정보통신산업 및 기술에 대한 홍보 뿐 아니라 문화체험 및 산업시찰을 통해서 국가 브랜드 이미지 제고에 도움을 준다.

다. 외국인 투자유치 활성화

정부는 그동안 정보통신산업의 외국인투자 환경을 개선하기 위하여 적극적인 노력을 전개

<표 7> 외국인투자 유치실적 추이

(단위: 백만 달러, %)

구 분		1998	1999	2000	2001
전체산업		8,852	15,541	15,697	11,870
정보통신산업	정보통신기기	1,365	1,112	1,864	1,519
	정보통신서비스	622	984	430	3,344
	SW	32	199	450	164
	합 계	2,019	2,295(13.7)	2,744(19.5)	5,027(83.1)

* ()는 전년동기 대비 증가율

해 왔다. 그 일환으로 1999년 4월에 전기통신사업법을 개정하여 1999년 7월 1일부터 기간통신사업자에 대한 외국인 투자한도를 49%로 확대하였으며, 2001년부터 WTO 기본통신협상 양허안에 따라 별정통신사업에 대한 외국인투자한도를 100%로 확대하였다. 이와 같은 법·제도 정비 외에도 동남아 및 중남미 등 개도국의 전략진출국가의 IT정책결정자 및 고위관리자 등을 초청하여 연수를 실시함으로써 외국인 투자유치를 활성화 할 수 있으리라 본다.

라. 정보통신산업 수출품목 및 지역 다변화

정부는 정보통신산업을 21세기의 명실상부한 수출주도산업으로 육성하기 위하여 차세대 유망 품목을 발굴·육성하여 수출전략품목을 다양화하는 동시에 수출전략지역을 중남미, 중동 및 동남아 등으로 다변화해 나가고 있다. 상기 신흥 IT시장을 우리나라가 선점하고, 공동 발전을 이루기 위해서는 유력 인사들과의 인적기반구축과 국내 IT산업의 홍보가 중요한 상황이다. 이러한 활용을 위해서 연수과정을 통한 친밀한 관계 및 우리나라에 대한 우호적인 분위기 조성이 직접적인 사업에의 활용으로 이루어질 수 있을 것이다.

IV. 개선방향 및 향후전망

1. 개선방향

가. 교육참가자

다양한 국가에서 많은 ICT 인력들이 참석할 수 있도록 홍보방법을 다양화하여 많은 국가들이 참여하도록 추진하여야 할 필요가 있다. 장기적인 시각에서 한국의 IT산업의 홍보, IT 외교의 활성화 등의 시각에서 대상 국가를 넓힌다. 교육생 선발에 있어서도 진행되는 과정과 성격이 일치하고 영어 구사력 수준이 높은 인사선정이 필요하다.

나. 교육과정

개도국에서 활용할 수 있는 분야를 중심으로 과정을 개설하여 실질적으로 개도국의 ICT발전을 지원할 수 있도록 하며, 주요강의는 정보통신정책연구원 내 인력과 외부전문가를 강사로 활용하되 추가로 자체 강의 인력을 확보하여 강의개발, 강의 자료제작 등을 담당할 수 있도록 강사풀을 여유롭게 진행하도록 한다.

교육과정에 대한 사전정보가 부족하므로 한국에 오기 전, 교과과정 내용을 배포하여 교육효과를 제고하는 등 교육 참여도를 높이는 노력이 필요하다.

2. 향후전망

IT는 다른 기술 분야와 달리 다른 산업에 Spillover⁸⁾ 됨에 따라 전체 경제의 성장을 촉진시킨다. 따라서 IT투자의 확대는 그 나라 성장의 속도에 핵심적인 영향을 미치게 된다. 전세계적으로 균등하게 발전하고 있지 않는 IT분야의 특수성은 이러한 영향이 IT분야에만 국한되지 않고 경제전반에 영향을 미쳐 IT가 발전한 나라와 낙후된 나라간에 소득격차가 더욱 커질 우려가 있다.⁹⁾

최근 정보통신 시장은 국경 없는 무한 경쟁체제에 돌입하였고, 이러한 상황에서 국민경제의 활성화와 국내 IT산업의 발전을 위해 해외시장으로의 진출은 필수적인 상황이 되었다. 우리나라는 주요 핵심 정보통신 품목인 CDMA벨트의 확대, 해외 초고속 인터넷 사업, SI 산업의 해외진출 등에 중점을 두고 지원책을 추진하고 있다. 동남아시아, 중남미, 중동, 북아프리카 등 신흥 IT시장을 우리나라가 선점하고, 공동발전을 이루기 위해서는 유력 인사들과의 인적기반구축과 국내 IT산업 및 관련업체의 홍보를 통한 인지도 제고가 무엇보다 중요한 상황이다.

IT인력 초청 연수사업의 인적자원 데이터베이스 구축 등을 통한 지속적인 상호교류를 통해 인적 유대를 유지하고 필요시 중요한 Contact Point로 활용할 수 있다는 것이 동 사업의 활용의 하나의 축이 될 것이다. 이를 통하여서 우리나라에 우호적인 분위기 조성과 직접적인 사업에의 활용이 이루어질 수 있을 것이다.

국제 정보격차 해소활동을 위한 국가외교정책의 경우 해외 IT 후발국에 대한 지원정책이 정보통신부와 외교통상부 KOICA 등의 기구들에서 중복으로 이루어지고 있고 이들간의 의사교환은 거의 이루어지고 있지 않다. 또한 홍보 부족으로 국내 IT업계의 의사가 반영되지 못하고 참여도가 낮다는 문제점이 있기는 하지만 정부의 활동 및 민간의 활동에 국내 IT기업들이 적극적으로 개입하고 파트너십을 유지함으로써 해외진출을 위한 충분한 토대를 마련할 수 있을 것으로 보인다.

1998년부터 해외 정보통신 인력 초청을 통해 해외 IT 인적네트워크 구축을 추진하여온 우리나라는 이러한 인력사업을 전문화, 특화하여 그 효율성을 제고하여야 할 것이다. 즉 인력사업의 기간별 구분(연구방문, 교육, 장기교육 등), 참가국 및 지역별 구분, 교육 주제별 구분, 참가 대상자별 구분 등을 통하여 customized된 프로그램을 구성할 수 있을 것이며, 이를 통해 효과적으로 사업의 목표를 달성할 수 있을 것이다.

8) 이 철, 「글로벌시대의 국제마케팅」, 학현사, 2002.

9) 이종화 · 신관호 · 이영수, 「선진국 개도국간 정보격차 해소를 위한 국제협력 방안 연구」, 2001

정보통신정책연구원에서의 해외 IT인력 초청연수사업 진행은 1998년부터 현재까지 5년 동안에 걸쳐 축적된 노하우와 국내 정보통신 정책을 연구하는 유일한 기관으로, 연구원내 정보통신 각 분야에 걸친 전문가들을 많이 보유하고 있어 이들을 교육과정 강사로 활용할 수 있는 이점이 있다.

앞으로도 업체들의 참여의 폭을 확대시켜 많은 국내업체들의 해외진출을 지원할 수 있는 방안으로의 발판으로 발돋움해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] Jack J, Phillips, 『HRD Trends Worldwide』, 2000.
- [2] Mills, Gordon E.; Pace, R. Wayne, 『Analysis in Human Resource Training and Organization Development』, 1998.
- [3] OECD, “Understanding The Digital Divide”, 2001.
“Communications Outlook 2001”, 2001.
- [4] KPMG Consulting, 『한국의 외국인 직접투자』, 2001.
- [5] 대외경제정책연구원, 『IMD의 국가경쟁력 평가에 관한 연구』, 1999.
- [6] 안세영, 『다국적기업경제학』, 박영사, 1997.
- [7] 오태원, 『정보격차에 대한 국제적 관심과 전망』, 정책동향, 정보통신정책연구원, 2000. 12.
- [8] 이장호, 『국제경영전략』, 박영사, 2001.
- [9] 이종화 · 신관호 · 이영수, 『선진국 개도국간 정보격차 해소를 위한 국제협력 방안 연구』, 2001.
- [10] 이 철, 『글로벌시대의 국제마케팅』, 학현사, 2002.
- [11] 정부통신부, 『정보격차해소 종합계획』, 2002.
- [12] 한국직업능력개발원, 『국가 인력 개발의 비전과 전략』, 2001.
- [13] 최선희, 『글로벌 정보격차 해소 노력과 전략적 시사점』, 정보통신정책 제15권 4호, 정보통신정책연구원, 2003. 3.
- [14] www.developmentgateway.org
- [15] www.mic.go.kr/index.jsp
- [16] www.dgfkctc.or.kr