

융합환경 하의 통신망 개방을 위한 필수 설비 조직분리 연구: Telecom Italia의 기능분리 도입 사례를 중심으로

Discussion on the Structural Separation of Bottleneck Facilities: Telecom Italia Case

New IT 정책 및 전략 특집

노일수 (I.S. Roh)	서비스전략연구팀 선임연구원
이경재 (K.J. Lee)	서비스전략연구팀 Post-Doc.
홍태화 (T.H. Hong)	서비스전략연구팀 Post-Doc.

목 차

- I. 서론
- II. 기능분리
- III. TI의 기능분리 사례
- IV. 결론 및 시사점

통신서비스 시장은 유무선 및 통신과 방송서비스의 컨버전스화가 진행됨에 따라 미래 시장에서의 경쟁구도에 관심이 집중되고 있다. 최근 영국, 이탈리아 등 유럽을 중심으로 지배적 사업자의 병목설비에 대한 조직분리의 일환으로 기능분리가 활발하게 논의 및 도입되고 있다. 이 중 이탈리아는 TI에 대한 운영분리 수준의 구조규제를 기능분리 수준으로 강화하였다. 이는 운영분리와 같은 구조적인 조치에도 불구하고 TI의 지배력 유지, 경쟁 사업자들의 지속적 불만 제기 등의 문제가 해결되지 않은데다가 TI의 소유구조 변화에 따른 네트워크의 안정성 및 보안성에 대한 우려에 따른 것으로 해석되고 있다. 이탈리아의 기능분리는 동등접속을 위한 사업부로 Open Access의 설립, 신규 인센티브 제도, 각종 투명성 확보장치, 감독기관의 신설 등의 내용이 포함되어 있으며 근본적인 원칙은 영국의 경우와 유사하다. TI는 기능분리를 통해 규제기관과의 관계 개선, 소매시장 규제완화 등의 효과를 기대하고 있으며 2008년 2월 Open Access를 출범하였다.

I. 서론

세계적으로 통신분야 지배적 사업자에 대한 규제로서 조직분리의 일환인 기능분리(functional separation)에 대한 관심이 고조되고 있으며, 이는 가장 강력한 규제수단의 하나로 인식되고 있다. 기능분리가 고려되는 가장 큰 이유는 현행 규제로는 지배적 사업자에 의한 반경쟁적 차별행위를 적절히 차단하지 못하고 있는 것으로 판단하기 때문이다. 특히, 유럽의 경우 광대역(broadband) 서비스를 제공하는 유선 병목설비(bottleneck)에 대한 경쟁 사업자의 접속(access)과 관련하여 기능분리에 대한 논의가 심도깊게 진행되고 있다.¹⁾

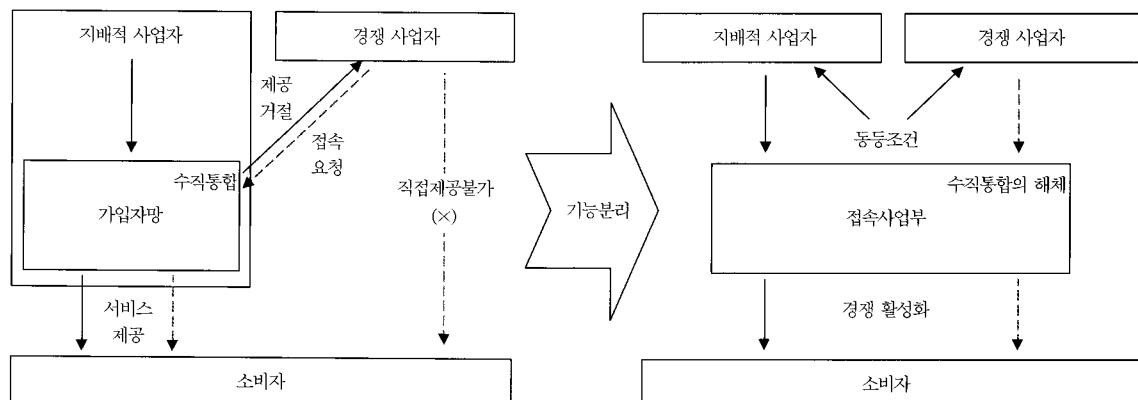
본 고에서는 영국, 이탈리아 등 유럽을 중심으로 진행되고 있는 기능분리의 개념과 요소들을 살펴보고 최근 기존의 지배적 사업자에 대한 운영분리(operational separation) 정책을 기능분리로 강화한 이탈리아의 사례를 통해 국내 통신시장의 규제환경에 주는 의미가 무엇인지 살펴보고자 한다.

II. 기능분리

1. 기능분리의 의의

통신시장에는 최종 소비자에게 필요한 제품/서비스를 제공하기 위해서는 필수성 및 복제불가능성 등의 성격을 갖는 병목설비가 존재하며 수직적으로 통합된 지배적 사업자²⁾가 병목설비를 독점적으로 보유하고 경쟁 사업자에게 설비의 제공을 거절함으로써 최종 사용자 시장에서 독점을 유지하고 있다((그림 1) 참조).

독점의 레버리지(leverage) 이론에 따르면 지배적 사업자의 독점력은 향후 결합서비스 시장 등 관련시장으로 확대될 수 있기 때문에 통신시장의 공정 경쟁을 확보하기 위해서는 병목설비에 대한 합리적인 접근이 반드시 필요하다. 최근 영국, 이탈리아 등 유럽을 중심으로 통신시장의 경쟁 활성화를 위한 강력한 규제방안으로 떠오르고 있는 것이 바로 기능분리이다. 기능분리는 지배적 사업자가 보유한 병목설비를 분리하여 이를 운영하는 조직을 별도로 구성하



(그림 1) 기능분리(조직분리)의 개념

1) EU는 경쟁활성화를 위한 핵심 병목설비 규제, 네트워크 접속 문제해결을 위한 기능분리의 도입, 범유럽단일규제 기관(European Telecom Market Authority)의 설치 등을 포함한 통신산업 개혁안(Telecoms Reform, 2007. 11. 13.) 을 발표함

2) 대부분의 국가에서 통신산업의 경우 지배적 사업자(incumbent operators)는 국영독점기업으로 출발하였으며, 국가적 네트워크를 다른 사업자와의 경쟁없이 구축하여 네트워크에 대한 구조적 지배력을 유지하고 있으나 지배적 사업자가 아니라 하더라도 시장지배력(significant market power)을 갖는 사업자 또한 기능분리의 대상이 될 수 있음

는 것으로 가격적, 비가격적 차별의 유인을 근본적으로 제거하려는 목적을 갖는다. 이는 지배적 사업자의 유선사업에만 적용되며 별도로 분리된 접속사업 조직을 통해 하류 소매시장에서 경쟁 사업자가 요구하는 병목설비에 대한 접속을 합리적인 방법으로 제공하도록 하는 것이다. 즉, 분리된 접속사업부는 경쟁 사업자와 지배적 사업자의 소매부문에 대해 비차별적인 방법으로 도매접속을 공급해야 한다[1].

2. 기능분리의 근거

기능분리는 병목설비에 대한 도매접속 제공에 있어서 지배적 사업자에 의한 차별적 행위에 관심을 갖고 있으며, 이는 차별적 행위 자체가 식별하기 어려우며 도매접속을 요청하는 경쟁 사업자에게 손해를 줄 수 있기 때문이다. 일반적으로 지배적 사업자는 경쟁을 축소하고 차별화할 수 있는 능력과 동기를 모두 가지고 있다. 배타적 차별을 통해 하류시장의 경쟁이 축소되면 이는 가격상승과 서비스품질 하락으로 이어지게 된다. 지배적 사업자의 수직통합은 이와 같은 차별의 문제를 일으키게 되며 기능분리가 해결하고자 하는 문제가 바로 수직통합인 것이다. 지배적 사업자의 차별은 가격차별과 비가격차별의 두 가지 형태로 이루어진다. 가격차별의 형태는 교차보조금, 수직적 가격압착, 상대가격 등이 있으며, 비가격차별은 프로세스 지연, 차별적 정보제공, 상품개발에서 지배적 사업자 우선, 경쟁 사업자의 전략 정보 유출, 접속서비스의 품질 차별 등의 방법으로 이루어진다.

지배적 사업자의 차별적 행위를 방지하기 위한 방법은 기능분리 이외에도 다양하게 존재한다. 원가 기반의 가격결정이 적절히 실행된다면 도매가격규제가 가격차별 행위를 효과적으로 방지할 수 있으나 이는 실무적인 적용에 있어 매우 어렵고 비용이 많이 소요된다. 또 다른 방법으로 회계분리가 있으나 회계분리 역시 지배적 사업자의 여러 사업부에 대한 복잡하고 주관적인 원가 및 수익배분에 대해 규제기관이 회계정보를 감독하기가 매우 어렵다는 한계가 있다[2].

3. 기능분리의 핵심요소

기능분리는 지배적 사업자의 사업부에 대한 가능한 분리로 지배적 사업자는 법적 소유구조를 그대로 유지하면서 특정 사업부문에 대한 리스트럭처링(restructuring)을 수행해야 한다. 리스트럭처링은 병목설비에 대한 접속 서비스를 제공하는 사업부를 분리하는 것을 핵심으로 소매사업부 및 도매사업부를 분리하는 것을 골자로 한다. 기능분리 하에서는 소유권은 기존 주주로 유지되고 수직통합의 다양한 이점들은 유지되지만 지배적 사업자의 차별적 행위를 어렵게 하며 이러한 행위를 발견하기 용이하게 된다.

ERG에 따르면 효과적인 기능분리를 위해서는 동등접속을 제공할 수 있도록 하는 유인을 확보하는 몇 가지 요소들이 필요하다. 첫째로, 자사의 소매사업부와 경쟁 사업자에게 동등한 주문 및 처리 프로세스를 활용할 수 있도록 제공해야 한다. 둘째, 분리된 사업부에 고용된 직원의 독립성을 확보하기 위한 구조를 갖추어야 한다. 셋째, 분리된 사업부는 관리, 직원, 운영지원 및 경영정보 시스템 등의 관리에 책임을 져야 한다(<표 1> 참조)[3].

<표 1> 기능분리의 핵심요소

핵심요소	분리의 내용
기능의 분리	<ul style="list-style-type: none">- 분리된 사업부는 요청된 모든 제품의 공급 및 생산에 책임이 있음- 모든 사업자에게 비차별 조건(동등성)에 의해 공급해야 함- 운영지원시스템의 분리- 브랜드의 분리
직원의 분리	<ul style="list-style-type: none">- 분리된 사업부에 고용된 직원은 다른 부문에서 일할 수 없음- 분리된 사업부의 관리자는 다른 부문으로의 이동이 제한됨- 작업공간 및 사무실의 물리적 분리- 인센티브 체계의 분리- 행동강령, 교육훈련의 분리
정보의 분리	<ul style="list-style-type: none">- 분리된 사업부와 다른 부문 간의 정보흐름 제한 (방화벽 등)- 분리된 접속 시스템 구축- 정보관리시스템의 분리

4. 기능분리 논쟁

규제정책으로서 기능분리의 활용에 대한 논쟁은 유럽을 중심으로 상당 부분 진행중에 있다. 기능분리는 실행비용과 시간이 많이 소요되는 정책이라는 점, 다른 규제정책으로는 차별적 행위를 효과적으로 치유하지 못하는 경우에만 실행해야 한다는 점 및 적절히 이행된다면 지배적 사업자의 차별적 행위를 통제하는 데 매우 효과적일 것이라는 점 등은 찬반론자들의 의견이 대부분 일치하고 있으나 강한 의견대립이 존재하는 부분도 상당히 있다. 기능분리에 대한 논쟁 중 가장 대립하고 있는 부분은 다음과 같다[4].

첫째, 투자유인에 대한 효과이다. 접속설비(병목 설비) 투자는 백홀설비(경쟁적) 투자의 보완을 필요로 하는데 수직적으로 통합되어 있는 경우가 분리된 경우보다 투자결정이 용이하다. 또한 소매사업부의 경우 수요에 대한 신호를 직접 확보하지 못하기 때문에 수요 불확실성에 따른 위험이 많은 NGAN 망과 같은 신규투자가 약화될 가능성성이 있다는 주장이다. 반대의 입장에서는 사실상 기능분리를 통해 지배적 사업자의 규제위험이 감소하기 때문에 투자 및 혁신에 대한 자유도가 높아진다고 주장한다. 또한 경쟁 사업자들이 차별적 행위에 대한 위험이 감소됨에 따라 투자와 혁신에 대한 유인이 발생한다는 점도 기능분리에 대한 찬성론자들의 입장이다. 투자유인에 대한 다른 차원의 관심은 접속사업부가 경쟁압력이 제거된 가상의 독점자로 행동할 수 있기 때문에 소매시장에 의해 요구되는 투자에 대한 유인이 없다는 점이다. 그러나, 이러한 내용은 기능분리 이후에도 지배적 사업자가 여전히 수직적으로 통합된 상태를 유지하기 때문에 과장된 경향이 있다.

둘째, 동선 가입자망이 병목설비였던 것처럼 광기반 NGAN 또한 병목설비가 될 것인가에 대한 관심이 고조되고 있다. ERG는 기능분리에 대한 의견을 제시하면서 NGAN 투자는 규모 및 범위의 경제를 더욱 강화함으로써 잠재적으로 경제적 병목설비

가 된다는 의견을 제시하였다. 반면 기능적으로 분리된 접속사업부가 새로운 광기반 NGN 접속망에 대한 투자를 하면 이는 다른 투자자(경쟁사업자, 투자자, 정부 등)의 네트워크에 대해 잠재적 투자를 막게 될 것이라는 의견도 제시되고 있다.

셋째, 자산의 안정성을 확보할 수 있는가에 대한 것이다. 기능분리에 포함되는 자산은 동선 가입자망으로 구성되어 있으나 기술발전 추세를 볼 때 현재의 병목설비가 미래에는 병목설비가 아닐 수도 있으며, 한 국가내 지역간 병목성의 차이를 보일 수도 있기 때문에 접속사업부가 통제해야 하는 자산의 범위를 결정하기 어렵다는 점이다. 이에 따라 시장의 변화나 인구분포에 따라 접속사업부의 자산 범위에 대한 유연성이 필요하다는 주장이 제기되고 있다.

III. TI의 기능분리 사례

1. 기능분리 경과

AGCOM(The Communications Regulatory Authority)은 도매시장에서의 현행 규제의 효력이 불충분한 것으로 평가하고 시장실패의 해결을 위해 TI에 대해 소매시장에 대한 일련의 의무들을 부과하고 다음 소매시장에서 TI를 SMP 보유 사업자로 지정하였다.

- 주거용 및 비주거용 유선전화망에 대한 접속
- 주거용 및 비주거용 유선 시내, 시외 및 유선-이동 전화 서비스
- 주거용 및 비주거용 유선 국제전화 서비스
- 아날로그 및 디지털 회선을 이용한 저속 임대회선 (2 Mbit/s 이하)

현재는 광대역 접속의 포함도 검토되고 있으며 (Resolution 34/06/CONS), 각 시장에서 (i) 하류시장에서의 지배력 확대 위험, (ii) 수평통합시장, (iii) 동일한 시장 내에서의 우월적 지위 남용 등과 같은 잠재적 경쟁문제를 지적하고 있다. AGCOM은 모든

도매시장에서 유선망에 대한 접속이 본질적인 생산 요소를 의미하기 때문에 그 요소를 취득함에 있어 모든 통신사들에 대한 실질적인 동등접속을 보장하고자 하였으며 도매시장에서도 TI를 SMP 보유 사업자로 지정하였다.

- 광대역 서비스와 음성 서비스 제공이 목적인 도매 LLU(SA 포함)
- 도매 광대역 접속
- 임대회선의 시외 및 가입자 구간 도매 공급

2002년 이미 AGCOM은 지속적으로 발생하고 있는 경쟁의 문제를 해결할 수 없다고 판단하여 Resolution 152/02/CONS를 통해 TI의 네트워크와 기타 상업부서 간의 분리를 골자로 하는 운영분리를 단행하였다[5]. Resolution 152/02/CONS은 네트워크 서비스에 대한 보다 진화된 비차별적 접속을 확실히하고 이를 위해 자배적 사업자의 가격 및 비가격 차별로 야기될 수 있는 잠재적 경쟁의 문제를 해결하고자 하였다. 그러나 TI에 대한 각종 규제에도 불구하고 이탈리아 통신시장에서 TI는 여전히 높은 수준의 지배력을 유지하고, OLO의 불만이 증가함에 따라 AGCOM은 TI의 지배력 감소를 위해 기능분리를 고려하게 되었다. 또한 실제로 기능분리를 고려하게 된 이면에는 동선 네트워크의 안정성 및 보안성에 대한 우려가 있었다. TI가 기존 동선 네트워크의 유지보수에 큰 관심을 기울이지 않았을 뿐만 아니라 외국기업인 Telefonica가 TI에 대한 지배력을 갖게 됨에 따라 이탈리아 정부가 네트워크의 안정성에 의문을 갖게 된 것이다. 또한 AGCOM은 TI의 국내 유선사업부가 도매사업을 장기간 담당하면서 동선 및 광네트워크 자산에 대한 투자를 게을리하고 있는 것으로 평가하였다.

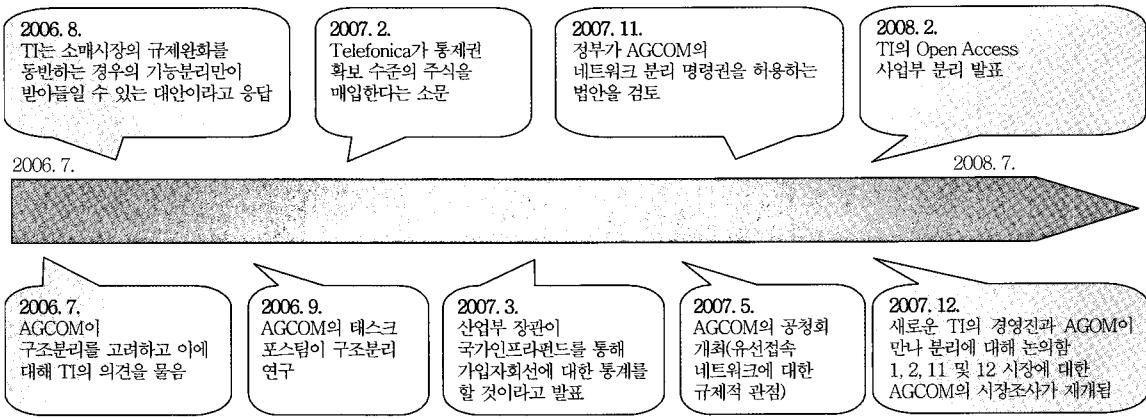
일각에서는 TI의 유선 네트워크에 대해 기능분리보다는 회사분할(spin-off)이 필요하다는 견해도 제시되었다.³⁾ TI의 순채무는 82억 유로로 통신 산업에서 가장 채무가 많은 기업 중의 하나이며 경

영진이 채무를 줄이기 위해 배당금을 줄이고 원가를 낮추는 등의 조치를 취하고 있으나 이러한 조치를 통해 충분한 채무를 줄일 수 있는가에 대해서는 의심스럽다는 것이다. 또한 NGAN에 대한 투자를 늘리기 위한 방안으로 AGCOM이 유선 네트워크의 매각을 고려한 부분도 있다. 이탈리아 정부는 2011년까지 모든 가정에 브로드밴드 접속을 공급하려는 전략 목표를 설정하고 있다. 이에 따라 80~150억 유로에 달하는 투자가 필요한 것으로 판단하고 있으나 TI는 5억 유로 정도의 투자예산을 설정하고 있어 현재 Milan만이 NGAN이 구축되어 있는 실정이다. 이에 따라 AGCOM은 투자 증대의 필요성을 인식하고 하나의 네트워크를 구축하는데 여러 사업자의 협력을 통한 시너지 효과를 얻기 위해서는 도매사업에 집중하는 회사를 설립함으로써 경쟁 사업자 및 외부 투자자로 하여금 투자에 협력하게 하기 위해 유선부문에 대한 회사 분할을 고려하였다.

TI는 기능분리에 호의적이지는 않았으나 기능분리가 AGCOM과의 관계를 개선하기 위한 자구책이 될 것으로 판단하였다. 그리고 기능분리를 통해 현행 규제로 인한 경쟁압력을 타개하고, 새로운 소유주와 AGCOM 및 경쟁 사업자와의 관계 개선, 소매시장 규제완화 등을 기대하였다. 이에 따라 TI는 유선 네트워크 부문에 대한 기능분리에 합의하고 2008년 2월 Open Access의 출범을 발표하였다((그림 2) 참조).

TI 기능분리의 가장 큰 이슈는 NGAN 포함 여부 및 독립적인 이사회의 구성이다. TI는 NGAN을 분리된 사업부에 포함하지 않고 있는데 AGCOM은 이에 대해 명시적인 요구를 하고 있지는 않지만 NGAN 투자 및 접속을 명확히 하기 위한 노력을 계속하고 있다. 또한 AGCOM은 AGCOM이 선임하는 위원을 포함하는 독립적인 이사회의 설립을 요구하였으나 TI는 공식적으로 독립적인 이사회를 구성하고 있지 않아 이에 관한 논의가 진행중이며 2008년 말까지 완료될 것으로 기대하고 있다[6].

3) <자료>: Analysis Mason Research, AGCOM, CA Chevreux, Il Sole24Ore, Bear Steams



(그림 2) TI의 기능분리 과정

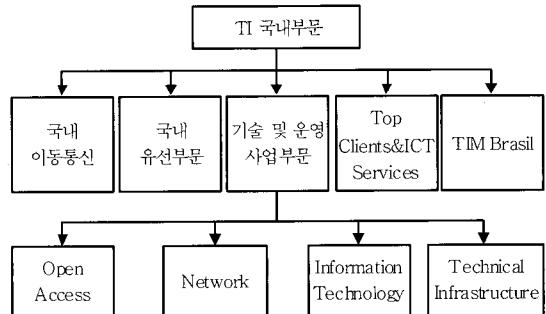
2. Open Access

2008년 2월 13일 TI는 행정심의회(Administration Council)와의 숙고 끝에 네트워크 및 과학기술적 기반시설의 재조직화를 위해 Open Access라는 새로운 사업부를 구성하였다. Open Access는 (i) 유선 접속 네트워크의 기반 시설 발전과 유지관리, (ii) 해당 네트워크로의 접속 서비스 공급에 관련된 공급처리과정(productive process), (iii) TI의 최종 고객들과 통신사들을 위한 접속 서비스 관련 기술지원(assurance) 등을 담당한다[7].

TI는 기술 및 운영사업부문 하에 자신의 그룹을 Open Access, Network, Information Technology, Technical Infrastructures의 4개 사업부로 분리하였다. Open Access는 접속망 시설의 유지관리와 발전 그리고 관련 서비스의 delivery와 assurance를 보장할 임무를 맡고 있다. Network 사업부는 TI의 기술 혁신, TLC 망들의 기술 및 설계 기획뿐만 아니라 백본 플랫폼과 관련 지역 플랫폼들의 발전, 구현 및 유지관리 활동을 보장한다. Information Technology는 business와 TLC operations를 위한 정보 시스템들과 인프라의 혁신, 발전 및 그 실행을 담당한다(그림 3) 참조).⁴⁾

구체적으로 Open Access가 관리할 자산 목록은 <표 2>와 같다.

4) <자료>: AGCOM, Telecom Italia



(그림 3) TI의 새로운 조직구조

<표 2> Open Access 자산

목록	세부내용
동선 접속망	<ul style="list-style-type: none"> - 1차망(지역국에서 분배함까지) - 2차망(분배함에서 사용자의 맥내까지) - 분배함 - 중앙변환기
광섬유 접속망	<ul style="list-style-type: none"> - 중앙국에서부터 고객의 맥내까지로 구축되어 있는 망 - 광 분배기(optical divider)
동선 지역전송망	<ul style="list-style-type: none"> - 케이블과 분배기 포함
광섬유 지역전송망	<ul style="list-style-type: none"> - 케이블과 분배기 포함

Open Access의 설립시, TI는 총 20,300명에 이르는 기술인력 및 전문인력을 배치하였다. 그 후 전기 분야에서 일하는 외부 회사로부터 11,000명의 인력을 보강했다. 이러한 인력은 연간 근거리에서는 약 12백만 건, 원거리에서는 14백만 건의 지원업무를 처리할 수 있는 규모이다.

Open Access가 수행할 주요 활동은 다음과 같다.

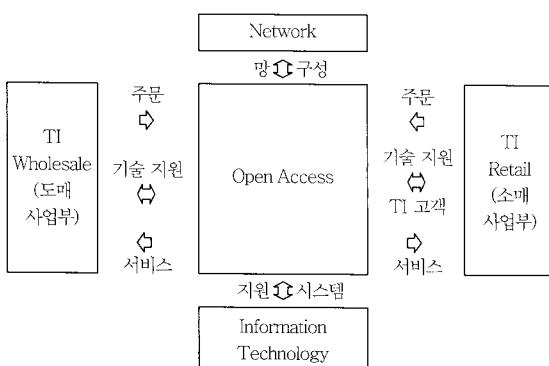
- 경쟁력 있는 망 개발을 위한 기술계획
- 경쟁력 있는 망의 발전과 유지관리를 위한 비용과 투자 예산 편성 및 집행
- 운용되는 기반시설에 대한 engineering
- 동선과 광섬유 기반 망의 설계와 유지관리 실행
- 통신사들과 최종 고객을 위한 망 서비스 생산 (delivery와 assurance)
- SMP 서비스와는 다른 서비스에 대한 TI의 소매 고객을 위한 기술 지원

Open Access는 AGCOM이 TI에 부과한 의무에 따라 유선망으로의 접속 서비스를 제공한다. Open Access의 생산 활동은 통신사들과 TI의 소매사업부가 사용자에게 접속 서비스를 제공하는 데 반드시 필요한 활동을 한다(그림 4) 참조).

Open Access는 독립적이며 투명한 방식으로 TI의 상업부서와 통신사들에게 서비스를 제공하며 유선 접속망의 수동적인 요소(passive structures)를 관리한다(그림 5) 참조).



(그림 4) Open Access의 동등접속 제공



(그림 5) Open Access와 타 부서 간의 관계

3. 협약의 주요내용

AGCOM과 TI의 기능분리 협약의 목적은 경쟁 사업자들이 TI의 유선 네트워크에 대한 접속을 요청할 경우 이들에 대한 동등접속을 보장함으로써 통신 네트워크와 서비스 시장에서 경쟁을 촉진하고 최종 사용자의 편익을 증대하는 것이다. 또한 이 협약을 통해 규제당국은 TI의 행위에 대한 예측 및 전제를 제거할 수 있다. 협약에 명시된 규제적용 대상 시장은 (i) 광대역 및 음성 서비스 제공을 위한 동선 네트워크 및 하위 네트워크(metallic nets and subnets)에 대한 도매 LLU 접속(shared access 포함), (ii) 도매 광대역 접속, (iii) 주거용 및 비주거용 유선전화접속으로 구분하고 있다.

AGCOM과 TI의 협약은 Open Access가 관리하는 접속 서비스의 운영방식과 관련하여 Resolution 152/02/CONS에 따라 경영분리에 관한 규정을 보완하는 것을 목적으로 한다. 또한 제공 서비스의 품질 향상과 접속망의 발전을 위한 기술 계획의 투명성을 보장하기 위한 목적으로 갖고 있으며 주요 목표는 다음과 같다.

- TI 사업부와 접속 서비스를 구매하는 경쟁 사업자 간의 실질적인 동등접속 보장
- 망과 서비스 품질의 발전을 위한 구체적인 intervention을 통해 경쟁 사업자와 최종 사용자 의 만족 고취
- TI의 유선 접속망 개선과 관련하여 경쟁 사업자 에게 최대한의 투명성 보장

협약의 주요 내용은 10개의 그룹으로 분류된다. 모든 협약 그룹은 구체적으로 SMP 서비스의 공급과 생산 과정 및 이와 관련된 품질과 실질적인 내적/외적 동등접속에 대한 감독을 다루고 있다[8].

- 협약 그룹 1: Delivery 및 도매고객 관리시스템

TI는 새로운 delivery process를 통해 SMP 서비스의 생산과 공급에 있어 더욱 효과적으로 내적/외적 동등접속을 실현하고, TI의 소매사업부 최종 고객 및 도매사업부의 SMP 서비스를 구매하는 통

신사들에게 제공될 서비스의 전체적인 품질을 향상시키기 위해 노력해야 한다. SMP 서비스는 single que 시스템으로 first-come, first-served 원칙에 따라 처리되어야 한다. 도매사업부 고객에게 제공되는 서비스 품질과 지원활동을 향상시키고, 유선 접속망 상태에 대한 투명성을 높이기 위해 TI는 새로운 고객관계관리(CRM) 시스템을 구축하여 통신사들에게 계약 체결 당시, 최종 고객과의 계약 종료전, 유선 접속망에 대한 자원의 실질적 가용성을 파악할 수 있게 해야 한다.

- 협약 그룹 2: 행동강령 및 신규 인센티브 제도

Open Access의 경영진에 대해 다음에 따른 인센티브 제도를 도입한다.

- 내적/외적 동등대우
- 도매 접속 서비스를 구매하는 통신사 및 TI의 최종 고객 만족도
- 유선 접속망의 품질 및 관련 서비스 품질
- 유선 접속망의 안정성
- 성과지표를 기준으로 정의된 유선 접속망의 효율성

TI는 Open Access의 직원 및 경영진을 위한 구체적인 행동강령을 제정해야 한다. 이와 관련한 모든 적절한 교육 수단을 지원하고 Open Access 직원을 대상으로 구체적인 교육훈련 프로그램을 제공하여 윤리의식을 강화한다.

- 협약 그룹 3: 성과관리시스템

TI는 SMP 서비스 공급에 있어 Open Access의 성과에 대한 월별 모니터링 시스템을 도입하여 제공된 품질 수준과 내적/외적 동등접속 원칙의 이행을 감독할 수 있도록 한다. 모니터링 시스템은 산출된 성과에 관한 질적 지표와 이에 상응하는 연간 목표치 간의 비교를 통해 SMP 서비스의 생산과 공급 처리과정의 수준을 평가하고 SMP 서비스의 생산 활동에 관한 KPI와 서비스 생산 활동에 관련된 KPI를 비교하여 내적/외적 동등접속의 원칙을 준수하고 있는지를 감독하게 된다. 모니터링 시스템과 관련된 4

개의 KPI 그룹은 다음과 같다.

- Delivery 처리과정
- Assurance 처리과정
- 망과 서비스의 가용성
- 도매 지원과 관리 시스템 가용성

- 협약 그룹 4: 모니터링 시스템의 투명성 보증

TI는 Open Access의 KPI에 대한 평가를 월별로 실시하고, 분기별 보고서를 작성하며 수행 성과의 연간 진행경과와 지난 해 같은 기간의 결과를 비교하여 평가결과를 정리해야 한다. 분기보고서는 3개월 간의 관찰기간이 지난 후 감독기관에 보고된다. 반기보고서는 Resolution 152/02/CONS에 따라 작성하여 감독기관 및 규제당국에 통지하며, TI의 웹사이트에 공지해야 한다. 마지막으로 한 해 동안의 결과들을 정리한 연간보고서를 작성해야 하며 감독기관과 규제당국에 매년 2월 말까지 보고하고 TI 웹사이트에 게시하여야 한다. TI는 감독기관의 요청이 있는 경우 모니터링 결과에 대한 질의에 응답하여야 한다.

- 협약 그룹 5: 품질향상을 위한 기술계획의 투명성 보증

유선 접속망의 품질 향상을 위한 기술 계획과 실행 단계에서의 진행 경과를 구체적인 방식으로 감독기관 및 규제당국, 통신사들에게 통지해야 한다. 이는 TI 및 통신사들의 최종 고객들이 이러한 사업으로부터의 이익을 누릴 수 있도록 보장하는 조치이다. “유선 접속망의 품질을 위한 기술계획”이란 Open Access가 공식적으로 채택한 문서로 유선 접속망과 관련 서비스의 품질을 향상시키기 위한 다음의 활동 계획이 명시된다.

- 유선 접속망을 구성하는 시스템의 예방적 유지관리
- 지역 유선 접속망의 포화 상태를 해소하기 위한 관리
- 지역 전송망의 용량 최적화를 위한 관리
- 접속망 구성요소들의 안정성과 사용기록 (data bank)의 품질 향상

- 혁신적인 정보시스템을 활용한 분석 및 작업 처리과정 향상

기술계획에는 활동 유형에 대한 설명, 기대 이익에 대한 설명, 연간 투입예정 작업에 대한 설명, 소요기간 및 지역 등의 정보를 담고 있어야 하며 감독기관과 규제당국에 매년 보고해야 한다.

- 협약 그룹 6: 발전을 위한 기술계획의 투명성 보증

통신사들이 적절한 시간적 여유를 두고 TI의 유선 접속망 발전 상황을 알 수 있도록 자체 기술계획을 감독기관 및 규제당국, 통신사들에 대해 구체적인 방식으로 통지해야 한다. “유선 접속망 발전을 위한 기술계획”은 TI에 의해 마련된 다년간의 계획문서를 의미하며 광대역화 계획(Broadband Coverage Plan) 및 차세대 접속망 계획(NGAN Plan) 등을 포함한다. 이러한 기술계획은 접속망에 도입된 새로운 기술, 새로운 망설계 또는 기존 설계의 변경 사항, 새로운 도매접속 서비스, 투입예정 기술작업의 유형과 횟수, 최대소요시간과 지역 등의 정보를 담고 있어야 한다.

- 협약 그룹 7: 감독기관의 설립

TI는 협약 이행을 감시할 감독기관을 독립적인 내부조직으로 구성해야 한다. 감독기관은 TI가 위촉하는 5명의 위원으로 구성되며, 2명은 규제당국이, 3명은 TI의 경영위원회가 추천한다. 감독기관 위원의 임기는 3년으로 하며, 1회만 재임할 수 있도록 하고 위원은 독립성과 전문성의 자격을 갖추어야 한다. 전문성 자격은 회사고문, 회계감사, 전자 커뮤니케이션 네트워크의 기반시설 경영 또는 적절하고 검증된 직업적 경험이 있는 자로 하며 독립성을 갖추기 위해 TI의 구성원은 제외한다. 감독기관의 위원장은 법무, 행정 또는 재무에 관한 직무를 수행한 경험이 있어야 하고 규제당국이 천거한 위원 중 1인으로 한다.

감독기관은 합의기관으로서의 역할을 수행하고 모든 결정은 구성원의 절대 과반수로 채택되며 최소 한 규제당국이 천거한 위원 중 적어도 한 명의 찬성

을 얻어야 한다. Open Access의 CEO는 감독기관의 회의에 참석할 수 있으나 투표권은 없다.

감독기관의 주요 업무는 KPI의 모니터링, 기술계획의 투명성 협약 준수 여부 감독, 정보시스템의 실질적인 분리 여부 감독 등이며 TI에 대해 업무 수행에 필요한 정보를 요청할 수 있다. TI가 감독기관이 제시한 문제에 대해 적절한 기한 내에 해결책을 제시하지 못한다면 감독기관은 규제당국에 보고하며 매년 규제당국과 TI에 수행활동 및 결과에 대한 보고서를 제출한다.

- 협약 그룹 8: 기술인력의 영업금지 및 영업인력의 교육

SMP 서비스의 생산과 관련된 직무를 수행하는 Open Access의 직원은 최종 고객을 대상으로 하는 어떠한 상업적인 영업활동에 참여할 수 없다. 이에 따라 행동강령에 영업금지와 관련된 사항을 포함시켜야 한다. 또한 기술인력과 소매사업부의 영업인력을 대상으로 이에 대한 구체적인 교육계획을 마련하여야 한다.

- 협약 그룹 9: 신청하지 않은 서비스의 Activation에 대한 통지의무

현행 법규에 의거하여 Open Access의 CEO는 분기별로 자체 망관리 기술자를 통해 최종 고객들이 신청하지 않은 서비스의 activation에 관한 불편사항들을 수집하고 감독기관에 통지해야 한다.

- 협약 그룹 10: CPS 서비스 Inactivation에 대한 통지의무

TI는 통신사가 사용자의 해지의사를 통지하는 경우 CPS 서비스의 inactivation을 통해 해지해야 한다. TI의 상업부서는 관련 사전통지 기간을 준수하고 사전통지를 시행한다.

4. 기능분리 평가

TI는 Open Access의 설립이 접속망에 대한 동등접속을 위한 현행 정책의 효과를 더욱 높일 수 있

을 것으로 기대하고 있다. 또한 다음의 다양한 측면에서 공정경쟁을 촉진시킬 것으로 보고 있다.

- SMP 서비스에 있어 동일한 처리절차를 활용함으로써 TI의 소매사업부 및 경쟁 사업자들에게 서비스 수준 및 기술조건의 동등성을 더욱 효과적으로 보장할 수 있다.
- Open Access의 경영진 및 직원에 대한 명확한 인센티브 시스템을 구축하고 목표를 할당함으로써 차별의 위험을 제거하고 이윤 분쟁을 예방할 수 있다.
- 망의 품질과 발전을 위한 기술계획과 그 실현 단계에 대한 투명성을 확보하고 통신사들에게 정보를 제공하여 통신사들에게 서비스 수준 향상에 대한 TI의 참여정도를 직접적으로 확인할 수 있게 한다.
- 이러한 투명성은 통신사들에게 적절한 시간을 두고 미래 투자계획을 설계할 수 있도록 한다.
- 독립성과 적절한 자격을 갖춘 감독기관의 설립은 협약의 준수와 예정된 목표에 대한 실질적인 달성을 보장한다.

협약의 실행을 통해 모든 통신사들에게 동일한 시간에, 동일한 조건으로, 동일한 절차를 통한 SMP 서비스 공급을 보장한다. 그러므로 EU가 제시한 지침들과 동일선상에서 지배적 사업자에 부과된 규제 의무들에 대한 전반적인 재검토가 필요하다. 하류시장에서 TI의 수직통합과 관련된 위험요소들이 제거되고 모든 사업자들 간의 실질적인 공정경쟁을 보장할 수 있는 조건들을 강화시킴으로써 시장 경쟁이 증대될 것이기 때문에 더 이상 불필요한 규제들을 철폐할 수 있다.

협약이 잘 실행되면 CPS, WLR, LLU 및 SA, 비트스트림 접속, 임대회선 등 도매 서비스의 주요 카테고리에 대한 동등접속을 위한 기존 규제의 효과들이 명백히 향상될 것이며 소매 서비스 시장에서는 유선 공중전화망, 유선 시내, 시외 및 국제 전화서비스, 저속 임대회선, 광대역 접속 등의 경쟁을 강화시킬 것으로 판단된다.

실질적으로 협약을 통해 SMP 서비스 공급 조건에 대해 완벽한 투명성을 보장하면서 통신사와 TI의 상업적 부서에 대한 공급과정을 독립적이고 권위있는 내부기관의 감시 하에 두고 위험요소들을 현저하게 감소시키려는 것이다. 또한 접속 서비스 품질 향상을 위한 계획 및 발전 계획에 있어서 TI의 최대한의 투명성을 규정하여 통신사들은 정확하고도 충분한 정보 검토 후에 자신들의 공급전략 또는 투자전략을 수립할 수 있으며 도매 접속 서비스 구매 정책 역시 미래 전망에 따라 결정할 수 있게 될 것으로 기대하고 있다.

IV. 결론 및 시사점

지금까지 이탈리아의 지배적 사업자인 TI의 기능분리 도입과정 및 내용에 관해 살펴보았다. 이미 유선 병목설비에 대한 동등접속을 확보하기 위한 조치로 운영분리를 단행하였음에도 불구하고 통신시장에서 TI의 지배력이 유지되고 OLO의 불만이 증가되고 있는 상황이었기 때문에 AGCOM은 보다 근본적인 조치로 기능분리를 도입하였다. 이는 영국의 기능분리가 상당히 성공적인 것으로 평가받고 있으며 EU 차원에서 이러한 정책의 도입을 적극 추진하고 있는 점도 자극제가 된 것으로 볼 수 있다. AGCOM과 TI 간의 협약은 SMP 서비스에 대한 동등접속을 확보하기 위한 다양한 조치와 거래의 투명성 확보를 위한 조치 및 관리감독기관의 설치에 관한 내용으로 구성되어 있으며 Ofcom과 BT의 협약과 근본적인 원칙에 있어서는 크게 다르지 않은 것으로 판단된다.

그러나 규제정책으로서 기능분리는 영국, 이탈리아를 중심으로 도입되어 유럽으로 확산되고 있는 추세이기는 하나 아직까지는 다양한 논의가 진행되고 있는 수준이기 때문에 이를 통신산업 규제에 도입하려고 하는 경우 기능분리가 초점을 두고 있는 차별적 행위의 문제가 존재하는가, 현행 규제가 이를 처리하지 못하고 있는가, 기능분리 실행을 위한 규제 인프라가 존재하는가, 기능분리의 사회적 편익이 비

용을 능가하는가 등에 대한 다양한 검토가 선행되어야 할 것이다.

SMP Significant Market Power
TI Telecom Italia

● 용어 해설 ●

병목설비(Bottleneck Facilities): 최종 소비자에게 서비스를 제공하기 위해 반드시 필요하지만 물리적으로 쉽게 복제할 수 없거나, 복제가 가능하다 하더라도 구축에 소요되는 비용이 매우 큰 설비를 의미함

SMP(Significant Market Power): EC의 Framework Directive의 14조에 따르면 개별 사업자 또는 둘 이상의 사업자가 시장지배력과 동일한 지위를 누리고 있다면, 즉 특정 사업자가 소비자와 경쟁사업자에 대해 상당한 정도로 독립적 행위를 할 수 있는 경제적 지위를 가지고 있다면, 해당 사업자는 SMP를 보유하고 있는 것으로 간주해야 한다고 규정함

약어 정리

AGCOM	The Communications Regulatory Authority
CRM	Customer Relationship Management
ERG	European Research Group
KPI	Key Performance Indicator
NGAN	Next Generation Access Network
OLO	Other Licensed Operators

참고문헌

- [1] Pinar Serdengecti, "Functional Separation and Its Potential Regulatory Consequences," IIR Telecoms Regulation 2008, 2008. 1.
- [2] M. Webb, "Breaking Up is Hard to Do: The Emergence of Functional Separation as a Regulatory Remedy," 8th Global Symposium for Regulators, 2008. 3.
- [3] ERG, "ERG Opinion on Functional Separation," ERG (07) 44, 2007.
- [4] Nicolas Curien, "Functional Separation: Pros and Cons," ARCEP, 2007. 3.
- [5] 노일수, 이경재, "융합환경에서의 유선시장 지배적 사업자의 구조분리 논의: EU 국가를 중심으로," 전자통신동향분석, 제23권 제2호, 2008. 4., pp.46-55.
- [6] Ovum, "Italy(Country Regulation Review)," 2007. 10.
- [7] Light Reading, "TI Create Open Access," 2008. 2. 13.
- [8] Telecom Italia, Proposta Definitiva Di Impegni EX Art. 14-Bis Del Decreto Legge 4.7.2006, N.223, Convertito Dalla Legge 4.8.2006, N.248