

스웨덴의 電氣通信政策 方向

動 向 分 析 室

스웨덴의 전기통신서비스는 스웨덴 텔레콤(Televerket)에 의해 사실상 독점적으로 운영되고 있으며(법제상은 독점체제를 시행하지 않는다) 전기통신서비스분야에서 고도의 서비스품질과 저렴한 요금, 세계최고수준의 전화보급율등을 자랑하고 있다.

그러나 요즘 세계주요국의 전기통신자유화 정책으로의 움직임은 스웨덴에도 커다란 영향을 미치고 있다. 특히 EC의 시장통합은 전기통신시장의 개방을 목적으로 하고 있는 것으로 EC에 대한 무역의존도가 매우 높고, 동시에 EFTA(유럽자유무역연합)의 일원인 스웨덴은 EC의 농향을 그 대로 간과할 수 없는 것이다. EC의 단일 전기통신정책에 의해 서비스·단말기기를 중심으로 다양한 방면으로의 경쟁도입이 유럽전체적으로 실현되면, 현재의 텔레콤의 독점상태는 시세에 역행하는 것이다.

이러한 시대의 흐름을 배경으로 텔레콤은 스웨덴의 전기통신자유화를 검토하고, 1987년 3월에 자유화 3개년계획(1988~1990)을 발표하였다. 본 계획의 주요사항은 다음과 같다.

- 전용선의 제3차 판매를 허가(1988~1989년 실시)
- 1200 bps 이상의 PABX 독점을 규모에 따라 단계적으로 폐지(1988~1989년 실시)
- 고속모뎀을 자유화(1988년 3월 실시)
- 주파수 관리, 단말기기 형식 승인 등을 다루는 독립규제기관의 설립(1988년 중에 법안 제출)
- 북유럽 국가의 공동 VAN 회사(STS : Scandinavian Telecommunications Services)의 설립 (1987년 8월)

이 계획에 따라 스웨덴 정부는 1988년 3월 전기통신 규제완화에 관한 개혁법안을 의회에 제출하였다.

그 대강은 다음과 같다.

- 텔레콤의 역할을 재검토
- 스웨덴 정부 전기통신평의회(Telenamnd)설치 : 공중망에로의 접속에 관한 지침책정, 형식인정, 표준화조치, 경쟁안전설정 평가 등을 취급한다.
- 주파수 할당 기준 재검토(무선통신분야에 경쟁도입)
- PABX의 자유화(1990년 1월 1일)
- 공중전화기의 설치·운용의 자유화(1989년 1월 1일)

또한 VAN 시장에 관해서는 전용선의 제3자 단순재판매를 제외하고(일부특례는 제외), 모두 자유 경쟁하에 있게 된다. Televerket 사는 VAN 서비스의 확충에도 노력을 기울이고 있고, 노르웨이, 아이슬란드, 덴마크, 핀란드와 공동으로 설립한 STS (Televerket 가 48% 주식소유)를 핵으로 북유럽기업을 대상으로 한 VAN 사업전개에 힘을 기울이고 있다.

STS는 이외에 앞으로의 대상지역을 확대하고 Datema Information (핀란드) 및 CSC (미국)와 합병회사인 Interpak Network Services 를 설립하고 있다. 이것은 CSC의 Detapak 국제망을 통해 주로 다국적 기업에 일괄(one stop shopping)서비스를 제공하는 것이다.

텔레콤이 주도권을 갖고 있는 STS가 이 새로운 회사의 주식을 51% 보유함으로써 텔레콤은 장래성이 있는 VAN 시장으로의 진출에 있어서 세계적인 규모로의 발판을 마련했다고 할 수 있다.

다음의 보고서는 이러한 배경하에 정부가 의회에 제출한 법안의 내용을 나타내고 있다. 이 보고서는 제안과 평가, 그에 따른 배경 및 이유를 밝히는 형식으로 이루어져 있다. 특히 전기통신의 공정한 경쟁을 그 목적으로 하고 있으나 스웨덴 텔레콤의 이중적 구조-규제기관인 동시에 다른 업체와의 경쟁관계-를 어떻게 해결하는 가 하는 점등이 공정한 자유경쟁체제를 확립하는데 주요 과제가 되고 있다. 이 내용이 비록 구체적 데이터를 통한 현황 인식에는 미치지 못하더라도 스웨덴 전기통신정책의 기본 방향을 알려주고 있다는 점에서 '92년 EC 통합을 앞둔 유럽의 전기통신정책방향에 있어서 많은 것을 시사해 주고 있다.

目 次

I. 序 論	2. STN의 接統과 施設에 대한 規定
II. 電氣通信政策의 目標와 方向	3. 標準과 關聯된 規定
1. 序 言	4. 加入者와 供給者의 責任
2. 電氣通信政策目標	5. 實行과 財源調達
3. 電氣通信政策方向	IV. 無線領域의 立法
4. 附加論議	V. 接統獨占廢止
III. 政府 電氣 通信協議會 設立	VI. 1988~91年の 스웨덴 텔레콤 運營의 範圍와 方向
1. 스웨덴 Telecom의 二重的 役割	

I. 序 論

1980년에 제출된 정부법안에서 당시의 통신부장관은 사용자의 보다 넓은 선택과 전기통신기기 및 서비스의 보다 강화된 경쟁에의 몇가지 경향에 대해 관심을 집중했다. 그 법안에 나타난 것을 기반으로 하여, 정부는 계속해서 다음과 같은 결정을 내렸다.

- a) 전기통신기기와 서비스의 시장기능을 확립
- b) 스웨덴 텔레콤으로 하여금 새로운 환경에서 자기의 역할을 수행하고 발전시키기 위해 즉 전국에 양질의 전기통신서비스를 제공하기를 바라는 국민들의 요구에 부응하기 위해, 보다 더 나은 유연한 기회를 갖도록 하는 것

1980년 법안을 기반으로 의회에 의한 결정의 결과로써 스웨덴 텔레콤의 접속독점(공중통신망에 대한 단말기기 접속 독점권)은 분화되어 음성통신과 데이터전송기기(모뎀)로 제한되었다. 따라서 전화응답기기, 컴퓨터, 텔레팩스기기와 같은 품목은 독점에 포함되지 않게 되었다. 또한 의회는 스웨덴 텔레콤이 경쟁적으로 운영하는 부문에 대해서는 분리 회계를 하게 함으로써 그 부분이 다른 부문의 운용에 의해 보조되지 않는다는 것을 보장하게 했다. 의회의 결정은 또 접속문제에 대해 스웨덴 텔레콤의 결정이 주장되어지는 「전기통신상호접속위원회」(Telecommunication Interconnect Board)의 설립을 요청했다. 의회는 또한 스웨덴 텔레콤의 지주회사로써 Teleinvest AB의 설립을 허가했다. 또 의회는 스웨덴 텔레콤의 재무구조를 개선시키기 위해, 1984년 스웨덴 텔레콤의 자본시장에서의 차입을 허용했다.

1980년의 결정과 관련하여 스웨덴 텔레콤은 기술발전에 따라 모뎀에 대한 접속 독점을 점차 완화하기로 했다. 이에 따라 1984년 11월을 시작으로 사설 텔렉스 터미널과 텔렉스 네트워크의 컴퓨터 접속을 허용했다. 또 1985년 의회는 전기통신망의 전화기를 접속하는데 있어 스웨덴 텔레콤의 독점을 끝내기로 결정했다. 1987년 6월 스웨덴 텔레콤은 전기통신망에의 음성대역 및 고속 모뎀의 접속독점을 1988년 3월 1일 까지만 계속하기로 했다. 이러한 결정의 결과로써 스웨덴 시장에 제공되는 기기의 범위는 상당히 넓어졌다.

소비자들은 전기통신기기 및 서비스에서 보다 넓은 선택의 폭을 가질 수 있게 되었다. 예를 들어 정부는 보다 많은 무선주파수 사용을 허가함으로써 Comvik AB로 하여금 스웨덴 텔레콤과 경쟁하는 이동전화서비스를 보다 더 개발할 수 있게 하였다. 소비자들은 스웨덴 텔레콤과 다른 회사들이 보다 많은 전기통신서비스를 제공함으로써 보다 넓은 서비스 선택의 기회를 가지게 되었다. 최근 비디오텍스, 무선호출, 전자메일, 텔렉스, 팩킷교환 및 이동전화와 같은 서비스가 시장에 나타났다. 텔레팩스서비스나 다른 데이터통신서비스는 폭발적으로 늘어났다. 1986년의 텔레팩스기기의 수는 19,000대였으나 1987년에는 거의 30,000대로 늘어났다.

국내외 데이터통신량과 관련해서 몇몇 대기업들이 주로 스웨덴 텔레콤이나 다른 전기통신정부로부터 전용회선을 빌어 자체 데이터 네트워크를 구성하고 있다. Geisco

나 IBM 은 그런 세계적 네트워크를 직접 운용하며 다른 곳에 제공하고 있다. 스웨덴 텔레콤도 비슷한 서비스를 제공하기 위해 국제적 조직체로 Scandinavian Telecommunication Service AB 라는 회사를 만들었다.

지금 내려진 결정들은 우리가 현재 목격하고 있는 혁명적인 기술 발전과 깊은 관계가 있다. 전기통신 네트워크상에서의 종합적이고 특별한 정보를 다루기 위해 보다 넓은 기회가 제공될 것이다. 통신서비스의 교환 및 전송기능은 몇가지 선택적 기능으로 보완되었다. 결과적으로 전기통신네트워크상에서의 서비스간에 구분이 힘들게 되었다. 예를 들어 데이터서비스와 전기통신서비스의 경계는 희미해졌으며 또 전기통신과 다른 분야의 경계에도 마찬가지로 적용된다. 전기통신과 정보기술을 이용하여 서비스를 제공하는 회사들은 또한 많은 상업 및 산업부문을 운영하고 있다. 이러한 것들은 세계적 추세이며 새로운 서비스에 현재의 규정을 적용하기는 힘든 것이다.

이상과 관련하여 정부에 의해 이미 취해진 조치들에 대한 새로운 고려가 필요한 것이다.

스웨덴의 전기통신기기 및 서비스시장구조는 스웨덴 텔레콤의 독점으로 특이한 형태를 취하고 있다. 스웨덴 텔레콤은 다른 회사에 기기와 서비스를 제공하면서 또한 그들과 경쟁하고 있다. 전기통신기기 및 서비스의 진정한 경쟁시장을 위해서는 많은 조치들이 필요하며, 그런 문제들은 시장기능과 관계가 있다. 하나의 문제는 스웨덴 텔레콤의 이중적 역할이다. 즉 텔레콤은 경쟁시장에 속해 있으면서 한편으로는 다른 경쟁자에 영향을 줄 수 있는 정부기관의 역할을 동시에 수행하고 있다. 또 다른 문제는 PABX 의 독점과 관련된 것으로 기술 발전에 따라 이러한 독점을 유지하는 것은 매우 어렵고 불가능해져 가는 것이다.

서비스 및 기기시장에 가능한 한 시장기능을 제공하려는 정부의 입장은 경쟁유지 입법이나 경쟁유지를 위해 소위 Commissioner for Freedom of Commerce in Sweden , National Swedish Price and Cartel Office 및 Swedish Market Court 와 같은 기관 설립에서 분명하게 드러난다. 지금부터의 제안은 이와 같은 입장에서 제시된 것이다.

II. 電氣通信政策의 目標와 方向

1. 序 言

스웨덴의 전기통신시스템은 정부에 의해 소유되며 스웨덴 텔레콤에 의해 운영된다.

그러나 일련의 결정으로 전기통신시스템의 일부분이 점차 다른 소유자에 의해 운영되게 되었다. 현재 예를 들어 전화기, 텔렉스 유니트, 무선교환 등 여러 종류의 데이터 터미널들이 개인적으로 소유된다. PABX 독점폐지는 이런 경향을 계속 유지시킬 것이다. 그러나 여러 다른 전기통신시스템간의 효율적인 상호작용이 여러 형태의 전기통신서비스를 수행하기 위해 필요하다. 스웨덴 텔레콤의 설비는 독특하며, 시스템의 광범위한 중심부분을 포함하고 있다. 따라서 스웨덴 텔레콤의 설비에 사용된 기술적 구조는 개별 시스템들이 필요한 상호작용을 지지하게 위해서 어떻게 구성되어야 하는가를 결정하는데 중요한 역할을 담당한다.

이와 같은 문제는 시장기능과는 전혀 다른 문제를 야기시킨다. 이는 정부가 전기통신시스템의 질을 유지시키는 책임을 가지고 있으며 새로운 시장 진입자들에 대해 보다 많은 서비스와 기기가 제공되고 있다는 사실과도 관련이 있다. 또한 이 문제는 스웨덴 텔레콤과 새로운 환경의 다른 정부기관 그리고 그들이 수행해야 할 역할에도 적용된다. 이런 새로운 상황에서 전기통신분야에 있어서 정부의 목표를 보다 명백히 할 필요성이 시급한 것이다.

앞으로 제시되는 목표들은 특별한 것이 아닌 일반적인 것이다. 그러나 그것들은 미래에 실시될 방향을 제시하게 될 것이다. 그들이 비록 일반화되어 있더라도 의회는 전기통신정책의 확실한 목표와 방향을 수립해야 할 것이다. 제안은 또한 전기통신이 우리 사회에서 해야 할 역할과 함께 전기통신 정책문제를 분명하게 하려고 하고 있다.

전기통신정책은 많은 목표를 가지고 있으며 하나의 목표에 도달하기 위해 취해진 수단은 때때로 다른 것과 반대작용을 한다. 즉 수단들이 상반관계(trade-off)를 가질 수가 있다. 그래서 정부는 이러한 목표가 가능한 한 일치되도록 노력을 해야한다. 이 법안은 몇가지 수단을 포함한다. 그러나 서로 다른 목표에 도달하기 위한 수단 사이의 상반관계에 대한 조사가 필요한 것이다.

또 하나의 정부법안인 “Sweden and Western European integration”은 EC 위원회가 유럽공동체내에서의 전기통신정책 토론(소위 그린페이퍼)을 시작했다고 지적하고 있다. 비록 스웨덴과 EC의 전기통신정책목표가 어느 정도 다르더라도 스웨덴 전기통신정책의 일반적인 방향은 EC의 장래 발전에 동의하고 있다. 어떤 점에서는 스웨덴이 EC의 다른 국가들보다 앞서 있다고 할 수 있는 것이다.

2. 電氣通信政策目標

▣ 제안개요 ▣

전기통신정책의 종합적인 목표는 서로 다른 각 부문에 있어서 스웨덴국민, 산업 그리고 정부기관들로 하여금 가능한 최소한의 비용으로 전기통신에 액세스할 수 있도록 하는 것이 되어야 한다. 이 같은 보편적인 목표는 다음과 같은 다섯개의 하부목표를 갖는다.

- ① 기본전기통신서비스가 항상 활용가능하며 양질의 서비스를 제공하도록 전기통신 시스템이 형성되어야만 한다.
- ② 전기통신시스템은 사회자원의 효율적인 활용에 기여하도록 형성되어야 한다. 더 나아가, 전기통신시스템 자체도 본질적으로 효율적이어야 한다.
- ③ 전기통신시스템은 발전기회의 충분한 잇점을 취할 수 있도록 형성되어야 한다.
- ④ 전기통신시스템은 지역균형에 기여할 수 있도록 그리고 사회적 목표들을 감안하도록 형성되어야 한다.
- ⑤ 전기통신시스템은 견고하고 내구성이 확보되어 전시와 위기시에 반드시 활용가능하여야 한다.

(1) 일반적인 목표

통신분야에서의 기술발전은 스웨덴 사회에 지대한 영향을 미쳐 왔으며 각 개인의 생활여건에도 영향을 주고 있다. 특히 전기통신부문의 발전은 그 영향이 크다. 이러한 전기통신분야에 대해 정부는 전기통신이 국민복지 향상·유지하도록 하는 것을 절대적인 목표로 삼고 있다. 이같은 측면에서, 전기통신정책과 교통정책은 지역·노동시장 정책뿐만 아니라 일반경제정책 및 사회정책을 보충한다.

전기통신서비스 및 기기 생산은 사회 전체 생산 중 중요한 비중을 차지하고 있으며 뱅킹, 보험, 행정, 여행업, 운수 및 제조업과 같은 활동에 중요한 지원을 한다. 이처럼 전기통신이 사회 다른 활동을 위한 틀과 구조를 창조한다는 것은 분명한 사실이다. 결과적으로 전기통신은 사회 여러부문에 가장 중요한 부문이라고 할 수 있으며 그 역할을 통해 국가경제에 도움이 된다고 하겠다.

더우기, 스웨덴에 있어서의 전기통신은 스웨덴이 세계 여타지역과 경제통합에 있어서 중요한 역할을 해 오고 있으며 앞으로 더욱 중요성은 커질 것이다.

본질적인 측면에서 볼 때, 사람들이 서로간에 커뮤니케이션이 가능하도록 하는 것은 복지적인 성격을 띤 중대한 것이다. 이같이 개인적 차원과 국가적 차원에서의 중요성을 고려해 볼 때, 전기통신서비스는 최소한의 비용으로 제공되어야 한다. 그러면서도

국가경제에 해가 되지 않는 선을 유지하여야 하는 것이다. 즉, 전기통신서비스는 국가 경제에 가능한 한 최소의 비용으로 생산되어야 한다. 이같은 생산형태는 동력이나 교통부문 생산보다도 부정적인 외적 영향을 훨씬 덜 갖는다. 그리고 이런 측면에서 국가 경제에 대한 전기통신의 효과를 평가하는 것이 용이하다고 하겠다. 다시 말해, 전기통신의 부적절한 가격정책은 국가경제자원이 비효율적으로 사용되는 상황을 야기할 수도 있다.

보편적으로 볼 때, 전기통신부문은 그 성격과 중요성에 관해 사업경제관점 및 사회경제관점간에 다른 부문보다 상대적으로 용이한 의견일치정도를 보인다고 하겠다.

어쨌든, 이 같은 사회경제적 평가는 전기통신과 관련된 미래가 무시되어야 한다는 의미로 해석되어서는 안되며, 그러한 평가는 오히려 보다 더 많은 관심을 요구한다고 하겠다. 따라서 다음과 같이 제안한다.

「전기통신정책의 종합적인 목표는 서로 다른 각 부문에서 스웨덴 국민, 산업 그리고 정부기관들에게 가능한 최소의 비용으로 전기통신서비스에 액세스할 수 있도록 하는 것이어야 한다」

(2) 양질의 유용성과 서비스

현재 제공되는 전기통신서비스는 전화 이외 많은 서비스를 포함한다. 이같은 서비스에 대한 사용자의 욕구도 다양하다. 따라서 정부가 이같은 욕구가 다 충족되도록 보장하는 전적인 책임을 진다는 것은 가능하지도 않으며 적절하지도 않다. 전적인 책임은 기본 전기통신에 국한되어야만 한다. 정부는 기본전기통신이 적절한 유용성과 양질로 제공되어지는 것을 보장하여야만 한다. 또한 정부는 Swedish Telecom 을 통해, 기본형이외의 다른 전기통신서비스도 제공할 수 있어야만 한다.

전화는 분명히 전기통신의 기본형이다. 모든 스웨덴 국민은 장치 그들의 거주지에서 동일한 비용으로 전화접속이 제공되어야 하며 동질의 서비스를 누려야 한다는 것은 기본적인 것이다.

따라서 의회는 기본 전기통신의 이행수준을 위해 지침과 목표를 제공해야 한다. 1987년 정상적인 작업시간동안에 중계선 호출(trunk call) 성공률 목표는 전체 호출시도의 97% 이었다. 이 목표는 1988년부터 98% 가 되었다. 스웨덴 전기통신 네트워크에 있어서 이행과 신뢰도는 다른 국가에 비해 높다. 그리고 이 높은 수준은 소비자에게 대단히 중요한 가치가 있으므로 계속 유지될 것이다. 이같은 높은 수준의 이행목표는 소비자 욕구와 이에 부응하는 비용간의 거래결과로 봐져야 할 것이다. 따라서 다음과 같

이 제안한다.

「전기통신시스템은 기본 전기통신이 항상 활용가능하고 양질의 서비스를 제공하도록 형성되어야만 한다」

(3) 효율성

전기통신시스템은 통신시스템의 활력적인 부분이며, 그 특성은 스웨덴 전체 생산의 효율성과 구조에 실제적인 기여를 한다. 통신시스템에 있어서의 변화는, 새로운 기술의 소개에 의해, 생산과 소비의 구조상에 변화를 야기한다. 전기통신시스템의 확대와 변화는 전적으로 메시지 전송과 물질경영을 지배하는 새로운 여건을 창조해 왔다. 전기통신 네트워크를 경유하는 데이터통신은 매년 약 30%의 비율로 성장하고 있으며 전기통신은 상품 및 서비스의 생산합리화에 핵심적 역할을 행하고 있다. 지난 10년간, 서비스 생산의 경제적 중요성은 지속적으로 증대되어 GNP 상의 비율로 측정되었고 전기통신 발전은 이같은 추세에 크게 기여해 왔다. 다시 말해 전기통신 덕분에, 은행, 여행사무소에 의해 원거리에 제공되는 정보서비스 유통이 가능하게 되었다. 이같은 서비스 생산은 지리적 제한을 덜 받게 되고, 보다 세분화되고 저렴화되는 것이 가능토록 하였다.

상품생산의 전통적인 구조는 신속하고, 정확하며 나아가 보다 효율적인 물질관리와 보다 낮은 재고수준으로 특징지어지는 시스템에 의해 점차 대체되어지고 있다. 이같은 발전은 기업들로 하여금, 더욱 신뢰성있고 적절한 국내·국제 전기통신에 의존하도록 하고 있다.

전기통신시스템이 다른 부문내의 증진과 효율성에 기여해야 한다는 사실에 부가하여 전기통신시스템 자체내에서의 자원의 효율적인 활용의 필요성도 있다.

스웨덴 전기통신네트워크의 가치는 SEK 1200억 정도로 평가될 수 있으며 향후 5년 내에 그 두배의 능력까지 확장하는 계획이 진행되고 있는 실정이다. 이 자원이 가능한 최상의 방법으로 활용되어야 한다는 것은 명료한 사실이다. 따라서 다음과 같이 제안한다.

「전기통신시스템은 전적으로 사회자원의 효율적인 활용에 기대하도록 형성되어야 한다. 나아가, 전기통신시스템은 그 자체가 효율적이어야 한다」

(4) 발전가능성

수년간 전기통신시스템은 급속한 기술발전이 힘입어 비용을 저렴화해 왔다. 그 예

로, 1920년대 후반에 시작된 교환자동화는 비용을 확연히 축소시켰다. 그때부터 교환 기술은 점차 증진되었고 최근에는 전자회로화와 디지털화로 발전하고 있다. 한편 전송 기술도 급속히 발달하여 제2차 세계대전후, 동축케이블, 반송주파수 기술과 무선연결 등이 나타났다. 디지털화와 광섬유의 활용도 전송비용을 저렴화하는데 일조하였다.

또한 기술발달은 많은 새로운 서비스의 출현과 증가를 보게 하였다. 기술발달이 계속되고, 보다 나은 그리고 수많은 새로운 서비스뿐만아니라 보다 저렴한 전기통신을 제공하게 될 것으로 믿는 이유는 많다. 따라서 전기통신정책은 이같은 발전가능성이 현실화되도록 형성되어야 하겠다.

이것은 사용자가 진전되는 기술에 의해 열리는 기회 잇점을 취할 수 있어야 한다는 것을 의미한다.

기술발달에 의해 열리는 기회 잇점을 위한 목표는 단기적으로나 장기적으로도 획득 되어야만 한다. 스웨덴과 같은 작은 선진국에서는 전기통신부문의 여건이 단기적 그리고 장기적발전노력도 지원해 주어야만 한다. 따라서 다음과 같이 제안한다.

「전기통신시스템은 발전기회의 잇점을 충분히 취할 수 있도록 형성되어야 한다」

(5) 지역균형 및 사회적 고려

대기업이나 중소기업을 비롯하여 정부기관 및 가정에 이르기까지 전분야가 적절하게 기능하는 전기통신에 의존하고 있다. 그 결과, 지역균형화 및 국가의 다른 부문상의 적절한 생산여건화의 가능성을 감안하면, 전기통신은 중요한 역할을 하고 있다. 수년 동안 전기통신정책영역내에서의 지역정책반영의 중요성을 고려한 합의가 있었다. 의회는 소위 기본서비스를 제공하는 스웨덴 텔레콤의 사회적 책임에 특별히 중요성을 인정하고 있다. 스웨덴의 복지를 감안할 때, 모든 시민이 쉽게 다른 이들과 서로 통신을 할 수 있도록 보장하는 것은 중요하다. 결과적으로, 전기통신정책은 사회목표를 반영하는 방식으로 형성돼야 한다. 그 예로, 전기통신정책 목적중 하나는 모든 사람이 기본 전기통신 활용이 가능하도록 하는 것이어야 한다. 이것은 모든 사람이 평등하게, 이 분야내의 기술과 서비스의 발전에 의해 제공되는 장점을 향유할 수 있어야만 한다는 것을 의미한다.

이 같은 취지에서 다음과 같은 제안을 한다.

「전기통신시스템은 지역균형에 기대할 수 있도록 그리고 사회적 목표들을 반영하도록 형성되어야 한다」

(6) 위기상황에서의 내구성

전기통신의 기능적 신뢰성은, 전시나 위기 상황시에 스웨덴 전체 국가방위를 고려할 때, 근본적인 것이라고 하겠다. 이것은 특히 국가방어시스템의 모든 부분내에 전달될 명령기능과 조작을 감안하면 분명해진다. 스웨덴 텔레컴의 네트워크는 전시나 위기상황에 네트워크에 부과될 기능적 요구를 충족할 수 있을 정도로 충분히 견고하고 유연성이 있어야 한다. 따라서 전기통신시스템이 전시에 우선적으로 취해야 할 기능을 수행할 것을 보장하도록 효과적인 노력은 취해져야만 한다.

더 나아가, 이 기능은 신뢰성있게 이행되어야만 하며 여러 장애가 생기더라도 어느 정도까지 필요한 기능을 해야 한다. 따라서 다음과 같은 제안을 한다.

「전기통신시스템은 전시와 위기시에 활용가능하도록 견고하고 내구성이 있도록 형성해야만 한다」

3. 電氣通信政策方向

(1) 논의 및 합의

〈제안〉 정부의 조치는 반드시 관련분야와의 대화를 바탕으로 공식화되어야 한다.

스웨덴의 전기통신망 확장계획에 대한 합의는 필수적으로 전 지역 및 지방적인 차원에서 이루어져야 한다.

〈제안에 대한 이유〉

전기통신분야에 있어서의 변화는 상당히 빠른 속도로 이루어지고 있다. 그에 따른 문제들은 새롭고 또 기술적으로도 매우 복잡한 것이다. 이러한 상황속에서 상충되는 이익간의 평형을 유지하는 것이 무엇보다도 주요과제라 하겠다. 이에 따라, 정부의 발의는 반드시 그와 같은 여러 관련부문과의 대화를 기반으로 공식화되어야 하며, 그러한 대화는 다음의 두가지사항을 목표로 한다. 첫째, 전기통신부문의 제반조건에 관한 지식을 증가시킴과 아울러 둘째, 적절한 수행조치를 취하기 이전에 사전합의를 추구한다는 점이다.

스웨덴의 전기통신망확장투자계획은 여러가지 면에서 사회 및 여타생산체제에 매우 중요한 의미를 갖는다. 따라서, 예비적인 합의가 이뤄질 수 있도록, 그러한 계획을 사전에 발표해야한다는 요구가 있게 되었다. 그러한 합의는, 어떤 형태로건간에 지역 및 지방차원의 공동연구를 통해 이뤄져야 하며, 스웨덴 텔레컴은 이미 그러한 방침하에

작업을 시작하였으며 앞으로도 다양한 형태의 공동연구를 고려하여야 할 것이다.

(2) 선택의 자유

〈제안〉 수요자(consumers)들은 전기통신서비스 사용에 있어서 가능한 한 광범위한 선택권을 가질 수 있어야 한다.

〈제안에 대한 이유〉

전기통신서비스의 제공범위는 사용자들의 수요에 의거해야만 한다. 따라서 기본적인 전기통신이 아닌 서비스의 범위는 사용자들의 개별적인 선호와 수요에 의거해야 할 필수적인 요건이라 하겠다. 이러한 서비스의 요금 역시 그 원가에 의해 적절히 조정되어야만 한다.

이와같이 기본적인 전기통신요금을 원가에 보다 가깝게 조정해야 할 이유는 많다. 우선, 현재 전기통신망에서 운용되고 있는 요금구조는 스웨덴 텔레콤의 원가표준에 맞지 않는다. 이는 전기통신서비스가 비효율적으로 이용되고 있다는 것을 의미한다. 장거리전화에 대한 지나치게 높은 요금은 국가경제와 관련하여 가장 효율적인 단계에조차도 미달하게끔 수요를 감소시켜 버린다.

따라서, 현재의 요금구조는 국가경제의 관점에서 볼 때 비효율적인 전기통신체제 운용이라는 결과를 초래하고 있으며, 이는 곧, 수요자들이 전반적으로 전기통신체제로부터 본의아닌 불이익을 당하고 있음을 의미한다. 현재 의회의 승인과 함께 이루어지고 있는 요금구조변화는 원가와 실질가치(즉 수요자들이 각각의 서비스와 액세스에 부여하는 가치)간의 관계를 개선시킴으로써 보다 나은 체제운영에 기여할 것으로 보인다. 그러나, 전기통신요금과 관련한 특정결정이 이루어질 때는, 그 요금이 지불되어지는 엄격한 기준 또한 마땅히 고려사항에 넣어야 할 것이다.

아울러, 수요자들이 기본 및 여타전기통신과 관련하여 최대의 선택가능성을 가져야만 한다는 것이 주된 요구사항이다. 따라서, 전기통신정책이 앞으로 추진해야 할 것은, 수요자들이 자유로이 선택할 수 있는 수요자중심의 새로운 서비스 및 기기개발을 지원해야 한다는 것이다.

(3) 공정경쟁시장

〈제안〉 정부는, 전기통신설비시장 및 서비스개발부문에 있어서 공정경쟁이 이루어질 수 있도록 제반조건을 조성하도록 한다. 스웨덴 텔레콤의 경쟁상태하의 조직체에 대한 개별회계방침은 계속적으로 이루어져야 한다.

〈제안에 대한 이유〉

개발기회의 이용에 대한 전면개방 요구는, 어떠한 제한을 부과할만한 특별한 이유가 없는 한, 스웨덴 텔레컴이건 여타의 시장참여자들이건간에 전기통신시장부문내에서의 사업경영에 대해 어떠한 제한도 받아서는 안된다는 것이다. 왜냐하면, 경쟁은 전기통신서비스생산과 관련한 효율성을 증진시키는 한편, 수요자들의 선택범위를 보다 넓게끔 하는 기능을 갖고 있을 뿐만 아니라, 시장조건이 보다 균형을 찾도록 하는데도 일익을 담당하기 때문이라 하겠다.

따라서, 정부는 전기통신기기 및 서비스시장에 대한 효율적인 경쟁을 조성하기 위해 최대의 노력을 기울여야만 한다. 또한, 시장내에서의 우세한 세력이 남용되지 않아야 함을 아울러 명백히 해야만 한다. 이러한 목적을 실현시키기 위해서, 스웨덴 텔레컴은, 경쟁에 있어 자체사업체에 대해서는 개별적 회계(separate accounts)를 지속해야 할 것이며, 또한 이 회계 내용은 국가감사원(the National Swedish Audit Board)이 검토하도록 해야 한다. 이와같은 개별회계는 가까운 장래에 상황검토를 정확히 받을 수 있도록 지속되어야 하며, 또한 변화하는 경쟁상황을 수용할 수 있도록 공식화되어야만 한다. 이는, 위의 사항이 지속적으로 검토, 개발되어야 하며, 그러한 개발은 확고한 기준에서 지불되어야 하는 기본적인 전기통신 요금에 대한 보고서를 작성할 수 있게끔 해야 함을 의미한다.

- 규제기능의 책임을 스웨덴 텔레컴으로부터 다른 사업체로 이전시키기 위해 취해진 조치는 경쟁조건을 개선시키는데 도움이 될 것이며, 아울러 전기통신요금구조의 재편성도 이에 도움이 될 것이다.

(4) 네트워크의 개방

〈제안〉 정부는 일관성있고 개방적인 전기통신망이 전국적으로 설치될 수 있도록 하기 위해 그 책임을 다해야 한다. 스웨덴 텔레컴이 운영하는 전기통신설비에 대한 투자는 전기통신정책목표를 성취하기 위한 방식으로 이루어져야 한다.

〈제안에 대한 이유〉

일반적인 커뮤니케이션 기간설비에 있어서의 공공책임의 기본원칙은 전기통신에도 마찬가지로 적용된다. 오늘날, 정부는 스웨덴 텔레컴을 통해 전기통신체제에 상당한 투자를 해 왔으며, 그러한 투자는 사회발전에 대해 장기적인 영향력을 행사하고 있다. 동시에, 경쟁이 강화됨에 따라, 체제의 보다 많은 부분이 스웨덴 텔레컴 이외의 조직에 의해 점차 소유되어가는 경향을 보인다는 사실을 주목해야 한다. 이는 전기통신서비스

의 내용이 더 이상 전적으로 스웨덴 텔레콤의 활동에만 의존하지 않는다는 것을 의미한다. 아울러 PABX의 독점을 폐지하게 되면 이러한 추세는 더욱 가속화될 것으로 예상된다.

법률상 전기통신부문에 있어서의 독점이 규정되어 있지 않음에도 불구하고, 국가의 총체적인 전기통신자원은 어느정도 단일하고 일관성있는 전기통신체제하에서 조정되어야 한다. 따라서, 과거와 마찬가지로 정부의 책임은 국가의 전기통신자원의 조정을 포함해야만 한다. 기술적으로 통합된 체계내에서, 전기통신자원의 조정은 물리적인 설비구축에 내재하는 규모의 경제(economies of scale)를 활용하는 것을 가능케 해줄 것이다. 따라서, 이것은 스웨덴과 같이 작은 나라에서의 적절한 자원활용에 있어서의 하나의 선결요건이 된다고 하겠다. 게다가, 소수의 수요자와 인구가 희박한 지역에 대해서는 매우 유리하다. 왜냐하면, 거대한 기업체·조직 및 정부기관과 달리 소수의 수요자들은 일반공공에게 사용가능한 설비이외에 임대 혹은 민영접속을 통한 그들만의 통신망을 경영할 능력이 없기 때문이다.

동일한 이유로, 공공전기통신망에의 접속이 별개의 방식으로 촉진되어야 함도 중요하다. 또한 공공전기통신체제에의 연결을 확립하고 사용하는 것이 용이해야 한다. 이러한 관점에 비추어 볼 때, 통신망은 모든 이들에게 개방되어야 한다. 이것은 또한 제3자통화(third-party traffic)를 전면 자유화하고자 하는 스웨덴 텔레콤의 의도에도 적용되어진다.

스웨덴 텔레콤의 설비투자는 근본적으로 전기통신체제발전에 있어서 중심적인 역할을 한다. 따라서, 정부는 스웨덴 텔레콤의 3개년 계획에 대한 제안을 그 일반적인 방침이나 투자규모등에 있어서 면밀히 평가해야 할 것이며, 그 평가는 전기통신정책목표에 의거하여 이루어져야 한다. 이러한 접근태도는 전기통신체제의 사회·경제적인 관점과 부합하며 아울러 그러한 사회경제적인 고려사항의 결과가 투자방침에 구체화되어질 수 있는 방법도 강구되어야만 한다.

(5) 엄격한 기준하의 비용지출

〈제안〉 기본적인 전기통신에 대한 일반적인 액세스제공비용이나 전반적인 국가방위사항에 부과되어지는 수요를 충족시키기 위한 비용은 보다 엄격한 근거에 기반을 두고 지불되어야 한다. 또한 요금변화와 관련한 결정사항에는, 모든 사람들이 기본적인 전기통신망에의 접속이 가능해야 한다는 사실에 충분한 고려를 하여야 한다.

〈제안에 대한 이유〉

모든 사람들이 기본적인 전기통신망에 액세스할 수 있어야 한다는 것을 확실히 하기 위한 정부의 책임은 현재 스웨덴 텔레콤을 통해 수행되어지고 있으며, 이는 경쟁이 증가함에 따라 전기통신부문내에서의 다른 사업자들에 의해서도 동일하게 시행되어져야 한다. 기본적인 전기통신망에 대한 액세스비용을 지불하는 방식을 위한 보다 심층적인 조사가 있어야 할 것이다. 이것은 또한 전체적인 국가방위수요를 충족시키는데에 관련한 비용에도 적용되어져야 한다. 이것은 스웨덴 텔레콤과 다른 시장참여자간의 공정한 조건내에서의 경쟁을 조성하기 위한 노력과 더불어 매우 중요한 사항이다.

4. 附加論議

평가 : 전기통신분야에서의 정부의 지역정책, 사회적 책임에 대한 추가적 연구와 스웨덴 텔레콤의 임무, 그 의무에 대한 명확화가 요구된다.

—본 평가작성의 이유

전기통신분야가 성장하면서, 이 분야에 대한 정부 및 스웨덴 텔레콤의 역할에도 변화가 오고 있다. 전기통신에 관심을 가진 많은 집단들은 이 분야에서의 정부의 책임과 또 그것이 어떻게 이행되어야 하는지에 대해 논의해 왔다.

이 법안은 이들 문제에 대한 특정한 관점을 보여주고 있다. 현재 이용가능한 연구보고서나 기타 자료원들은 이제까지 배양되어온 모든 문제들의 위치를 파악하는데 불충분하다. 의회차원의 위원회가 구성되어야 하며, 전기통신분야에 대한 정부의 지역정책, 사회적 책임 뿐만 아니라 스웨덴 텔레콤의 적절한 역할에 대한 조사임무가 맡겨져야 한다.

Ⅲ. 政府電氣通信協議會 (Government Telecommunication Council) 의 設立

제안 : 새로운 정부관계기관인 「전기통신협의회(스웨덴 약어로 ‘STN’)」가 설립될 것이며, 「전기통신상호접속회의(Telecommunication Interconnect Board)」는 폐지될 것이다. STN에는 다음과 같은 의무가 부과될 것이다.

—스웨덴 텔레콤의 시설에 대한 접속을 규율하는 원칙의 제시

- 공중전기통신망에 접속될 수 있는 기기의 등록
- 기술개발과 국내의 표준화작업의 파악, 정부에 대한 적절한 방법의 제안
- 기술적 전문지식을 제공함으로써, 경쟁적인 시장을 유지할 책임을 지고 있는 정부관계기관의 지원

〈본 제안의 배경〉

현재, 스웨덴 텔레콤 시설의 가입자는 스웨덴 텔레콤이 승인한 전화세트, 기기등에 한하여 접속할 수 있다. 일반적으로 승인은 일정한 형태를 가진 일련의 제품에 주어지는 '형식승인(type approval)'이다. 형식승인 제품은 특별승인번호가 부여되며, T-마크라고 불리는 특별마크가 부착되게 된다.

1980년 이전까지는 전화세트와 같은 기기들이 스웨덴 Telecom 이 운영하는 네트워크에 포함되어 있었다. 즉 가입계약에 스웨덴 텔레콤이 기기를 공급한다고 명시되어 있었던 것이다. 이들 기기중 일부는 스웨덴 텔레콤이 직접생산하고, 일부는 여타 제조업자로부터 구입한 것이었다. 부적절하게 설계된 기기는 네트워크의 기능장애를 초래할 수 있고, 또 스웨덴 텔레콤이 네트워크 운영자이기 때문에 접속기기의 통제는 당연한 것처럼 보였다.

이상과 같은 이유로 스웨덴 텔레콤이 승인한 기기만이 공중전기통신망에 접속될 수 있게 되었다.

〈제안의 이유〉

1. 스웨덴 텔레콤의 二重的 役割(dual role)

스웨덴 텔레콤그룹은 현재 다수 구매자중의 하나이며, 전화세트 및 기타기기의 다수 판매자 중 하나이다. 나아가 스웨덴 텔레콤은 경쟁자의 제품을 포함한 이들 기기의 공중전기통신망접속여부를 결정하고 있다. 스웨덴 텔레콤의 이러한 이중적 역할은 가끔 문제를 빚고 있다.

이 문제는 1980년 정부법안을 내놓게 하였고, 「전기통신상호접속회의」가 스웨덴 텔레콤의 접속결정에 대한 이의 제기를 심의하기 위해 설립되었다.

2. STN (政府電氣通信協議會)의 接続과 施設에 대한 規定

STN 은 스웨덴 텔레콤의 설비에 대한 기기의 접속을 포함한 지침을 제기하게 될 것이다. STN 은 이 분야의 지침에 관한 총 책임을 맡아야 한다. 즉 STN 에 등록된 기기에 한하여 스웨덴 텔레콤시설에 접속하게 될 것이다. 이들 지침은 당연히 스웨덴 텔레콤의 전화세트, 단말기, 사설구내교환기(PABXs) 및 기타 유사기기에 대해서도 적용될 것이다.

3. 標準과 關聯된 規定

본 제안에서 특히 중요한 한가지 측면은 「스웨덴 표준기구(SIS ; Swedish Standards Institution)」의 관할하에 1988년 1월 1일 출범한 신기구이다. 이 기구의 명칭은 「SIS - ITS (Information Technology Standardization)」이며, 우선적으로 국제표준에 기초하여 전기통신 및 데이터처리분야의 스웨덴 표준을 제정하게 될 것이다.

STN 은 지침을 제시하기 전에 이해집단들에게 참여와 의견제시 기회를 제공하여야 하며 이는 폭넓은 이해형성에 도움을 주게 된다.

4. 加入者와 供給者의 責任

각 가입자는 그들의 접속기기가 STN 에 등록된 것인지를 확인할 책임이 있다. 현재, 가입자들은 기기의 고장을 교정할 의무를 지고 있으며, 이 의무는 앞으로도 계속될 것이다.

‘마케팅법(Marketing Act)’은 공중전기통신망에 대한 제품의 접속권에 관해 정확한 정보를 제시하지 않은 공급업자에 대하여 행동을 취할 수 있게 허용하고 있다. 즉, 공급업자들은 고객에게 제품에 관해 필수적인 모든 정보를 제시하여야 한다.

5. 實行과 財源調達

지침제기에 대한 책임의 전환은 가급적 부드럽게 이루어 져야 한다. 이는 현재 스웨덴 텔레콤의 지침이 전환기에 그대로 적용되어야 할 것이며, 이것이 점차 STN 이 제기하는 신지침으로 대체될 것이라는 점을 뜻한다.

STN 의 활동재원은 징수 수수료(collected fees)로 조달되어야 할 것이다. 현재 스웨덴 텔레콤이 이와 같은 활동을 할 때 원칙적으로 승인심사와 관련된 수수료로 재원을 조달하고 있다. 그러나, 본 제안이 시행된다면, 이런 심사가 불필요하게 될 것이다. 결

국, 수수료는 다른 방법으로 징수되어야 하는 것이다. 정부는 - 국가예산에 부담을 주지 않는다는 원칙하에 - 사후에 재원조달방법을 의회에 제출할 것이다.

IV. 無線領域의 立法

〈평가〉 주파수할당에 대한 기본원칙들이 재검토되어야 한다. 재검토의 결과가 나올 때까지, 스웨덴 텔레콤은 이 영역에서 그 자체의 규제 기능을 계속적으로 수행할 것이다.

〈평가에 대한 이유〉 스웨덴 텔레콤은 정부의 하부기관으로 통신의 원활함에 대해 책임을 갖고 있다. 그러나 많은 경제업체들이 등장함에 따라 주파수할당의 문제가 중요성을 갖게 되었다. 스웨덴 텔레콤은 현재 무선 부분에서의 규제권과 아울러 여타 업체와 경쟁관계에 있다. 또한 스웨덴 텔레콤은 무선 주파수의 대부분을 이용하고 있다. 따라서 모든 경쟁업체들과의 효율적인 이용을 위해 주파수의 할당이 주요 사항이 되었다.

V. 接統 獨占 廢止

〈제안〉 늦어도 1990년 1월 1일까지 특별한 요구사항을 만족시키는 PABXs는 스웨덴 텔레콤 망에 접속될 수 있다. 또한 1989년 1월 1일까지는 특별한 요구사항을 만족시키는 공중전화는 스웨덴 텔레콤망에 접속할 수 있다.

〈제안에 대한 이유〉 기술적인 발전은 영역설정을 어렵게 한다. 예를 들면 컴퓨터와 정보통신 테크놀로지의 융합은 국제적인 조류인 경쟁체제를 갖고 왔다. 과거에는 정보통신은 독점, 데이터 공정 시설은 경쟁시장에서 운영되어 왔으나 이들의 결합은 시장체제의 확연한 구분을 어렵게 하였다.

따라서 정보통신시장체제가 데이터공정시설 시장인 경쟁체제로 옮겨가고 있다. 다른 예로서 PABXs는 과거에는 음성만을 전달하였으나 이제는 디지털 신호로 인해 PABXs는 컴퓨터와 같이 데이터전송에도 쓰이게 되었다.

이러한 기술의 발달은 더이상 스웨덴 텔레콤의 PABXs의 네트워크 접속에 대한 독점 권리를 유지할 수 없게 되었다. 따라서 스웨덴 텔레콤의 독점적인 위치를 폐지하기 위한 조치들이 취해지고 있다.

경쟁체제의 이점은 효율성에 있다. 저렴한 가격과 이용자들에게 광범위한 선택을 가

저다 준다는 것이다.

그러나 경쟁상태에 돌입하기 위해서는 적절한 조건이 우선시 되고 있다. 모든 업체들이 저마다의 PABXs를 생산하였을 때 스웨덴 텔레콤 네트워크의 접속시 혼란이 야기될 수 있다. 따라서 제안되고 있는 정부통신협의회 (STN : Government Telecommunication Council)가 중요한 역할을 하리라 본다.

VI. 1988~91동안의 스웨덴 텔레콤 運營의 領域과 目標

(제안)1988~91동안의 운영계획은 다음과 같다.

- 네트워크 발전과 네트워크 서비스에 대한 계속적인 투자
- 필요성에 따른 투자와 효율적인 투자
- 비용에 알맞은 요금 적용등을 비롯한 경쟁상황에 대한 유연한 대처

PABXs 독점 폐지는 정보통신영역에 매우 격심한 경쟁을 가져올 것이다. 국제요금에 관한 경쟁 또한 격심해질 것이다. 따라서 스웨덴 텔레콤은 국제 요금을 낮추고, 국제 커뮤니케이션 시스템의 판매를 담당하는 새로운 회사를 설립하여 경쟁상황에 대처할 것이다. 이러한 경쟁상황에서도 스웨덴 텔레콤은 정보통신의 선도적인 위치를 유지하기 위한 모든 노력을 할 것이며, 다른 업자들의 활동을 활발하게 하기 위해 거래 자유화(traffic freedom)를 실시할 것이다. 예를 들면 정보통신 업체들로 하여금 스웨덴 텔레콤으로부터 빌린 회선으로 데이터와 정보서비스를 자유롭게 하게 한다는 것이다.

이를 위해 각 상황마다 비용에 알맞은 요금을 설정, 요금의 자유로하를 실시하게 된다.