

---

# 인터넷 시대의 남북한 정보통신 교류·협력을 위한 Cyber Network 구축방안에 관한 연구

황민호<sup>\*</sup>· 이재완<sup>\*</sup>· 최연성<sup>\*</sup>· 고남영<sup>\*</sup>

\*군산대학교

A Study of Cyber Network Construction Scheme for Communication  
Exchange-cooperation between South and North Korea in a Internet Times  
Min-ho Hwang<sup>\*</sup>· Jae-wan Lee<sup>\*</sup>· Yeon-sung Choi<sup>\*\*</sup>· Nam-young Ko<sup>\*\*</sup>  
\*Kunsan University  
E-mail : minona@hanmail.net

## 요약

인터넷을 통한 남북한의 교류협력은 정보화시대에 부응하는 새로운 남북관계의 토대를 마련해 줄 가능성을 내포하고 있다. 인터넷을 통한 교류협력은 직접접촉에 의할 때 수반되는 여러 불편함이 감소되어 교류가 용이하고 비용이 절감됨으로써 남북간 교류협력의 틀을 마련하는데 기여 할 수 있다. 본 논문에서는 정보통신부문의 남북 교류협력 동향을 인터넷, 소프트웨어, 통신서비스 중심으로 살펴보고, 이를 토대로 남북한의 교류협력을 위한 Cyber Network 구축방안을 제시하고자 한다.

## ABSTRACT

The Exchange-cooperation of the Korean peninsula on the Internet contains the possibility that forms the basic of the South-North relationship to meet the Age of information. the Exchange-cooperation on the Internet will make a contributes to the frame of mutual cooperation in the two nations as solving the inconvenience, which might follow the direct contact between them, and cutting down on expenses.

Focusing on the Internet, especially Software and Communication service in the Information and Communication sector. This paper presents the Establishment scheme of Cyber network for obtaining mutual cooperation on the Korean peninsula.

## I. 서론

최근 인터넷, 컴퓨터, 위성통신 등 첨단기술의 비약적 발전에 기반 한 정보통신혁명의 파고는 빛의 속도만큼이나 빠르게 지구촌 곳곳의 벽장을 열어젖히고 있다. 특히 인터넷의 급속한 확산은 기존의 시간적, 공간적 제약을 뛰어넘어 함으로써 국가간 경계의 의미를 약화시켜왔다. 인터넷의 확산에 기반한 국제적, 국내적 조건의 변화는 북한에 있어서도 예외가 아니라 할 수 있다. 본 논문에서는 북한의 정보통신부문에 대한 조사와 분석을 통해 세계적인 '정보화 shift' 경향 속에서 인터넷시대의 Cyber Network가 북한에 미칠 영향, 그리고 정보통신부문에서의 남북한 협력 및 통합에는 어떻게 활용될 수 있고 또 어떤 영향을 미칠 것인지를 살펴보고 방안을 모색하고자 한다.

본 논문의 구성은 3장로 나뉘어지며, 제1장은

북한이해의 새로운 접근으로서 국내, 외적 관점에서의 북한의 인터넷 발전의 현주소 및 관련 문제들을 살펴보고, 제2장은 북한 정보통신부문 현황에서의 정보통신산업의 현 실태와 통신망, 기간시설을 중심으로 북한 정보통신의 SOC 현황을 알아보고, 또한 IT부문의 남북한 교류협력 동향을 분석하였으며, 이를 토대로 남북한의 교류협력을 위한 Cyber Network 구축 방안을 제시하고자 한다.

## II. 본론

### 1. 인터넷시대의 북한

인터넷에 관하여 북한은 국가기호를 kp로 공식 등록 했음에도 불구하고 현재까지 이 기호를 이용한 주소가 없다. 다만, 해외 친북 단체들을 통

해 20여개의 웹사이트들이 개설되어 김정일과 체제선전 그리고 대남 심리전에 이용되는 것이 고작이다. 이렇듯 정보화 시대에 살고 있다고 하지만, 아직 북한과는 e-mail 뿐만이 아니라, 편지와 전화도 통할 수 없는, 즉 모든 것이 차단되어 있는 상태다.

이러한 현실에서 남북한의 교류협력과 통합이 디지털 시대에 이루어져야 되는 것이라면, 그 방법과 경로 역시 디지털 시대에 맞게 변화되지 않으면 안 된다. 디지털 시대에 농경사회나 산업사회의 이데올로기나 의식을 가진 상태에서 통합을 논할 수는 없기 때문에 정보통신의 발전을 위한 문제를 신중히 고려해야 한다.

예를 들어 사이버 세계 또는 가상공간의 개념은 우리의 일부 신세대를 제외하고는 남북한 구성원 모두에게 있어 새로운 정치, 경제, 사회적 패러다임으로서 통합의 과정을 장기적으로 두고 봤을 때, 남북한 통일의 주체는 지금의 사이버 세대가 될 것이다. 사이버라는 틀을 중심으로 이질감의 해소는 빠르게 진행될 것이다. 이를 위해서는 정보통신이라는 수단이 필요하며, 정보통신 교류가 이루어지면, 그 자체가 통일의 시발점이라 할 수 있다.

본 논문에서는 북한의 정보화 시대로의 전환 및 정보화의 영향력이 남북한 관계에 미칠 영향을 분석하였다. 첫째, 정보통신의 발달은 남북한 관계를 궁극적으로 보다 투명한 상태로 발전시킬 수 있으며 북한사회의 어떠한 변화도 정보통신기술의 발전으로 인해 공개되기 때문에 정보통신혁명의 발전으로 북한은 더 이상 세계로부터 고립될 수 없으며 북한사회는 닫혀있지만, 세계는 북한을 보고 있는 상황으로 인해 결국 북한의 개방을 유도하게 될 것이다. 따라서 전세계적인 정보화의 진전은 궁극적으로 북한의 개방과 남북관계의 진전을 이끄는 견인차 역할을 할 것이다. 둘째, 북한이 인터넷을 발전시킴에 있어 남한의 인터넷망에 의존할 가능성성이 크기에 남북한의 관계 개선에 도움이 될 것이다. 이는 같은 언어를 사용하고 있는데서 유래하는 편리성과 남한의 인터넷 활용수준이 세계적이어서 각종 정보를 검색하는데 필요한 노하우를 축적하고 있기 때문이다.

## 2. 북한의 정보통신부문 현황

### 가. 북한의 통신정책과 기구

북한에서 체신이 갖는 의미를 북한의 경제사전과 김일성 저작집에서 찾아보면 통신(우편·전신·전화)을 접수 전달하는 사업을 통하여 사회적 생산과정과 주민생활에 복무하는 경제부문활동이라 규정하고, 남한의 사회간접자본으로서의 통신을 「체신」이라고 한다. 따라서 정보의 소비, 복지, 권리 차원에서 인식되는 자본주의에서의 통신 개념과는 달리 사회주의 체신 개념으로 사용되며, 북한에서의 시대별로 본 통신정책은 그림 1과 같다.

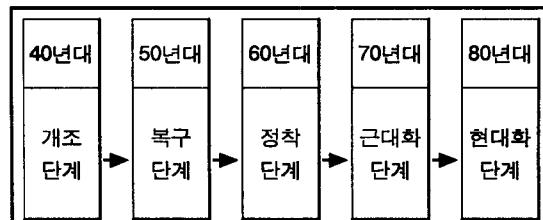


그림 1. 북한의 통신정책

그리고 이러한 통신정책을 담당하는 기구는 정무원 산하에 체신부, 체신관리국, 체신소, 전신전화국, 방송국이 있다. 이 중 체신부의 기구는 정무원 산하 38개 부서 중의 하나에 속한다.

### 나. 북한의 통신발달과정

북한의 통신 발달과정을 그림 2와 같이 시대별로 나누어 분석해보면, 50년대 북한지역의 통신망은 일제시대에 한반도의 통신망이 서울을 중심으로 구성되어 있었기 때문에 해방과 함께 국토가 분단되면서 재구축 하였고, 46년 2월 체신국 창설. 산하에 각 도 단위별로 총 405개소의 우체국과 8개소의 통신공무국 등을 개설하여 근대적 의미의 통신시설 갖추게 되었다. 60년대는 제1차 7개년 계획에 해당되는 시기로 통신의 질 개선에 정책의 초점을 맞추었고, 63년에는 전국적인 통신 업무를 집중적으로 관장하는 체신부가 설립됨으로써 통제의 집중화가 이루어지고 평양과 각 도 간에 자동전화교환기 도입, 시외전화 통신에서는 다중화 시도. 협동농장 지역에 통신망 확충이 이루어 졌으며, 70년대에는 각 기관내 구내 전화 개설. 지휘통신, 산업통신, 봉사통신의 성격을 구분하였으며 73년 김일성의 새로운 「산업전화」 확장 지시에 따라 수입에 의존하던 중계기 등 몇몇 통신기기를 자체 생산하여, 각 도간 총국과 경영국, 총국과 주요 기업체간의 산업전화망 확충하였다. 80년대 이후에는 각 지방 체신부문, 국가경제 기관과 생산부위간의 통신연결에 주력. 체신의 주체성과 자립성을 강화하고 통신과 방송설비들을 현대화하여 체신의 과학화를 추진하였으며, 90년대에는 북한이 기존의 주체성을 강조하던 산업화 전략을 일부 수정하고, 대외무역의 중요성을 강조함으로써 국내, 국제통신 시설 확장 및 현대화를 추진하기 시작하였고 90년대 통신부문의 중점과제로서 통신선로의 광케이블화, 통신망증계소의 증설, 수동식교환기의 자동화기기로의 교체작업에着手하였으나 디지털 통신기술, 반도체 기술미흡 그리고 전반적인 경기침체로 큰 성과를 거두지는 못했다.

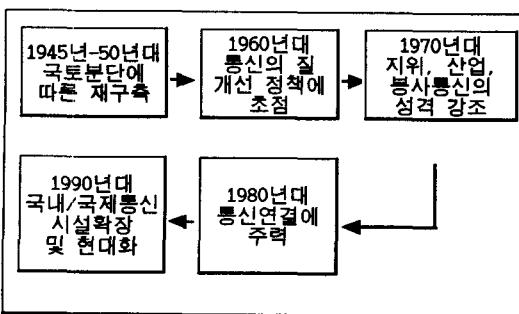


그림 2. 북한의 통신발달과정

#### 다. 북한의 통신망 현황

북한의 통신망은 평양을 중심으로 도→시군→리로 연결된 중앙집중체계인 평양에서도 일부를 제외하고는 대부분 수동교환방식에 의존하고 있으며, 자동전화는 3만~4만 회선에 불과하며 읍당 전화기 보급도 1, 2대 정도인 것으로 인구 100명 당 전화(유선) 회선수가 5회선 정도로 국내의 100명 당 43대에 비교하면 매우 저조한 상태이다. 하지만 1994년 아세아·태평양 전기통신협의체(APT)의 가입 등과 같은 일련의 행동을 통해 통신망 등 관련시설의 현대화 의지를 보여주는 것으로 분석된다.

북한의 통신망구축 현황을 각 통신부문별로 분석해보면은 우선, 전화의 경우 94년의 ITU의 World Telecommunication Report에 의하면 북한의 가입자 전화는 108만 9000대, 130만 7000회선 인구 100명당 전화 보급률 5.2대로 당간부 등 지도층에만 개인전화가 설치되었고 일반국민들은 협동농장, 공장 등에 설치된 공동전화 및 공중전화 이용하고 있는 실정이다. 시외통신망은 평양을 중심으로 지방의 도, 시군, 리로 연결되는 선형망 체계로 행정구역에 따라 중앙-도-군-읍 및 중요산업기지를 연결되어 산업목적과 행정목적 위주의 전화망으로 구성되었으며 전국시외전화망을 확보하기 위한 망 현대화 작업으로 90년 8월에는 UNDP(United Nations Development Project)와 북한 당국이 광섬유 개발사업에 합의하고 주요 도시간의 통신선 광섬유화를 추진한바 있으며 시외전화교환방식의 디지털화 비율은 4.6%대이다. 국제전화는 유선, 무선, 위성으로 구성되고 국제통신망은 구 사회주의권 과의 구간은 비교적 잘 정비되어 평양-북경-모스크바를 연결하는 무선망과 신의주-북경, 청진-블라디보스토크를 연결하는 유선망이 있다. 회선수는 70년대에는 5회선, 80년대 33회선으로 증가, 97년 120회선을 운용하고 있다. 위성통신사업은 80년대 이후 공산권통신위성 기구(INTERSPUTNIK)와 INTELSAT에 차례로 가입하면서 시작되었고 1989년에는 국내통신과 위성통신을 총괄하는 국제통신센터가 평양에 완공되었고 또한 90년 11월 일-북한간 위성통신 회선

개설 협정을 체결, 인텔 셋을 통해 전화 3회선, 텔레스 10회선의 위성통신회선을 보유하고 있다. 무선통신시설은 대부분을 군부와 사회안전부 등에서 국방 내지는 체제유지용으로 사용되며 2000년 8월부터 나진·선봉지역에서 무선훙출기 사업을 시작하였으나 이동전화는 군사안보에 밀접한 관계가 있는 주파수의 활용을 전제로 하므로 급속한 발달을 기대할 수가 없다.

최근 북한은 광섬유 케이블 구축에 집중하여 전화망을 위한 광섬유케이블 구축으로 지난 96년에는 평양시의 전화분국들과 평성시, 동해안과 서해안 700여km를 연결하는 전화망으로 광섬유 케이블을 구축. 인터넷을 위한 기본적인 통신망은 매우 불충분해 지난 95년에 평양과 함흥구간에 300km 광케이블을 설치한 데 이어 최근에는 평양과 남포 등 주요도시간에 광케이블 공사를 확대 추진 중에 있으며, 최근에는 인터넷망을 위한 광섬유케이블 구축으로 평양과 대도시간에 총연장 1,400km 정도에 이르는 것으로 이는 평양권에 집중되어 있기에 북한 전역의 기간망 현대화 수준은 매우 낮다고 할 수 있다. 또한 북한의 장거리 통신회선은 아직도 동선이며 더구나 나선이 많아 Twisted-pair 선마저 회귀한 실정이다.

데이터통신의 경우 북한에는 10개 외환은행과 중앙은행(2250개 지점)이 있는데 이중 전산화가 되어 있는 곳은 무역은행 한 곳 일정도로 매우 낙후된 부문이다.

#### 3. IT부문의 남북한 교류협력

정보통신부문에서의 남북한간 교류협력은 북한의 체제유지와 관련하여 커다란 위협이 될 수 있다는 북한당국의 인식으로 인해 극히 제한된 범위 내에서 이루어져 온 것이 사실이다. 그러나, 향후 남북한간의 경협 확대와 북한의 개방을 유도함에 있어서 정보통신부문의 교류협력을 떼어놓고 생각할 수 없는 만큼 상황 변화에 따른 정보통신부문의 교류협력사업을 적극적으로 발굴하고 추진해야 할 것이다.

본 논문에서는 최근 정보통신부문의 남북 교류협력 사업동향을 인터넷사업, 소프트웨어사업, 통신서비스사업 등을 중심으로 분석하고, 남북한의 교류협력에 대한 활성화 방안을 제시하도록 한다.

첫째, 인터넷부문에서의 교류협력은 북한에서 아직까지 인터넷이 활성화되어있지 않기 때문에 북한에 관한 정보나 여행서비스, 북한의 특산물 및 임가공 제품 등이 남한의 인터넷을 통해 제공되는 단방향의 사업양상을 보이고 있다. 가까운 미래에 이러한 양상이 바뀌기는 힘들 것으로 전망되지만 북한에 인터넷의 보급이 점차 확대되고 제한적이라도 남북한이 인터넷으로 연결되게되면 다양한 사업이 가능할 것으로 전망된다.

둘째, 소프트웨어사업은 북한 당국의 소프트웨어산업 육성노력과 남한의 자본 및 기술이 합쳐지면 상당한 시너지 효과를 얻을 수 있을 것으로

전망된다. 특히, 게임 및 애니메이션의 경우 정치적인 부담이 상대적으로 작고 부가가치가 큰 만큼 이 부문의 남북한 공동개발사업 유인이 큰 것으로 판단된다. 또한 향후 소프트웨어사업의 원활한 교류를 위해서는 자판표준안 도출, 용어통일 등을 통해 남북한 단일 워드프로세서 프로그램개발에 노력을 기울여야 할 것이다.

셋째, 통신서비스사업부문의 교류는 통신망 연결이 금강산관광 사업을 제외하면 남북한 당국간의 연락업무 및 회담지원용으로만 제한되는 등 매우 제한적인 양상을 보여왔다. 그러나 북한 당국이 SOC사업에 국내 기업의 참여에 관심을 표시함에 따라 향후 북한의 통신인프라 구축 및 개선사업에 국내 기업의 참여에 대한 기대가 높아지고 있다. 물론, 북한의 통신인프라 구축 및 개선사업에 대한 지원은 남북한간의 확실한 신뢰구축이 전제되어야 하며 통일비용 절감차원에서 접근해야 할 것이다. 가깝게는 경의선 철도복원과 관련하여 국내 기업들이 입주하게 될 서해공단 지역과 서울을 전용선으로 연결을 고려할 수 있다.

넷째, 정보통신부문의 교류협력사업은 사업의 특성상 일정부분 북한의 개방이 전제가 되어야하기 때문에 남북한간의 신뢰구축이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 바로 이런 이유 때문에 남북한간의 신뢰가 부족했던 과거에는 정보통신부문의 교류협력사업이 여타의 교류협력사업에 비해 부진한 양상을 보여온 것이 사실이다. 그러나, 다른 한편으로 정보통신부문이 갖는 인센티브와 경제발전의 효과를 충분히 납득시킨다면 정보통신부문의 교류협력사업이 북한의 개방을 유도하고 신뢰를 구축하는데 다른 부문의 교류협력사업보다 상대적으로 더 크게 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 때문에 남북 정상회담 이후 형성된 남북한간의 정치적 화해분위기를 기회로 삼아 정보통신부문의 교류협력사업을 적극적으로 추진해 나가야 할 것으로 판단된다.

#### 4. 남북한의 교류협력을 위한 Cyber Network 구축방안

1991년 이후 나진·선봉을 자유경제무역지대로 지정, 외국기업 허용 및 각종 경제적 혜택을 취하고 있는 북한은 이제까지의 남북한 교류협력을 분석해볼때 대내적 권력관계의 변화와 위협을 수반하는 체제 개혁보다는 나진·선봉등 자유경제무역지대의 부분개방을 통해 자본을 축적하고 경제회생을 도모하려는 전략을 견지하고 있는 것으로 보여진다. 이런 관점에서 정보통신부문에서 남북한간 교류협력을 살펴보면 북한의 체제유지와 관련하여 커다란 위협이 될 수 있다는 북한당국의 인식으로 인해 극히 제한적인 범위 내에서 교류가 이루어지고 있다. 그러므로 남북한간 Cyber Network구축을 위해서는 북한당국이 체제유지에 위협이 되지 않는 범위에서부터 점진적으로 진행되어야 한다.

따라서 본 논문은 남북한과 중국 연변을 연결하는 한민족 통신망을 통해 무역과 정보를 나누고 궁극적으로 경제회생과 사회발전을 꾀하는 TCN(Triple Cyber Network) 정보벨트 구축을 제시한다. 이는 북한의 나진·선봉 자유경제무역지대와 같은 특수 지역을 남한, 북한, 중국에 설정하여 남한의 서해안(가칭 “서해안 벨리”)과 북한의 신의주(가칭 “신의주 벨리”)를 연결하고, 이를 다시 중국의 연변(가칭 “연변 벨리”)을 연결하는 삼각띠를 구성하는 것이다. 이하 TCN(Triple Cyber Network) 라 명명할 이 네트워크망은 북한의 권력자들과 김정일의 체제 유지에 자극을 주지 않으면서 점진적 개방을 유도할 수 있는 한민족공동체의 민족망이라 할 수 있을 것이다.

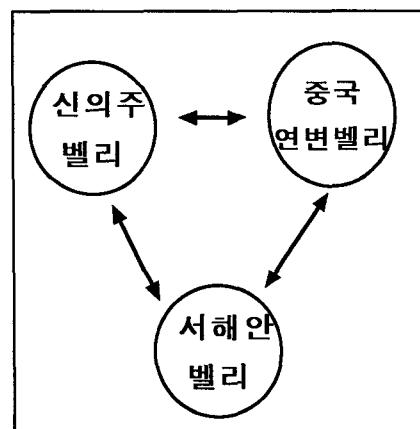


그림 3. TCN (Triple Cyber Network) 구성도

위와 같은 삼각벨트인 Cyber Network을 기반으로 정보 인프라가 구성되면 이를 활용하여 사이버 공간에서 남북한이 서로 교류협력할 수 있는 정보공간을 마련해야 하고 따라서 이에 맞는 콘텐츠(Contents)나 소프트웨어를 개발하여 적용하는 방안을 마련해야 한다.

그리고 남북한을 연결하는 통신망(TCN)에서는 인트라넷(Intranet) 개념을 도입하여 적용시키는 과정이 필요하다. 인터넷이 세계 속에 둘러쳐진 네트워크라면 인트라넷은 기업이나 단체라는 단혀진 세계의 네트워크라고 할 수 있다. 인트라넷 개념의 TCN은 사이버공간에 참여하는 사람과 단체 그리고 컨텐츠에 부분적인 제한을 두어 급속한 변화로 인한 북한내의 동요를 막고 남한과 북한의 참여에 균형을 유지하여 북한의 일방적인 종속을 막는 역할을 할 것이다.

또한 남북한은 사이버 공간을 단순한 정보 교류의 수단에서 한 걸음 더 나아간 무형(無形)의 영토(領土) 개념으로 발전시켜야 한다. 이를 위해 TCN도 나진·선봉과 같은 이러한 특수적 지위를 누리는 것이 필요하다. 서로의 범률에 저촉되는 각종 활동을 사이버공간에서 합법화시킬 수 있는

법적 제도적 장치를 마련하여 남한의 국회와 북한의 최고인민회의에서 각각 인준과정을 거쳐 법적 효력을 발휘할 수 있도록 하는 것이다. 이 법을 “사이버 특별구역법”(가칭)으로 명명하고 사이버 공간의 참여자들이 각종 교류 활동을 하는데 필요한 제도와 질서를 규정하는 것이다. 남북한과 중국을 잇는 사이버 특별구역(TCN)은 북한의 일반지역과는 달리 특수한 제도와 질서가 확립되어 있다는 공통점이 있으나 표 1과 같이 형태와 예상 파급 효과는 상이하게 분석된다.

표 1. 나진·선봉지역과 TCN 특별구역의 비교

항 목	나진·선봉	TCN (사이버 특별구역)
법적근거	북한의 나진·선봉 자유무역지대법	남북한과 중국의 의회에서 비준된 남북한 사이버 특별 구역법
운영주체	북한 당국	남한/북한/중국
기능	외국 투자기들의 경제활동	경제/통신 교류를 통한 민족 동질성 회복
장소	함경북도나진·선봉 (물리적 영역)	남북한 사이버 통신망이 접속된 모든 지역 (시간간 초월)
파급효과	나진·선봉을 중심으로 한 외국 투자 활성화로 북동쪽에서 내륙으로	사이버 통신망 접근기능을 중심으로 장소에 구애 받지 않고 한반도 전역에 영향을 끼침

본 논문에서 제시된 사이버 특별구역(TCN)에서는 기존의 남북한간의 제도와 질서가 아닌 새로운 제도와 질서가 형성되는 만큼 기회를 잘 살려서 정치, 경제, 사회, 문화의 이질적인 요소들을 극복해 나가는 과정으로 만들려는 노력이 필요하다. 50여년간 남북한 통일에 제기 되었던 이론적인 통일에 대한 논의와 정책들을 구체화시키는 것이다. 예를 들어 TCN 사이버 특별구역에 관한 법률의 경우 남북한과 중국 모두 저촉화 되는 것을 합법화시킨 것이다. 사이버특별구역은 남한과 북한 그리고 중국의 법(法)이 만나 부딪쳐 새로운 일들이 벌어지면서 새로운 질서를 만드는 과정을 거칠 것이다. 이것은 향후 실질적인 남북한간 법의 통합 단계에서 좋은 모델로서 제시될 수 있다. 이러한 예는 경제와 사회문제에 다양하게 적용 될 수 있을 것이며 사이버 특별구역(TCN)은 새로운 무형의 영토 개척임과 동시에 남북한 통합의 임상실험실의 역할을 할 것이다.

TCN에 대한 접근성이 일반인들에게 용이하게 되고 전산망 공간에서 여러 가지 제약들이 사라진다면 인터넷이 그러했던 것과 같이 TCN을 ‘비즈니스의 기회’로 만들려는 시도들이 늘어날 것이다. 남북한 교역이 시작된 1989년 이후 교역품목과 교역량은 꾸준한 증가를 보였다. 북한에서 남한으로 들어가는 품목과 교역량의 경우 89년 25개 1천8백65만 달러에서 97년 140개 1억 9천만 달러로 크게 증가했고 남한에서 북한으로 들어가는 품목도 89년 1개 6만 9천달러에서 97년 274개

3억 달러로 성장세를 보였다. 그러나 북한의 미흡한 투자조건 즉 자본 및 투자에 관한 제도적 장치가 없기 때문에 남북한간의 경제교류는 단순교역에 치중되어 있다.

따라서 남북한 경제 교류 활성화를 위해선 남북한간의 공식적인 대화창구를 마련하는 것이 급선무라고 할 수 있다. 남북한의 공식적인 대화 창구는 남북한의 기업 및 주민들에게 각종 사업 아이템제공, 각종 사업정보 교환, 상호 투자환경 및 정보제공, 상호 거래에 대한 각종 절차 수속대행, 상호 실무 업체 및 실무 요원소개과정에 중간 역할을 할 수 있을 것이다.

남북한은 이러한 교류를 TCN을 통해 사이버공간에서 하게 된다면 데이터베이스 및 네트워크 구축 등으로 복잡한 중간 유통 과정을 개선하고 현실적인 가격정보화를 실현 시켜 서로에 대한 신속하고 객관적인 정보들을 교류할 수 있을 것이다.

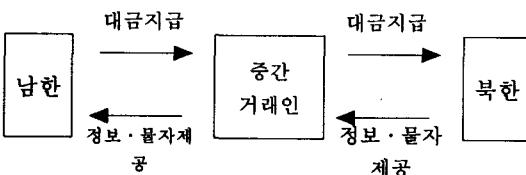


그림 4. 기존의 경제 교류

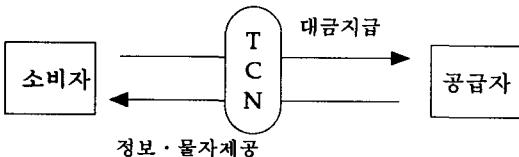


그림 5. TCN을 통한 교류

위와 같은 네트워크 시대의 시장의 개념은 특정 장소의 개념은 약해지고 자본시장, 외환 시장과 같이 모든 시장이 네트워크화 되는 것을 의미한다. 즉, 정보통신 시스템이 시장 그 자체가 되어 버렸다는 것이다. 정보화 시대의 시장의 특징은 거래주체가 대중화되고 거래 및 교환이 실시간화 되어 거래 속도가 증가되며 거래가 이루어지는 지역적 범위가 확대되는 것이다. 따라서 투자정보 제공 수준의 기초단계에서 EDI(전자 문서 교환), CALS(전자물류시스템) 등의 개념을 도입하여 전자상거래의 과정의 순서를 밟는 남북한 사이버비즈니스는 남북한 경제교류를 더욱 확대할 것이고 후일 남북한 정보통신 통합의 밑거름이 될 것이다.

### III. 결 론

Cyber Network 통한 남북한의 교류협력은 반세기 넘게 단절되어온 민족과 문화의 동질성을 회복하는데 가장 중요한 요소가 되고, 통일을 앞당기는 선도적 역할을 할 수 있다는데 큰 의미가 있다. 그런 점에서 최근 논의되고 있는 사이버 공동체인 민족망 구축은 의미가 있다. 남과 북은 물론 142개국에 흩어져 있는 600만 명의 재외동포가 공통적으로 관심을 가질 수 있는 사이버 커뮤니티를 사이버네트워크로 유용하게 구축할 경우 재외동포 사회를 활성화시키고 민족 동질성 회복에 결정적인 역할을 할 수 있을 것이다. 또한 사이버 네트워크는 남과 북을 물리적인 장애 없이 남북한 교류협력을 지속적으로 활성화 시킬 수 있는 토대가 되기 때문이다.

본 논문에서는 먼저 정보화 시대의 북한에 대한 고찰과 북한의 정보통신부문 현황에서는 북한의 정보통신정책과 통신의 발달과정을 살펴보고, 통신망, 기간시설, 컴퓨터 네트워크화를 중심으로 북한 정보통신의 SOC 현황을 분석하였다. 그리고 IT부문의 남북한 교류협력 동향분석을 기초로 하여 정보화시대의 교류협력 활성화 방안을 모색하고, 이를 기반으로 남북한의 교류협력을 위한 Cyber Network 구축 방안을 제시하였다.

따라서 본 논문은 Cyber Network 구축 방안으로 남북한과 중국 연변지역을 연결하는 삼각 TCN(Triple Cyber Network) 정보벨트을 제시하였다. 이는 남북한 교류협력에 지형적 접근이 용이한 특수지역을 네트워크망으로 구성하여 남한의 서해안(가칭 “서해안 벨리”)과 북한의 신의주(가칭 “신의주 벨리”), 그리고 중국의 연변(가칭 “연변 벨리”)을 연결하는 삼각띠를 구성하는 것이다. 따라서 TCN라 명명할 이 네트워크망은 북한의 권력자들과 김정일의 체제 유지에 자극을 주지 않으면서 점진적 개방을 유도할 수 있는 한민족공동체의 민족망이라 할 수 있을 것이다.

또한 TCN 사이버 구동구역 내에서 서로의 법률에 저촉되는 각종 활동을 사이버공간에서 합법화시킬 수 있는 법적 제도적 장치를 마련하기 위해, 이 법을 “사이버 특별구역법”(가칭)으로 명명하고 사이버 공간의 참여자들이 각종 교류 활동을 하는데 필요한 제도와 질서를 규정하는 방안을 제시하였다.

향후 이것을 토대로 하여 한민족 구성원이 참여하는 글로벌 사이버 네트워크를 구축할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

### 참고문헌

- [1] 공영일, "남북한 정보통신교류협력 현황 및 과제", 정보통신정책(제11권8호), pp.29-46, 1996.
- [2] 장대규, "북한의 통신산업", 통신시장(제23호), pp.31-35, 1999.
- [3] 한국전산원, "북한의 정보화 동향분석", 1997. 6.
- [4] 조선-평양, "라진-선봉 자유무역지대 투자 환경", 1995.
- [5] 성경룡, 이재열, "민족통합에 관한 네트워크적 접근", 한림대 민족통합연구소 세미나, 1998. 10.
- [6] 전병길, "정보화 시대의 남북한 교류·협력 방안", 통일부(대학생통일논문), 1999.
- [7] UNDP, UNDP Program Project for the Goverment of Democratic People's Republic of Korea, Project document, 1988.