

기본연구 08-11

양면시장(two-sided market) 이론에 따른 방송통신 서비스 정책 이슈 연구

김성환/김민철/이재영/김남심/강유리/김태현

2008. 12



정보통신정책연구원
KOREA INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT INSTITUTE

서 언

양면시장(two-sided market)은 두 종류의 이용자 또는 사업자가 특정한 플랫폼을 통해 상호작용함으로써 가치가 창출되는 시장으로서 신용카드, PC 운영시스템 등이 그 대표적인 예이며, 방송통신 서비스 역시 그러한 특성을 갖고 있다고 할 수 있습니다. 2000년대 초반부터 학계에서 본격적으로 연구되기 시작한 양면시장 이론은 시장 양측 수요의 상호작용에 의해 요금의 구조가 전통적인 경제학 이론에서 예측하지 못한 의미와 효과를 가질 수 있음을 보여 주고 있습니다. 최근 해외에서는 이와 관련된 학술적 연구의 성과들이 보고됨과 동시에 관련 정책 이슈들에 이를 적용하려는 시도들도 나타나기 시작하였습니다. 하지만, 이러한 양면시장 이론 및 이론의 적용 논의는 해외에서도 초기단계에 머무르고 있을 뿐, 관련 이슈와 시사점, 적용의 한계 등이 아직 명확하게 정리되어 있지는 않은 실정입니다. 양면시장 이론이 기존의 비용기반 규제원칙이나 경쟁정책 전반에 의문을 제기하는 등 향후 정책논의의 중요한 변수로 등장할 가능성이 있다고 볼 때, 양면시장 이론의 내용과 시사점, 한계 등에 대한 전반적이고 신중한 검토가 필요한 시점이라고 하겠습니다.

이에 본 연구는 양면시장 이론 및 관련 방송통신 서비스 정책 이슈에 대한 연구를 통해 향후 새로운 관점의 정책 논의 발생 가능성에 대비하고 올바른 정책의 방향을 제시하는 것을 목적으로 수행되었습니다. 이 연구에서 연구진은 양면시장의 개념을 보다 정확히 파악, 정리하고자 노력하였고 주요 학술문헌에 대해서도 직관적인 논리를 중심으로 핵심적인 시사점들을 정리하였습니다. 또한, 시장확정 방법론, 미디어 시장의 확정 및 지배력 평가, 통신시장의 망중립성 정책과 착신접속 정책 등에 대한 접근이, 양면시장 이론에 근거할 때 어떠한 영향을 받게 되는지를 검토하고 시사점을 제시하였습니다.

본 보고서는 김성환 연구위원이 총괄책임을 맡아 이론문헌 연구, 시장확정 이슈,

망중립성 및 착신접속 정책 이슈 등을 담당 집필하였으며, 김민철 연구위원은 이론 및 실증 문헌 연구와 미디어시장의 정책 이슈, 이재영 책임연구원은 이론문헌 연구와 착신접속 정책 이슈, 김남심 책임연구원은 사례 분석과 착신접속 정책 이슈, 강유리 연구원과 김태현 연구원은 사례분석과 기존문헌의 기초정리를 주로 담당하여 집필이 이루어졌습니다. 또한 본 연구의 진행과정에서는 연구 중인 내용의 일부가 관련 학회(정보통신정책학회, 2008년 11월)에서 발표, 토론되는 등 다양한 전문가들의 의견을 청취하는 과정을 거쳤고 이는 연구내용을 보완하고 학술적, 정책적 기여도를 제고하는 데 큰 도움이 된 것으로 생각합니다. 아무쪼록 본 연구가 양면시장 이론 연구의 발전 및 현실 정책에의 적용에 있어서 유용한 참고자료로 활용되기를 바라며, 그 동안 연구를 위해 도움을 주신 여러 분의 경제학자, 법학자, 방송학자들 그리고 관련 업계 관계자 분들께 심심한 사의를 표하는 바입니다. 앞으로도 연구의 향상을 위하여 기탄없는 비판과 조언을 부탁드립니다.

2008년 12월
정보통신정책연구원
원 장 방 석 호

목 차

서 언	1
요약문	9
제 1 장 서 론	19
제 1 절 연구의 배경 및 목적	19
제 2 절 양면시장의 개념과 유형	21
제 2 장 주요 이론 연구	26
제 1 절 Rochet and Tirole(2006)	26
1. 외부성과 양면시장의 정의	26
2. 포괄적 양면시장 모형	29
3. 시사점	30
제 2 절 Caillaud and Jullien(2003)	31
제 3 절 Armstrong(2006)	36
제 4 절 Wilbur(2008)	41
1. 계량 분석 모형	42
2. 데이터 및 주요 추정결과	45
3. 결론 및 시사점	49
제 3 장 정책 논의 동향	50
제 1 절 양면시장의 특성에 대한 논의	50
1. 양면시장의 요금구조	50
2. 양면시장의 산업구조	52
제 2 절 양면시장 비교로서 정책 오류의 가능성	55

제 3 절 양면시장 이론에 따른 경쟁정책 논의	61
1. 시장지배력에 대한 평가	61
2. 진입장벽	63
3. 요금규제	64
4. 담합, 끼워팔기, 배타적 거래	65
제 4 장 국내외 사례 분석	66
제 1 절 방송, 신문	66
1. 미디어 시장의 양면시장 특징	66
2. 영국의 Classified Directory Advertising Services 시장 사례	67
제 2 절 포털	70
1. 인터넷포털의 양면시장 특징	70
2. Google-DoubleClick 인수 사례	72
3. 엔에이치엔(주) 사례	76
제 3 절 통신	79
1. 음성전화 과금방식 및 요금제 형태	80
2. 미국 음성전화요금 설정 사례	83
제 4 절 신용카드	87
1. 신용카드 시장의 양면시장 특징	87
2. MasterCard의 MMF MIF 협정 사례	88
제 5 장 양면시장 이론에 따른 방송통신 정책 이슈 분석	92
제 1 절 시장획정의 이슈와 시사점	92
1. 양면시장의 시장획정시 고려 요소	92
2. 양면시장에서의 SSNIP 테스트	95
3. 양면시장의 획정 사례	99
제 2 절 미디어 시장의 정책이슈와 시사점	101

1. 미디어별 양면시장 구조와 규제	101
2. 미디어 시장획정 및 지배력 평가	107
3. 미디어 요금설정 규제	113
제 3 절 통신시장의 정책이슈와 시사점	114
1. 통신 서비스의 양면시장적 특성	114
2. 양면시장 이론에 따른 망중립성 정책 이슈 분석	116
3. 이동망 착신 접속료 규제에 대한 양면시장적 접근	122
제 6 장 결 론	131
참고문헌	135

표 목 차

〈표 1-1〉 양면시장 플랫폼의 핵심 기능	25
〈표 3-1〉 양면시장 요금구조의 예	51
〈표 3-2〉 양면시장 크기의 결정 요소	52
〈표 3-3〉 멀티호밍 존재 여부와 양면시장 1위사업자 점유율	54
〈표 4-1〉 CPP와 RPP방식의 비교	82
〈표 4-2〉 도입 당시 Digital OneRate 요금제	84

그 립 목 차

[그림 1-1]	양면시장의 개념적 구조	21
[그림 2-1]	Layout of Empirical Strategy	46
[그림 4-1]	미디어 시장 수익모델	66
[그림 4-2]	인터넷포털 수익모델	71
[그림 4-3]	동영상 콘텐츠 흐름도	77
[그림 4-4]	이동전화 요금과 사용량의 관계	81
[그림 4-5]	미국 이동전화서비스 보급률 추이	86
[그림 4-6]	이동전화서비스 RPM 비교(2007년 4사분기)	86
[그림 4-7]	4자 지불 체계	88
[그림 5-1]	인쇄 미디어 시장의 양면구조	103
[그림 5-2]	방송 미디어 시장의 삼면구조	104
[그림 5-3]	인터넷 미디어의 양면시장 구조	105
[그림 5-4]	순수 광고 미디어의 양면구조	106
[그림 5-5]	유럽 14개국 평균 이동망 착신접속료 추이	123

요 약 문

1. 연구배경 및 필요성

2000년대 초반부터 학계에서는 양면시장(two-sided market) 이론에 대한 연구가 활발히 이루어지면서 기존의 경제학적 규제논리와는 다른 새로운 시각이 출현하였다. 양면시장은 중개자가 시장의 양측에 각각 거래관계를 가지면서 형성되는 시장으로서 신용카드, PC 운영시스템 등이 그 대표적인 예라고 할 수 있다. 양면시장 이론은 시장 양면의 상호작용에 따른 간접적 네트워크 외부성의 존재로 요금구조와 수준이 전통적 경제학 이론에서 예측하지 못한 효과를 가질 수 있음을 보여주고 있다. 최근 해외에서는 양면시장과 관련한 학술적 이론 연구의 성과들이 보고됨과 동시에 관련 정책 이슈들에 이를 적용하려는 연구들도 활발히 나타나기 시작하였다. 그러나, 이러한 양면시장 이론 및 이론의 적용 논의는 해외에서도 초기단계에 머무르고 있을 뿐으로 관련 이슈와 시사점, 적용의 한계 등이 아직 명확하게 정리되지 않고 있는 실정이다. 대다수의 경제 및 정책 전문가들도 아직 양면시장에 대한 실질적인 이해도가 높지 않고 어떻게 해석, 활용할 것인가에 대한 합의도 현재로서는 부족한 상황이라고 할 수 있다. 특히 방송통신 서비스는 이용자와 이용자 또는 이용자와 콘텐츠 제공자 등을 매개하는 서비스로서 양면시장의 특성이 강하며, 양면시장 이론은 향후 기존의 비용기반 규제원칙이나 경쟁 활성화 정책 등에 의문을 제기하는 등 논란의 대상이 될 것으로 예상되고 있다. 이에 양면시장이론의 내용과 시사점, 한계 등에 대한 신중한 연구와 검토가 필요한 상황이다.

2. 연구목표

본 연구는 양면시장 이론 및 관련 방송통신 서비스 정책 이슈에 대한 연구를 통해 향후 새로운 관점의 정책 논의 발생 가능성에 대비하고 올바른 정책의 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 보다 구체적으로는 양면시장 이론을 기초로 기존의 경쟁 정책 및 규제 이론에 대한 새로운 관점과 이슈를 제기하고, 플랫폼을 중심으로 서비스의 공급이 이루어지는 방송통신 서비스의 특성에 대한 심층적 분석을 통해 통신 방송 정책 현안 및 중장기 정책방향에 대한 시사점을 도출하고자 하였다.

3. 주요 연구내용

제1장에서는 양면시장의 개념과 유형을 살펴보았는데, 양면시장이란 상품/서비스의 거래 또는 경제적 상호작용을 위해 서로 다른 그룹의 이용자들이 동일한 플랫폼을 이용하며 이들 그룹간 네트워크 외부효과의 발생이 플랫폼의 가치 및 시장성과를 결정짓는 구조를 갖는 시장이라고 정의할 수 있다. 양면시장의 유형은 중개/거래 연결, 광고기반 미디어, 거래수단, 소프트웨어 플랫폼 등으로 구분할 수 있는데, 이러한 양면시장 유형들 자체가 현실적으로 새로운 현상이 아님에도 불구하고 2000년대에 들어서야 체계적으로 이론화 작업이 시작되고 최근에서야 정책적 이슈로서 주목을 끌게 된 이유는 인터넷, 소프트웨어, 미디어 등 최신 IT 기술을 기반으로 오늘날 우리 일상생활과 사회, 경제에서 그 비중과 중요성을 높여가고 있는 많은 서비스와 상품들이 바로 양면시장의 특성을 갖고 있기 때문이라고 할 수 있다.

제2장에서는 양면시장 이론의 대표적인 연구에 대해 분석하였다. 먼저 Rochet and Tirole(2006)은 최근에 양면시장에 대한 연구가 활발함에도 불구하고 양면시장이란 무엇인가, 그리고 왜 양면성(two-sidedness)이 중요한가에 대한 엄밀한 논의가 진행되고 있지 않음을 지적하고 이에 대한 정확한 정의를 시도한다. Rochet and Tirole은

이 연구에서 양면시장이란 최종 유저들 간의 거래량이 플랫폼에 의해서 부과되는 요금의 절대적 수준뿐만이 아니라 그 구조에 의해서 의존되는 시장으로 정의하고 있다. 만약에 플랫폼이 시장의 한쪽 측에 요금을 더 부과하고 다른 쪽에서 동일한 액수만큼 요금을 인하한다고 했을 때 그것이 거래량에 변화를 줄 수 있다면 그 시장은 양면적이라고 정의하였다. 또한 이용 외부성(usage externality)과 가입 외부성(membership externality)을 강조하는 두 부류의 양면시장모형을 포괄하는 정형적인 모형을 도입하여 그 모형의 일반화된 해를 도출하였다. 그 최적조건의 형태는 결국 통상적인 러너공식에서의 한계비용이 다른 측에 대한 효과를 고려하는 일종의 “기회비용”으로 바뀐 것이라고 Rochet and Tirole은 해석하고 있다. 한편 저자들이 소개한 모형의 해를 살펴보면 양면시장의 한 쪽 측에 높은 가격을 부과하고 다른 측에 낮은 가격을 부과하여 멤버를 늘리는 것과 같은 전략을 구사하는 경우가 흔히 발생하는 것을 잘 설명해준다. 예를 들어 미디어 플랫폼들이 신문을 무료로 제공하고 광고주들에게 높은 요금을 부과하는 행태들을 잘 설명해준다고 Rochet and Tirole은 보고 있다. 다음으로 Armstrong(2006)은 현실 적용가능성이 가장 큰 경쟁적 병목(competitive bottlenecks) 모형, 즉 한측은 싱글호밍 다른측은 멀티호밍을 하는 경우를 이론적으로 분석하였다. 이 모형에서 플랫폼 사업자들은 싱글호밍 이용자를 확보하기 위한 경쟁을 하지만 멀티호밍 이용자에 대해서는 그러한 경쟁이 불필요하다. Armstrong은 이를 싱글호밍 측이 멀티호밍 측에 비해 우대를 받는 상황으로 일반화하고 경쟁적 병목의 양면시장 모형 분석을 통해 설명하려는 시도를 하고 있다. 일반적 모형의 분석을 통해 Armstrong은 균형 요금이 사회적 최적수준을 벗어나는 시장의 실패가 있음을 보여주었다. 요컨대, 플랫폼은 싱글호밍 측에의 접근 허용에 있어 멀티호밍 측에 대해 독점적 지배력을 갖는 반면, 싱글호밍 측에서는 치열한 경쟁이 있게 되고 멀티호밍 측에서 획득한 높은 이윤이 싱글호밍 측으로 상당부분 전이되는 결과가 발생한다. 한편, 실증연구로서 Wilbur(2008)의 연구는 양면시장 접근으로 TV광고시장과 TV시청시장에 대한 계량적인 분석을 수행한 연구로 광고주와 시청자그룹간의 교차 그룹외부성(cross-group externality)에 주목하였다. Wilbur는 광

고의 수가 시청자 규모에 미치는 영향과 시청자 규모가 광고수요에 미치는 영향을 고려한 양면시장적 접근을 통해서 프로그램에 대한 광고수요와 시청수요를 추정하였고 이에 기초하여 광고수요의 가격탄력성, 프로그램 특성에 대한 광고주와 시청자의 선호 추정, 시청자 광고기피기술(advertising avoidance technology)의 영향 등에 대해 흥미로운 결과를 제시하고 있다. 이러한 Wilbur의 연구는 방송시장의 양면시장 측면에 초점을 맞춘 본격적인 계량분석으로 의미를 지니며 최초로 시청자 규모 효과를 포함하면서 광고의 가격탄력성을 추정한 연구로서도 의미를 지닌다.

제3장에서는 양면시장이론과 관련한 정책 논의 동향을 살펴보았다. 양면시장에서는 어느 한 측의 요금변화가 해당 측 소비자들의 수요에 1차적인 변화를 초래하는데 그치지 않고, 다른 측의 수요에도 영향을 미치고 이는 다시 양측간 추가적인 파급효과를 발생시키는 피드백 루프(feedback loop)로 이어지게 된다. 그러므로, 양면시장의 요금구조에는 다음과 같은 세 가지 특징이 존재한다. 첫째, 양면시장에서의 최적요금은 수요의 가격 탄력성, 간접적 네트워크 효과의 성격 및 강도, 양측의 한계비용 등에 의해 복잡한 방식으로 결정된다. 둘째, 이윤 극대화 요금이 어느 한 측에 대해서는 한계 비용보다 낮을 수 있다. 셋째, 요금과 비용 간의 관계가 단순하지 않아 기존의 (단면)시장모형에서 도출된 공식들이 유효하지 않다. 기존의 경쟁법적 규제 이론은 기본적으로 활발한 사업자 경쟁을 통해 시장 효율성이 달성될 수 있다는 전제에 기초하고 있다. 그러나, 양면시장 이론은 그룹간 네트워크 외부성 효과를 고려함으로써 경쟁정책에 대해 상당히 다른 시각과 논리를 제공할 수 있다는 점에서 주목할 필요가 있다. 일반적인 시장에서는 가격과 한계비용의 차이를 시장 지배력의 지표로 볼 수가 있는데 반해, 양면시장에서는 양측의 수요특성에 따른 비대칭적인 요금구조가 자연스럽게 형성될 수 있고 한계비용과의 비교는 큰 의미가 없어지게 된다. 또한, 시장의 집중이 간접적 네트워크 효과의 증대에 기여하는 요소가 크다면 시장 집중이 항상 비효율만을 초래하는 것은 아니라는 주장이 더욱 힘을 얻을 수 있으므로, 시장점유율이 지배력 평가에서 차지하는 의미도 변화할 수 있다. 그러므로 시장지배력의 존재에 대한 올바른 진단을 위해서는 단순한 지표평가보다

는 양면시장 구조에 대한 종합적인 판단에 기초하여 접근할 필요가 있다. 양면시장의 그룹간 상호의존성은 신규진입을 저해하는 효과가 있다. 신규 사업자가 양면시장에 진입하는 데 있어 우선적으로 당면하는 진입장벽은 바로 chicken-and-egg problem이다. 양면시장의 간접적 네트워크 외부성은 이러한 chicken-and-egg problem이 후발 사업자에게 비대칭적인 부담을 주는 효과가 있기 때문에 진입장벽의 문제를 더욱 심각하게 만든다. 양면시장 이론에 기초할 때 효율적 요금은 수요탄력성 및 비용 요소뿐만 아니라 한측의 추가적 가입/이용이 다른 측에 기여하는 가치요소를 반영해야 한다. 또한, 양면시장 활성화를 위해 시장의 형성 초기에 어느 한측에 파격적인 요금혜택이나 편의제공 등이 나타날 수 있는데, 이는 양면시장이 보다 빨리 형성되어 가치를 창출할 수 있게 만들므로 동태적 효율성을 갖는 것으로 평가될 수도 있다. 이러한 점들을 고려할 때, 원가에 기반하여 요금의 합리성을 평가하는 전통적인 규제원칙이 더 이상 타당하지 않음을 알 수 있다.

제4장에서는 양면시장 이론이 실제로 어떻게 적용되고 있는지 파악하기 위해 미디어, 포털, 통신서비스, 신용카드 시장의 사례를 분석하였다. 우선 미디어는 전형적인 양면시장의 특징이 반영되고 있는 시장으로 본 보고서에서는 영국의 항목별 분류 광고 시장의 경쟁상황평가 사례를 분석하였다. 이를 위해 영국의 공정거래청은 광고주 시장으로 한정하여 가상적 독점사업자 분석을 실시하면서 양면시장 특징을 인정하였다. 즉, 새로운 광고주나 이용자들은 가격, 품질, 서비스 등의 조건이 같을 경우, 이미 높은 이용률을 보이고 많은 광고를 보유하고 있는 디렉터리 제공업자인 Yell을 다른 디렉터리 사업자보다 더 선호하기 때문에 Yell에 가격 통제 등의 의무를 부과하였다. 비록 양면시장의 특징에 주목을 하였으나 매출이 발생하지 않는 이용자 시장은 간과하고 있는 한계를 드러내고 있다. 다음으로 인터넷포털은 정의상 다수의 집단이 모여드는 곳으로 미디어와 마찬가지로 양면시장의 특징을 보이고 있다. 이 시장의 대표적인 사례로 Google의 DoubleClick 인수와, NHN의 시장지배적 사업자로의 지정 사건을 분석하였다. Google의 DoubleClick 인수합병사례에서는 인수자나 피인수자 모두 양면시장의 특징을 지니고 있기 때문에 미국의 공정거래위원

회나 유럽위원회 모두 퍼블리셔와 광고주, 이용자 시장을 동시에 고려하면서 분석하고 있다. Google은 퍼블리셔와 광고주를 연결해주고 DoubleClick은 각각의 시장에 소프트웨어 투입물을 제공하지만 각 시장의 이용자들이 Google과 DoubleClick을 대체재로 보지 않으며 이미 시장 자체가 경쟁적이고 앞으로도 경쟁이 활성화될 것이라는 미래지향적인 관점에서 합병을 허용하였다. NHN 사례는 국내 인터넷 포털시장 분야에서 경쟁법을 집행한 최초의 사례로서, NHN의 이용자 시장에서의 시장지배적 지위를 입증하면서 광고 시장의 매출을 이용하였다는 점에서 양면시장으로서의 상호 의존성을 인정하고 있다. 양면시장이 인터넷 포털시장의 특성을 설명함에 대해서는 이견이 없으나 시장 획정의 방법으로는 반론의 여지가 존재하여 향후 이에 대한 연구가 더 필요할 것으로 보인다. 세 번째 통신시장의 사례로 AT&T의 Digital OneRate 요금제 사례를 제시하였다. 이 요금제는 먼저 이동전화요금의 구조를 혁신적으로 변화시킨 사례라고 할 수 있는데, 그간 플랫폼 양측의 발·착신자에게 RPP방식으로 분당 과금해 왔던 이동전화요금 구조를 한계비용이 낮은 이동망의 특성을 고려하여 정액제로 전환하였던 것이다. 다음으로 이러한 이동전화요금 구조의 변화가 미국 이동전화서비스 사용량 증가와 보급 확대에 영향을 주었다는 것은 이동전화 플랫폼의 양면적 특성을 그대로 보여주는 사례라고 할 수 있다. 즉, 발착신자 간 배분 룰의 변화가 가입의 증가와 사업자의 수익 증가로 귀결됨을 보여주고 있다. 마지막으로 신용카드 시장에서, 신용카드소지자는 이용수수료를 안 내지만 소매상인은 카드사에 비싼 수수료를 지불하는 비대칭적 가격구조가 형성되는 양면시장의 특징을 발견할 수 있다. 이 시장에서는 소매상인에게 부과되는 수수료를 MasterCard 회원사간 협정에 의해 정하는 것에 대한 경쟁 제한성을 판단한 사례를 다루었다. 최종 이용자가 아닌 소매상인 시장의 협정이라 할지라도 궁극적으로 카드소지자에게 비용을 전가시킬 수 있는 결과를 초래할 수 있다는 점에 주목하여 영국의 공정거래청은 MasterCard 회원사들간 협정이 경쟁법을 위반했다고 결론을 내렸다. 특히, 도매시장과 매입시장 획정시, 소매상인과 카드소지자의 수요로부터 발생하는 제약요건을 검토한 바를 주목할 만하다.

제5장에서는 양면시장이론에 따른 방송통신 정책 이슈를 분석하였다. 먼저 양면 시장을 고려한 시장획정에 있어서 양면시장에 통상적인 시장획정 방법을 적용할 경우 수요대체성의 올바른 측정 자체가 어렵다는 문제가 제기될 수 있다. 또한, 규제 기관은 간접적 네트워크 외부성 효과를 충분히 고려하기 어려우므로 수요의 가격탄력성을 과소평가하기 쉽다. 분석의 단위 자체를 개별 상품이나 서비스가 아닌 양면 플랫폼으로 보는 것이 원칙적으로 가장 SSNIP 테스트의 취지에 부합하는 접근방법이라고 볼 수 있으나 이를 현실 정책에 활용하기 위해서는 여러 가지 복잡한 이슈들이 존재한다. 다음으로 미디어 시장의 정책이슈는 첫째 시장획정에 있어서 미디어들간의 M&A나 반경쟁사례(antitrust case)에서 미디어 관련 시장획정 사례는 매우 방대하게 축적되어 있다. 하지만 양면시장이론이 시장획정에서 언급되기 시작한 것은 비교적 최근의 일이다. 양면성에 대한 단순한 언급을 넘어선 구체적인 분석은 결국 대상 미디어간의 수요대체성의 강도를 추정하고 이를 SSNIP테스트에 활용할 수 있는냐에 그 성패가 달려있다고 볼 수 있다. Argentesi and Ivaldi(2007)는 SSNIP테스트를 위해서는 결국 자기가격 탄력성(own-price elasticity)과 교차가격 탄력성(cross-price elasticity)의 올바른 추정이 필요하다고 보았다. 보다 구체적으로 Argentesi and Ivaldi는 인쇄미디어의 경우에 적합한 모델을 소개하고 있는데 핵심은 광고수요와 미디어수요가 서로 연관되어 있다는 점을 제대로 모델링하고자 하는 것이다. 양면 시장을 고려한 미디어 시장획정에서 이러한 진전이 있었지만 아직 미디어시장의 시장획정에서의 양면시장 접근이 해결해야 할 숙제가 많이 남아있다. 무엇보다도 신문, 방송, 인터넷 등 다양한 미디어들의 구조가 다른 상황에서 이들 간의 소비자(시청자, 독자, 접속자) 측면에서의 대체성과 광고측면에서의 대체성을 종합적으로 고려하기 위한 모델이 필요한 상황이다. 둘째, 미디어시장의 시장지배력 평가에 있어서는 미디어 부문에서도 일반적인 시장에서의와 같은 점유율이나 이윤율 등의 수치가 시장지배력의 평가를 위해서 여전히 중요하지만 양면시장의 이론은 이러한 수치에 대한 해석에 있어서 상당한 주의를 요함을 말하고 있다. 앞서서도 지적한 바가 있듯이 미디어 시장에서의 경쟁은 광고시장 따로, 소비자 시장 따로 이루어지는 것이 아

니라 이를 동시에 고려하여 이루어지고 있는 것이 현실이다. 따라서 광고시장에서의 점유율이 낮다고 하여 지배력이 없다고 단정할 수도 없으며 독자나 시청자 점유율이 높다고 해도 광고주들에게 매력적이지 않은 독자나 시청자들로 인한 점유율이 높다면 그것이 과연 지배력으로 이어질 수 있을지 의문이다. 따라서 광고시장과 소비자시장을 동시에 고려할 필요가 있다는 것이다. 셋째, 미디어 요금설정 규제와 관련된 이슈이다. 양면시장이론이 전달하는 핵심적인 메시지 중의 하나가 바로 미디어시장의 독특한 요금설정행위에 관한 것이다. 특히 미디어시장의 양측, 즉 독자나 시청자 측과 광고주들에 대한 요금설정방식이 상당히 극단적인 경우가 많이 있었다. 이를테면 무료신문의 배포는 소비자들에게는 무료로 신문을 볼 수 있는 기회를 제공하지만 이로 인해서 과도한 광고료가 광고주들에게 요구될 수도 있다. 그 동안 무료신문의 배포를 통한 신문사간의 경쟁은 불공정한 경쟁으로 간주되는 경향이 있었는데 과연 이러한 시각이 옳은 것이었는지에 대한 새로운 관점도 양면시장이론에서 제공하고 있음에 주목할 필요가 있다. 마지막으로 통신시장의 정책이슈는 망중립성 이슈와 이동망 착신접속료 규제에 대한 시사점을 살펴보았다. 먼저, 양면시장이론의 관점에서 볼 때, 망중립성 문제는 인터넷 네트워크 비용을 누가 부담해야 하는가 하는 요금구조의 문제로 해석된다. 그리고, 모형분석 결과를 적용하면, 이는 인터넷 접속 사업자들의 자유로운 경쟁을 통해 이용자에게 혜택을 주되 콘텐츠 부문의 위축은 다소 감수할 것이냐, 아니면 망중립성 규제를 통해 이용자에게 이익을 주는 사업자 경쟁은 제한하되 콘텐츠 부문의 양면시장적 파급효과를 극대화할 것이냐 하는 선택의 문제로 요약된다. 현재 망중립성 정책을 지지하는 입장의 경우는 정태적인 관점에서의 이용자 이익보다는 콘텐츠 부문의 동태적 효율성에 따른 사회 전체의 이익에 보다 많은 비중을 두고 있는 것으로 이해할 수 있다. 그러나, 동태적 관점의 강조가 항상 망중립성을 지지하는 쪽으로만 무게가 실리는 것은 아니다. 콘텐츠 부문뿐 아니라 네트워크 투자 부문에 있어서도 동태적 효율성의 이슈가 존재하기 때문이다. 그러므로, 망중립성 관련 정책 논의에 있어서는 시장 및 기술환경 조건에 대한 이해를 토대로 인터넷 플랫폼의 양면시장적 구조상 가장 경제적, 정책적

으로 바람직한 요금체계가 무엇인가를 고민할 필요가 있다. 다음으로 이동망 착신 접속료 규제에 대한 양면시장적 접근은 착신접속시장의 확정과 시장지배력 판단에 의한 접속료 규제가 실시되고 있는 현 상황에 매우 다른 시사점을 제시하고 있다. 즉, 전화서비스를 이용하는 발착신 양 측의 소매, 도매 수준에서 배분적 효율성과 시장성과를 달성하기 위한 규제기관의 착신접속료 규제 개입이 일면 이용자의 후생에 기여해 온 측면이 인정된다 하더라도, 통신의 직·간접적 외부효과, 경쟁 증가 등을 고려하는 효율적인 이동망 도·소매요금 체계가 무엇인지에 대한 신중한 재고가 요청되고 있는 것이다. 특히, 향후 All-IP 환경에서 통신의 양면시장적 특성이 증대된다고 가정할 때 효율적 요금모형 설정에 있어서, 경쟁과 가입/이용 외부성을 체계적으로 반영할 필요가 있으며, 정책적 관점에서는 사업자의 보다 유연한 소매요금 설정이 허용되고 접속료도 이를 반영할 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다. 이는 최근 EU 국가를 중심으로 추진되고 있는 정산체계의 효율성, 규제가능성 및 규제비용의 이슈 등의 새로운 착신접속료 규제 논의 방향과도 일치하며, 우리나라에서도 음성전화서비스의 양면적 특성 및 IP화를 고려한 효율적인 소매요금 및 접속료 구조에 대한 향후 심화된 연구가 필요할 것이다.

4. 연구결론 및 시사점

본 보고서는 방송통신 정책에 있어서의 주요 이슈들을 선별하여 양면시장 관점에서 분석하였는데 이로부터 다음과 같은 시사점들을 얻을 수 있다.

첫째, 양면시장에 SSNIP 테스트를 적용할 경우 간접적 네트워크 외부성에 의한 추가적인 수요탄력성 효과를 반영해야 하며 이를 분석 대상 서비스 간 대체성과의 관계 하에 검토할 필요가 있다.

둘째, 미디어 시장의 확정에 있어서는 간과되어온 광고 측면에 주목하고 광고 수요와 미디어 수요의 연관성을 분석에 반영하는 것이 중요하다.

셋째, 미디어 시장에서 광고부문과 소비자부문의 상호작용은 지배력에 상당한 변

화를 초래할 수 있는데 그 동태적인 결과를 단정적으로 예측하기는 어려우므로 종합적인 분석이 필요하다. 또한, 미디어 시장과 같은 양면시장에서의 약탈적 요금의 판단을 위해서는 그 판단기준의 변경이 필요하다.

넷째, 망중립성 관련 정책 결정시에는 망중립성 규제에 의한 콘텐츠 부문의 동태적 효율성이 단기적 이용자 편익 저해보다 큰 지를 평가해야 하고, 또한 네트워크 부문의 동태적 효율성 요소와도 비교하여야 한다.

다섯째, 양면시장 이론의 관점에서 볼 때 높은 착신요금은 가입자에 대한 보조를 통해 양면시장적 효율성을 증대하는 수단으로 이해할 수도 있다. 이에 따르면, 규제기관의 착신요금 규제는 오히려 양면시장 플랫폼의 간접적 네트워크 외부성 효과를 저해하는 결과를 초래할 가능성이 있다.

현실적으로 기존의 정책적 사고방식이나 그에 근거한 제도들이 단기간에 전반적으로 변화되기는 어려울 것이고, 현재로서는 그러한 전반적 변화의 필요성을 뒷받침할 만한 양면시장적 논리의 이론적, 실증적 연구도 충분히 축적되지 못했다고 할 수 있다. 따라서, 향후의 정책이슈별 연구에서 양면시장에 대한 고려가 지속적이고 점진적인 방식으로 진행되는 것이 바람직할 것이다. 방송통신 전문규제기관의 입장에서는 각 시장의 특성에 대한 꾸준한 연구와 다양한 논의를 통해 전문성을 축적해 나가는 것이 우선적인 과제라고 할 수 있다.

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

양면시장이란 두 종류의 이용자(또는 사업자)가 특정한 플랫폼을 통해 상호작용함으로써 가치가 창출되는 시장이다. 플랫폼을 제공하는 사업자는 양측의 거래 또는 상호작용이 발생할 수 있는 환경을 제공하고 그 이용료를 양측 또는 어느 한쪽으로부터 받음으로써 수익을 얻는다. 이러한 예는 우리 주변에서 많이 찾아볼 수 있겠으나, 특히 신용카드, PC운영체제, 미디어(방송, 신문, 인터넷 포털), 인터넷, 전화 착신접속 등 정보기술과 밀접한 시장들이 그러한 특성을 갖고 있다.

혹 생산자와 소비자를 연결한다는 의미에서 대부분의 상업행위가 양면시장에 해당한다고 생각할 수도 있겠으나 실은 그렇지 않다. 예컨대, 어떤 방송사업자가 모든 프로그램을 직접 제작하거나 도매구입한 후 이를 수신료 기반으로 방송한다면 이는 양면시장이라고 할 수 없음에 반해, 계약에 의해 다른 채널사용사업자나 광고사업자가 방송플랫폼을 이용하여 직접 방송 플랫폼 가입자에 접근하도록 허용하는 경우 양면시장의 특성이 나타나게 된다. 마찬가지로, 일반 소매상점의 경우 양면시장이라고 할 수 없으나, 쇼핑몰의 경우는 소매상점들과 소비자들이 만나서 거래활동을 할 수 있도록 편의를 제공하는 플랫폼으로서 양면시장을 형성한다고 할 수 있다.

우리가 이렇게 양면시장을 구분하는 것은 기존의 시장과는 확연히 다른 특성과 시사점 때문이다. 기존의 경쟁법적 규제 이론은 활발한 사업자 경쟁이 시장의 성과 달성에 있어 핵심이라고 본다. 그러나, 양면시장에서는 시장 양측의 균형을 맞추는 것(balancing both sides of the market)이 또 다른 핵심 이슈이다. 어느 한쪽의 가입 또는 이용 증가가 상대측의 효용을 발생시키는 ‘간접적 네트워크 외부효과(indirect network externality)’가 존재하기 때문이다. 그러므로 시장 조건에 따라 어느 한쪽의

이용자는 플랫폼 이용료를 거의 내지 않는 대신 다른 측 이용자는 비용보다 높은 이용료를 지불하는 등 특수한 요금의 구조가 시장의 효율성 달성에 중요한 역할을 하게 된다. 이러한 요소들은 기존의 전통적인 경제이론에서는 충분히 고려하지 않았던 것들로서, 사업자의 행동이나 시장성과를 이론적으로 예측하고 실증적으로 분석하는 틀을 조금 더 복잡하게 만들 수가 있다. 현실적 차원에서는 전통적 경제이론에 바탕을 둔 기존의 경쟁정책 논리에 상당히 근본적인 변화를 가져올 가능성이 존재한다. 예컨대 약탈적 요금규제의 의미가 없어지고 요금구조에 대한 사업자간 협의가 일부 정당화될 가능성마저 있다. 또한, 기존의 방식으로 입증된 지배력이 양면시장적 특성에 의해 부정되는 사례가 빈발할 수도 있다.

이와 같은 인식에 따라 최근 해외에서는 양면시장과 관련한 학술적 이론 연구의 성과들이 보고됨과 동시에 관련 정책 이슈들에 이를 적용하려는 연구들도 활발히 나타나기 시작하였다. 그러나, 이러한 양면시장 이론 및 이론의 적용 논의는 해외에서도 초기단계에 머무르고 있을 뿐으로 관련 이슈와 시사점, 적용의 한계 등이 아직 명확하게 정리되지 않고 있는 실정이다. 대다수의 경제 및 정책 전문가들도 아직 양면시장에 대한 실질적인 이해도가 높지 않고 어떻게 해석, 활용할 것인가에 대한 합의도 현재로서는 부족한 상황이라고 할 수 있다.

우리는 이 보고서에서 최근의 양면시장 이론 및 관련논의에 대한 종합적 검토를 통해 방송통신 서비스 정책에 갖는 시사점을 연구, 도출해보고자 한다. 방송통신 서비스는 본질적으로 이용자와 이용자 또는 이용자와 사업자를 매개하는 서비스로서 대표적인 양면시장 중 하나라고 할 수 있다. 양면시장 이론을 기초로 기존의 경쟁정책 및 규제 이론에 대한 새로운 관점과 이슈가 제기될 수 있다고 볼 때, 양면시장 이론과 관련된 방송통신 서비스 정책 이슈에 대한 심층적 분석을 통해 향후 새로운 관점의 논의 발생 가능성에 대비하고 방송통신 정책 현안 및 중장기 정책방향에 대한 시사점을 도출할 필요가 있다.

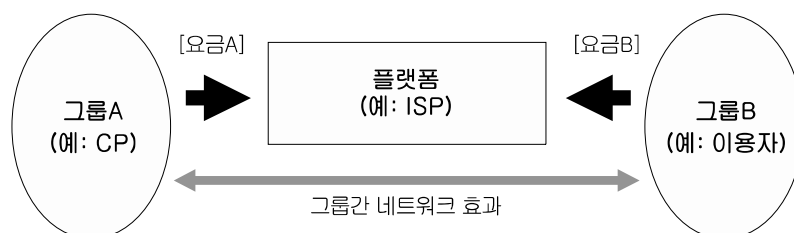
방송통신 시장의 특성에 맞게 구체화된 이슈의 식별과 시사점 정리는 향후 ‘방송통신 양면시장’이라는 별도의 논의주제로 발전하는 계기가 될 수도 있을 것이다. 이

는 또한 양면시장 이론 자체가 방송통신 시장의 현실 사례에 기초한 유용한 논의가 되도록 하는 피드백 요소를 제공할 것으로 기대된다. 또한, 본 보고서가 제공할 양면시장 이론 및 그 시사점에 대한 분석 내용은 방송 및 인터넷 포털 시장의 경쟁정책 수립, 통신시장의 접속료 및 망이용대가 결정, 경쟁상황평가를 위한 시장확정 등 주요 관련 정책의 결정시 중요한 참고자료로서 구체적으로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

제2 절 양면시장의 개념과 유형

양면시장(two-sided market)은 아래 그림에 표현된 바와 같이 사업자가 두 종류(또는 여러 종류)의 서로 다른 이용자 그룹들에게 플랫폼을 제공하는 구조로 나타난다. 플랫폼의 각 이용자 그룹은 최종소비자일 수도 있고 플랫폼을 이용해 사업을 하는 사업자일 수도 있다. 이러한 이용자들은 상대방 그룹의 이용자와 플랫폼을 통해 거래 또는 상호작용하기를 원하며 이러한 상호작용을 통해 이용자들의 편익과 경제적 가치가 창출될 수 있다.

[그림 1-1] 양면시장의 개념적 구조



양면시장에서 플랫폼 사업자의 역할은 양측의 거래 또는 상호작용이 발생할 수 있는 환경과 편의를 제공하는 것이고 그에 상응하는 플랫폼 이용료를 양측 또는 어느 한측으로부터 받게 된다. 따라서, 양면시장이 성립하기 위해서는 플랫폼의 매개

를 통하지 않고는 양측 이용자 그룹의 상호작용이 현실적, 경제적으로 불가능해야 한다. 즉, 플랫폼을 통해 상호작용하는 서로 다른 이용자 그룹의 존재와 플랫폼 부재시의 높은 거래비용이 양면시장 성립의 가장 기본적인 전제조건이라고 할 수 있다.

Hesse(2007)는 양면시장의 가장 핵심적인 특징으로 (1) 상품/서비스에 대해 상호 구분되는 두 그룹의 고객이 존재하여야 하고 그러한 상품/서비스가 존재하기 위해서는 두 그룹의 고객이 동시에 필요한 점, (2) 고객 그룹간에 양(+)의 간접적 네트워크 외부성이 존재하는 점을 들었다.

간접적 네트워크 외부성 또는 양면시장의 그룹간 네트워크 효과란 한쪽 그룹의 플랫폼 가입 또는 이용의 증가가 다른측 그룹의 편익을 증대하는 효과를 말한다. 한쪽 이용자가 플랫폼 이용으로부터 느끼는 가치가 다른 쪽 이용자 수와 함께 증가한다는 것이다. 이는 이용자 규모의 증가가 개별 이용자의 편익에 기여하는 통상적인 네트워크 외부성의 개념이 양면시장의 구조에 맞게 확장된 것이라고 볼 수 있다.

이러한 그룹간 네트워크 효과의 존재로 인해, 양면시장에서는 요금의 수준 뿐 아니라 요금의 구조, 즉 어느 그룹의 이용자에게 상대적으로 더 높거나 낮은 플랫폼 이용료를 부과하는가가 플랫폼 사업자의 이윤, 소비자 후생, 시장 효율성에 큰 영향을 미치게 된다. A와 B라는 이용자 그룹으로 구성된 양면시장을 가정할 때, 그룹A에서 가격이 상승한다면 그룹A의 이용자 수가 줄게 되고, 이는 간접적 네트워크 외부성에 의해 그룹B에 영향을 미쳐 그룹B의 이용자들은 양면시장 플랫폼의 가치를 낮게 평가하고 이로부터 이탈하게 된다. 그룹B 이용자 수 감소는 다시 그룹A의 플랫폼 이탈을 유발하게 된다. 결국 그룹A 가격 상승으로 인한 이윤 변화는 그룹A의 수요에 대한 가격 탄력성과 양 측으로부터 발생하는 간접적인 네트워크 효과에 따르게 된다. 따라서, 양면시장 플랫폼이 이윤을 극대화하기 위해서는 서로 다른 두 이용자 그룹 각각의 수요 특성 및 그룹간 효과를 동시에 고려하여 양쪽 수요의 균형을 유지할 필요성이 존재한다. 만약, 이러한 양면시장에 대한 적절한 인식과 이해가 없이 플랫폼의 양측을 각각 별개의 시장으로 보고 분석하게 되면, 그룹간 네트워크 효과와 요금구조의 중요성을 무시하게 되어 여러 가지 오류에 빠지게 될 수밖에 없다.

요컨대, 양면시장이란 상품/서비스의 거래 또는 경제적 상호작용을 위해 서로 다른 그룹의 이용자들이 동일한 플랫폼을 이용하며 이들 그룹간 네트워크 외부효과의 발생이 플랫폼의 가치 및 시장성과를 결정짓는 구조를 갖는 시장이라고 정의할 수 있다.

Rochet and Tirole(2006)은 이론적 관점에서 양면시장을 다음과 같이 보다 엄밀하게 정의하였다—“플랫폼 사업자가 시장의 한 측에 대한 요금을 인상하고 그만큼 다른 측에 대한 요금을 인하함으로써 거래량에 영향을 주는 것이 가능할 때 이러한 시장은 양면시장이라고 할 수 있다.”

그렇다면, 본 연구의 주요 관심대상인 방송통신 서비스들에 양면시장 개념이 어떻게 적용되는지 간단히 살펴보자.

유무선 전화와 같이 통상적인 통신 서비스에 있어서는 통신사업자가 발신자와 수신자의 통화를 매개하는 역할을 하며 이를 통해 이용자들의 다양한 가치가 창출될 수 있으므로 기본적으로 양면시장의 구조를 갖고 있다.¹⁾ 단, 통신서비스에 있어서는 발신자 그룹과 수신자 그룹이 사전적으로 뚜렷이 나누어지지 않을 수가 있는데, 이러한 경우에는 양면시장의 특성 또한 명확히 파악하기 어려운 문제가 있다. 그러나, 최근 양면시장 이론에 기초한 분석이 활발히 이루어지고 있는 음성전화 착신접속의 경우는 이용자 그룹의 구분과 양면시장의 특성이 잘 나타나는 통신 서비스 시장의 한 예라고 할 수 있다. 가입자망 보유 사업자가 자사의 음성전화 가입자들을 착신호의 처리를 원하는 다른 통신사업자들과 연결해주는 양면시장 플랫폼의 기능을 하고 있기 때문이다.

한편, 인터넷의 경우는 양면시장의 전형적인 사례라고 볼 수 있는데, 인터넷서비스 제공사업자(ISP)가 콘텐츠 사업자들(CP)과 일반 인터넷 이용자들을 매개하는 양면시장 플랫폼의 기능을 하고 있다. 또한, 방송은 방송플랫폼을 통해 유료방송 가입자와 채널사용사업자(PP) 또는 시청자와 광고사업자가 상호작용하는 대표적인 양면

1) 통신서비스가 Rochet and Tirole의 양면시장 정의를 만족하는지에 대해서는 5장에서 보다 자세히 살펴본다.

시장이다. 인터넷 포털의 경우는 방송과 유사하게 이용자와 광고사업자를 매개하는 양면시장 기능을 한다.

요컨대, 양면시장의 개념은 현재 인터넷과 방송 시장에는 대개 그대로 적용될 수 있으며 통신 시장의 경우는 착신접속 시장과 같이 발신측과 수신측의 사전적 구분이 대체로 가능한 시장들에 대해 적용될 수 있다. 향후, 융합의 진전에 의해 통신과 방송의 구분이 모호해지게 될 때 양면시장의 개념은 방송통신 시장 전반에 적용될 가능성이 있다. 특히, All-IP화에 의해 방송통신망은 이용자와 온라인 사업자 양측에 플랫폼을 제공하고 매개하는 양면시장의 특성이 강화될 것으로 예상된다. 따라서, 향후 방송통신 서비스 시장의 분석에 있어 양면시장 개념은 핵심적인 도구가 될 것이다.

Evans and Schmalensee(2007)는 양면시장을 중개/거래연결(exchange), 광고기반 미디어(advertiser-supported media), 거래 수단(transaction devices), 소프트웨어 플랫폼(software platforms) 등의 4개 유형으로 분류하였다. 물론, 각 유형들은 현실에 있어 상당부분 서로 중복될 수 있으나, 양면시장에서의 그룹간 상호작용 분석을 위해서는 이러한 유형 분류가 유용한 측면이 있다.

‘중개/거래연결’ 유형은 일반적으로 구매자와 판매자로 구분되는 양 이용자들을 대상으로 이루어지며, 이들 사이를 중개하는 행위를 지칭한다. 이는 쇼핑몰, 인터넷, 결혼정보회사, 경매, 보험 및 부동산 중개 등의 각종 중개업, 출판 등의 다양한 영역에 걸쳐서 발생한다.

‘광고기반 미디어’ 유형은 방송, 신문, 잡지, 인터넷 포털 등과 같은 양면시장의 전형적인 비즈니스 모델이다. 한 측에서 콘텐츠를 생산하거나 구매하여 독자를 모으고, 이를 기반으로 광고 수익을 올리게 된다. 광고기반 미디어의 수익은 대부분이 광고로부터 발생한다. 독자측에는 콘텐츠가 한계 비용 미만 혹은 무료의 수준으로 제공되는 경우가 많다.

‘거래수단’ 유형의 양면시장의 대표적 사례는 신용카드 시스템이다. Evans and Schmalensee는 1950년 최초의 양면시장 지불 시스템으로서 출발한 Diners Club을 사례로서 설명

하였다. Diners Club의 수익은 회원사로부터 받는 수수료와 카드 가입자로부터 받는 연회비로 구성되는데, 대부분의 수익은 수수료에서 발생하였다.

‘소프트웨어 플랫폼’ 유형은 개발자에게 적은 비용을 부담시켜 프로그램이 일정한 소프트웨어 플랫폼에서만 동작할 수 있도록 함으로써 이용자들이 해당 프로그램을 이용하기 위해서는 특정한 플랫폼에 의지할 수밖에 없도록 만든다. 비디오게임이나 PC 운영체제가 대표적인 예이다.

한편, Evans(2008)는 양면시장 플랫폼의 핵심 기능을 중개(matchmaker), 독자/시청자 모집(audience builder), 비용분담(cost sharer) 등 3가지로 분류하였는데, 실제 대부분의 양면시장 플랫폼은 세 가지 기능을 동시에 수행하고 있다고 보았다.

〈표 1-1〉 양면시장 플랫폼의 핵심 기능

핵심 기능	Matchmaker	Audience builder	Cost sharer
목 적	거래 활성화	이용자 확보	효율성 증가
예	eBay, Yahoo! Personals, Marche Bastille, MySpace.com, NASDAQ	Wall Street Journal, TiVo, Fox News, Google	Palm OS, Windows, Symbian, Xbox, Linux, Sony PlayStation

자료: Evans(2008)

이와 같이 양면시장의 유형과 대표적 예들을 살펴보면 양면시장 자체가 현실적으로 새로운 현상이 아님에도 불구하고 2000년대에 들어서서야 체계적으로 이론화 작업이 시작되고 최근에서야 정책적 이슈로서 주목을 끌게 된 이유를 알 수 있다. 인터넷, 소프트웨어, 미디어 등 최신 IT 기술을 기반으로 오늘날 우리 일상생활과 사회, 경제에서 그 비중과 중요성을 높여가고 있는 많은 서비스와 상품들이 바로 양면시장의 특성을 갖고 있기 때문이다.

제 2 장 주요 이론 연구

제 1 절 Rochet and Tirole(2006)

Rochet and Tirole의 연구는 양면시장의 정의에 대한 논의와 더불어 기존의 연구에서 별개로 논의되던 이용 외부성(usage externality)과 가입 외부성(membership externality)을 동시에 고려한 일반화된 모델을 정립하여 가입 요금(membership charge)과 이용 요금(usage charge)의 혼용에 대한 새로운 결과들을 소개한 연구라고 볼 수 있다.

먼저 저자들은 최근에 양면시장의 중요성이 부각되고 있고 다양한 연구가 활발히 진행되고 있음에도 양면시장이란 무엇인가, 그리고 왜 양면성이 중요한가에 대한 엄밀한 논의가 진행되고 있지 않음을 지적하고 이에 대한 정확한 정의를 시도한다. 한편 저자들은 이러한 양면성을 논함에 있어서 Coase 정리의 실패와 양면성이 깊은 관계에 있음을 지적하고 이에 대한 분석을 통하여 양면성에 대한 정의에 접근한다.

다음으로 저자들은 이용 외부성과 가입 외부성을 강조하는 두 부류의 기존 양면 시장모형을 포괄하는 정형적인 모형을 도입하여 일반화된 결과를 도출하였으며 이 모형의 몇 가지 확장 결과에 대해서도 논하였다.

1. 외부성과 양면시장의 정의

가. 이용 외부성과 가입 외부성

Rochet and Tirole은 먼저 구매자와 판매자가 있는 시장에서는 어느 정도의 양면성은 있게 마련이므로 양면성이 보다 정확히 정의될 필요가 있다는 점을 지적하고 있다. 즉 판매자와 구매자의 양측을 “on board” 시킨다는 의미에서의 시장이라면 거의 모든 시장이 양면시장으로 이해될 수 있어 양면시장에 대한 보다 엄밀한 정의가 필요하다.

이의 논의를 위해 저자들은 먼저 이용 외부성과 가입 외부성의 개념과 사례들을 제시하고 있다. 양측의 엔드 유저들(예를 들어 구매자와 판매자) 사이의 상호작용에 있어서 거래를 통한 잠재적 이득이 있다고 가정할 때 하나의 플랫폼은 이러한 양측의 거래를 돕는 기능을 한다고 보았다. 비디오게임의 경우 게이머(구매자)가 게임공급업자(판매자)에 의해서 개발된 소프트웨어를 구입하고 플랫폼에 의해서 디자인된 콘솔을 이용해서 게임을 즐기게 된다. 신용카드의 경우 카드보유자(구매자)가 가맹점(판매자)와의 거래를 위해서 신용카드를 이용할 때 이러한 상호작용이 발생하며 시청자와 광고주가 TV 채널이나 신문 등과 같은 플랫폼을 매개로 하여 상호작용을 하기도 한다. 저자들은 이용요금과 가입요금, 이용 외부성과 가입 외부성을 분리하여 보고자 하였다. 거래를 통한 이득은 이용(usage)을 통해서 항상 발생하게 되는데, 카드이용자는 거래시 현금을 사용하는 것보다는 카드를 사용함으로써 편의성을 얻게 되며, 전화 수신자와 송신자는 전화기를 보유한 것만으로 혜택을 보는 것이 아니라 전화기를 통한 통화를 통해서 혜택을 보게 된다. 여기서 플랫폼의 가격설정은 판매자와 구매자 사이에 상이하게 나타나는 경우가 많다. 예를 들어 American Express 신용카드사의 경우 판매자에게는 수수료를 부과하지만 구매자에게는 비용을 부과하지 않는다. 이용 외부성은 사용결정(usage decision)에 의해서 발생하게 되는데 신용카드 예의 경우 신용카드 사용자가 현금을 사용하지 않고 카드를 사용함으로써 양(+)의 혜택을 본다면, 신용카드 가맹점이 그 이용자에게 양의 이용 외부성을 제공한다고 보았다. 한편 American Express는 카드보유자에게 연회비를 부과할 수도 있고 비디오 게임의 경우 플랫폼사업자가 게이머들에게 콘솔을 판매하고 게임개발업자들에게는 development kit를 판매하기도 하는 등 플랫폼 제공자가 이용과 관계없는 고정비용을 부과하는 경우가 있다. 이와 같이 상대방의 추가적인 유저와의 상호작용을 통해서 양(+)의 혜택을 보는 경우 가입 구매결정은 가입 외부성을 발생시키게 된다.

나. 양면시장의 정의

Rochet and Tirole은 양면시장을 최종 유저들간의 거래량이 플랫폼에 의해서 부과되는 요금의 절대적 수준뿐만이 아니라 그 구조에도 의존하는 시장으로 정의하고

있다. 만약에 플랫폼이 시장의 한쪽에 요금을 더 부과하고 다른 쪽에서 동일한 액수만큼 요금을 인하한다고 했을 때 거래량에 변화가 있다면 시장은 양면적이라고 정의하였다. 보다 엄밀한 정의는 다음과 같다.

정의 1. 하나의 플랫폼이 구매자와 판매자 측에 거래당 요금(per-interaction charge) a^B 와 a^S 를 부과한다고 하자. 만약에 그 플랫폼에서 거래된 거래량 V 가 총 요금수준 $a = a^B + a^S$ 에만 의존한다면 그 시장은 일면적(one-sided)이다.

즉 거래량이 추가가격의 구매자와 판매자 사이의 재배분에 영향을 받지 않는다면 시장은 일면적이며, a 가 일정하든 이의 재배분에 의해서 거래량이 변한다면 시장은 양면적이라고 보았다. 가격의 재배분에 의해서 거래량과 후생이 영향을 받지 않는다면, 즉 가격구조가 중요한 영향을 미치지 않는다면 이러한 시장이 특별히 양면시장으로 주목을 받을 이유가 없다고 보았다. 경제학 기초교과서에서 부가가치세를 구매자에게 부과하든, 판매자에게 부과하든 경제적으로 아무런 차이가 없었던 점을 상기하면 된다고 저자들은 지적하고 있다.

저자들은 Coase 정리와 양면성과의 관계에 대해서도 논의하였다. Coase 정리는 재산권이 명확하게 정립되어 있고 거래가 가능하며, 거래비용이나 비대칭 정보가 없다면 두 당사자들간의 자발적인 협상의 결과는 외부성이 있다고 하더라도 Pareto 효율적이라는 것이다. Coase의 견해는 자원배분의 결과가 비효율적이고 어떤 것도 협상을 방해하지 않는다면 결국 효율적인 결과로 당사자들이 협상을 이끌어 가리라는 것이다. 플랫폼에 의해서 매개된 판매자와 구매자의 상호작용의 경우도 이들 사이의 거래로 인한 이득이 가격의 절대적 수준에만 의존하며 그 배분에 의존하지 않으며 거래량, 이윤, 후생에 미치는 영향이 없다면, Coase의 세계에서는 그 부담의 배분구조(혹은 가격구조)는 그 의미가 없다고 보았다. 저자들은 이와 관련한 분석을 통하여 다음의 두 가지 표현 (1)과 (2)는 동등하지 않다고 보았다.

(1) 최종 유저들이 협상을 통해서 효율적인 결과(outcome)에 도달할 수 없다

(2) 플랫폼의 가격구조가 비중립적(non-neutral)이다.

(1)은 (2)를 위한 필요조건이나 (2)를 위한 충분조건은 아니라고 보았다. 즉, Coase 정

리의 실패가 시장이 양면적임을 의미하지는 않는다는 것이다.

저자들은 만약에 (1) 최종 유저들이 부담의 배분을 협상을 통해서 재조정할 수 있거나, (2) 구매자와 판매자사이에 비대칭적 정보가 있거나, (3) 가입 외부성이 없다는 전제하에서 구매자와 판매자의 거래가 협상을 통해서 결정되는 가격이나 독점가격 설정을 통한 가격과 관련되어 있을 때에는 해당시장이 통상적인 일면시장이라고 보았다.

2. 포괄적 양면시장 모형

Rochet and Tirole은 양면성의 정의에 대한 논의와 더불어서 이용 외부성과 가입 외부성을 모두 포괄하는 일반화된 모형을 소개하고 있다. Rochet and Tirole의 모형은 다음과 같은 최종 이용자의 효용과 플랫폼의 이윤함수를 기초로 하고 있다.

$$U^i = (b_i - a_i)N^j + B^i - A^i,$$

$$\pi = \sum_{i=B,S} (A^i - C^i)N^i + (a^B + a^S - c)N^B N^S,$$

그리고 $p^i \equiv a^i + \frac{A^i - C^i}{N^j}$ 이다. 이용 편익(usage benefit)과 이용요금이 각각 b^i, a^i 이고 가입 편익(membership benefit)과 가입요금이 B^i, A^i 이며 N^j 는 상대측의 멤버 숫자, p^i 는 거래당 가격을 의미한다. 이윤함수 π 는 다음과 같이 변환될 수 있다.

$$\pi = (p^B + p^S - c)n^B(p^B, p^S)n^S(p^B, p^S)$$

총가격이 고정된 상태($p^B + p^S = p$)에서 사용량 V 를 최대화하는 문제의 해를 찾는 것으로 최적요금구조는 도출된다.

$$V(p) = \max n^S(p^B, p^S)n^S(p^B, p^S) \text{ s.t. } p^B + p^S = p$$

최적 가격수준은 통상적인 러너공식에 의해서 결정된다.

$$\frac{p-c}{p} = \frac{1}{\eta}, \quad \eta \equiv -p \frac{V'(p)}{V(p)}.$$

최적 가격구조는 거래량의 양 가격에 대한 도함수가 일치할 때 얻어진다.

$$-\frac{1}{p-c} = \frac{\frac{\partial n^B}{\partial p^B}}{n^B} + \frac{\frac{\partial n^S}{\partial p^B}}{n^S} = \frac{\frac{\partial n^S}{\partial p^S}}{n^S} + \frac{\frac{\partial n^B}{\partial p^S}}{n^B}.$$

Rochet and Tirole은 위의 결과를 토대로 하여 고정비용과 혜택이 없는 상황에서의 최적 가격구조를 다음과 같이 제시하고 있다.

$$\frac{p^i - (c - p^j)}{p^i} = \frac{1}{\eta^i}.$$

한편 엔드유저들간의 이용 편익은 동일한 반면 고정 편익(fixed benefit)에서 차이가 난다면, 순수 가입 가격설정(membership pricing)이 나타나며, 이 경우의 최적 가격구조는 다음과 같이 나타난다고 보았다.

$$\frac{p^i - (-b^j)}{p^i} = \frac{1}{\eta^i}.$$

위의 결과들은 결국 기존의 러너공식에서의 한계비용이 기회비용으로 바뀐 결과라고 Rochet and Tirole은 해석하고 있다. 이용 가격설정(usage pricing)에서는 추가적인 거래가 상대측에 p^j 만큼을 부과하게 하므로 순수한 비용은 $c - p^j$ 가 되며, 가입 가격설정에서는 i 측에서의 소비자가 한 명 늘어나면 j 측에 잉여가 b^j 만큼 늘어나므로 플랫폼이 가격을 그만큼 올리더라도 고객이 줄어들지 않게 된다.

3. 시사점

저자들은 양면시장을 특징짓는 요인들로는 (i) 엔드유저들 사이에서의 거래비용 혹은 보다 일반적으로는 구매자와 판매자 사이의 양자적인 가격설정에 대한 제약 혹은 가격설정의 부재, (ii) 엔드유저들 사이의 가격설정에 대한 플랫폼의 제약, (iii) 가입비 등 고정요금의 존재를 들고 있고 있으며 이러한 요소들은 해당시장이 양면시

장인의 여부를 판단하는데 중요한 고려요소로 활용 가능하다.

한편 저자들이 소개한 모델의 해를 살펴보면 양면시장의 한 쪽 측에 높은 가격을 부과하고 다른 측에 낮은 가격을 부과하여 멤버를 늘리는 것과 같은 전략을 구사하는 경우가 흔히 발생하는 것을 잘 설명함을 알 수 있다. 예를 들어 미디어 플랫폼들이 신문을 무료로 제공하고 광고주들에게 높은 요금을 부과하는 행태들을 잘 설명해준다고 Rochet and Tirole은 보고 있다.

제 2 절 Caillaud and Jullien(2003)

전통적인 brick-and-mortar 경제에서는 대개 중개업자(intermediary)들이 재화를 구매하고 재판매하지만, 정보기술과 통신기술의 발전으로 ‘정보중개’가 새로운 경제의 최선두에 나타나게 되었다. 전통적인 중개서비스는 창고보관, 전시실, 배달 등으로 구성되었던 것에 비해, 정보중개는 검색, 인증, 광고 및 가격 비교 등으로 이루어져 있다. 이런 활동을 통해서 시장 반대편의 이용자들이 많을수록 이용자들은 더 큰 기대 이득을 얻게 되는데, 이를 ‘간접적 네트워크 외부성’이라고 한다.

예를 들어 결혼정보업체를 이용하는 개인이나 시장에 참여하는 판매자들이 여기에 해당한다. 판매자가 많을수록 더 다양한 상품에 접근할 수 있기 때문에, 시장을 이용하는 구매자들도 마찬가지로 볼 수 있다. 이 때문에 간접적 네트워크 외부성은 ‘닭과 달걀 문제(chicken & egg problem)’를 일으키게 된다. 중개서비스업자가 구매자를 유인하기 위해서는 많은 판매자들이 필요하지만, 판매자들은 구매자들이 많아야만 참여하려고 할 것이기 때문에 이 현상이 발생하는 것이다.

Caillaud and Jullien(2003)은 한마디로 간접적 네트워크 외부성 하에서 두 중개서비스업자 간의 불완전 가격경쟁 Bertrand 게임을 다루고 있다고 할 수 있으며, 특히 전자상거래와 관련이 높은 논문이다. 인터넷을 통한 정보중개의 특징들로는 여러 가지가 있겠지만 이 논문에서는 간접적 네트워크 외부성이 존재한다는 것, 여러 중개업자가 제공하는 서비스들을 ‘비배타적(nonexclusive)’으로 이용할 수 있다는 점,

그리고 이용자 특성 및 이용량에 따른 광범위한 ‘가격차별’ 관행이 있다는 것 등을 다루고 있다. 이 논문은 이와 같은 정보중개의 여러 측면들을 설명하는 ‘중개시장(intermediation market) 분석’을 제시하고 있다.

이 논문의 첫 번째 기여는 나타날 가능성이 높은 ‘균형 시장 구조(equilibrium market structures)’를 결정하고 그 효율성 특성들을 설명한 데에 있다. 정보중개의 특성을 분석하여 시장균형에서 효율적 시장구조가 나타나는 동시에 구체적 형태의 비효율적 구조도 나타날 수 있음을 보이고 있다. 특히 비배타적 서비스가 경쟁을 완화시키고 시장지배력을 행사하도록 해주기 때문에, 중개업자들은 이 비배타적 서비스를 제공할 유인을 가지게 된다는 점을 제시하고 있다. 두 번째 기여는 중개서비스업자들이 그들의 사업을 보호하거나 새로운 사업을 가능하게 하는 ‘가격전략’ 및 ‘비즈니스 전략’에 대해 분석하고 엄밀한 설명을 제시했다는 점이다.

시장 양측에 두 그룹의 이용자가 있고(그룹 $i = 1, 2$),²⁾ 중개업자가 둘 존재한다고 하자(중개업자 $k = I, E$). 이 때 중개업자들은 두 가지 가격수단을 사용하고 있다. 등록비(registration fees) p_i^k 는 이용자 i 가 거래와 관계없이 사전적으로 중개업자 k 에게 지불하는 가격이고, 거래수수료(transaction fees) t^k 는 두 당사자 i 와 j 간에 거래가 발생했을 때 사후적으로 중개업자 k 에게 지불하는 가격의 합이다. 거래가 발생 시 양측 소비자 잉여의 합을 1이라고 했을 때 순거래잉여(net trade surplus)의 합은 $1 - t^k$ 이며, 이것을 양측 소비자가 u_1 와 u_2 의 비율로 나누어 가진다($u_1 + u_2 = 1$). 원하는 이용자가 서로 중개업자 k 에 등록하여 거래가 성사될 확률을 λ 라고 하면,³⁾ 무작위로 추출한 n_i^k 명의 i 이용자들이 k 에게 등록했을 때 한 j 이용자가 거래 파트너를 찾을 수 있는 확률은 λn_i^k 이 된다. 그리고 중개업자 중 하나가 i 이용자에게 서비스를 제공하는 비용이 c_i 라고 하면, 중개서비스의 효율성 조건은 $\lambda > c = c_1 + c_2$ 가 된다.⁴⁾

2) 각 이용자 그룹의 크기는 1로 표준화(normalized)

3) λ 는 이용자 특성에 의존하는 것은 아니며, 단지 중개업자의 기술과 관련된 매칭절차의 품질로 볼 수 있다.

Caillaud and Jullien(2003)에서는 배타적 서비스와 비배타적 서비스 두 가지 경우를 분석하고 있다. 서비스가 배타적인 경우에는 이용자들의 요구사항이 단일 중개업자에 의해서만 처리되지만, 서비스가 비배타적인 경우에는 이용자들의 요구사항이 동시에 여러 중개업자들에 의해서 처리되는데 이것을 ‘멀티호밍(multihoming)’이라고 한다. 배타적 서비스인 경우에는 효율적인 균형은 단일 중개업자 I 가 모든 이용자에게 서비스를 제공하는 지배적사업자 균형(dominant-firm equilibrium)이 된다. 이 때 시장을 독점하려면 등록비를 통한 보조금을 경쟁적으로 지급해야 하므로, 거래수수료를 최대로 설정($t^k = 1$)하더라도 이윤은 얻지 못하는 상황이 된다. $n_1^I = 1$, $n_2^I = 1$ 이므로, 균형이윤은

$$\pi^I = \sum_{i=1,2} n_i^I (p_i^I - c_i) + \lambda n_1^I n_2^I t^I = p_1^I + p_2^I - c + \lambda = 0.$$

여기서 중개서비스의 효율성 조건 $\lambda - c > 0$ 을 충족되어야 하므로, 등록비의 합은 $p_1^I + p_2^I = c - \lambda < 0$ 으로 보조금이 된다.⁵⁾

서비스가 비배타적인 경우에는 모든 이용자가 동일한 선택을 하는 순수균형(pure equilibrium)과 그렇지 않은 혼합균형이 존재할 수 있다. 효율적 자원배분이 이루어지는 순수균형으로는 단일 중개업자가 모든 이용자에게 서비스를 제공하는 ‘시장지배적 사업자 균형’과 두 중개업자가 모든 이용자에게 서비스를 제공하는 ‘글로벌 멀티호밍(global multihoming)’이 있다. 혼합균형은 시장의 한 쪽에서는 멀티호밍이 일어나고 다른 쪽에서는 싱글호밍이 일어나는 비효율적인 균형인데, 사전적으로 동일했던 이용자들이 사후적으로 다른 선택을 하게 되는 상황이다.

서비스가 비배타적이고 두 중개업자의 서비스가 독립적으로 이루어진다고 가정하자. 만약 j 이용자가 멀티호밍을 한다면, i 이용자가 싱글호밍 대신 멀티호밍을 선택

4) 두 중개업자의 기술이 동일하다고 가정하고 비용도 동일하다고 가정하고 있다.

5) 시장 양측 이용자를 모두 유인해야 하므로 개별 등록비도 음수로 보조금이 된다.

($p_1^I < 0, p_2^I < 0$)

택할 두 가지 동기가 존재한다. 첫째, i 이용자가 멀티호밍을 하게 되면 중개업자 I 가 매칭을 해주지 못하지만 E 는 매칭을 시켜줄 확률이 $(1-\lambda)\lambda$ 만큼 늘어난다. 둘째로, 멀티호밍을 하여 두 사업자가 동시에 매칭을 시켜줄 확률은 λ^2 인데, 이 경우에는 거래수수료가 싼 중개업자 쪽에서 거래를 할 수 있다. 그렇지만 두번째 효과는 첫 번째 효과와는 달리 경제 전체의 효율성이 증가한 것은 아니다. 여기서 증가된 매칭 확률 $(1-\lambda)\lambda$ 보다 매칭비용 c 가 크면 싱글호밍이 효율적이지만, 그 반대의 경우에는 멀티호밍이 효율적이다. 네트워크 효과와 불완전한 중개기술로 인하여 지배적 사업자 균형이 될 수도 있으며, 낮은 비용 때문에 글로벌 멀티호밍이 일어날 수도 있는 것이다.

또한 Caillaud and Jullien(2003)은 관련 가격전략과 균형에서 유지될 수 있는 최대 이윤의 특징들을 묘사하고 있다. 간접적 네트워크 외부효과가 발생하기 때문에 중개서비스업자의 핵심적인 가격전략은 divide-and-conquer의 특성을 가진다. 즉, 시장의 한쪽에서는 참여자에게 보조금을 지급하고(divide), 반대편에서 손실을 보전(conquer)하는 전략이다. 서비스가 배타적인 경우에는 독점적 지위를 유지하기 위하여 잠재적 이윤을 모두 소진하는 대단히 경합적인 시장 구조(contestable market structure)가 발생한다.

그렇지만 서비스가 비배타적인 경우에는 시장의 한쪽을 보조금으로 유인하기는 더 쉽지만 반대편에서 손실을 보전하기는 더 어려워진다. 이 때 중개업자들은 심각한 가격경쟁을 회피할 수 있어서 시장균형에서 양의 중개이윤을 획득할 수 있다. 더욱이 가장 이윤이 많이 나는 시장균형은 바로 비효율적 균형일 수 있다.

거래수수료는 중개서비스업자가 시장점유율을 확보할 수 있는 강력한 무기가 된다. 이 결과를 강조하기 위해서, 중개업자가 거래를 감시할 수 없어서 거래수수료를 부과할 수 없을 때의 결과를 따로 제시·비교하고 있다. 대체로 거래수수료가 없으면 중개이윤이 증가하지만, 글로벌 멀티호밍⁶⁾이 효율적인 상황에서는 거래수수료

6) 두 중개업자가 모든 이용자에게 서비스를 제공하는 상황을 의미한다.

덕분에 중개업자들이 차별화를 통한 이윤 획득이 가능해진다. 이 때 한 중개업자가 낮은 등록수수료와 높은 중개수수료를 제시하면, 다른 사업자가 정반대의 가격전략으로 대응하여 시장을 분할하는 비대칭적인 상황이 발생한다. 비배타적 서비스 하의 지배적사업자 균형은 거래수수료가 0인 전략으로 유지가능한데, 독점 사업자는 거래수수료를 부과할 필요가 없으며 단지 등록비를 부과하는 것으로 충분하다.⁷⁾

Caillaud and Jullien(2003)은 그 가정들이 가장 잘 들어맞는 인터넷 관련 중개의 발전에 자극받아 작성되었다고 볼 수 있다. 많은 B2B 웹사이트들은 여러 가지 서비스들을 제공하지만 그 중에서 매칭(matching)이 결정적으로 중요한 서비스이다. 예를 들어, *estee.com*은 주문의 특징과 형태를 기록하고, 이 정보를 이용하여 일정한 품질의 강철을 거래하고자 하는 구매자와 판매자를 연결해주고 있다. 정보위주의 또는 거래위주의 B2C 웹 사이트들 뿐만 아니라 대부분의 포털은 검색기능이나 인증과 같은 정보 및 매칭 서비스를 제공한다. 이러한 활동 속에 간접적 네트워크 외부효과가 광범위하게 존재하며, 많은 문헌들이 이 현상을 다루고 있다.

인터넷에서의 정보중개 또는 매칭은 종종 비배타적 성격을 가지고 있다. 특정한 상품을 찾는 웹 이용자는, 맞는 상대를 찾을 가능성을 높이기 위하여 대체로 다수의 중개서비스업자들을 방문하고 가입한다. 마찬가지로, 다양한 서비스를 제공하는 기업들은, 다양한 이용자 기반에 접근하기 위하여 다수 중개업자들에게 등록한다. 때때로 중개업자들은 이용자의 요구를 처리해 준 노력이 거래로 이어지게 하려고 서비스의 배타성을 부여하기도 한다. 이 때문에 e-중개시장(electronic intermediation market)을 이해하려면 서비스의 배타성이 어떤 역할을 하는지에 대해 조심스러운 분석이 필요하다.

인터넷 상의 중개서비스에서는 다양한 형태의 가격전략 조합들이 발견된다. 정액요금은 전자상거래에서 대단히 일반적이지만, 이용자에 따라 또는 이용량에 따라 다르게 적용된다. 일반 포털에 대한 접근은 웹 이용자들에게 무료로 제공되지만, 광

7) 이것은 거래수수료를 최대로 부과해야 하는 배타적 서비스 상황과 대조적인 결과라고 할 수 있다.

고주(announcer)들은 사용자 클릭(click-through) 또는 초기화면 배너 접근과 같은 우선순위에 기초하여 비용을 지불한다. 경매 사이트들은 거래 가격 또는 심지어 거래량에 비례하여 수수료를 부과하기도 하나, 동시에 판매자들은 최저 경매가격(reserve price)에 비례하는 등록수수료를 별도로 지불하기도 한다.

Caillaud and Jullien(2003)은 간접 망외부성이 존재할 때 중개업자들 간의 불완전 경쟁을 분석하는 프레임워크를 제시하고 있으며, 특히 인터넷상 중개 활동의 특징들을 강조하고 있다. 시장집중이 반드시 강한 비효율성을 가져오는 것은 아니며, 실제로는 반대의 경우가 맞을 수 있다는 사실은 중요하다. 중개 이윤은 시장공유 구도(market-sharing configuration)에서 더 클 수 있으며, 충분한 경쟁성이 존재한다면 이용자 잉여는 단일 대형 중개업자가 지배하는 집중된 시장에서 더 잘 보호될 수도 있다. 이처럼 중개시장 특히 인터넷기반 시장은 대단히 독특한 특징들을 갖고 있어서, 그런 시장에 관한 경쟁정책 규칙을 설계할 때에는 그 특징들을 충분히 고려할 필요가 있다.

제 3 절 Armstrong(2006)

각 이용자들이 한 종류의 플랫폼만을 선택하여 이용할 때 이를 싱글호밍(single-homing)이라 하고 복수의 플랫폼을 함께 이용할 때는 이를 멀티호밍(multi-homing)이라고 한다. 이에 따라 Armstrong은 양면시장을, (i) 양측이 모두 싱글호밍을 하는 경우, (ii) 한측은 싱글호밍 다른측은 멀티호밍을 하는 경우, (iii) 양측이 모두 멀티호밍을 하는 경우 등의 3가지로 구분하였다. 한측이 멀티호밍을 한다면 다른측이 멀티호밍을 선택할 유인이 별로 없다고 볼 때, (iii)의 경우는 혼하지 않은 것으로 간주하고, Armstrong은 (i)과 (ii) 두 경우를 분석하였다. 특히 (ii)의 경우가 현실에 나타나는 양면시장들에 적용가능성이 높다고 보았고 ‘경쟁적 병목(competitive bottlenecks)’이라고 칭하였다. 이는 플랫폼 사업자들이 싱글호밍 이용자들을 확보하기 위해서 경쟁함과 동시에 확보한 이용자들에 대한 접근 허용권을 기초로 멀티호밍 측에 대해서는 일종의 독점력을 갖는다는 의미를 갖는 것으로 보인다.

경쟁적 병목이 있는 양면시장에 대한 분석에 앞서 Armstrong은 (i)의 경우 즉 양측이 싱글호밍을 하는 경우를 먼저 분석하였는데 그 중에서도 가장 단순한 형태는 플랫폼이 하나만 존재하는 독점적 플랫폼(monopoly platform)의 경우이다. 이 경우 사회적으로 최적인 양측의 플랫폼(정책)요금은 다음과 같이 도출된다(여기서 f_i 는 플랫폼이 그룹i의 한 이용자에게 서비스를 제공하는 데 드는 비용, α_i 는 상대측 그룹의 이용자가 한명 증가할 때 그룹i 이용자가 추가로 얻는 편익, n_i 는 그룹i의 이용자 수를 나타낸다).

$$p_1 = f_1 - \alpha_2 n_2; \quad p_2 = f_2 - \alpha_1 n_1$$

즉, 한계비용만을 기준으로 최적요금이 결정되는 일반적인 시장과 달리 양면시장에서는 한측 이용자의 증가가 상대측에 미치는 한계 편익만큼 최적요금이 더 낮게 설정되어야 함을 알 수 있다.

한편, 플랫폼 사업자는 독점적 지배력을 가지므로 이윤극대화를 달성하는 요금은 아래와 같이 사회적 최적요금보다 다소 높은 수준인 것으로 도출된다(여기서 $\phi_i(u_i)$ 는 플랫폼 이용을 통해 얻는 편익이 u_i 일 때 그룹i 플랫폼 이용자 수를 나타낸다).

$$p_1 = f_1 - \alpha_2 n_2 + \frac{\phi_1(u_1)}{\phi_1'(u_1)}; \quad p_2 = f_2 - \alpha_1 n_1 + \frac{\phi_2(u_2)}{\phi_2'(u_2)}$$

그러나, 만약 예컨대 그룹1 이용자의 수요 탄력성이 충분히 크고(즉, $\frac{\phi_1(u_1)}{\phi_1'(u_1)}$ 이 충분히 작고) 그룹1의 플랫폼 이용을 통해 얻는 그룹2 이용자의 외부적 편익(external benefit)이 충분히 크다면(즉, $\alpha_2 n_2$ 가 충분히 크다면), 독점적 상황임에도 불구하고 요금 p_1 이 한계비용 f_1 보다 낮게 설정될 수 있고 극단적인 경우에는 p_1 이 0이 되거나 또는 그보다도 작아질 수 있다. Armstrong은 무료로 배포되는 전화번호부가 이러한 이론적 결론과 일치한다고 보았다. 물론, 그룹1 이용자가 지불하는 요금이 한계비용보다 낮다면 그룹2 이용자(위의 사례들에서는 광고주)는 한계비용보다 높은 요금을 지불하여 실질적으로 그룹1 이용자를 보조하는 방식이 되는 것이다.

다음 단계의 분석으로서 양측이 싱글호밍을 하는 양면시장이되 2개의 플랫폼이 경쟁하는 복점시장을 고려해볼 수 있다. Armstrong이 설정한 모형에 의해 도출되는 균형요금은 다음과 같다(여기서 t_i 는 서비스차별화로 인해 플랫폼이 그룹i에 대해 갖는 지배력의 크기를 나타낸다).

$$p_1 = f_1 + t_1 - \alpha_2; \quad p_2 = f_2 + t_2 - \alpha_1$$

그러나, Armstrong은 모형설정시 각 그룹의 크기를 고정된 것으로 가정하여 위의 해가 지나치게 단순화된 측면이 있는 것을 인정하였다. 한편, 이러한 분석결과를 이용하면, 독점 플랫폼에 비교할 때 복점 플랫폼은 요금 설정시 그룹간 외부적 편익 요소의 중요성을 2배로 반영한다는 것을 보일 수 있다. 이는 요금인상을 통해 한측의 이용자를 잃을 때 그 효과가 반대측에서의 손실로 이어질뿐 아니라 해당 이용자가 타 플랫폼으로 전환함으로써 경쟁 플랫폼의 가치가 높아지기 때문이다. 또한, 이 모형의 균형에서 각 플랫폼이 얻는 이윤은 $\pi = \frac{t_1 + t_2 - \alpha_1 - \alpha_2}{2}$ 임을 보일 수 있다. 이에 따르면 그룹간 외부성 요소가 커지면 플랫폼간 경쟁이 격화되면서 이윤이 감소하게 됨을 알 수 있다.

마지막으로 Armstrong은 현실 적용가능성이 가장 큰 경쟁적 병목 모형을 분석하였다. 이 모형에서 그룹1 이용자는 싱글호밍을 하지만 그룹2 이용자는 멀티호밍을 선택할 수 있다. 따라서, 플랫폼 사업자들은 그룹1 이용자를 확보하기 위한 경쟁을 하지만 그룹2 이용자에 대해서는 그러한 경쟁이 불필요하다. 경쟁적 병목 모형이 적용될 수 있는 대표적 양면시장으로는 이동전화 네트워크가 있다. 여기서 유선전화 발신자는 이동전화 착신자가 어느 이동전화 사업자(플랫폼)에 가입해 있는가와 상관 없이 이동전화 네트워크를 이용할 수 있으므로 멀티호밍이 가능하다고 할 수 있다. 반면, 대개의 이동전화 이용자는 하나의 이동전화 사업자만을 선택하여 가입하므로 싱글호밍을 하게 된다. 이러한 시장에서 많은 경우 이동전화 발신 부문에서는 경쟁이 존재하여 요금이 낮게 설정되나 착신 부문에서는 소위 착신독점에 따라 높은 착신요금이 설정되는 현상이 나타나게 된다. Armstong은 이 같은 현상을 싱글호밍 측

(그룹1)이 멀티호밍 측(그룹2)에 비해 우대를 받는 상황으로 일반화하고 경쟁적 병목의 양면시장 모형 분석을 통해 설명하려는 시도를 하고 있다.

경쟁적 병목의 일반적 모형의 분석을 통해 Armstrong은 균형 요금의 사회적 최적 수준을 벗어나는 시장의 실패가 있음을 보여주었다. 즉, 시장균형에서 플랫폼 사업자는 플랫폼 자신과 그룹1 이용자의 잉여의 합이 극대화되도록 그룹2 이용자의 수를 선택함으로써 그룹2 이용자의 이해는 무시하게 된다. 그룹2 이용자간의 내부적 외부성이 존재하지 않는다면 각 플랫폼을 이용하는 그룹2 이용자의 수는 사회적으로 최적의 수준보다 낮게 결정된다. 여기서 그룹2 이용자가 지불하는 높은 요금은 모두 플랫폼의 이윤이 되는 것은 아니며 그룹1 이용자를 보조하는 수단으로 이용된다.

경쟁적 병목 모형은 미디어 플랫폼 시장에 적용될 수도 있다. 미디어 플랫폼 시장에서 싱글호밍을 하는 그룹1 이용자는 미디어 수용자이고 멀티호밍을 하는 그룹2 이용자는 광고주들이 된다. Armstrong은 일반적인 경쟁적 병목 모형 분석에서와 같이 시장 균형에서 그룹2 즉 광고의 숫자가 사회적 적정 수준보다 과소하게 되는 결론을 도출하였다.

한편, 균형요금과 수용자와 관련된 결과는 광고요금의 요금제 형태에 따라 그 특성이 결정된다. 먼저, 광고요금이 수용자 수에 비례하여 결정되는 요금제의 경우, 광고의 수는 수용자의 수와 관계없이 결정되므로 두 플랫폼은 동일한 양의 광고를 제공하고 수용자들은 각 플랫폼이 제공하는 미디어의 이용요금만을 비교하여 가입할 플랫폼을 선택한다. 수용자들이 지불하는 균형요금은 다음과 같이 결정된다(여기서 $\hat{n}_2$ 는 균형 광고 수, 함수 $c(n_2)$ 는 미디어 한 copy의 제작 및 배급 비용, 함수 $r(n_2)$ 는 수용자 1인당 플랫폼의 광고수익을 나타낸다).

$$p_1 = c(\hat{n}_2) + t - r(\hat{n}_2)$$

위 식에 따르면, 수용자 수에 비례하는 광고 요금제에 따른 균형에서, 미디어 플랫폼의 광고수익은 수용자에게 낮은 이용료의 형태로 모두 전이되고, 플랫폼의 수용자당 이윤은 제품 차별화 수준을 나타내는 파라미터인 t 로 나타난다. 만약에 t 가

낮아 플랫폼간 가입자 유치 경쟁이 치열하고 광고수익 $r(\hat{n}_2)$ 는 높다면, 수용자 요금 p_1 은 비용수준보다 낮아질 수 있으며 극단적인 경우에는 0 또는 그 이하가 될 수도 있다. 이는 신문 가격이나 유료방송 수신료 등이 상당히 낮을 뿐 아니라 무가 지나 무료 전화번호부가 존재하는 점 등을 설명해줄 수 있다.

위와 다르게 광고요금이 수신자 수와 상관없이 정액으로 결정된다면, 플랫폼의 추가적인 수신자 모집은 추가적인 광고주를 유인하는 피드백 루프(feedback loop)가 발생하게 된다. 이 경우 모형의 균형이 복수해(multiple solutions)가 될 수 있는데, Armstrong은 유일해(unique solution)를 보장하는 가정을 추가하여 아래와 같은 균형 수용자 요금을 도출하였다(여기서 함수 $\tilde{n}_2(n_1)$ 은 수용자수 n_1 에 대응하는 광고수를 나타내고, 함수 $U(n_2)$ 는 미디어를 이용하는 수용자의 효용을 나타낸다).

$$p_1 = c(\hat{n}_2) + t - r(\hat{n}_2) - \frac{1}{2} \tilde{n}_2' \left(\frac{1}{2} \right) U'(n_2)$$

만약 수용자의 미디어 이용 효용이 광고의 수로부터 영향을 전혀 받지 않는다면, 즉 $U'(n_2) = 0$ 이라면, 이 균형 요금은 수용자 수에 비례하는 광고요금제의 경우와 일치하나, $U'(n_2)$ 가 0보다 크거나 작아 영향을 받는다면 균형 요금은 그에 따라 달라지게 된다. 예컨대, 수용자가 광고수의 증가를 좋아한다면 수용자 요금 및 플랫폼 이윤은 이 경우 더 낮아지게 된다. 이는 수용자가 광고를 좋아할 경우 수용자와 광고주 간의 피드백 루프가 활성화될 수 있으므로, 플랫폼의 수용자 유치 경쟁이 더욱 활발해지기 때문인 것으로 보인다.

Armstrong이 이러한 분석을 통해 양면시장의 요금구조 주요 결정요소로서 지목하고 있는 것은 다음 3가지이다.

- (1) 그룹간 외부성의 상대적 크기: 어느 한 그룹의 플랫폼 요금을 결정하는 것은 그 그룹이 상대 그룹에 미치는 편익의 크기이다. 그룹간 양의 외부효과(positive externalities)가 더 크게 나타날수록, 그것이 시장의 독점화를 유도하지 않는다면, 플랫폼 간 경쟁은 더욱 활발해지고 플랫폼 이윤은 감소한다. 따라서, 경쟁

플랫폼 사업자들은 이러한 그룹간 외부효과를 완화하려는 시도를 할 유인이 있다.

- (2) 정액요금제 또는 거래당 요금제: 만약 플랫폼 요금이 양측 거래의 성공횟수에 비례하여 책정된다면 한 측의 플랫폼 이용자는 다른 측의 이용자 수에 대해 많은 신경을 쓰지 않아도 된다. 이 경우 그룹간 외부성은 약화되므로 플랫폼 경쟁은 완화되고 플랫폼 이윤은 커진다. 정액요금제의 경우는 그 반대가 된다. 그러나, 경쟁이 아닌 독점 플랫폼일 경우에는 정액 또는 거래당 요금제의 차이는 별다른 중요성을 가지지 않는다.
- (3) 싱글호밍 또는 멀티호밍: 양면시장을 구성하는 각 그룹이 싱글호밍을 하는가 멀티호밍을 하는가에 따라 시장의 결과는 크게 달라질 수 있다. 가장 큰 관심의 대상이 될 수 있는 경쟁적 병목의 경우, 즉 한측은 싱글호밍, 다른 한측은 멀티호밍을 하는 경우, 플랫폼은 싱글호밍측에의 접근 허용에 있어 멀티호밍 측에 대해 독점적 지배력을 갖는다. 반면, 싱글호밍측에서는 치열한 경쟁이 있게 되고 멀티호밍측에서 획득한 높은 이윤이 싱글호밍측으로 상당부분 전이 되는 결과가 발생한다.

제 4 절 Wilbur(2008)

Wilbur의 연구는 양면시장 접근으로 TV광고시장과 TV시청시장에 대한 계량적인 분석을 수행한 연구로 광고주와 시청자그룹간의 교차 그룹외부성(cross-group externality)에 주목하였다. Wilbur는 광고의 수가 시청자 규모에 미치는 영향과 시청자 규모가 광고수요에 미치는 영향을 고려한 양면시장적 접근을 통해서 프로그램에 대한 광고수요와 시청수요를 추정하였고 이에 기초하여 다음과 같은 흥미로운 결과들을 보여주고 있다.

- (1) 시청자들은 광고를 기피하며, 광고시간이 10% 증가할 때 약 25%의 시청자 감소가 나타난다.

- (2) 광고수요의 가격탄력성이 -2.9 로 30년 전에 비해서 훨씬 더 탄력적이다.
- (3) 프로그램 특성에 대한 광고주와 시청자의 선호를 추정하여 네트워크(방송사 개념)의 관찰된 프로그램 선택과 비교한 결과 광고주의 선호가 네트워크의 선택에 훨씬 더 큰 영향을 미친다는 점을 발견하였다. 시청자들이 가장 선호하는 프로그램 장르는 액션(Action)과 뉴스(News)였으며 이들 장르가 네트워크의 프로그램 시간 전체에서 차지하는 비율은 16%인 반면, 광고주들이 가장 선호하는 리얼리티(Reality)와 코미디(Comedy)는 프로그램 방송시간의 47%를 차지하는 것으로 나타났다.
- (4) 시청자가 가상의 광고기피기술(advertising avoidance technology)에 접근이 가능하다고 할 때 어떠한 일이 벌어질까를 규명하는 가상실험(counterfactual experiment) 결과, 광고기피는 균형광고량을 증가시키며 네트워크의 수입을 감소시키는 것으로 나타났다.

1. 계량 분석 모형

가. 시청자

시청자의 선택을 묘사하기 위한 모델로 random coefficient logit모형을 선택하였으며 이 모형은 시청자의 이질성(heterogeneity)을 잘 통제할 수 있다는 점과 대체패턴을 파악함에 있어서 소비자 특성(consumer characteristic)에 의존한다는 점에서 장점이 있다고 보았다.

시청자 i 가 도시 m 에서 네트워크 j 를 t 기에 시청할 때 얻는 효용은 다음과 같다.

$$u_{imjt} = q_{jt}\alpha_{im}^* + x_{mjt}\beta_{im}^* + \xi_{mjt} + \epsilon_{imjt},$$

q_{jt} : 네트워크 j 에서 반시간(half hour) t 동안 광고 초수

x_{mjt} : 시점 t 에서 네트워크 j 보여지는 프로그램의 관찰가능한 특성의 벡터(장르, 시청자 흐름 효과(audience flow effect), 시장, 요일, 시간 더미변수 등)

$\alpha_{im}^*, \beta_{im}^*$: 시청자 i 의 선호 파라미터

ξ_{jt} : 시점 t 에서 네트워크 j 보여지는 프로그램의 관찰 불가능한 특성에 대한 평균적 선호

η_{mjt} : 시점 t 에서 도시 m 에 있는 시청자들에게 공통된 관찰되지 않는 프로그램 특성에 대한 평균으로부터의 편차를 측정

ϵ_{imjt} : 시청자 i 의 네트워크 j 의 시점 t 프로그램에 대한 특이 선호

시청자 i 의 선호 파라미터를 정의하면 다음과 같다.

$$\begin{bmatrix} \alpha_{im}^* \\ \beta_{im}^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha \\ \beta \end{bmatrix} + \Pi D_{im} + \Sigma v_{im},$$

$$D_{im} \sim P_{Dm}^*(D), v_{im} \sim P_v^*(v),$$

α, β : 광고량과 프로그램 특성에 대한 평균적 선호

D_{im} : 시청자 인구특성(demographics: 소득, 나이, 나이제곱) $d \times 1$ 벡터

$P_{Dm}^*(D)$: 시청자 인구특성의 시장 특정적(market specific) 결합분포

v_{im} : 관찰되지 않는 선호 이질성 $k \times 1$ 벡터($k = \dim(\beta_{im}^*) + 1$), 정규분포를 따르며 개인 및 시장 모두에 있어서 독립적

Π : 관찰된 시청자 특성에 따라서 프로그램 특성 및 광고에 대한 선호가 어떻게 변하는지를 측정하는 $k \times d$ 파라미터 행렬

Σ : 관찰되지 않는 시청자 선호 이질성의 상대적 중요성을 측정하는 $k \times k$ 행렬

시청자 i 가 비방송 네트워크(옵션 J)를 본다면 그 효용은

$$u_{imjt} = x_{mjt} \beta_i + \xi_{jt} + \eta_{mjt} + \pi_j D_{im} + \sigma_j v_{im} + \epsilon_{imjt},$$

x_{mjt} : 시청자 흐름(audience flow), 시장, 요일, 시점 효과

ξ_{jt} : 시점 t 에서 최선의 이용가능한 비방송 네트워크의 평균가치

η_{mjt} : 시점 t 에서 도시 m 에 있는 시청자들에게 공통된 비방송 네트워크에 대한 평균적 선호로부터의 이탈도

비방송네트워크 옵션(옵션 0)의 효용은

$$u_{im0t} = \xi_{0t} + \eta_{m0t} + \pi_0 D_{im} + \sigma_0 v_{im} + \epsilon_{im0t},$$

ξ_{0t}, η_{m0t} : 0으로 정규화

$\pi_0 D_{im} + \sigma_0 v_{im}$: 비TV 옵션에 대한 가치의 시간불변(time invariant) 요소를 측정하는 고정효과

시청자들은 효용을 극대화하는 방향으로 행동한다고 가정하였는데 시청자 i 가 t 기에 도시 m 에서 네트워크 j 를 시청하도록 하는 인구특성과 선호집합은

$$A_{mjt} = \{(D_{im}, v_{im}, \epsilon_{im} \cdot t) | u_{imjt} > u_{imkt}, \forall k \neq j\},$$

$$\epsilon_{im} \cdot t = [\epsilon_{im0t}, \dots, \epsilon_{imJt}]$$

특이오차가 동일하고 독립적으로 분포되어 있다면, t 시점에 시장 m 에서의 네트워크 j 의 시청률(rating)은

$$s_{mjt} = \int_{A_{mj}} dP_{\epsilon}^*(\epsilon) dP_v^*(v) dP_{Dm}^*(D).$$

ϵ_{imjt} 가 iid Type I extreme value를 따라 분포되어 있다고 가정하고 적분하면, 예측된 시청률은

$$s_{mjt} = \int_{A_{mj}} dP_{\epsilon}^*(v, D) dP_v^*(v) dP_{Dm}^*(D)$$

와 같이 쓸 수 있으며 여기서 $dP_{\epsilon}^*(v, D)$ 는 표준적인 Multinomial Logit 시장점유율 함수이다. 이 식을 이용하여 TV프로그램을 위한 시청자 수요를 계산한다.

나. 광고주

하나의 주어진 프로그램에 대한 광고의 총수요(aggregate demand)를 통하여 광고주들을 모델링하였다. 특정한 TV 시청자에 대한 광고주의 수요는 시청자 규모, 시청자 인구특성, 프로그램 특성에 의해서 결정된다. 하나의 주어진 프로그램 s 에 대

한 총 역수요(inverse demand)는 다음과 같다.

$$P_s = q_s \lambda_q + V_s \lambda_V + d_s \lambda_d + x_s \lambda_x + \Phi_s$$

p_s : 프로그램 s 중의 광고의 가격

q_s : 프로그램의 광고수준

V_s : 프로그램 s 를 시청하는 시청자의 수

d_s : 시청자 인구특성의 벡터

x_s : 광고의 유효성에 영향을 주는 프로그램 특성

λ : 광고주 선호 파라미터

Φ_s : 오차항

다. 네트워크

네트워크 간의 전략적 상호작용의 복잡성으로 인해서 네트워크의 행위에 대해서는 비교적 강한 가정이 불가피하다고 보았으며 이러한 이유로 네트워크 모델은 튜인(tune-in: 프로그램 예고) 수준을 추정하고 가상실험(counterfactual experiments)을 위해서만 활용되었다. 여기서 네트워크는 광고수입과 튜인혜택을 극대화하려 한다는 것이다. 이 섹션의 자세한 모델은 전체적인 논문의 취지를 이해하는데 큰 영향을 주지 않으므로 소개하지 않기로 한다.

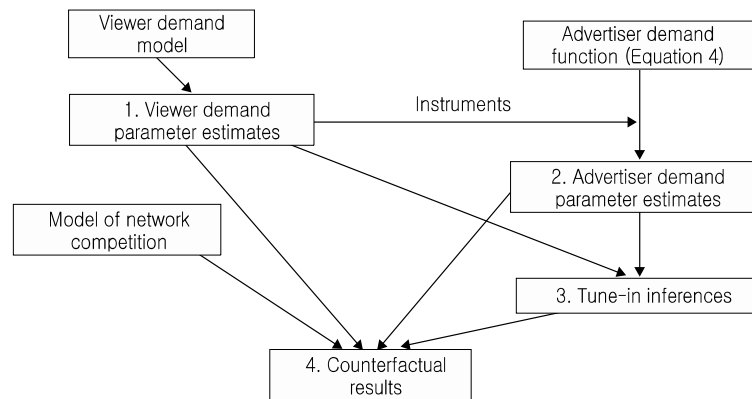
2. 데이터 및 주요 추정결과

가. 추정전략 및 데이터

Wilbur는 3단계로 그의 추정전략을 보여주고 있다. 계량분석의 전략의 첫 번째 단계는 시청자 수요 모델을 추정하기 위해서 시청자에 대한 가정을 사용하는 것이다. 두 번째 단계는 광고주 선호를 추정하기 위하여 시청자측 도구변수(instruments)와 함께 광고주에 대한 가정들을 사용하는 것이다. 세 번째 단계에서는 위의 두 가지 집합의 파라미터들을 네트워크 모델을 calibrate하는데 사용하는 것이다. 마지막 단

계에서는 가정, 결과, 미싱 데이터에 대한 추론등을 이용하여 광고기피기술의 효과에 대해서 가상실험을 하는 것이다.

〔그림 2-1〕 Layout of Empirical Strategy



TV시청자, 시청자 인구특성, 광고, 프로그램 특성에 대한 데이터를 활용하여 계량 분석을 하였다. 표본은 미 6대 방송사 네트워크(ABC, CBS, FOX, NBC, UPN, WB)의 2003년 4월 24일에서 5월 21일까지의 월요일에서 금요일까지의 프라임타임 최초 2시간의 프로그램과 광고를 포함하고 있다. 시청자 데이터는 Nielson Media Research의 자료로 가장 큰 50개의 DMA(Designated Market Area)의 시청자에 대한 자료를 이용하였다. 시청자의 인구특성 데이터는 U.S. Census로부터 수집되었고 광고 수량과 가격은 TNS Media Intelligence/CMR로부터 획득되었다. 프로그램특성은 표본기간 동안 비디오테입 등을 활용하여 저자 본인이 직접 기록하였다.

구체적인 계량분석 방법론은 Berry, Levinsohn, and Pakes(1995)의 알고리즘을 따랐다.

나. 주요 추정결과

시청자 수요에 대한 random coefficient logit모형이 추정결과 광고 초수의 평균적인 효과는 음(-)이며 유의하게 도출되었다. 비방송 네트워크에 대한 평균 선호는

음(-)으로 나왔으며 이는 케이블 네트워크와 같은 비방송 옵션보다 TV-off 옵션이 더 선호됨을 의미한다. 요일효과에 의하면 시청자들이 목요일과 금요일 밤에 TV를 보는 것을 선호하는 것으로 나타났다. Goettler and Shachar(2001)는 매 시간의 최초 15분에 TV시청효용이 급증하는 것으로 나타났는데, 이와 유사하게 저녁 8:00~8:30 블록이 8:30~9:00 블록보다 더 선호되는 것으로 나타났다. 시청자들은 Action Drama, News, Psychological Drama, Reality, Movie, Scripted Comedy 순으로 장르에 대한 선호를 나타내었다. 시청자의 규모는 광고수준에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 이를테면 만약에 CBS가 일방적으로 모든 프로그램에서 광고수준을 10% 내린다면 CBS의 미디어 시청자 증가는 약 25%가 될 것으로 예상되었다. 더 높은 시청율을 보이는 네트워크의 시청자들일수록 광고량의 증가에 비교적 덜 민감하게 반응했는데, 이는 프로그램들이 수평적으로만 차별화된 것이 아니고 수직적으로도 차별화되었음을 의미한다고 보았다.

광고주의 수요에 대한 추정결과, 광고량의 광고가격에 대한 직접적인 효과는 음으로 시청자 수를 일정하게 한 상태에서 가격탄력성이 -2.9로 나타났다. 이러한 결과는 70년 대 Crandall(1972)의 -0.45나 Bowman(1976)의 -0.73 혹은 -0.92보다 훨씬 높아진 수치로 이는 광고와 관련한 경쟁이 더 치열해졌기 때문이라고 저자는 보았다. 방송네트워크의 숫자가 3개사에서 6개사로 증가하였으며 케이블네트워크와 다른 미디어가 tv광고시장을 잠식한 측면도 있다고 보았다. 방송사들이 광고 분수에 대하여 상한을 설정함으로써 담합을 시도하는 것이 더 이상 허용되지 않는다는 점도 그 이유로 제시되었다. 시청자 규모의 광고가격에 대한 효과는 양(+)이면서 통계적으로 유의하게 나타났다. 시청자 규모가 광고수준에 의존하는 만큼 광고수입이 시청자 규모에 의존한다는 것이다. 광고주들이 선호하는 장르는 Reality, Scripted Comedy, Psychological Drama, News, Movie, Action Drama의 순으로 나타났으며 다른 조건이 동일하다면 Reality 프로그램은 Action Drama보다 \$146,000정도 높은 가격을 요구하는 것으로 나타났다. 한편 배우들의 인구특성도 광고가격에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 흑인배우를 주역으로 하는 프로그램의 경우 평균보다 더 높은 가격을

받을 수 있는 것으로 나타났다. 한편 소수인종의 배역비율이 50%를 넘는 경우는 오히려 상당히 낮은 광고료가 책정되었으며 25%에서 50%의 소수인종을 배역으로 하는 경우 프리미엄이 붙는 것으로 나타났다. 목요일, 금요일 순으로 높은 프리미엄이 부여되었으며 가장 낮은 요율은 월요일 프로그램에 부여되었다.

시청자 수요와 광고주 수요를 비교하여 보면 시청자들이 가장 선호하는 장르와 광고주들이 가장 선호하는 장르가 거의 반대로 움직인다는 점을 발견할 수 있다. 시청자들이 가장 선호하는 세 가지 장르의 프로그램 점유비율은 42%이며, 광고주들이 가장 선호하는 Reality와 Scripted Comedy의 경우 47%의 점유율을 차지하고 있다. 어느 한쪽의 시장만 분리하여 분석한다면 네트워크들이 시청자이거나 광고주들 어느 한쪽도 만족하지 못하는 프로그램 전략을 짜고 있는 것처럼 보일 수 있으나 양쪽을 종합하여 보면 시청자들과 광고주들을 균형있게 고려하는 전략을 구사하고 있음을 알 수 있다고 Wilbur는 보고 있다.

한편 advertisement avoidance technology(AAT)가 도입된다면 광고에 어떠한 변화가 생길까에 대한 가상실험도 실시하였는데, 그 결과 균형광고량이 증가하는 것으로 나타났다. 시청자 채널변경이 네트워크가 광고를 줄이고자하는 핵심적인 요인인데 AAT가 채널변경을 초래하지 않게 되므로 광고로 인한 시청자 감소를 우려하지 않아도 되게 된다. 이러한 이유로 네트워크가 광고를 증가시키며 이는 다시 AAT가 광고기피 시청자에게 더욱 유용한 툴로 기능하게끔 한다. 결국 AAT의 보급이 확산되면서 광고도 증가하게 된다. 다른 한편으로는 AAT의 보급으로 광고주들의 지불의사가 하락하게 되며, AAT를 사용하지 않는 시청자들이 회소해져서 네트워크들은 광고 비기피자들에 대한 치열한 경쟁을 하게 되며 이 경쟁은 결국 더 낮은 광고수준으로 귀결된다고 보았다. 광고량이 하락하면 AAT보유에 따른 광고기피효과를 악화시키며 AAT의 성장을 억제하리라고 보았다. 저자의 시뮬레이션 결과, AAT의 침투율이 5%에서 35%로 상승하면 균형 광고시간이 약 14% 상승하는 것으로 나타났다. 이는 결국 광고에 대한 민감도가 약화되는 측면이 시청자-회소효과를 압도하는 결과를 보여준다. 광고시간은 AAT이용 시청자에 대한 광고주의 가치부여가 높아지면서 증가하게 된다.

3. 결론 및 시사점

이 연구는 TV시장이 시청자와 광고주의 수요에 적합한 프로그램을 네트워크가 선택하는 양면시장이라는 점에 착안하여 이에 적합한 계량모형을 수립하고 시청자에 대한 광고주의 수요와 시청자의 프로그램에 대한 수요를 추정하고 이를 통해서 각 그룹의 프로그램 사용이 다른 그룹에 미치는 영향을 분석하였다. 이 결과 Wilbur는 강력한 교차-그룹 외부성을 발견하였는데 이를테면 10%의 광고시간 증가가 약 25%의 미디안 시청자 규모 감소를 가져온다는 것을 보여 주었다. 또한 네트워크가 시청자와 광고주를 모두 고려하여 프로그램 전략을 수립하지만, 대체로 광고주의 수요에 보다 부합된 프로그램 비율을 가지고 있음을 보여 주었다.

Wilbur의 연구는 방송시장의 양면시장 측면에 초점을 맞춘 본격적인 계량분석으로 의미를 지니며 최초로 시청자 규모 효과를 포함하면서 광고의 가격탄력성을 추정한 연구로서도 의미를 지닌다.

제 3 장 정책 논의 동향

제 1 절 양면시장의 특성에 대한 논의

1. 양면시장의 요금구조

주요 이론 문헌의 분석 결과들은 모형설정상의 여러 가지 가정들에 의존하므로 일반화된 결론으로 받아들이는 데는 신중할 필요가 있으나, Evans and Schmalensee(2005)는 개별모형들의 특수성과 관계없이 양면시장의 요금구조에는 다음과 같은 세 가지 특징이 존재한다고 보았다.

첫째, 양면시장에서의 최적요금은 양측의 수요에 대한 가격 탄력성, 양측간 간접적 네트워크 효과의 성격 및 강도, 양측의 한계 비용 등에 의해 복잡한 방식으로 결정된다.

둘째, 이윤을 극대화하는 비약탈적 요금이 어느 한 측에 대해서는 한계 비용보다 낮을 수 있으며 심지어 음의 값을 가질 수도 있다.

셋째, 요금과 비용 간의 관계가 단순하지 않아 기존의(단면) 시장모형에서 도출된 공식들은 유효하지 않다.

이러한 양면시장 요금구조의 특성이 의미하는 바를 제대로 이해하기 위해서는 단면시장(single-sided market)을 암묵적인 전제로 하는 기존의 통상적 경제이론과 어떠한 차이점이 있는지를 생각해 볼 필요가 있다. 기존의 경제이론에서 요금은 한계비용과 수요의 가격탄력성 두가지 요소에 의해 결정된다. 즉, 요금은 한계비용보다 클 것을 전제로 하고 한계비용에 추가되는 마진의 크기는 수요의 가격탄력성이 높을수록 작아진다. 양면시장의 특수성은 바로 양측간 간접적 네트워크 외부성의 존재가 수요의 가격탄력성 요소를 복잡하게 만드는 데서 기인한다. 즉, 양면시장이 아닌 통상적 단면시장의 경우 수요의 가격탄력성은 단순히 요금이 변화하는 데 대해 해당

상품/서비스를 구매하는 소비자들이 어떠한 반응을 보이는가를 측정함으로써 결정된다. 반면, 양면시장에서는 어느 한 측의 요금변화가 해당 측 소비자들의 수요에 1차적인 변화를 초래하는 데 그치지 않고, 다른 측의 수요에도 영향을 미치고 이는 다시 양측간 추가적인 파급효과를 발생시키는 피드백 루프(feedback loop)로 이어지게 된다. 이와 같은 관점에서, Evans and Schmalensee(2005)는 직접적인 소비자 수요의 탄력성이 상대적으로 낮다 하더라도 간접적 네트워크 외부효과의 크기가 크다면 피드백 루프를 포함한 해당 측 소비자의 실질적 수요 탄력성은 상당히 커질 수 있다는 점을 지적하였다.

현실에 있어 양면시장 플랫폼의 요금은 기본료(access fee)와 이용료(usage fee)의 두가지 요소로 나타나게 된다. 기본료가 주로 플랫폼 이용자의 플랫폼 가입 여부에 영향을 준다면 이용료는 이용자의 플랫폼 이용량에 영향을 주게 된다. Evans and Schmalensee(2005)는 양면시장 플랫폼 사례별로 양측 이용자들이 각각 기본료 또는 이용료를 지불하는지 여부를 정리하였다. 대부분의 소프트웨어 플랫폼은 소프트웨어 이용자들에게는 이용량에 상관없는 라이선스 요금 즉 기본료를 부과하고 소프트웨어 개발자에게는 어떠한 요금도 부과하지 않는다. 이에 반해 비디오게임기 판매 사업자들은 게임 개발자들에게 판매된 게임당 로열티의 형태로 이용료를 부과한다. 신용카드 시스템은 상점들에 대해서는 이용료만을 부과하고 카드이용자들에게는 연간회비(기본료)를 부과하거나 아무런 요금도 부과하지 않는다.

〈표 3-1〉 양면시장 요금구조의 예

산업/서비스	Side	기본료(Access)	이용료(Usage)
결혼 중개업	남성	유료	유료
	여성	무료	무료
DoCoMo i-Mode	이용자	유료	유료
	CP	무료	유료
미국 부동산 중개업	매도자	유료	무료
	매수자	무료	무료

산업/서비스	Side	기본료(Access)	이용료(Usage)
잡지	독자	유료(한계비용수준)	무료
	광고주	무료	유료
쇼핑몰	소비자	—	무료
	상점	유료	무료
PC 운영체제	이용자	유료	무료
	개발자	유료(한계비용미만)	무료
비디오게임기	이용자	유료(한계비용수준)	무료
	게임 개발자	유료(한계비용미만)	유료
카드결제 시스템	가맹점	무료	유료
	카드 보유자	유료(한계비용미만)	무료

자료: Evans and Schmalensee(2005)

2. 양면시장의 산업구조

Evans and Schmalensee(2005)는 양면시장의 산업 구조에 대한 고찰로 플랫폼의 크기 (양 측에서의 가입자/이용자의 수) 및 구조에 대해 분석하고 있는데, 이를 결정짓는 요인으로 간접적 네트워크 효과, 규모의 경제, 혼잡성(Congestion), 멀티호밍(Multi-homing), 플랫폼 차별화(Platform differentiation)를 들고 있다.

〈표 3-2〉 양면시장 크기의 결정 요소

결정 요소	요소와 크기의 관계
간접적 네트워크 효과	비례(+)
규모의 경제	비례(+)
혼잡성	반비례(-)
멀티호밍	반비례(-)
플랫폼 차별화	반비례(-)

간접적인 네트워크 효과는 플랫폼의 크기를 확대시키고 경쟁을 줄일 수 있다. 소프트웨어 플랫폼, 신용카드 시스템 등의 경우 이용자가 많으면 많을수록 플랫폼의

가치는 상승하고 더 많은 이용자가 이를 찾게 되는 양의 피드백효과가 발생한다.

플랫폼을 제공하기 위해서는 많은 경우 높은 고정 비용을 소요하게 된다는 점에서 규모의 경제가 언급될 수 있다. 넓은 지역적 범위에서의 카드 결제 시스템의 구축이나, 프로그램 구동을 위한 소프트웨어 및 하드웨어 플랫폼의 개발 비용 등이 그것이다. 통상적으로 규모의 경제는 플랫폼의 크기와 정(+)의 관계를 갖게 된다.

이에 반해, 플랫폼이 지나치게 복잡하거나 이용자 수를 감당하지 못해 발생하는 혼잡성은 탐색과 거래 비용을 높여 플랫폼 크기에 부정적인 영향을 준다. 또한 제공하는 서비스의 질적 수준에 따른 차별화(수직 차별화, vertical differentiation)와 특정 이용자를 목표로 하는 차별화(수평 차별화, horizontal differentiation)들은 플랫폼 크기와는 부(-)의 관계를 가지는 요소로 판별된다. 이중 수평차별화의 경우 이용자들이 복수 플랫폼에서 이를 선택하여 이용할 수 있는 멀티호밍 상황이 일어날 수 있다.

Evans and Schmalensee(2005)는 양면시장 산업구조의 특징으로 다음과 같은 점들을 지적하였다.

첫째, 일부 교환 및 소프트웨어 플랫폼의 경우(일부 차별화된 플랫폼을 가지고 있는 산업의 경우)를 제외하면, 양면시장에 기반한 산업들은 상대적으로 독점 또는 독점적 상태에 있기 어렵다.

둘째, 적어도 한 측에서 복수 플랫폼은 일반적이다. 이는 곧 수평적 차별화가 일상적이라는 것을 의미한다.

셋째, 비대칭적 가격설정이 일반적이다. 다수의 양면시장은 어느 한 측에서 영업 수익(수익 - 직접비)의 대부분을 얻고 다른 측에서 한계 비용 이하 또는 음의 가격을 설정한다.

이에 대한 경험적 사례는 다음 표와 같이 정리될 수 있다.

〈표 3-3〉 멀티호밍 존재 여부와 양면시장 1위사업자 점유율

서비스 플랫폼	Side	Multihoming의 존재 여부	미국 내 1위 사업자 점유율
주거용 부동산 중개	매수자 매도자	예외적: 모든 가맹점에서 매매 리스트가 열람가능하여 불필요	50개 대형 사업자들이 23% 점유(2002)
증권 중개	매수자 매도자	일반적: 증권 거래를 하는 이용자들은 평균 3개 사업자의 계좌를 가지고 있음. 이용자들이 매수자와 매도자 또는 둘 다가 될 수 있음에 유의	4개의 대형 사업자들이 증권 중개의 37%, 재정 관리(financial portfolio management)의 16%를 점유(2002)
신문/잡지	독자	일반적: 1인당 개월 구독 잡지 수는 12.3개(1996년)	5개 대형 뉴스 공급자들 중 Wall Street Journal이 28%의 점유율을 보유(2001)
	광고주	일반적: AT&T Wireless는 2003년 8월 26일자 Wall Street Journal, Chicago Tribune에 광고 게재	
케이블 TV(Network Television)	시청자 광고주	일반적: 주요 대도시 지역에서는 최소 4개의 주요 TV 채널(ABC, CBS, FOX, NBC)을 시청할 수 있음	법률에 의해 전국 TV 시청자의 35% 이상을 보유하도록 방송국을 소유하는 것은 금지
	광고주	일반적: Sprint사는 ABC, CBS, FOX, NBC를 통해 광고 노출	
운영 체제	최종 소비자	예외적: 대다수 이용자들은 하나의 운영체제만을 이용	Microsoft가 OS시장 수익의 96%를 차지(2004)
	응용프로 그램 개발자	일반적: 다양한 운영체제에서 구동가능하도록 프로그램을 개발하는 경우가 다수	
비디오게임기	이용자	이용자에 따라 다름: 1대 이상의 게임기를 가지고 있는 가정의 경우 평균 1.4대를 보유	북미 지역 게임 수출의 63%를 Sony PS1과 PS2가 차지(2003)
	게임 개발자	일반적: 게임 제작업체인 Electronic Arts사의 경우 2003년 Nintendo, Microsoft, Sony 플랫폼으로 게임을 개발	
카드 결제	카드 보유자 가맹점	일반적: 대부분의 AMEX 카드 보유자들은 최소 한 개 이상의 Visa 또는 Mastercard를 보유하고 있으며, AMEX 카드를 받는 곳이면 Visa, Mastercard도 이용가능	모든 신용(credit), 현금(debit), 충전(charge) 카드 구매량의 45%를 Visa 시스템이 처리(2004)

자료: Evans and Schmalensee(2005)

제 2 절 양면시장 비고려시 정책 오류의 가능성

Wright(2004)는 양면시장에 기존 단면시장으로부터 발전한 이론을 적용함으로써 발생할 수 있는 8가지 기본적인 오류(eight basic fallacies)를 설명하고, 호주와 영국의 카드 지불시스템에 대한 정부규제의 사례에 오류들이 그대로 나타남을 보여주면서 양면시장 이론의 정책적 시사점을 제시하고 있다.

Wright(2004)이 제시한 8가지 오류는 다음과 같다. 첫 번째, 양면시장에서의 효율적 가격구조는 상대 원가를 반영하여 결정되지는 않는다는 것이다. 기존 논리는 일반적으로 효율적 가격구조가 상대 원가를 반영하여 user-pays 원칙이 적용된다는 것인데 양면시장에서는 이 로직이 적용될 수 없다. 논문에서는 나이트클럽의 사례와 호주와 영국 규제기관 및 호주은행의 신용카드 지불시스템에서 정산수수료(interchange fees)⁸⁾의 규제 사례를 통해 이 오류를 설명하고 있다. 나이트클럽에서 남녀 고객에 대한 효율적인 과금구조는 서비스 제공에 소요되는 상대 원가 뿐만 아니라 추가적인 여성 고객의 입장으로 인해 남성 고객이 향유할 수 있는 잉여를 고려해서 결정해야 하기 때문에, 실제로 남녀고객에게 드는 원가가 유사하다 할지라도 같은 요금을 부과하는 것이 효율적인 가격구조가 아니라는 것이다. 또한 신용카드 사례에서 영국 OFT는 MasterCard가 지불시스템 서비스의 원가 이상으로 정산수수료를 설정하는 것이 정당화될 수 없다는 판결을 내린 것과 호주 ACCC와 호주은행(RBA)도 원가 기반 방식에 따라 정산수수료 수준이 결정되는 것을 제안하고 RBA는 user pays 원칙이 신용카드 정산시스템에서 가장 효율적인 선택이라고 결론을 내린 점이 오류라고 지적하고 있다. user-pays 원칙은 카드 발행 은행(issuer)이 가맹점에 제공하는 서비스시장만을 고려한 것인데, 신용카드 지불시스템은 카드 사용자와 가맹점이 양측에 존재하여 카드 거래로부터 편익을 얻는 양면시장이라는 점이 간과된 점을 지적하고 있다. 논문에서는 Katz(2001)와 Rochet and Tirole(2003)에서도 원가 기반으로

8) interchange fee는 카드 사용자가 물건을 사기 위해 카드를 사용할 때마다 merchants' bank(acquirer)가 cardholders' bank(issuer)에 지불하는 수수료를 의미한다.

정산수수료를 규제하는 것은 합리적이지 않다고 하였으며, Hunt(2003)도 카드 이용자와 가맹점의 수요 변화의 효과를 무시한 채 정산수수료가 단순히 원가에 기반하도록 하는 것은 사회적으로 최적이지 아니라고 한 점을 언급하면서 양면시장에서 user-pays 원칙을 적용하는 것이 효율적이지 않음을 설명하고 있다.

두 번째 오류는 양면시장의 한 측 시장에서의 높은 price-cost 마진이 시장력(market power)을 의미하지는 않는다는 것이다. 단면시장에서 가격을 원가 이상으로 높게 유지할 수 있는 능력을 보유한 기업이 있다면 이는 곧 시장력의 존재를 의미하는 것이었다. 하지만 일반적으로 양면시장의 가격구조는 한 측에서는 가격을 원가 이상으로 한 측에서는 가격을 원가 이하로 설정하고 있는데 원가 이상의 가격을 설정한 시장을 대상으로 시장력이 존재한다고 판단하는 것은 오류일 수 있다는 것이다. 나이트클럽의 사례에서 여성에게는 입장료를 받지 않거나 할인하고 남성에게는 높은 가격을 적용한다고 하여 남성 나이트클럽시장을 별도로 정의하고 이 시장에서 나이트클럽의 시장력을 판단하는 것은 의미가 없을 것이다. 즉, 시장력에 대해서는 한 측의 price-cost 마진을 갖고 판단하기 보다는 남녀로부터의 요금수익의 합이 남녀 모두에게 서비스를 제공할 때의 비용을 지속적으로 초과하는 지 여부를 판단하는 것이 바람직하다고 주장하고 있다. 신용카드 시장에 대해서는 경쟁이 치열할 때도 카드 사용자에게 낮은 가격, 가맹점에 높은 가격을 적용하는 것이 카드 거래에 대한 전체 수요를 증가시키게 됨을 지적하면서, 가맹점에 대해 관련 원가를 반영한 수준 이상으로 높은 수수료를 부과하는 카드사가 시장력이 있다고 판단하는 것은 오류라고 지적하였다. ACCC와 RBA가 가맹점에 대해 높은 수수료를 부과하고 있는 것이 카드시장의 진입장벽이 높기 때문에 경쟁이 원가에 기반한 수수료를 보장하지 못한다고 언급한 부분이 이러한 오류를 반영하고 있는 것이라고 하였다.

세 번째 오류는 두 번째 시장력 판단에서의 오류와 관련이 깊은데 양면시장 한 측의 가격을 원가 이하로 설정하는 것이 약탈을 의미하는 것은 아니라는 것이다. 나이트클럽 사례에서 여성에게 무료 또는 할인입장을 하도록 하는 것은 여성고객의 클럽 입장을 통해 더 많은 남성고객을 유인하여 수익성을 극대화하기 위한 전략이며,

신용카드 지불시스템에서 카드 사용자에게 진입비용을 부과하지 않거나 최소한의 연회비를 적용하는 것도 마찬가지로 수익 극대화를 위한 것으로 약탈적 가격설정과는 거리가 멀다는 것이다.

네 번째 오류는 양면시장에서 플랫폼 간 경쟁이 심화될수록 더욱 효율적인 가격 구조가 달성되지 않을 수도 있다는 것이다. 기존 관점에서는 원가 기반의 가격이 효율적이고 경쟁이 심화될수록 가격이 원가에 근접하고 이는 효율성의 증진을 의미했다. 이러한 사실은 카드 사용자와 가맹점에 대한 전체 가격수준에 대해서는 여전히 유효하게 적용될 수 있으나, 양면시장의 두 타입의 이용자들에 대한 가격 구조에 대해서는 적용되기 어려울 수 있다. 나이트클럽 사례에서도 클럽 간 경쟁이 증가되어 남녀 모두에 대한 요금수준을 낮추게 된다면 경쟁이 효율적인 가격구조를 유도했다고 볼 수 있으나, 양면시장의 특성을 활용하여 여성에 대한 진입 선호를 강화하는 방향으로 가격구조를 더욱 비대칭적으로 가져갔다면 경쟁이 더욱 효율적인 가격구조 달성에 기여했다고 보기는 어렵다는 것이다. 즉, 플랫폼 경쟁이 증가하면 가격 구조가 더욱 왜곡될 수 있고 한 측이 다른 측에 비해 더 많은 비용을 부담해야 할 수도 있는 것이다.

다섯 번째 오류는 경쟁 증가가 반드시 더 균형적인(more balanced) 가격구조를 유도하는 것은 아니라는 것이다. RBA는 호주의 비규제 정산수수료가 원가 이상의 수준이고 이는 신용카드 지불시스템의 경쟁이 부족함을 의미한다고 주장하고 있다. 즉, 경쟁이 증가할수록 정산수수료가 감소할 것이고 이에 따라 가맹점 수수료는 감소, 카드 사용 수수료는 증가하여 카드 사용자와 가맹점 간 가격이 더 균형을 이루게 된다는 것이다. 하지만 양면시장에서는 이러한 로직이 적용되지 않는다. 신용카드시장의 경쟁 증가가 정산수수료의 인하를 보장할 수 없고 이에 따라 가맹점 수수료 인하도 어렵기 때문이다. Wright(2004)은 나이트클럽의 사례에서도 수요의 특성에 따라 가격구조의 균형이 달라질 수 있는데, 즉 경쟁이 각 타입의 이용자 수요와 어떻게 상호작용하는가에 따라 달라진다는 점을 지적하였다. 예를 들어 남자가 특별한 바(bars)에 대해 충성도가 높은 경향이 있다면 경쟁은 여성에 대한 가격을 낮추

는 방향으로 진행될 것이며(불균형 가격의 방향), 반대의 경우에 바 간의 경쟁은 남성에게 대해 낮은 가격을 취하는 전략을 취하게 되어 결국 균형 가격구조에 가까워지는 않을 것이라고 하였다.

여섯 번째 오류는 성숙된 시장에서는 네트워크 효과가 더 이상 중요하지 않기 때문에 원가를 반영하지 않는 가격구조가 정당화되기 어렵다는 주장이 오류라는 것이다. 네트워크 설립 초기에 한 측의 이용자에 대해 원가 이하의 가격을 설정하는 것은 chicken-and-egg 문제를 해결하기 위한 방법으로 정당화될 수 있다. 즉, 나이트클럽 사례에 이 문제를 적용해 보면 여성이 없는 클럽에 어떻게 남성을 단골로 유인하느냐, 또는 남성이 없는 클럽에 어떻게 여성을 유인하느냐의 문제로, chicken-and-egg 문제는 한 쪽에 무료 입장을 제공하고 그에 따라 다른 쪽을 유인함으로써 해결될 수 있다.⁹⁾ 하지만 클럽이 정규 고객의 기반이 확보된 경우에도 여성에게 대해 낮은 가격, 남성에게 대해 높은 가격을 설정하는 것이 클럽에 더 이익이 될 수 있으므로 성숙기에도 비대칭적인 가격구조가 정당화될 수 있는 것이다. 신용카드 지불시스템에 이 로직을 적용해 보면 지불시스템이 잘 셋업된 경우에는 정산수수료를 '0'으로 하는 것이 타당하다는 것이다. 즉, 발행 은행은 카드 사용자로부터 원가를 회수하고, 매입 은행은 가맹점으로부터 원가를 회수하면 되므로 양 은행 간에는 무정산을 적용하면 될 것이고, 실제로 ACCC와 RBA는 이를 제안한 바 있다. 하지만 성숙기에도 카드사용자와 가맹점이 참여하는 양면시장에서 양 측 참여자의 혜택과 비용을 고려할 경우 정산수수료의 필요성의 여전히 존재한다는 점을 고려해야 한다는 것이 Wright(2004)의 주장이다.

일곱 번째 오류는 양면시장의 한 측이 한계비용 이하로 서비스를 제공받는다면 다른 측의 이용자로 부터 상호보조(cross-subsidy)를 받는다고 판단하는 것이다. 경제학적으로 상호보조는 한 이용자그룹이 증분원가보다 덜 공헌할 때 발생할 수 있는

9) 예를 들어 Caillaud and Jullian(2003)에서 다룬 conquer-and-divide 전략을 참조. 나이트클럽 경우에는 chicken-and-egg 문제가 양 타입의 이용자들을 동시에 유인하는 오픈닝 프로모션을 통해서 해결될 수 있다.

데 실제로 양면시장에서는 한 측의 공헌도에 대한 평가가 쉽지 않다. 예를 들어, 나이트클럽 사례에서 여성이 입장료를 내지 않는다는 것은 남성이 클럽의 총 원가 이상을 지불해야 함을 의미하고 반면 여성은 그들이 소비하는 서비스의 증분원가 조차도 지불하지 않을 수 있음을 의미한다. 이 때 남성에서 여성에게로 경제적 상호보조가 발생하는 것처럼 여겨지지만, 이 로직의 문제는 각 타입의 이용자에게 제공되는 서비스가 다른 타입의 이용자에게 제공되는 서비스에 의존한다는 점을 간과했다는 것이다. 즉, 남성 또는 여성 한 측에 대해 서비스를 제공하지 않는다면 양 측의 이용자 모두를 유인하지 못함에 따라 전체 수익을 잃게 되며, 여성에게 서비스를 제공함에 따른 추가적인 수익은 실제로 나이트클럽의 총 수익을 높여 나이트클럽 전체의 증분비용을 보상하는 데 기여함을 고려할 때 상호보조는 발생하지 않는다는 것이다. 또 다른 측면으로 나이트클럽 사례를 분석해 보면, 만일 남성이 여성을 상호보조하는 것이라면 클럽에서 여성을 출입 금지시킬 때 남성의 후생이 반드시 증가해야 한다. 즉, 남성만 출입할 수 있는 경쟁 나이트클럽이 존재하여 낮은 입장료를 적용할 수 있어야 한다. 하지만 현실에서 이런 사례는 존재하지 않으며, 바로 이것이 한 측에 MC 이하의 낮은 요금을 적용한다고 해서 상호보조라고 볼 수 없는 이유가 되는 것이다. 카드 사례에서도 카드 사용자는 보통 한 달 후에 결제를 하게 되는데 이 때 현금사용자로부터 카드사용자로의 상호보조가 발생한다고 생각할 수 있다. 즉, 가맹점은 카드 정산수수료를 지불하고 자신의 원가를 회수하기 위해 최종 소비자 가격을 높이게 되는데 이 때 현금사용자는 혜택을 누리지 못하고 카드 사용자는 지불 연기의 혜택을 받을 수 있다는 점이다. 이에 대해 ACCC와 RBA는 “카드 이용자가 발생시키는 정산수수료 등 원가로 인해 상품 및 서비스 가격은 높아질 수 있는데 이 가격이 전체 사용자에게 부과되는 것은 상호보조를 발생시킨다. 즉, 카드 사용자는 다른 방식으로 지불하는 사용자로부터 상호보조를 받으며, 이러한 카드 사용자에게 의한 원가 상승 부분은 카드 발행기관(card issuer)이 직접 과금을 증가하는 방식으로 해결해야 한다.”는 입장을 밝히고 있다. 하지만 Wright(2004)은 이것이 양면시장을 고려하지 않은 오류라는 점을 지적하고 있다. 예를 들어 상호보조가 존재한다

면 American Express 카드사가 카드사용자의 사용을 금지시켰을 때 가맹점의 후생이 증가해야 한다. 하지만 현실을 그렇지가 않고 가맹점이 자발적으로 카드 결제를 수용하고, 전체 수익을 증가시키는 방식을 수용하고 있기 때문이다.

여덟 번째 오류는 양면시장에서 플랫폼의 가격 구조를 규제하는 것이 경쟁 중립적이라는 것이다. 어떤 기업에 대한 규제가 비규제 기업에 대해 경쟁 이익을 제공하지 않을 때 규제가 ‘경쟁중립적’이라고 한다. 시장이 충분히 경쟁적이라면 일반산업에서 가격 규제는 경쟁 중립적일 수 있다. 예를 들어 B에게 가격규제를 적용하여 B가 원가를 회수할 수 없을 만큼 충분히 가격이 낮다면 경쟁기업인 A가 가입자를 획득·유지하기 위해서는 B의 가격 수준까지 낮출 수밖에 없을 것이고 규제가 A에게 경쟁 이익을 제공하지는 않으므로 경쟁중립적이라고 할 수 있을 것이다. 하지만 이로직이 양면시장의 개별 가격에는 적용되기 어렵다. 즉, 플랫폼 한 측의 가격을 낮게 규제한다고 할 때 경쟁기업은 suboptimal한 규제가격을 따르지 않을 수 있으며, 한 측 시장만을 볼 때 가격 규제가 경쟁기업에게 이익을 제공하지 않는다 하더라도 양면을 고려할 때는 비규제 기업에 대해 경쟁이익을 제공할 가능성이 있는 것이다. 예를 들어 나이트클럽 사례에서 한 클럽에 대해 남성에 대한 차별을 근거로 하여 ladies-nights 운영을 금지했다고 가정하자. 이 경우 경쟁 클럽들은 ladies-nights 운영에 대해 규제 클럽과 같은 요금을 적용하지는 않을 것이며 즉 남성들에게 높은 요금, 여성에게 낮은 요금을 부과하는 기존 정책을 고수하여 더욱 수익을 높일 수 있을 것이다. 이러한 한 측에 대한 요금 규제가 경쟁 중립적이지 않을 수 있다는 것이 Wright(2004)이 지적한 여덟번째 오류이다.

Wright(2004)은 결론 부분에서 양면시장의 분석에 있어서 두가지 중요사항을 강조하고 있다. 첫째, 양면시장의 특성을 갖고 있는 시장을 분석함에 있어서는 시장의 양측을 모두 고려하는 것이 중요하다는 것을 지적하고 있다. 이의 예로 잡지와 신문 산업의 합병 사례를 들고 있는데, 합병 분석에서 신문의 발행가격 및 구독료에 대한 영향만을 고려하고 광고료 등은 고려하지 않는다면, 잡지시장 분석에서도 광고 측면에서의 price-cost 마진 분석에만 집중함으로써 시장력이 있다는 판단을 하는 것

은 오류일 수 있다는 것이다. 따라서 확정된 당해 시장의 가입자와 광고주라는 양면을 고려하여 경쟁제한성에 대한 판단을 해야 함을 강조하였다. 둘째, 전략적 도구로서 시장의 양 측 간에 가격 수준뿐만 아니라 가격 구조의 중요성에 대해 역설하고 있다. 즉, 양 측의 고객에 대해 결합 수익을 극대화하는 전략이 양면시장의 효율적인 가격설정에 중요하다는 것이다. 이러한 가격전략은 단면시장에서 잘 알려져 있는 효율적인 가격설정 방식인 한계비용 가격설정과 배치되는 것으로 상대 가격이 상대비용에 따라 결정되지 않는다는 점이다. 만일 단면시장에서의 접근법을 적용한다면, 쇼핑몰에서 고객들에 대해 진입비용을 부과하고, Adobe Acrobat이 Adobe Reader 이용자에게 Adobe Writer 이용자와 동일한 가격을 부과하며, 경매나 거래소에서 매도자와 매수자가 동일한 요금을 지불하고, 이용자가 인터넷 검색비용을 지불해야 할 것이라고 사례를 열거하고 있다. 하지만 대부분의 양면시장에서는 이러한 규칙이 적용되지 않고 있으며 이는 단면시장의 로직으로 양면시장을 분석할 수 없음을 시사하는 것이다.

제 3 절 양면시장 이론에 따른 경쟁정책 논의

기존의 경쟁법적 규제 이론은 기본적으로 활발한 사업자 경쟁을 통해 시장 효율성이 달성될 수 있다는 전제에 기초하고 있다. 그러나, 양면시장 이론은 그룹간 네트워크 외부성 효과를 고려함으로써 경쟁정책에 대해 상당히 다른 시각과 논리를 제공할 수 있다는 점에서 주목할 필요가 있다.

1. 시장지배력에 대한 평가

양면시장의 효율성은 플랫폼이 시장 양측의 수요/공급자들을 모집하여 양측간 균형을 맞추고 상호작용하게 함으로써 증진될 수 있다. 따라서, 시장의 어느 한측에서 비용보다 저렴한 요금으로 가입자를 모으고 여기서 창출되는 가치를 기초로 다른 측 가입자들로부터 비용보다 높은 요금을 받는 요금구조가 효율적일 가능성이 있게

된다. 일반적인 시장에서는 경쟁이 증가함에 따라 가격이 한계비용에 가까워지고 가격과 한계비용의 차이를 시장 지배력의 지표로 볼 수가 있는데 반해, 양면시장에서는 양측의 수요특성과 양측간 네트워크 효과에 따른 비대칭적인 요금구조가 자연스럽게 형성될 수 있고 한계비용과의 비교는 큰 의미가 없어지게 된다. 따라서, 양면시장의 특성을 고려하지 않고 각각을 개별 시장으로 보고 비용과 요금의 비교를 통해 시장지배력 남용의 근거를 찾고자 할 경우 오류에 빠질 가능성이 높다.

경쟁정책에 있어 시장지배력을 측정하는 또 다른 주요지표인 시장점유율도 양면시장 이론의 관점에서는 재고의 여지가 있다. 시장의 집중이 간접적 네트워크 효과의 증대에 기여하는 요소가 크다면, 시장 집중이 항상 비효율만을 초래하는 것은 아니라는 주장이 더욱 힘을 얻을 수 있기 때문이다. 이런 관점에서 Hesse(2007)는 양면시장 플랫폼 간 합병은 시장의 각 측면에서만 보면 시장집중이 심화되어 경쟁이 저해되는 효과가 있겠으나 플랫폼의 양측간 네트워크 외부성에 따른 효율성 증대 효과도 동시에 존재하므로 이 두 효과를 함께 고려해야 한다고 보았다.

그러므로 시장지배력의 존재에 대한 올바른 진단을 위해서는 단순한 지표평가보다는 양면시장 구조에 대한 종합적인 판단에 기초하여 접근할 필요가 있다. 양면시장 구조를 지배력 판단에 이용하는 방식은 분석주체의 시각에 따라 다양할 수 있다. 예컨대, 어느 한 측에서 지배력 입증에 어렵더라도 시장의 다른 측에 실질적 지배력이 존재한다는 논리도 가능할 것이다. 최근 공정거래위원회의 NHN 시정조치 사례가 보여주듯이 지배력을 입증하고자 하는 규제기관의 입장에서는 이러한 방향의 논리를 선호하겠으나, 양면시장 이론의 연구자들은 대체로 그 반대에 해당하는 시각을 보이고 있다. 즉, 시장의 어느 한 측에 외형상 지배력이 존재한다 하더라도 그 반대 측의 존재로 인해 지배력의 남용이 실질적으로 어려워진다는 것이다. 그러한 관점에서 Evans(2008)는 양면시장의 어느 한 측의 사업자 행위에 대한 중요한 경쟁압력은 바로 그 행위가 반대 측에서 갖는 효과로부터 온다고 언급하였다.

마지막으로 양면시장의 지배력 평가와 관련하여 가장 활발히 논의되고 있는 이슈는 시장획정 문제이다. 양면시장의 시장획정에는 여러 가지 제약과 복잡성이 존재

하는데 이에 대한 보다 구체적인 정책 이슈와 시사점에 대해서는 5장에서 살펴본다.

2. 진입장벽

Hesse(2007)는 양면시장의 그룹간 상호의존성이 신규진입을 저해하는 효과가 있음에 주목하였다. 그는 신규 사업자가 양면시장에 진입하는 데 있어 우선적으로 당면하는 진입장벽은 바로 chicken-and-egg problem이라고 보았다. 양면시장에서 어떠한 상품이나 서비스가 제대로 기능하고 거래되기 위해서는 플랫폼 양측의 이용자 그룹이 어느 정도 구성되어 있는 상태이어야 하는데, 이것이 진입단계에 있어 장애물로 작용할 수 있다는 것이다. Hesse(2007)는 이러한 문제가 양면시장 플랫폼의 종류에 따라 심각할 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다고 보았다.

chicken-and-egg problem은 분명히 진입장벽 요인이 되나 그 자체만 놓고 보면 선발사업자이든 후발사업자이든 양면시장 플랫폼 사업자라면 누구든 사업초기 단계에서 거쳐야 하는 문제라고 할 수 있다. 그러나, 양면시장의 간접적 네트워크 외부성은 이러한 chicken-and-egg problem이 후발사업자에게 비대칭적인 부담을 주는 효과가 있기 때문에 진입장벽의 문제를 더욱 심각하게 만든다. 이용자 기반 구축을 통해 각 측면의 이용자에 대해 이미 높은 플랫폼 가치를 확보하고 있는 기존사업자와 경쟁하여야 하는 신규사업자들은 플랫폼 경쟁력 측면에서 상대적으로 불리한 입장에서 출발하여야 하기 때문이다.

Hesse(2007)는 이러한 진입장벽 문제를 제대로 분석하기 위해서는 다음과 같은 이슈들이 중요하다고 보았다. 첫째, 신규진입 사업자가 양면시장에서 효과적으로 경쟁하기 위해서는 어떠한 수준의 임계 이용자(critical mass)를 확보하여야 하는가? 둘째, 선발사업자가 양면시장 이용자들을 적극적으로 확보함으로써 신규진입을 어렵게 하는 행위를 경쟁을 저해하는 배타적 행위로 보아야 하는가? 두 번째 이슈에 대해서는 DoJ의 Microsoft 규제에서와 같이 이미 일부 인정된 사례가 있는 것으로 지적하였다.

3. 요금규제

양면시장 이론에 기초할 때 효율적 요금은 수요탄력성 및 비용 요소뿐만 아니라 한측의 추가적 가입/이용이 다른 측에 기여하는 가치요소를 반영해야 한다. 또한, 양면시장 활성화를 위해 시장의 형성 초기에 어느 한측에 파격적인 요금혜택이나 편의제공 등이 나타날 수 있는데, 이는 양면시장이 보다 빨리 형성되어 가치를 창출할 수 있게 만들므로 동태적 효율성을 갖는 것으로 평가될 수도 있다. 이러한 점들을 고려할 때, 원가에 기반하여 요금의 합리성을 평가하는 전통적인 규제원칙이 더 이상 타당하지 않음을 알 수 있다.

Evans and Schmalensee(2007)는 이러한 관점에서 약탈적 요금규제의 경우 시장의 양 측면을 모두 고찰하여야 하며 어느 한 측에서 한계비용 이하의 가격 설정이 발생했다고 해서 반경쟁적 행위라고 하기에는 어려운 면이 있다고 지적하였다. 규제기관의 입장에서는 양면시장에서 약탈적 요금규제를 집행하기 위해 비용 이하의 가격 설정을 입증하는 것은 이처럼 상당히 어려우나 반대로 약탈요금에 의한 보상(recoupment)¹⁰⁾ 유인을 입증하는 것은 오히려 용이해지는 측면이 있다(Evans, 2008). 공격적인 염매행위가 나타난 측에서는 보상이 어렵다 하더라도 시장의 반대 측에서의 요금 인상을 통해 보상이 이루어질 수 있기 때문이다. 요컨대, 양면시장에서는 실제 약탈이 아닌 요금설정을 약탈요금으로 판정할 위험이 있으므로 신중할 필요가 있으나, 약탈적 행위의 유인은 양면시장의 구조를 통해 오히려 더 크게 나타날 수 있음에 유의하여야 한다.

약탈적 요금의 경우와는 반대로, 일반 시장에서는 지배력 남용의 근거로 받아들여지는 과도하게 높은 요금(excessive pricing)도 양면시장에서는 활발한 경쟁의 일부로 해석될 수 있다. 시장의 한 측에서 치열한 경쟁이 벌어지는 데 대한 결과로 반대 측

10) 약탈적 요금규제에 있어 사업자 요금설정 행위가 단순히 경쟁행위가 아니라 약탈의 의도를 갖고 있음을 보이기 위해서는, 요금인하를 통해 경쟁사업자를 배제하고 시장을 독점화함으로써 충분한 보상을 이윤의 형태로 얻을 수 있음을 입증할 필요성이 있다.

의 요금의 자연스럽게 높게 나타날 수 있다는 것이다. Evans and Schmalensee(2005)는 그 대표적 예로 이동통신 착신 접속료의 경우 Ofcom이 이동통신시장이 매우 경쟁적이라는 점을 들어 규제하지 않은 사례가 있음을 지적하였다.

양면시장 이론이 소매 및 도매요금 규제 정책에 대해 갖는 시사점으로는 다음과 같은 것들이 있겠다.

첫째, 사업자의 유연한 요금구조 설정이 가능한 허용되는 것이 바람직할 것이다.

둘째, 특히 특정 서비스 시장의 형성 초기에는 가입에 따른 네트워크 효과의 중요성이 높으므로 요금 관련 규제의 유연성이 더욱 요구된다.

셋째, 이용자의 가입이나 이용이 양면시장적 가치 즉, 시장의 상대측에 기여하는 바가 클 때 그에 상응하여 가입비나 이용료가 낮게 책정되는 것이 타당하는 점이 인식되어야 한다.

4. 담합, 끼워팔기, 배타적 거래

Evans and Schmalensee(2005)는 양면시장 이론의 경쟁정책적 시사점들에 대해 세부 이슈별로 간단히 설명하였는데, 그 중 담합, 끼워팔기, 배타적 거래에 대한 언급한 부분들을 살펴보겠다.

양면시장에서는 담합하려는 의지가 있는 사업자들이 양 측면 모두에서 세부 사항에 대해 합의를 해야 하기 때문에 단면 시장보다 담합 행위를 할 가능성이 낮아진다. 다만 규제 당국은 가격 담합의 증거가 있다 하더라도 다른 한 측면에 대한 증거 수집도 해야 할 필요가 있다. 끼워팔기(tying)의 경우, 신용카드를 예로 들수 있는데, 카드사가 신용카드와 직불카드를 같이 받을 수 있도록 강제하는 경우 개별 가맹점들의 반발이 있을 수 있지만 이로 인한 플랫폼 가치 상승분을 고려할 필요가 있다. 배타적 거래(exclusive dealing)의 경우, 단면시장에서는 배타적 거래로부터 발생하는 효율성만을 고려하면 되었지만, 양면시장에서는 다른 한 측으로 부터 발생하는 효과도 고려하지 않으면 안 된다.

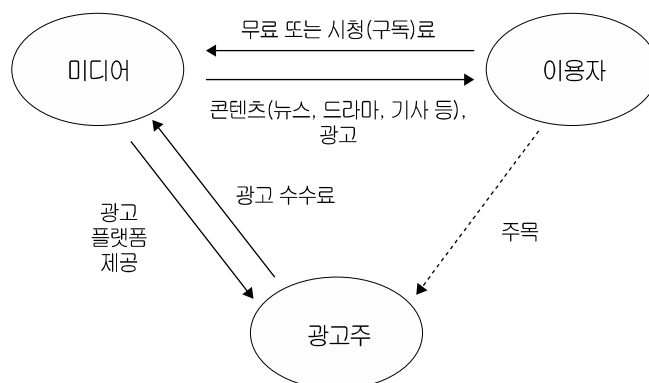
제 4 장 국내외 사례 분석

제 1 절 방송, 신문

1. 미디어 시장의 양면시장 특징

미디어는 전형적인 양면시장의 특성을 지니고 있다. 우선 방송이나 신문을 이용하고 있는 최종 이용자(시청자 또는 구독자)와 이에 광고를 게재하는 광고주라는 서로 다른 고객군이 존재한다. 예를 들어 Wall Street Journal은 독자들을 위한 뉴스를 제공하고 광고주에게는 광고 지면을 판매하여 이러한 독자들에 대한 접근을 제공한다. 광고주는 더 많은 이용자를 보유한 미디어에 광고를 싣고자 하기 때문에 미디어 사업자는 더 많은 이용자를 확보하기 위해 무료 또는 아주 낮은 요금(수신료 또는 구독료)을 부과하여 이용자를 확보하고자 하는 동기를 갖게 된다. 이러한 특성은 미디어 시장의 광고주에 대한 요금구조에 반영되어 광고 원가를 반영한 수준 이상으로 미디어 이용자 수와 이용자들의 특성에 대한 함수로 책정된다.

[그림 4-1] 미디어 시장 수익모델



광고주는 미디어를 이용함으로써 직접 거래 시 발생하는 거래 비용을 줄일 수 있다. 예를 들어, 광고주가 개별적으로 광고를 노출시키려면 많은 비용이 들어가지만 Wall Street Journal과 이용자 검색 비용을 공유함으로써 좀 더 효율적으로 거래가 이뤄지도록 돕는다.

2. 영국의 Classified Directory Advertising Services 시장 사례¹¹⁾

가. 사건의 개요

1996년 인수합병위원회인 MMC¹²⁾(現 경쟁위원회 CC¹³⁾)는 Yellow Pages를 소유하고 있던 BT에 시장지배적 사업자로서 의무를 부과하였다. 2001년에 공정거래청(Office of Fair Trading, 이하 OFT)이 당시 가격상한제한에 대한 의무를 재검토한 후, Yellow Pages가 상당히 높은 수익률을 기록하고 있으며, 이 회사가 반경쟁적으로 행동할 여지가 있다는 판단 하에 RPI-2¹⁴⁾ 공식에 기준한 가격 규제와 1개 이상의 이용자 항목별 광고 디렉터리가 겹치는 것을 금지하는 의무를 부과하였다. 여기서 디렉터리란 항목에 따라 상품 및 서비스를 분류하여 상품 및 서비스 공급자를 보여주는 참조물로, 대중 전체 또는 주로 소비자에게 배포되는 책자를 뜻한다. 2001년 6월에 BT는 자사의 항목별 디렉터리 사업(Yellow Pages 브랜드 포함)을 Castaim(후에 Yell로 변경)이라는 투자 펀드 컨소시움에 매각하였다.

그 이후, 2005년 4월 5일에 OFT가 영국의 항목별 광고 서비스 공급시장에 대해 다시 조사, 보고하도록 CC에 요청했다. 그 결과, 2006년 잠정적 보고서에서는 이전에 실시한 CDAS 시장의 분석과 다르게 양면시장적 측면을 살펴보고 1위 사업자인 Yell에 가격상한제한과 커버리지에 대한 의무를 부과하였다.

11) Competition Commission(2006)의 보고서를 참고하여 작성하였다.

12) Monopolies and Mergers Commission

13) Competition Commission

14) Retail Price Index(소매물가지수), RPI-2는 소매물가지수 변동 2% 미만의 가격인상을 허용하는 것이다.

나. 양면시장 특징을 고려한 분석 및 결론

CDAS의 사업자들이 이용자와 광고주를 놓고 서로 경쟁을 벌이기 때문에 양면시장으로 설명될 수 있다. 광고주에 있어 CDAS의 가치는 이용자(또는 구독자)들의 사용 정도에 의존하고, 반대로 이용자들은 이러한 매체로부터 얼마나 유용한 광고를 찾는냐에 달려있다. 결국 광고가 많아질수록 이용자도 많아지게 되는 간접적 네트워크 효과가 발생한다. 이용자들은 CDAS 사용에 대해 직접적으로 비용을 지불하지 않기 때문에, CDAS 사업자들의 수익성은 광고주로부터 발생하는 수익에 의해 결정된다. 이에 따라 CC는 CDAS의 광고주 시장으로 한정하여 이에 대해 검토를 하였다.

CC는 CDAS 광고주 시장을 확정하기 위해 가상적 독점사업자 분석을 실시하였다. 우선 지역 신문의 광고는 가까운 대체제가 될 수 있으나 CDAS의 연간 비용이 훨씬 비싸고 신문과 항목별 디렉터리간 전환이 제한되어 있어서 별도의 시장이라고 판단하였다. 또한 소규모 지역 디렉터리도 제한된 용도로만 사용되고 주요 디렉터리 시장에서 미미한 비중을 차지하여 다른 시장으로 보았다. 인터넷 광고는 최근 5년간 사용이 증가하고 있으나 CDAS 매출을 감소시키지 않고 있어 대체제가 아닌 보완재로 판단하였다. 향후, 인터넷을 통한 광고가 증가할 것으로 보이지만 이는 가격보다도 인터넷의 다양한 기능 때문인 것으로 CDAS 가격의 제약 요건이 아니라고 보았다. 결과적으로 다른 매체와는 별도로 Yell, Thomson, BT에 의해 전국적으로 제공되는 디렉터리와, Trinity Mirror와 Kingston에 의해 지역별로 제공되는 디렉터리가 관련 상품시장이라고 확정하고 지리적 시장으로는 영국 내 영토로 한정하였다.

CC는 확정된 시장에서 경쟁상황평가를 하면서 항목별 디렉터리 제공사업자가 양면시장의 특징을 갖고 있다는 사실을 언급하였다. 이는 광고주와 이용자들의 디렉터리에 대한 수요의 상호 의존성이 네트워크 효과 또는 선순환구조(virtuous circle)를 형성하기 때문이다. 즉 새로운 광고주나 이용자들은 가격, 품질, 서비스 등의 조건이 같을 경우, 이미 높은 이용률을 보이고 많은 광고를 보유하고 있는 디렉터리 제공업자를 다른 디렉터리 사업자보다 더 선호하기 때문에 시장의 경쟁상황을 평가하기 위해서는 양면시장이 고려되어야 한다고 판단한 것이다.

2002년 10월에 BT가 A-Z 디렉터리인 Phone Book으로 시장에 재진입하였으나, Yell이 영국 디렉터리 광고시장 전체 매출의 75%를 차지하여 시장이 여전히 집중되어 있었다. 비록 Yell의 광고 요율표상의 가격은 감소하는 경향이 나타났으나 실제로 광고주들이 지불하는 비용은 증가하였는데 이는 Yell이 새롭게 도입한 컬러 프리미엄 때문이었다. Yell의 가격상한제한 의무사항은 상품이 출시된 해에 한해서는 적용이 되지 않았기 때문에 증분 비용보다 높은 컬러 프리미엄 가격이 책정되었다. 2005년 3월 31일까지 판매된 광고의 57%가 의무사항에 따라 RPI-6이 적용되었고 9%는 광고 요율표대로 거래되었고 나머지 35%는 할인하여 광고 요율표보다 낮게 팔림으로써 경쟁보다는 의무사항이 가격제한 요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다.

Yell의 CDAS 사업은 BT의 Yellow Pages 사업을 계승하였기 때문에 시장선도효과(first mover advantage)가 존재하여 높은 시장점유율, 튼튼한 재무구조, 브랜드 이미지 및 명성을 확보할 수 있었다. 즉, 기존 디렉터리 사업자의 네트워크 효과와 강한 브랜드 이미지가 신규 사업자의 진입 및 확장 장벽으로 작용하는 것으로 나타났다.

Yell은 높은 수익성에 대해서 높은 효율성과 우수한 혁신 때문이라고 설명하였으나 CC는 컬러 프리미엄으로부터 발생하는 증분이윤은 혁신의 결과가 아니라고 보았다. 오히려 Yell이 시장 지배력을 보유하고 있기 때문에 컬러 프리미엄을 도입하고 유지할 수 있다고 판단하였다.

요약하면 CDAS 시장은 매우 집중되어 있고, 네트워크 효과와 강한 브랜드 이미지로 인한 진입장벽이 존재하며 기존 사업자의 위치는 네트워크 효과로 인해 강화되고, Yell이 시장지배력을 갖고 가격 결정자(price setter)로서 역할을 하여 Yell의 가격이 경쟁자에 의해 제한되지 않아 CDAS 시장에 반경쟁적 요소로 작용할 수 있다고 판단하였다.

그 결과 CC는 2006년 11월에 최종 확정을 하기 전에 다음과 같은 권고사항을 Yell에 부과하였다. 우선 Yell은 2008년 3월 31일까지 RPI-6의 가격 통제를 받으며 이는 개별 광고에 적용되도록 해야 하는 의무를 부여받았다. 뿐만 아니라 모든 광고주에게 다

량 할인을 허용해야 했다. Yell은 지역 광고(second-tier directories)에 25,000 부수까지 발간할 수 있으나, Yellow Pages 전체 매출의 15%를 넘어서는 안 된다는 제약조건이 부과되었다. 그리고 특별한 토픽별로 테마가 있는 광고를 할 수 있으나 전체 매출의 10%를 넘을 수 없도록 권고 받았다. 이와 같은 권고는 3년 후부터는 OFT에 의해 검토되며 기타 사항으로는 전체 광고 효율표 발행하고 의무를 성실히 수행할 것을 요구 받았다.

다. 시사점

CC는 CDAS 시장에 대한 잠정적 보고서에서 시장획정과 시장경쟁상황을 분석하면서 양면시장적 특징에 주목하였다. 그러나 이용자 시장에서는 매출이 발생하지 않기 때문에 매출이 발생하는 광고주 시장으로 한정하여 분석하여 완전하게 양면시장을 고려하지 못한 한계를 드러내고 있다. 즉, 광고주 시장의 경쟁상황을 평가하면서 시장지배적 사업자로서 누리게 되는 네트워크 효과나 브랜드 이미지에서의 강점이 양면시장적 특성으로부터 기인함을 간접적으로 파악할 수 있지만 양면시장이 아닌 시장의 분석과의 차별성을 보여주지는 못했다.

제2절 포털

1. 인터넷포털의 양면시장 특징¹⁵⁾

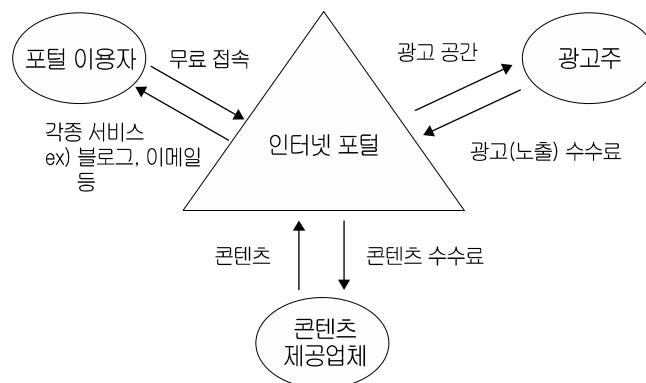
인터넷포털은 정의상 다수의 집단이 모여드는 곳으로 다면성을 본질적 특성으로 지니고 있지만 특히 다음과 같은 요건들에 의해 양면시장에 해당된다.

첫째, 인터넷 포털시장에는 최종 소비자인 이용자와 광고주(광고하기 위해 온라인상의 공간 구매), 이용자와 콘텐츠 제공업체(Contents Provider, 이하 CP), 퍼블리셔

15) 공정위(2008), “엔에이치엔 주식회사의 시장지배적지위 남용행위 등에 대한 건,”을 참고하여 작성하였다.

(광고를 게재할 공간 판매)와 광고주 등이 존재한다. 둘째, 적어도 한 면의 고객군은 다른 면의 고객군 규모가 클수록 더욱 높은 효용을 얻는다. 이러한 간접적 네트워크 외부효과로 인해 인터넷포털은 이용자가 많을수록 광고매체로서 가치를 올릴 수 있으며 양질의 콘텐츠를 확보하여 더 많은 이용자를 끌어 모을 수 있도록 한다. 셋째, 높은 거래비용 등으로 서로 다른 고객군들이 자체적인 노력(직접 거래)으로 교차 네트워크 외부성을 내면화하기 어렵고 이를 용이하게 하기 위해 플랫폼을 이용하여야 한다. 실제로 인터넷포털은 이메일서비스, 블로그, 미니홈피 등 대부분의 무료 콘텐츠 등을 유지·관리하는데 상당한 비용이 소요됨에도 불구하고 무료로 제공함으로써 많은 이용자를 확보하고 이를 바탕으로 광고주 및 CP를 모집함으로써 이들을 연결하는 역할을 하고 있다. 광고주는 CTP(Click To Play), CPC(Cost Per Click), CPA(Cost Per Action), CPS(Cost Per Sale) 등의 광고 방식에 따라 광고 수수료를 인터넷 포털에 지불한다.

[그림 4-2] 인터넷포털 수익모델



2. Google-DoubleClick 인수 사례¹⁶⁾

가. 사건의 개요

2007년 4월 Google은 31억 달러에 DoubleClick¹⁷⁾을 인수하기로 결정하였다. 경쟁 업체들과 시민단체들은 시장독점과 프라이버시 침해를 우려하며 반대 입장을 보여 왔다. 마이크로소프트(MS)와 AT&T는 연방거래위원회(Fair Trade Commission, 이하 FTC)에 Google의 반독점법 위반여부를 검토해 달라고 요청했다. 디지털민주주의센터(Center for Digital Democracy)도 FTC와 유럽위원회(European Commission, 이하 EC)를 상대로 합병중지 조치를 내려줄 것을 요구하였다. FTC는 이에 대해 합병 심사 후, 제3자 광고 지원(Third party ad serving)¹⁸⁾ 시장에서 양사의 합병으로 인한 경쟁저해 가능성이 낮다고 판단하여 같은 해 12월 이를 승인하였다. EC도 Google의 DoubleClick 인수가 공정경쟁을 저해하지 않는다고 판단하고 2008년 3월 11일 최종 승인하였다.

나. 양면시장 특성을 고려한 분석 및 결론

Google은 광고 시장에서 검색 키워드 광고(사용자가 키워드로 검색하면 관련 회사의 광고가 검색 결과 옆에 게재, AdWords)와 검색결과에 따른 문맥 광고(페이지의 콘텐츠를 자동으로 크롤링¹⁹⁾하여 사이트의 방문객이나 콘텐츠에 맞는 광고를 게

16) FCC(2007)과 European Commission(2008) 심결을 바탕으로 작성하였다.

17) DoubleClick은 1995년에 설립된 인터넷 광고 전문 기업으로 DART(Dynamic Ad Reporting and Targeting)라는 쿠키 기반 데이터 수집 기법을 활용한 타겟팅된 디스플레이 광고의 최적화 시스템 기술을 보유하고 있다. Google의 AdWords API, Yahoo!의 Panama와 호환되며 Microsoft, MySpace, Coca-Cola, Motorola, Nike 등 북미의 주요한 웹사이트들에 광고 솔루션을 공급하고 있다.

18) 제3자 광고 제공(Third party ad serving)은 광고주가 웹에서의 광고 노출 행태를 알 수 있도록 광고 서버에 정보를 전송하거나 추적이 가능하도록 하는 기술로서, 대부분의 배너 광고, 유료 검색 서비스 등에 활용되고 있다.

19) 무수히 많은 컴퓨터에 분산 저장되어 있는 문서를 수집하여 검색 대상의 색인으로 포함시키는 기술을 말한다.

재, AdSense)를 제공하고 있으며, 이에 비해 DoubleClick은 배너 중심의 디스플레이 광고를 서비스 하고 있는 Ad network²⁰⁾ 사업자이다. 일반적으로 검색 키워드 광고와 맞춤형 광고는 SOHO 사업자들이, 디스플레이 광고는 대기업들이 선호하는 것으로 알려져 있다.

FTC와 EC는 세 가지 측면에서 Google의 DoubleClick 인수합병이 경쟁을 저해할 가능성이 높지 않을 것으로 판단하였다. 첫째, 인수합병이 Google과 DoubleClick 사이의 직접적 경쟁을 저해하는지를 검토하였다. Google은 자사의 검색엔진에서의 광고공간과 AdSense라고 하는 광고중개 상품을 판매하지만 DoubleClick은 광고제공 제품인 DART for Advertiser(DFA)와 DART for Publisher(DFP)를 판매하기 때문에 직접적 경쟁을 하지 않는다고 보았다. 이는 광고주들이 두 개를 서로 다른 목적을 위해 구매하기 때문으로 서로의 가격설정에 영향을 주지 않는다는 사실을 고려한 것이다. 즉, 합병 후 Google이 DFA와 DFP의 가격을 올린다고 해도 광고제공제품의 가격이 총 광고비용에서 차지하는 비중이 작기 때문에 퍼블리셔나 광고주가 광고중개 시장으로 옮겨올 유인이 매우 낮다는 사실을 근거로 들었다.²¹⁾ EC에서는 온라인 광고시장이 네트워크 효과가 존재하는 양면시장임을 명시하면서, 네트워크의 규모와 이용자 데이터로의 접근이 성공의 핵심 요소라고 보았다. 즉, Google이 많은 잔여광고 공간을 확보하고 광고주의 니즈에 맞게 타겟하여 판매하는 능력이 향상될 경우 더 많은 퍼블리셔가 모이게 된다는 것이다. 그렇지만 중개시장 자체가 분산되

20) 분산되어 있는 온라인 광고 인벤토리를 가치있는 구분(광고주의 니즈에 맞고 효과적인 타겟 세분화)으로 물량을 취합하여 마진을 붙여 재판매하는 사업이다. 반면에 Ad exchange는 실시간 옥션을 통해 광고 인벤토리를 적게는 노출단위, 많게는 CPM (Cost per mile) 단위로 광고주와 매체사가 광고 물량을 자유롭게 사고 팔 수 있는 중립적인 시장을 제공하며 거래에 대한 수수료를 판매자와 구매자로부터 받는다.

21) EC 분석에서는 합병한 Google이 DFP의 가격을 10% 인상하여도 DFP를 이용하는 퍼블리셔는 순수익의 0.3%정도 손해를 보게 되어 최소한 원래 수익의 0.3% 이상이 보장될 경우에만 AdSense로 옮겨갈 것으로 분석하였다. 이는 상당한 가격 인상이 있는 경우에만 광고 플랫폼 전환이 일어날 것을 의미하는 것으로 DoubleClick과 Google이 서로 다른 시장의 상품으로 사업을 하고 있음을 보여주는 것이다.

어 있고 경쟁자가 많아서 Google로 집중될 가능성은 낮다고 보았다. 대부분의 퍼블리셔는 비프리미엄 제품에 맞게 다양한 중개광고 제공자를 이용하며 대부분의 광고주도 자사의 광고에 적합한 복수의 광고중개 제공자와 거래한다는 사실이 이를 뒷받침한다.

둘째, 인수합병이 관련시장에서의 잠재적 경쟁을 저해할 것인지 살펴보았다. 인수합병 시점에 Google이 제3자 광고제공 솔루션²²⁾을 개발하려는 시도를 하고 있었는데 이러한 시도가 DoubleClick이나 다른 제3자 광고제공 사업자의 경쟁자가 될 가능성이 있었기 때문이다. 그러나 DoubleClick이 제3자 광고시장에서 높은 점유율을 기록하고 있지만 시장지배력을 가지고 있다고 보여 지지 않다는 사실에 주목하였다. 이는 일반적으로 퍼블리셔가 프리미엄 광고와 비프리미엄 광고를 어떻게 배치할지 결정하기 때문에 제3자 광고 제공 사업자의 시장조작을 탐지할 수 있어 DoubleClick의 시장지배력이 높아질 수 없는 시장구조를 고려한 것이다. 또한 시장 전체의 요금 및 이익 수준이 지속적으로 감소하고 있으며,²³⁾ 광고주 시장에는 aQuantive/Atlas, MediaPlex/ValueClick, BlueStreak/Aegis, ADTECH/AOL, Openads, Newtention, Adnologies, Adition, Smart AdServer/Axel Springer and Sapient가 퍼블리셔 시장에는 Open AdStream/24/7 Real Media, ADTECH/AOL, Atlas/aQuantive/Microsoft 등 많은 경쟁자가 있고 이중 일부는 상당한 자금을 보유한 회사로 인수되면서 더 경쟁이 치열해지고 있다고 보았다.

셋째, Google이 DoubleClick이 제3자 광고시장에서 보유한 지배력을 Google의 광고중개 시장으로 전이시킬 가능성을 검토하였다. 이는 DoubleClick이 상당한 지배력을 보유하고 있을 때 가능한 일이지만 먼저 분석한 바와 같이 DoubleClick은

22) Google은 광고주 시장에서 광고 디스플레이 제공, 관리, 리포팅을 위한 목적의 Google Ad Manager for Advertiser(GFA)와 퍼블리셔 시장의 광고 제공 솔루션인 Google For Publisher(GFP)를 개발 중에 있다.

23) Google의 경제 분석가에 따르면 2003년 1월과 2007년 5월 사이에 광고주 시장의 가격은 70% 이상, 퍼블리셔 시장의 가격은 60% 이상 감소한 것으로 나타났다.

유럽내에서 광고주 시장에서는 30~40%, 퍼블리셔 시장에서는 40~50%의 높은 점유율을 차지하고 있음에도 불구하고 시장지배력을 보유하고 있지 않으며 경쟁이 이미 치열하고 향후 더 심화될 가능성이 높다고 판단하였다. 여기서는 특히, Google이 보유하고 있는 이용자 정보와 DoubleClick이 수집한 고객과 경쟁 중개사업자에 대한 데이터의 결합을 고려함으로써 광고시장의 또 다른 고객군인 이용자를 고려하였다. DoubleClick이 수집한 고객과 경쟁자 정보는 DoubleClick이 아닌 퍼블리셔에 귀속되고 DoubleClick이 고객과 맺은 계약에 따르면 정보를 공개하지 않기로 되어있어 Google이 이를 준수할 것으로 판단하였다. 또한, 합병 이전에도 이미 Google이 상당한 이용자 정보를 보유하고 있어 합병 후에 DoubleClick의 정보를 이용하여 시장지배력을 행사할 가능성은 없다고 보았다.

합병으로 인해 퍼블리셔가 많이 모인 곳으로 더 많은 광고주가 모이게 되는 간접 네트워크 효과의 가능성이 거론되었으나 광고 시장에서는 멀티호밍(여러 곳에 광고를 게재)이 흔하기 때문에²⁴⁾ 어떤 특정 광고 플랫폼의 이용이 다른 광고 플랫폼 이용과 배타적이지 않아 시장 봉쇄효과가 발생하지 않을 것으로 판단하였다. 최종적으로 DoubleClick이 시장지배력을 사용할 수 없는 점, 전환 비용이 적당한 수준인 점, 광고제공 솔루션이 광고비용/수입에서 차지하는 비율이 낮은 점과 네트워크 효과가 강하지 않음을 근거로 들어 인수 합병한 주체가 효과적인 경쟁을 심각하게 저해하지 않을 것이라고 결론 내렸다.

다. 시사점

Google의 DoubleClick 인수합병사례의 핵심이슈는 두 플랫폼의 양면 시장을 고려할 때 어느 정도 대체가 이뤄질 것인가였다. Evans(2008)가 지적한 바와 같이 인수자나 피인수자 모두 양면시장의 특징을 지니고 있기 때문에 FTC나 EC의 분석에서

24) 광고 네트워크에 참여하는 고정비용이 매우 낮거나 거의 존재하지 않고, 광고 지원 기술이 퍼블리셔와 광고주가 다양한 네트워크에서 활동할 수 있도록 호환성을 제공하므로 멀티호밍이 용이하다.

퍼블리셔와 광고주, 이용자 시장을 동시에 고려하면서 분석하고 있다. Google은 퍼블리셔와 광고주를 연결해주고 DoubleClick은 각각의 시장에 소프트웨어 투입물을 제공하지만 각 시장의 이용자들이 대체재로 보지 않으며 이미 시장 자체가 경쟁적이고 앞으로도 경쟁이 활성화될 것으로 보아 합병을 허용하였다. 이는 현재의 시장 집중도가 높음을 인정하지만 시장지배력이 발현되지 않을 것임을 미래지향적인 관점에서 고려한 것으로써 주목할 필요가 있다. 특히, 광고주와 퍼블리셔 뿐만 아니라 또 다른 고객군인 최종 이용자를 고려하여 다면시장에 반영하려고 하였다는 점에서 의의가 있다.

3. 엔에이치엔(주) 사례²⁵⁾

가. 사건의 개요

엔에이치엔 주식회사(이하 NHN)은 지난 2006년 5월에서 2007년 3월까지 (주)판도라티비 등 9개 UCC 동영상 공급업체²⁶⁾와 동영상 콘텐츠 목록자료(색인DB)를 제공하는 계약을 체결하면서 자사의 검색결과에 의해 제공되는 동영상 서비스에 대해 동영상 상영 전 광고(이하 선광고)를 금지하였다.

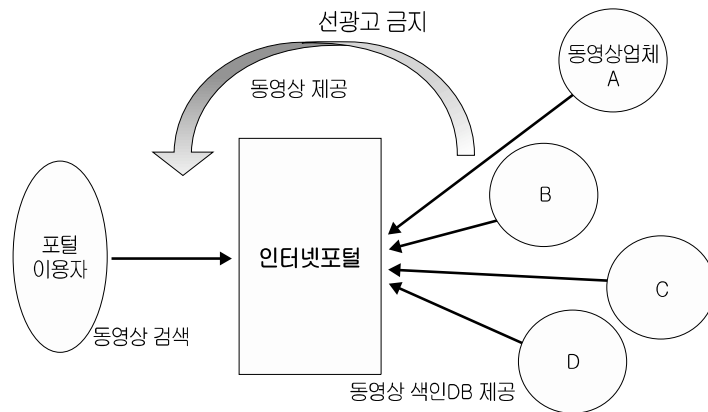
즉, 이용자가 네이버의 검색을 통해 해당 동영상 공급업체 사이트로 이동(아웃링크)하는 경우 선광고를 할 수 없도록 한 것이다. 이는 NHN측의 입장에서는 자사 사이트 이용자에게 광고를 보지 않도록 하여 보다 자료의 접근을 쉽게(easy access)하자는 취지²⁷⁾이었으나, 동영상 공급업체 측에서의 BM(Business Model)을 침해하는 행위라는 의견이 있어 공정거래위원회(이하 공정위)가 2007년 5월에서 2007년 6월에 걸쳐 이를 조사하였다.

25) 공정거래위원회(2008)를 바탕으로 작성하였다.

26) 판도라TV, 중앙엠엔비무비(무비위크), 텔미정보통신(풀빵닷컴), 프리챌, 씨비에스아이, 다모임(아우라, 엠엔캐스트), 블루코드테크놀로지(뮤즈), 태그스토리, 픽스카우

27) NHN(주) 사업자 의견

〔그림 4-3〕 동영상 콘텐츠 흐름도



자료: 공정거래위원회 보도자료(2008. 5. 8)

공정위는 포털 시장을 검색(Search), 메일(Communication), 커뮤니티(Community), 전자상거래(Commerce), 콘텐츠(Contents)를 포함하는 1S-4C 서비스를 제공하는 시장으로 확정하고, 이러한 시장에서 전년도 매출액 기준 1위 사업자(2006년 기준 48.5%) 및 검색 Query(2006년 12월 기준 69.1%)를 근거로 하여,²⁸⁾ NHN을 시장지배적 사업자로 지정하고 2008년 5월, 상기 행위에 대해 공정거래법 제3조의2 제1항 제3호에 따라 시장지배적 지위남용행위로 보고 시정 명령을 내렸다.²⁹⁾ 이에 대해 NHN은 2008년 9월 27일 서울고등법원에 행정소송을 제기하였고 현재 소송 중이다.

나. 양면시장 특성을 고려한 분석 및 결론

공정위는 NHN 사례를 분석하면서 국내에서 처음으로 양면시장 이론을 적용하였다. 즉, 이용자와 이용자, 이용자와 광고주, 이용자와 CP를 연결하는 네트워크 산업의 특성상 이용자의 효용 또는 편익이 상대측 이용자들의 네트워크 사용에 의하여

28) 공정위 보도자료(2008. 5. 8)

29) 선광고 금지가 소비자의 불편을 감소시키는 효과가 있고, 2007년 6월 이후로 NHN가 UCC 동영상 제공업체에 대해 동영상 광고게재를 허용하는 등 자진시정이 이루어진 점을 감안하여 단순 시정명령을 내렸다.

간접적인 영향을 받게 되는 네트워크 외부성이 존재한다고 보았다. 이러한 경우 경쟁시장균형가격이 네트워크 외부성이 없는 경우보다 낮게 형성될 가능성이 높고 경쟁자가 있는 경우에는 더 낮은 가격으로 책정되는 점에 착안하였다.

공정위는 인터넷 포털 서비스 시장이 이용자 측면과 광고 측면으로 구분되는 양면시장의 특징을 가지고 있으나 NHN이 인터넷 포털 서비스의 이용자 시장에서의 지배력을 기반으로 하여 동영상 콘텐츠 공급업체에 대하여 동영상내 광고를 금지한 행위로서 온라인 광고 시장 및 동영상 콘텐츠 시장의 경쟁을 저해하였기 때문에 관련 시장은 이용자 측면에서 판단하였다. 따라서 1S-4C가 묶음으로 제공되는 국내의 ‘인터넷 포털서비스 이용자시장’으로 확정하였다.

광고매출을 기준으로 할 때 NHN이 48.5%, 다음커뮤니케이션이 16.7%, 에스케이커뮤니케이션즈가 15.6%로 상위 3사업자의 시장점유율 합계가 100분의 75이상이 되어 국내 인터넷 포털서비스 이용자시장에서 NHN이 시장지배적 사업자로 추정되었다. 네트워크 외부효과로 인해 시장에 먼저 진출하여 선점한 업체로 쏠림현상이 나타나게 되어 후발업체들이 쉽게 시장에 진입하기 곤란함을 고려할 경우, 사실상의 진입장벽이 존재한다고 판단하여 NHN이 국내 인터넷 포털서비스 이용자시장에서 가격·수량·품질·기타의 거래조건을 결정·유지·변경할 수 있는 시장지배적 사업자에 해당한다고 판단하였다.

이에 따라 국내 인터넷 포털서비스 이용자시장에서 시장지배적 사업자인 NHN이 동영상내 광고게재를 금지하는 것은 동영상 콘텐츠 공급업체들의 주요 수입원을 포기하게 하는 행위로써 온라인 광고시장의 경쟁사업자의 경쟁여건을 약화시키고 NHN의 시장지배적 지위를 유지·강화하였다고 보았다.

이에 대해 NHN은 인터넷 서비스 영역에서 몇몇 서비스를 연계해 묶음시장으로 보는 사례는 세계적으로 유례를 찾아볼 수 없는 인위적 시장 구분이라고 반박하고 있다. 이 기준이 적용됨에 따라 정작 전자상거래를 지원하지 않는 Google은 포털에서 제외되고, 세이클럽이 포털에 포함된 것이 포털산업을 묶음시장으로 확정하는 것 자체가 어불성설이라는 것이다. 또한 지배력 판단은 대체 서비스와 진입장벽의

존재를 고려하여 이루어져야 하며 포털 서비스가 충분한 대체 서비스를 가지고 있으며 진입 장벽도 매우 낮다는 것을 근거로 판정에 대한 이의를 제기하고 있다.³⁰⁾ NHN은 2008년 9월 27일 서울고등법원에 행정소송을 제기 중이다.

다. 시사점

NHN 사례는 국내 인터넷 포털시장 분야에서 경쟁법을 집행한 최초의 사례로서, 특히 인터넷 포털시장의 시장획정과 관련하여 양면시장의 특징을 고려하여 인터넷 서비스 이용자 시장에서 NHN의 시장지배적 지위를 입증하였다는 점에서 의미가 있다. NHN 사례에서는 공정위가 이용자 시장을 분석하면서 광고 매출을, CDAS 사례에서는 CC가 광고주 시장을 분석하면서 광고 매출을 이용하였다는 점이 양면시장으로서 상호 의존성을 부각시켰다고 할 수 있다. 그러나 양면시장이 인터넷 포털시장의 특성을 설명함에 대해서는 이견이 없으나 시장의 획정을 설명하는 이론으로서는 반론의 여지가 존재한다. 특히, 신문과 방송이 겸업화되고 통신사업자들이 IPTV를 통해 미디어 산업으로 진입하는 상황에서 웹 플랫폼만의 시장획정 타당성 여부가 논의 대상이 되고 있다. 향후, 양면시장이론을 인터넷 포털시장 분석 시 어떻게 사용해야 할 것인지에 대한 연구가 필요하다.

제 3 절 통 신

통신서비스는 발신자와 수신자 양측이 상호 의사소통을 할 수 있도록 통신사업자가 플랫폼 서비스를 제공한다는 측면에서 양면시장의 기본적 구조를 갖추고 있다. 또한 이러한 통신의 양면 시장적 특성은 IP 환경에서는 더욱 분명하게 나타나는데 즉, 음성이 발신자와 착신자 또는 발신자와 CP가 존재하는 단순한 양면 시장이라고 한다면, IP망(인터넷망)은 CP, 광고주, 이용자, 서비스 및 어플리케이션 제공사업자 등 보다 다양한 시장 참여자가 관여하는 다면 플랫폼이라고 할 수 있다.

30) 'NHN, 공정위 잣대 심각한 법리적 오류 있다', 아이뉴스, 2008. 5. 8

본 절에서는 이러한 통신의 양면적 특성을 고려한 대표적 사례로 미국의 이동통신요금 설정 사례를 살펴보기로 한다.

1. 음성전화 과금방식 및 요금제 형태

유무선 음성전화요금은 음성전화 서비스 이용자가 서비스 제공사업자에게 지불하는 대가로, 요금설정과 관련하여 플랫폼 양 측 중 누가 어떠한 방식으로 지불하는냐에 따라 다양한 요금제가 도입되어 왔다.

먼저, 비용을 누가 지불할 것인가의 문제에 있어서 음성전화요금의 과금방식은 크게 발신자(전화를 거는 사람)가 모든 통화에 드는 비용을 지불하는 발신자 과금(CPP: Calling Party Pays)방식과 발신자와 착신자(전화를 받는 사람)가 비용을 배분하여 지불하는 착신자 과금(RPP: Receiving Party Pays)방식으로 구분된다. CPP방식은 발신자가 통화로부터 발생하는 대부분의 편익을 향유하는 “주 비용발생자(cost causer)”라는 가정을 전제로 하며, 대부분의 국가에서 유무선전화 과금 원칙으로 채택하고 있다.³¹⁾ 하지만, 착신자가 통화의 가치를 얻고 있지 않다면 통화 자체가 형성될 수 없고(principle of receiver sovereignty),³²⁾ 따라서 착신자도 통화로부터 편익을 누리며 발·착신측이 공히 원가요인을 제공하므로, RPP방식이 경제적으로 효율적이라는 주장이 제기되어 왔다. 이렇게 플랫폼 양 측이 비용을 배분하도록 하는 과금방식은 경제적 효율성의 관점에서 서비스 소비에 관여하는 발착신자의 효용의 분포와 해당 플랫폼(네트워크) 비용의 분포에 따라 결정되어야 한다는 논의가 전개되어 온 것이다.

한편, 경제적 성과의 측면에서 CPP와 RPP방식의 요금구조 차이가 이용률(utilization), 서비스 보급 등에 영향을 줄 수 있다는 연구결과도 제시되고 있다.³³⁾ CPP방식에서는 착신접속료³⁴⁾가 높아 분당 과금방식인 소매요금이 높아질 가능성이 있으며,

31) 현재 RPP방식은 미국, 캐나다, 싱가포르의 이동전화서비스 등에 대해 적용되고 있다.

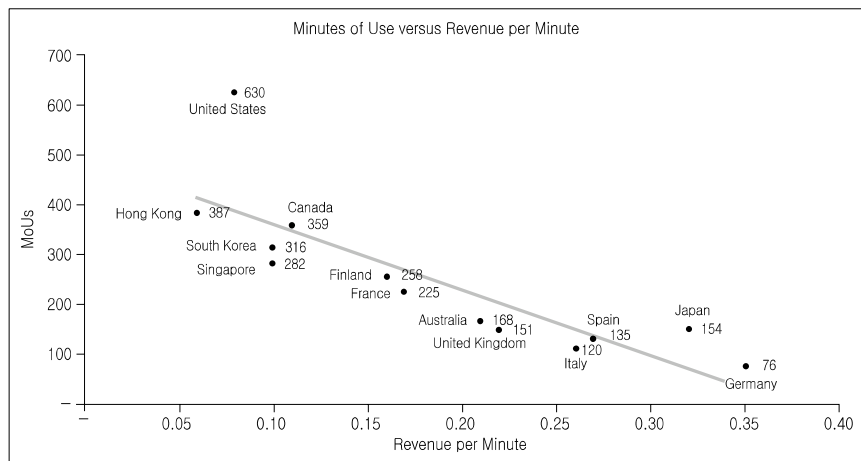
32) Jeon, Laffont and Tirole(2004)

33) Degra, Patrick(2000), Marcus, J. Scott(2006)

34) 착신접속료(termination rate)는 CPP방식 하에서 착신측 망에 대해 발신측 망 사업

또한 높은 착신접속료 때문에 정액제가 도입되기가 어렵고, 따라서 높은 소매요금
이 발신을 억제하는 효과가 있어 이용률을 낮추게 된다는 것이다. Patrick deGraba
(2000)는 “착신접속료는 인위적인 분당 요금구조를 만들고, 비효율적으로 요금이 높
아지는 결과를 초래한다. 이동전화나 인터넷 등 요금규제가 없는 시장에서는 정액
제를 선택하는 경향이 있고 이는 보다 효율적인 망 활용을 유도하나, 현행 CPP 하
에서는 착신접속료를 소매요금에 전가할 수 있는 구조이기 때문에 이용률을 낮추게
되고 효율적인 망 이용을 저해한다.”고 하였다. Marcus(2006)는 Merrill-Lynch의 이
동전화 요금자료 분석을 통해 RPP 채택국가의 분당요금수익이 낮고 이용량은 많음
을 보여주고 있다. 즉, RPP방식은 통화 당 한계비용(perceived MC)이 ‘0’이므로 이용
량이 증가하고 망의 효율적 이용이 가능하다고 하였다.

〔그림 4-4〕 이동전화 요금과 사용량의 관계



자료: ITU(2006), NGN Interconnection

경제적 성과의 또다른 측면에서 RPP방식이 이용률은 높은 반면 서비스 보급률이
CPP방식을 채택할 경우에 비해 느려질 수 있는데, CPP방식 하에서는 높은 요금 설

자가 지불하게 되는 도매요금(상호접속료)을 의미한다.

정으로부터 단말기 보조, 가입비 및 기본료 인하 등의 유인을 이용자에게 제공할 수 있기 때문이다. 하지만, 이러한 보급률 차이는 서비스 도입 초기에 두드러지는 현상이며, 가입자 확대가 어느 정도 진전된 시장 성숙기에는 더 이상 가입을 보조하는 전략이 유효하지 않을 수 있다.

〈표 4-1〉 CPP와 RPP방식의 비교

구분	CPP	RPP
개념	- 발신측이 모든 비용을 지불 - 예: 대다수 유무선전화요금	- 발·착신측이 비용을 배분하여 지불 - 예: 미국/캐나다 이동전화, 인터넷
소매 요금구조	- 높은 이용료, 낮은 기본료 - 종량제	- 낮은 이용료, 높은 기본료 - (부분)정액제
이용률	- 낮음	- 높음
서비스 보급	- 빠름	- 느림

자료: 김희수 외(2007)를 재구성

다음으로 요금을 지불하는 방식에 따라 음성전화요금을 종량제와 정액제로 구분해 볼 수 있다. 통상 CPP방식을 채택한 경우 음성통화에 대해 분당 과금방식인 종량제를 도입하여 왔으나, 최근 사용량과 관계없이 월정액을 지불하는 정액요금제가 증가하고 있는 추세이다. 통신서비스의 특성이 초기 투자가 크고 이용에 따른 한계비용이 낮다는 점을 고려하면, 정액요금제는 이용자와 사업자 모두에게 효율적인 제도로서, Oldyzko(2001)는 한계비용이 충분히 낮고 구매가 충분히 빈번하게 이루어질 경우 요금구조가 정액제로 수렴하는 경향이 있으며, 상대적으로 비싸고 구매가 덜 빈번한 것일수록 가격차별이나 복잡한 요금제가 많이 이용됨을 지적하였다. 미국 등 북미 국가에서는 유무선전화 정액제가 이미 오래전에 정착되어 왔으며, 우리나라에서는 최근 유선사업자 중심으로 유무선 통화대체, VoIP 확산 등에 대응하여 기본료를 높이고 통화료를 낮추는 정액제에 근접하는 요금제 전환이 나타나고 있다. 특히 결합판매를 구성하는 초고속인터넷, 유료방송서비스가 정액형 요금구조를 갖고 있고, 단순한 요금구조를 원하는 이용자의 니즈에 따라 결합상품 내 전화상품

의 정액형 구조가 확대되고, 음성전화의 IP전환에 따라 IP망의 낮은 한계비용구조를 반영하는 정액형 소매요금구조가 점차 증가할 전망이다. 이러한 전화요금 정액제의 확대는 결국 보급이 성숙된 시기에 이용량을 증가시키기 위한 통신사업자의 전략적 선택으로써, 플랫폼 양 측의 배분 문제로 귀착이 될 것이나 발착신자 간 비용 배분에 어떻게 영향을 주게 되는 지에 대해 과정이나 결과가 잘 정리되어 있지는 않다. 즉, 소매 정액요금제가 과금방식 중 RPP와 양립하는 것으로 알려져 있지만 우리나라에서와 같이 CPP와 양립할 수 없는 것은 아니어서 발신자가 모든 비용을 부담하는 분당 요금제와 다른 배분 효과가 있는지 의문이 있을 수 있다. 이러한 의문에 대해 다음에 소개하는 AT&T Wireless의 Digital OneRate 요금제의 성과는 어느 정도의 해답을 제시하고 있다. 즉, 미국 전화시장에서의 경쟁에 대응한 이동통신사업자의 정액요금제의 도입이 이동전화의 보급과 이용 확대에 영향을 주게 되었던 것이다.

이상에서 설명한 음성전화 과금방식 및 요금제 형태는 도매시장으로서 음성망 상호접속시장의 정산방식과 매우 관련이 깊다. 소매 음성전화의 원가 회수 방식과 연동되어 소매의 CPP방식 하에서는 주로 발신측 네트워크 사업자가 착신측 사업자에게 접속료를 지불하는 CPNP(Calling Party Network Pays)방식이, 소매의 RPP방식 하에서는 발·착신 사업자 간 무정산하는 B&K(Bill and Keep)방식이 적용되어 왔다. 이러한 음성망 상호접속에 있어서의 사업자 간 정산방식은 상업적 협상에 의해 원활히 이루어진 것은 아니었으며, 오랫동안 통신 규제의 주요 영역이 되어 왔다. 이에 대해서는 제5장의 양면시장적 특성을 고려한 통신부문의 정책 이슈 부분에서 자세히 다루기로 한다.

2. 미국 음성전화요금 설정 사례³⁵⁾

음성전화의 양면적 특성을 반영한 가격설정의 대표적 사례로 미국 AT&T Wireless의 이동전화 정액요금제인 Digital OneRate 도입 사례를 들 수 있다. Digital OneRate

35) 미국 통신요금 설정 사례는 Waverman(2007)이 소개한 사례를 참조하고 보강 작성하였다.

는 1998년 도입된 이른바 구간정액요금제(banded flat rate 또는 buckets of minutes)³⁶⁾로, 약속된 통화분수 내에서는 이동, 시내, 국내 장거리 발착신 통화가 무료로 제공되는 요금제이다. 도입 당시 약정 통화분수에 따른 3개의 선택요금제가 출시되었고, 약정 통화분수 내에서의 통화료가 분당 11~15센트로 다량 이용자일수록 할인 통화료가 적용되었으며, 추가 통화분수에 대해서는 25센트로 동일한 통화료가 적용되었다.

〈표 4-2〉 도입 당시 Digital OneRate 요금제³⁷⁾

월 기본료	약정 통화분수	통화요금	추가분수 통화요금
\$89.99	600분	15 ¢	25 ¢
\$119.99	1,000분	12 ¢	
\$149.99	1,400분	11 ¢	

자료: BNET.com(1998. 9), “AT and T goes after high-end market with Digital One Rate Plan”

당시 미국에서는 시내전화에 대해 정액요금제가 적용되고 있었고, 이러한 시내정액제는 Bell계 회사들이 전화시장의 지배적 사업자이던 시기에 정착된 것이었다. Bell계 회사들은 경쟁사업자에 비해 시내망과 장거리망을 수직결합하여 제공하는 전략적 우위를 보유하고 있었고, 이로부터 경쟁사업자와의 상호접속을 거부하거나 지연하면서 장거리전화에서 초과 수익을 확보하고 대신 시내통화료를 매우 저렴하게 제공하는 수익모델을 추구하였다. Bell계 회사에 대해 FCC의 상호접속 규제가 실시된 이후에도, RBOCs의 시내전화에 대한 정액제 정책은 지속되었고, 이는 이동망에도 영향을 주게 되었다.

먼저, RBOCs의 시내 정액제 정책은 미국의 이동망 과금방식 채택에 영향을 주게 되었다.³⁸⁾ RBOCs는 오랫동안 시내전화 정액제를 적용하고 있었기 때문에 시내전화

36) 구간정액요금제는 미리 정해진 월 최대 사용량 이하에서는 정액요금 적용을 받고 초과하는 통화량에 대해서는 사용량 기반 요금(분당 요금)을 적용받는 요금제다.

37) 요금제 도입 당시 미국의 이동전화사용자의 월 MOU는 낮은 수준(300분 이상 사용자가 6.2%에 불과, BNET.com(1998. 9))이었다.

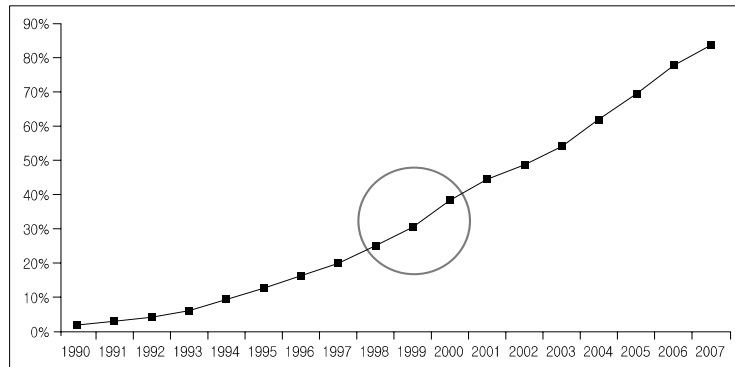
교환기에서 통화량을 측정하지 않음에 따라 LM 통화를 선별, 측정하여 과금을 할 수가 없는 상황이었고, 이동통신사업자의 교환기에서만 통화분수 측정 및 과금이 가능하였다. 이에 이동망 사업자는 이동망 착신 원가를 회수하기 위해 착신자에게 과금을 하는 RPP방식을 채택하게 된 것이다. FCC는 접속료에 대해 이동전화사업자를 LEC(시내전화사업자)로 간주하여 시내전화사업자 간의 접속규칙인 상호보상(reciprocal compensation)을 적용하여 LM호에 대하여 시내전화사업자가 이동전화사업자에 접속료를 지불하지 않으므로 ML호에 대하여도 이동전화사업자가 시내전화사업자에 접속료를 지불하지 않는 무정산 체제를 적용하고, 이동전화를 경유하는 장거리호에 대하여는 ILEC의 접속료율을 대표요율로 적용하였다.

이러한 이동망 과금방식의 RPP 채택과 함께 유선전화 시내 정액제 과금모델은 이동망 사업자의 요금제 도입방식에도 영향을 주어 AT&T Wireless의 Digital OneRate을 도입을 촉발하게 되었다. 당시 미국에서는 유선전화의 시내정액제는 시내통화를 위해 이동전화를 사용하는 경우와 직접적으로 요금비교가 되었고, 더구나 이동전화에 대한 RPP방식 적용 때문에 이동전화의 가입과 보급이 지체되고 있었다. 이러한 유선사업자와의 경쟁 및 보급 확대 지체를 극복하기 위해 AT&T Wireless는 기본료, 이동, 시내 및 국내 장거리 발착신 통화료를 포함하여 정액제로 제공하는 이동전화 결합 상품인 Digital OneRate 요금제를 도입하였다. 이 결합상품은 시내 정액제 상품과 비교가 용이하고 발착신 통화료를 모두 상품 구성에 포함하여 이용자의 단순한 요금제 도입 니즈를 충족시킬 수 있었다. 당시 AT&T Wireless는 Digital OneRate 요금제 도입에 따라 1998년 3사분기 매출이 19.4%, 영업이익이 68% 증가하는 효과를

38) 1980년대 각국은 셀룰러 이동전화서비스에 대한 면허를 부여하면서 이동전화요금제의 근간으로 CPP 혹은 RPP방식을 채택하였는데, 시내전화요금이 정액제였던 국가들은 이동전화 요금제로 대부분 RPP체제를 채택하였다. 1990년 이후 대부분의 RPP 국가는 이동전화 보급 및 이용 활성화를 위하여 CPP체제로 전환하고 현재는 미국, 캐나다, 싱가포르, 홍콩, 중국 및 우크라이나의 6개국만이 RPP체제를 유지(*홍콩도 2007년 7월부터 CPP로 전환)(OECD(2000), "Cellular Mobile Pricing Structures and Trends")

나타내었다고 한다.³⁹⁾ 또한 다른 이동망 사업자들도 AT&T Wireless를 좇아 유사한 정액 요금제를 도입하였는데, Bell Atlantic Mobile의 ‘Single Rate USA’, Sprint PCS의 ‘Home Rate USA’ 등이 그것이다. 이러한 미국 이동망 사업자의 정액요금제 도입은 미국의 이동전화서비스의 보급 확대에 기여하게 되었고, 미국 이동전화 분당 요금이 유럽국에 비해 낮아지는 결과로 나타나게 되었다.

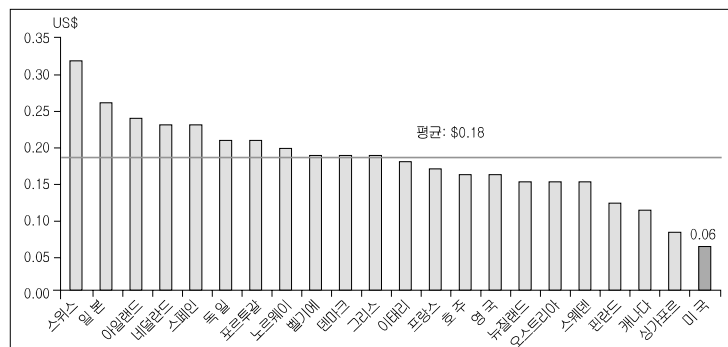
[그림 4-5] 미국 이동전화서비스 보급률 추이



자료: 1. 1990~1999년: ITU Indicator

2. 2000~2007년: Merrill Lynch(2007. 4Q), Global Wireless Matrix

[그림 4-6] 이동전화서비스 RPM 비교(2007년 4사분기)



자료: Merrill Lynch(2007. 4Q), Global Wireless Matrix

39) USA Today(1998), “AT&T Digital One Rate connects”

Digital OneRate 요금제는 첫째, 이동전화요금의 구조를 혁신적으로 변화시킨 사례라고 할 수 있다. 이 요금제는 그간 플랫폼 양측의 발·착신자에게 RPP방식으로 분당 과금해 왔던 이동전화요금 구조를 한계비용이 낮은 이동망의 특성을 고려하여 정액제로 전환하였던 것이다. 둘째, 이러한 이동전화요금 구조의 변화가 미국 이동전화서비스 사용량 증가와 보급 확대에 영향을 주었다는 것은 이동전화 플랫폼의 양면적 특성을 그대로 보여주는 사례라고 할 수 있다. 즉, 발착신자 간 배분 룰의 변화⁴⁰⁾가 위에서 언급하였듯이 가입의 증가와 사업자의 수익 증가로 귀결되었던 것이다.

제 4 절 신용카드

1. 신용카드 시장의 양면시장 특징

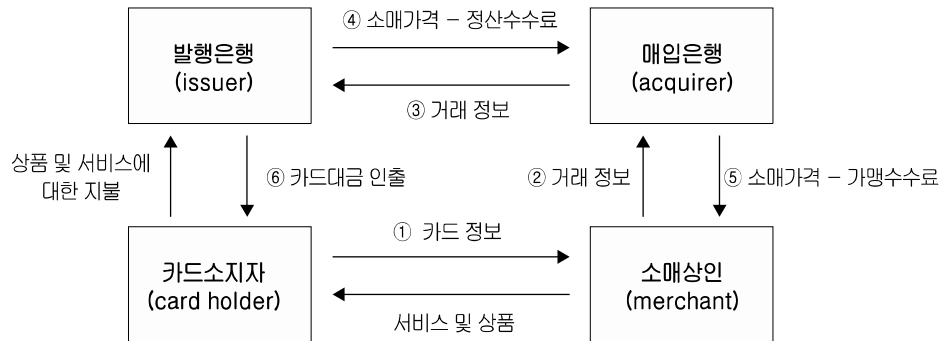
MasterCard나 Visa는 credit card⁴¹⁾와 charge card⁴²⁾ 방식을 이용한다. 이들은 각각의 브랜드 카드를 발행 또는 매입할 수 있는 면허를 부여받은 은행들에게 거래가 성사될 수 있는 네트워크를 제공하고 있으며 4자구조(four-party scheme)로 이루어진다. ① 카드소지자(cardholder)가 소매상인(merchant)의 상품 및 서비스를 이용하면 카드의 상세 정보가 체크되고 이 정보는 ② 매입은행(acquirer)을 거쳐, ③ 발행은행(issuer)으로 전달된다. ④ 발행은행이 매입은행에 소매가격에서 정산수수료(interchange fee)를 뺀 금액을 지불하면 ⑤ 매입은행은 가맹상점에 소매가격에서 가맹점 수수료(Merchant Service Charge, 이하 MSC)를 제외하고 지불한다. 마지막으로 ⑥ 발행은행이 카드소지자의 통장에서 카드대금을 인출함으로써 거래가 완성되고 이를 도식화하면 [그림 4-7]과 같다. 가맹수수료는 정산수수료와 기타 부수적으로 발생하는 비용을 포함하고 있다.

40) 정액요금제에서 발착신자 간에 배분율이 어떻게 달라졌는지에 대한 정확한 증거가 제시되고 있지는 않다.

41) 기간 내에 대금의 일부만을 지불하고 나머지는 이자와 함께 할부로 지급할 수 있는 선택권을 주는 시스템

42) 계산서가 발송된 이후 정해진 기간 내에 대금 지불을 해야 하는 시스템

〔그림 4-7〕 4자 지불 체계



자료: Office of Fair Trading(2005)

이와 같이 신용카드 시장에는 양면성이 존재한다. 우선, 하나의 플랫폼에는 복수의 집단이 존재한다. 운영자 외에 소비자, 상인 등 거래주체가 그들이다. 신용카드 가맹상인이 늘어나면 각 카드소지자들이 누리는 편익이 증대된다. 또한 소매상인 이윤도 카드소지자 수 증가에 비례해서 늘어난다. 전체 플랫폼에 참여자가 많아질 수록 비용이 낮아지고 효익은 커짐으로써 ‘규모의 수익체증(increasing returns to scale)’ 속성을 가지는 네트워크 효과가 발생한다. 양면시장적 특성으로 더 중요한 것은 비대칭적 가격구조다. 신용카드소지자는 이용수수료를 내지 않는 경우가 많지만 소매상인은 카드사에 비싼 수수료를 지불하고 있다.

2. MasterCard의 MMF MIF 협정 사례⁴³⁾

가. 사건의 개요

OFT는 영국 MasterCard 회원사간의 MMF(MasterCard UK Members Forum Limited) MIF(Multilateral interchange fee)⁴⁴⁾ 협정이 유럽 조약 제81조 제1항의 경쟁제한 금지

43) Office of Fair Trading(2005)를 바탕으로 작성하였다.

44) 매입은행이 발행은행에 지불하는 수수료를 interchange fee(정산수수료)라 하는데, 이 정산수수료가 양자협상보다 시스템적으로 책정되는 경우 이를 fallback interchange fee

를 위반하는지와 경쟁법의 금지조항을 위반하고 있는지를 검토하였다. MMF MIF 협정은 MasterCard를 사용해서 이뤄진 모든 거래의 상호정산요금을 정하는 것으로 2000년 3월 1일부터 2004년 11월 18일까지 유효하였다. 2004년 11월 18일 이후에는 새로운 협약이 적용되었다. 이에 대한 경쟁 제한성을 판단한 결과 경쟁법 위반이라 결론을 내렸다.

나. 양면시장 특징을 고려한 분석 및 결론

OFT는 신용카드 시장에 양면 수요가 있다고 해서 카드시장 구조에 따라 전체의 시장을 보기보다는 각 수요 단계에 대한 신중한 고려가 필요하다는 입장을 택하였다.

도매시장의 분석에서 핵심은 MMF MIF가 상승하는 것을 막을 수 있는 충분한 경쟁 제한요인이 있느냐는 것이었다. 이 분석과 관련하여 매입은행, 소매상인, 카드소지자의 반응과 대체 가능성이 고려되었다. 매입은행이 소매상인에게 서비스를 제공하는 시장에서는 MSC에 대한 제약요인이 매입은행의 고객인 소매상인의 대체 가능성에 의해 결정되고 또한 이러한 결과가 카드소지자의 선택에 영향을 미치는가를 검토하였다. 또한 도매시장과 매입은행의 시장에서는 소매상인과 카드소지자의 행위라는 공통된 제약요인이 존재하여 같이 분석되었다. 마지막으로 발행은행이 카드소지자에게 서비스를 제공하는 시장에서는 가상적 독점 발행은행이 카드소지자의 수수료를 경쟁적 수준 이상으로 높일 수 있는지가 분석의 핵심이었다. 이 분석에서는 카드소지자에게 부과될 수 있는 수수료에 대한 경쟁적 제약요건이 중요하게 고려되었다.

결과적으로 MMF MIF 협정과 관련된 서비스를 제공하는 시장을 가상적 독점사업자 테스트를 통해서 다음과 같이 3개로 확정하였다. ① 영국 내 발급은행과 매입은행에 카드 거래 서비스를 제공하는 시장(도매시장), ② 영국 내 매입은행이 가맹상인에게 서비스를 제공하는 시장, ③ 영국 내 카드소지자에게 서비스를 제공하는 시장으로 구분하였다.

또는 multilateral interchange fee라 한다.

OFT는 MMF MIF 협정이 ① 단체 가격 제한과 ② 외생 비용 제한 측면에서 경쟁을 제한한다고 결론 내렸다. ①과 관련하여 MMF MIF 협정은 관련 사업자들이 개별적으로 협상함으로써 가격을 자유롭게 결정하고 효율성을 추구하려는 동기를 저하시킨다고 판단하였다. 또한 MMF MIF가 가맹점 수수료에 대한 공동 가격 상한(Common price floor)으로 작용함에 따라 매입은행간의 경쟁을 제한시켰다고 보았다. MMF MIF 협정이 비록 EC조약 제81조의 첫 번째 예외 조건을 만족시키지만 MasterCard 운영과 상관없는 비용이 발생하기 때문에 단체 가격 제한이 MMF MIF 협정으로 인한 이익을 달성하는데 필수불가결한 요소가 아니라는 것이다. ②는 외생 비용은 발행은행과의 거래에서 발생하는 비용을 초과하는 것으로 MMF MIF를 통해 부당하게 회수될 수 있는 여지가 있었다. OFT는 외생 비용을 포함한 MMF MIF가 매입은행으로 하여금 높은 정산수수료를 지불하도록 만든다고 보았다. 이러한 높은 수수료는 결국 직접적으로는 소매상인들에게 전가되고 간접적으로는 소매가격을 높여 카드 소지자에게 비용을 전가시키는 결과를 초래한다는 것이다. MMF MIF가 외생 비용을 커버할 수 있으므로 발행은행은 더 많은 MMF MIF를 얻기 위해 많은 카드 소지자를 확보하려는 경쟁이 왜곡된다고 보았다. 그 결과, MasterCard 소지자가 많아질수록 현재와 잠재적인 카드소지자들은 MasterCard가 직불 카드 및 수표나 현금보다 더 매력적인 지불 방법으로 인식하게 된다는 것이다. 결국 외생 비용이 MMF MIF에 포함됨으로써 발생하는 이익이 경쟁 저해를 능가하지 못하므로 경쟁법의 금지조항 예외 조건을 충족시키지 못한다고 판단하였다.

이에 따라 OFT는 수수료를 부과하기 위한 MasterCard 회원들 간의 현재 협정이 경쟁법을 위반했다고 잠정 결론을 내렸다. 이에 대해서 회원사간 MMF MIF에 대한 공동 협정에 대한 우려가 제기되고 정당하게 회수될 수 없는 비용을 발생시킬 수 있음을 근거로 들었다. 그러나 OFT는 MMF MIF 협정이 2004년 11월 18일까지 유효하고 현재는 이미 종료되었으므로 패널티를 부과하지 않았으나 새롭게 맺어질 협정에 대해 OFT의 논리가 적용될 수 있다고 밝혔다.

다. 시사점

OFT는 신용카드에 대한 궁극적 수요가 소매상인과 카드소지자의 양면에서 발생한다는 점을 인식하여 소매상인과 카드소지자의 행위로부터 발생하는 경쟁 제약조건을 도매시장과 매입시장을 획정할 때 고려하였다. 특히, 도매시장과 매입은행 시장에서 양면의 수요로부터 오는 제약요건을 검토한 점을 주목할 만하다.

제 5 장 양면시장 이론에 따른 방송통신 정책 이슈 분석

이 장에서는 지금까지 살펴본 양면시장의 개념과 이론, 사례 등에 대한 이해를 기초로, 방송통신 정책상의 몇가지 주요 현안 이슈들을 분석함으로써 양면시장 이론의 적용에 따른 시사점을 도출해보고자 한다. 먼저 1절에서는 방송통신 시장에 공히 적용되는 핵심이슈로서 시장획정의 문제를 일반적 차원에서 검토하고, 2절에서는 미디어의 세부분류를 기초로 미디어의 시장획정 및 지배력 평가 이슈와 미디어 요금설정 규제 이슈를 검토한다. 그리고, 3절에서는 통신시장의 현안 중에서 망중립성 이슈와 착신접속 규제 이슈를 검토한다.

제 1 절 시장획정의 이슈와 시사점

양면시장에 통상적인 시장획정 방법을 적용할 경우 수요대체성의 올바른 측정 자체가 어렵다는 문제가 제기될 수 있다. 시장획정의 일반적 방법론인 SSNIP 테스트에 있어서, 가격 상승이 해당 상품의 수요 감소로만 나타나는 일반적인 시장과는 달리, 양면시장에서 한측의 가격상승은 시장 양측간 수요감소의 연쇄적 파급효과를 초래할 수 있기 때문이다. 또한, 양면시장에서는 간접적 네트워크 외부성으로 인해 비용기반의 요금수준이 반드시 효율적 요금수준이 아니므로 SSNIP 테스트를 위한 기준요금의 설정이 어려워지는 문제 등 여러 가지 복잡한 이슈들이 제기될 수 있다.

1. 양면시장의 시장획정시 고려 요소

Valletti(2006)는 양면시장의 시장획정에서는 간접적 네트워크 효과가 존재하는지의 여부와 네트워크 효과가 어느 한 측의 요금인상에 따른 이윤증대를 얼마만큼 제한하는가를 평가하는 것이 핵심이라고 보았다. 관련하여 제기될 수 있는 이슈로는,

어느 측의 요금인상을 가정할 것인가, 요금인상분을 누가 부담하는가, 요금인상의 출발기준점은 어떻게 잡아야 하는가, 요금변화에 따라 사업자는 전체 요금구조를 조정할 것인가 등이 있음을 지적하였다.

이러한 양면시장 시장획정의 특수성과 복잡성을 설명하기 위해 Valletti는 LM발신 서비스와 이동 접속(가입) 서비스 간의 시장획정 이슈를 예로 들었다. 이동 접속 서비스는 착신접속료와 이용자 요금이라는 양면시장적 요금구조를 갖고 있다. 이 때, 만약 이용자 요금의 인상을 가정하는 경우 이동 가입자 감소로 LM발신도 함께 감소할 것이므로 LM 서비스와 이동 접속 서비스는 보완재로서 동일시장에 있지 않다고 판단할 수 있다. 반면, 착신접속료 인상을 가정할 경우 LM의 비용부담이 늘어나는 측면이 있으나 이통 사업자가 착신서비스의 수익성 증가에 따라 이용자 요금을 낮추고 가입자를 확대하면서 LM 서비스 이용은 더 늘어날 가능성이 있다. 이는 외견상 LM 서비스와 이동접속 서비스가 상호 대체성이 있는 것처럼 판단하게 할 수 있다. 즉, 양면시장의 요금구조를 갖는 서비스에 기계적인 대체성 분석에 의한 시장획정을 적용할 경우 문제가 발생할 수 있는 것이다.

한편, Evans(2008)는 양면시장 플랫폼의 경쟁구도는 여러 가지 복잡성이 많아 기존의 단면시장에서처럼 표준화된 기계적 절차에 주로 의존하여서는 합리적인 시장획정을 하기 어렵다고 보았다. Evans가 생각하는 양면시장 플랫폼의 경쟁 양상은 단순히 유사한 양면 플랫폼 간의 경쟁뿐 아니라 다음과 같이 다양한 경우들을 포함하기 때문이다.

첫째, 쇼핑몰이 소비자를 두고 개별상점과 경쟁하거나 더 많은 상점을 유치하기 위해 부동산 업자와 경쟁하는 것과 같이 양면 플랫폼은 어느 한 측을 중심으로 경쟁(single-sided competition)할 수 있다. 둘째, 구글이 광고 기반 소프트웨어를 출시함으로써 인해 이미 양면시장 사업자라고 할 수 있는 마이크로소프트에게 광고라는 경쟁측면을 추가로 제공한 것처럼 양면 플랫폼 사업자는 삼면 플랫폼으로부터의 경쟁에 직면할 수도 있다. 셋째, Apple이 자사 제품인 iPod이 자사 미디어 사이트인 iTunes와만 호환되도록 만든 것과 같이 수직적으로 통합되어 단면화된 플랫폼과 경쟁하는

경우이다. 넷째, 양면 플랫폼이 여러 사업자들의 결합된 형태와 경쟁하는 경우이다. 예컨대, American Express는 단일의 양면 플랫폼 사업자인 반면, Visa는 여러 사업자들의 연합체이지만 American Express와 유사한 서비스를 제공할 수 있다.

Evans(2008)는 또한 양면시장에서의 시장획정을 복잡하게 만드는 요소로서 양면 시장 플랫폼의 기본적인 사업 성격에도 주목하였다. 양면시장 플랫폼은 양쪽에 서로 다른 성격의 서비스를 제공하게 되는 경우가 많은데 이 경우 양측 시장을 종합적으로 고려하는 획정 방안을 찾기가 쉽지 않다는 것이다. 가장 기본적으로 시장점유율이나 시장집중도를 계산하고자 하는 데 있어서도 어떻게 접근해야 할 것인지 명확하지 않은 경우가 발생할 수 있다. 예를 들어, Sony PlayStation의 점유율을 계산하기 위해서는 PlayStation 기기(console)의 소비자 구매에 대한 매출액만을 고려하는 것만으로는 불충분하다. Sony는 하드웨어 판매 수익뿐 아니라 게임 소프트웨어 판매에 상응하는 로열티를 게임 개발업자로부터 받기 때문이다. 즉, Sony는 PlayStation이라는 게임 플랫폼의 양면시장의 양측으로부터 각각 수입을 얻고 있으므로, Sony의 관련 시장에서의 경쟁적 지위를 제대로 평가하기 위해서는 기계적 시장획정에 의한 분석이 아닌 양측을 적절히 종합적으로 고려하는 접근방법이 필요하다. 서로 상당히 다른 성격을 갖고 있는 양측 서비스의 매출 및 경쟁 활동을 단순히 하나의 시장으로 통합하여 분석하는 것도 적절하지 못한 요소가 있음은 물론이다.

또한, 이와 같은 양면 플랫폼 사업의 복합적 성격에 비추어 볼 때, 실제 시장에서 나타나는 경쟁의 양상이나 비즈니스 모델은 다양하게 나타날 수 있다. 그리고 어떠한 비즈니스 모델이 주된 형태로 나타나느냐에 따라 경쟁 사업자들의 구성이나 경쟁의 대상인 고객의 구성도 바뀌게 될 것인데, 이에 대한 고려는 곧 합리적 시장획정의 중요한 요소가 될 수 있다. 즉, 시장에서 나타나는 비즈니스 모델을 분석해 볼 때 어떠한 이용자 그룹이 경쟁의 주요 대상에 해당하며 이들 이용자 그룹을 놓고 어떠한 사업자 및 서비스들이 경쟁하고 있는지를 파악하는 것이 양면 플랫폼 관련 시장획정의 기초가 될 수 있다는 것이다.

2. 양면시장에서의 SSNIP 테스트

경제적 시장획정의 가장 표준적인 방법은 미국 FTC와 DoJ가 수평적 합병 심사 가이드라인(Horizontal Merger Guidelines)에서 제시한 가상적 독점사업자 테스트(hypothetical monopolist test) 또는 SSNIP 테스트이다. 이는 획정대상인 시장을 독점적으로 지배하는 사업자가 존재한다는 가정 하에 이 사업자가 작지만 유의미하고 일시적이지 않은 가격인상(Small but Significant and Non-transitory Increase in Price)을 할 수 있는지를 가설적으로 테스트해보는 것을 말한다. 이윤을 극대화하는 가상적 독점사업자가 그러한 가격인상을 할 유인이 있다고 판단된다면 이는 하나의 독립된 시장으로서 그에 기초한 점유율 산정 등 지배력 평가가 의미를 갖는다고 볼 수 있다. 반면, 타 대체 상품/서비스의 존재로 그러한 가격인상이 가상적 독점사업자에게 추가적 이윤을 가져다줄 수 없다면 시장을 보다 넓게 획정하여야 지배력에 대한 올바른 평가가 가능함을 의미한다.

기존의 시장에 적용되는 SSNIP 테스트를 양면시장에 적용하고자 할 경우, 양면시장이 내포하는 간접적 네트워크 외부성 효과에 대한 신중한 고려가 필요하다. 간접적 네트워크 외부성이 SSNIP 테스트에 미치는 영향을 이해하기 위해서는, 수요의 가격탄력성과 SSNIP 테스트의 관계 그리고 수요의 가격탄력성과 간접적 네트워크 외부성의 관계를 먼저 간단히 정리해 볼 필요가 있다.

규제기관이 경제적 시장획정에서 실질적으로 가장 관심을 갖는 요소는 관련 상품/서비스들 간의 수요대체성 및 공급대체성이지만, SSNIP 테스트에 의한 보다 엄밀한 접근을 시도할 때 직접적으로 의존하게 되는 요소는 수요의 가격탄력성으로서 이는 특정 상품/서비스들 간의 대체성만이 아니고 분석대상 상품/서비스의 가격탄력성을 전체적으로 고려하게 된다. 즉, SSNIP 테스트에서 이용하는 수요의 가격탄력성 지표는, 관심의 대상인 상품/서비스와의 대체성 이외에도 불특정한 여타 모든 상품/서비스, 이론적 용어로는 소위 외부재(outside good)와의 대체성을 포함하며, 실질소득의 감소로 인한 소득효과(income effect)까지 포함하는 것이다.

이는 경쟁정책을 위한 경제적 시장획정이 단순히 대체성 측정을 통해 상품/서비

스의 유사성을 파악하는 데 그치는 것이 아니라 궁극적으로 시장지배력의 존재여부의 판단을 그 목적으로 하고 있기 때문이다. 예컨대, 상품A와 상품B 간 대체성은 상대적으로 낮다고 하더라도, 가상적 독점사업자의 상품A의 수요 탄력성이 상당히 높다면 SSNIP 테스트에 의해 상품A를 단독시장으로 확정하는 것은 어렵게 된다. 그렇다면, 이 경우 상품A의 시장을 확대하여 상품B를 포함하는 동일시장으로 확정하여야 하는가? 다른 대체재를 사전적으로 염두에 두지 않은 상황에서 SSNIP 테스트를 기계적인 규칙으로 받아들인다면 그렇겠지만, 앞서 전제했듯이 상품A와 상품B 간의 대체성이 낮으므로 동일시장 확정은 타당하지 않다. 다만, 여기서 SSNIP 테스트가 우리에게 얘기해 주는 것은, 상품 A를 단위시장으로 확정할 경우 점유율을 평가하여 독점에 가까운 사업자가 존재한다 하더라도 이 사업자는 상품A 수요의 높은 가격탄력성에 따라 실질적으로 지배력을 갖고 있지 않으므로, 그러한 시장확정을 통한 시장분석이 의미가 없다는 것이다.

위에서 설명한 예는, 필자가 아는 한에서는, 기존의 시장확정 관련 문헌에서는 명확히 설명되지 않는데, 이는 아마도 시장확정 분석의 대상으로 선정된 경쟁 서비스들이 이미 유의미한 대체관계에 있음을 전제하고 그 대체성의 수준이 통합확정을 위해 충분한지를 검토하는 이슈를 다루는 단계에 초점을 맞추고 있기 때문일 것이다.

한편, 우리가 시장확정을 위해 고려하는 상품A가 양면시장의 한 측에서 거래되는 상품이라고 할 때 간접적 네트워크 외부성은 상품A의 수요의 가격탄력성 추정을 복잡하게 만든다. 즉, 상품 A의 가격을 가설적으로 인상하였을 때, 이는 상품A와 상품 B 간의 대체성에 의한 효과와 이를 포괄하는 상품A 수요자의 반응에 의한 통상적인 탄력성 효과에 더하여, 양면시장의 다른 측에 있는 상품A 수요자의 반응에 따른 피드백 효과를 추가적으로 유발하게 된다. 이러한 이유로 인해 양면시장의 SSNIP 테스트에 있어 발생하는 문제는, 우선 간접적 네트워크 외부성의 존재 자체를 간과하기 쉬우며, 그 중요성을 인식하였다 하더라도 그를 포함하는 수요 탄력성의 추정이 현실적으로 대단히 어렵다는 점이다. 규제기관에서 통상적으로 의존하는 단순한 소비자 설문조사로는 간접적 네트워크 외부성 효과까지 포함하는 소비자의 반응을

추정해내는 것은 거의 불가능할 것이다. 또한, 수요 관련 데이터를 이용하여 계량경제학적 기법을 통해 수요 탄력성을 추정하는 경우에도, 간접적 네트워크 외부성 분석에 적합한 데이터를 구축하고 양면시장의 구조를 반영하는 실증적 모형을 추정하는 작업이 필요한데 이 역시 쉽지 않다.

결과적으로 규제기관은, 양면시장의 특성을 인지하지 못하였든 인지하였든, 간접적 네트워크 외부성 효과를 충분히 고려하기 어려우므로 수요의 가격탄력성을 과소평가하기 쉽다. 이윤극대화를 추구하는 양면시장 플랫폼 사업자는 가설적 가격인상으로 인해 발생하는 이용자 그룹간의 연쇄적 수요감소 효과를 고려하지 않을 수 없지만, 외부의 관찰자인 규제기관은 이를 정확히 파악하기 어렵다는 것이다.

Hesse(2007), Evans(2008) 등이, 양면시장에 SSNIP 테스트를 적용할 경우 시장을 좁게 확정할 우려가 있다고 지적하는 것은 이러한 이유에서이다. 그러나, 위에서 우리가 살펴본 논리에 따르면 실제로는 단순히 시장확정의 결과가 좁아지는 것과는 조금 다른 차원의 문제가 존재한다는 것을 알 수 있다. 양면시장의 간접적 네트워크 외부성은 시장확정을 위한 관련 상품/서비스 간 대체성에 어떠한 영향을 주지 않으면서 해당 상품/서비스의 전체적 가격탄력성을 증대시키는 효과가 있다. 따라서, 양면시장을 고려할 경우, 시장을 보다 넓게 확정하는 것이 항상 해결책이 되는 것은 아니고 시장확정에 의한 점유율 산정 등 지배력 평가의 타당성 자체가 감소할 가능성을 염두에 두어야 한다. 이는 다른 말로 하면, 양면시장이라는 구조 자체가 지배적 사업자의 요금 인상을 억제할 수 있는 메커니즘을 일부 포함하고 있으므로 가까운 대체상품이 존재하지 않는 단독시장의 경우에도 지배력에 대한 억제가 자체적으로 어느 정도 가능함을 의미한다.

그러나, 이것이 양면시장에서 지배력 남용의 가능성이 줄어들을 반드시 의미하는 것은 아님에 유의할 필요가 있다. 양면시장의 한 측 가입자를 충분히 안정적으로 확보한 플랫폼은 다른 측 이용자에 대해 강한 지배력을 발휘할 수 있고 독점적 요금인상도 가능하다는 측면에서, 독점화나 지배력 남용의 가능성은 양면시장에서 오히려 빈번하게 나타날 수도 있다.⁴⁵⁾ 양면시장에서의 지배력 평가의 문제는 제3장에서도

일부 그 논의를 정리한 바 있으나 이처럼 여러 가지 측면을 종합적으로 함께 고려하는 것이 타당하다. 단, 시장획정과 관련하여 우리가 유의해야 할 점은, SSNIP 테스트와 같은 시장획정 방법과 이에 기초한 점유율 산정 등 지배력 평가는 자체적으로 일부 지배력을 억제하는 양면시장 메커니즘 요소의 존재를 반영하기 어려우므로 단면시장의 경우보다 정확하지 못할 가능성이 높다는 것이다.

결론적으로, 양면시장에 SSNIP 테스트를 적용할 경우 간접적 네트워크 외부성에 의한 추가적인 수요탄력성 효과를 반영해야 하며 이를 분석 대상 서비스 간 대체성과의 관계 하에 검토하여 시장획정 결론을 신중하게 도출할 필요가 있다. 만약 서비스 간 대체성이 낮은 상황에서 간접적 네트워크 외부성에 의해 높은 탄력성이 발생하는 경우에는, 시장획정을 단위로 한 통상적인 지배력 평가의 의미 자체가 사라질 수 있으므로 유의해야 한다. 그러나, 서비스 간 대체성과 간접적 네트워크 외부성 효과가 동시에 일정 수준 이상 나타나는 경우에는, 두 효과가 함께 높은 수요탄력성을 유발함으로써 가상적 독점사업자에 대한 경쟁적 제약으로 작용하게 되므로, 간접적 네트워크 외부성 효과를 반영한 상태의 SSNIP 테스트로 시장획정하는 것이 적절하다고 판단된다.

한편, Evans(2008)는 SSNIP 테스트를 양면시장에 적용하기 위한 대안으로서 분석의 단위 자체를 개별 상품이나 서비스가 아닌 양면 플랫폼으로 볼 것을 제안하였다. 즉, 가상적 독점사업자의 요금인상이 플랫폼의 적정 요금구조의 변화와 함께 양측 요금의 변화로 나타날 때 양측 매출의 합이 어떠한 영향을 받게 되는지를 분석할 수 있다는 것이다.

이는 원칙적으로 가장 SSNIP 테스트의 취지에 부합하는 접근방법이라고 볼 수 있

45) 물론 한 측 가입자를 확보한 플랫폼은 다른 측에 대해 추가적 편익을 제공하게 되는 것이 양면시장의 기본적 속성이므로, 이를 단순한 지배력으로 보는 데에는 무리가 있다. 지배적 양면시장 플랫폼이 간접적 네트워크 외부성 효과의 강화에 기여함으로써 그에 상응하는 수익을 얻는 부분과 시장의 쏠림현상 및 간접적 네트워크 외부성을 이용한 지배력의 남용 부분에 대해서는 구분될 필요가 있는데, 이에 대해서는 향후 이론적, 실증적 연구가 필요하다고 하겠다.

으나 이를 현실 정책에 활용하기 위해서는 다음과 같이 복잡한 이슈들이 존재하는 것으로 보인다. 첫째, 가상적 독점 양면시장 플랫폼이 예컨대 5%의 요금인상을 시도할 경우 이를 적절한 요금구조의 변화로 나타내야 하는데 이는 시장의 수요구조에 대한 적절한 모형을 분석자가 갖고 있음을 전제로 한다. 둘째, 매출에 대한 영향을 계산할 경우에도 간접적 네트워크 외부성 효과의 크기를 분석자가 추정할 수 있어야 한다. 셋째, 잠재적 통합획정 대상인 사업자들이 어떠한 사업구조를 갖고 있는지에 따라 가상적 독점 플랫폼의 매출 영향 계산은 달라지게 된다(앞서 살펴보았듯이, 양면 플랫폼의 경쟁사업자는 단면경쟁 사업자, 삼면 플랫폼, 수직통합으로 단면화된 플랫폼 등 다양한 형태가 가능하다). 넷째, 양면을 함께 고려한 SSNIP 테스트로 결론을 도출하였다 하더라도 최종적인 관련시장에 양측을 모두 포함해야 할 것 인지가 명확하지 않다. 유사한 형태의 양면 플랫폼 간의 경쟁만이 의미가 있다면 양측을 포괄하여 점유율 계산 등이 가능할 것이다. 그러나, 잠재적 경쟁사업자들이 단면적인 성격이 강하다면, 정작 상호 대체성을 갖지 않는 양측의 상품/서비스를 함께 고려하여 시장지배력을 평가하는 것은 문제가 있다.

3. 양면시장의 획정 사례⁴⁶⁾

가. First Data Corporation and Concord EFS 사례

NYCE 직불카드(pin-debit card) 시스템을 소유하고 있는 First Data사가 훨씬 더 규모가 큰 STAR 직불카드 시스템을 Corcord사로부터 인수하고자 한 사건이다. 이 사건에서 미 법무부는 이러한 직불카드 시스템이 한쪽에서는 상인들에게 서비스를 제공하고 동시에 다른 한 쪽에서는 이용자 계정을 관리하는 금융기관에 서비스를 제공하는 것으로 보았다. 더 많은 상인들이 시스템에 가입해 있을 때 더 많은 금융기관이 이 시스템에 참여할 유인이 있고 반대로 더 많은 금융기관이 참여하는 시스템일 때 더 많은 상인들이 가입할 유인이 있으므로, 이러한 직불카드 시스템의 양 측

46) Evans(2008)가 언급한 사례 중 주요 내용을 간략히 정리하였다.

에 대한 고려는 바로 양면시장 플랫폼에 대한 인식으로 해석될 수 있다.

미 법무부는 직불카드 시스템 시장이 양측면으로 구성되어 있으나 이 때문에 SSNIP 테스트를 적용하지 못할 이유가 없다고 보았다. 앞서 논의하였듯이 SSNIP 테스트를 양면시장에 적용하는 것이 개념적으로 불가능한 것은 아니나, 미 법무부가 결국 상인들에 대한 서비스 제공 측면에 대해서만 one-sided SSNIP 테스트를 적용하여 시장확정을 판단한 점은 오류의 가능성을 내포하고 있다.

나. Newspaper Publishing 사례 등 신문 관련 사례들

신문 경쟁의 분석에 있어서 규제기관이 구독자 시장과 광고시장을 함께 고려하는 사례는 종종 발견된다. News Publishing 사례에 있어 EC는, 서로 다른 유형에 속하는 신문들은 사회, 경제적 측면에서 다른 종류의 구독자를 확보하고 있으므로 광고지면 제공에 있어 상호 대체재가 아닌 것으로 보아야 한다고 판단한 바 있다. Class Editori/Sole 24 Ore 사례에서는 이탈리아 규제기관 역시 경제신문의 구독자와 일반정보지 구독자의 특성 차이에 근거하여 광고시장이 그에 따라 분할된다고 보았다.

그런데, 이러한 광고시장의 분리 확정 과정에서 낮은 수요탄력성 추정치를 규제기관이 근거로 활용하고 있다면, 오류의 가능성 제기가 가능하다. 간접적 네트워크 외부성의 효과를 고려하지 않은 상태에서 수요탄력성을 추정하여 수요탄력성을 과소 평가했을 수 있기 때문이다.

다. Google의 DoubleClick 인수 사례

Google의 DoubleClick 인수 사례는 인수자나 피인수자가 각각 조금 다른 성격의 양면시장 특성을 지니고 있다는 점에서 매우 복잡하다. Google의 광고 플랫폼은 퍼블리셔(publisher)와 광고주에게 통합된 형태의 플랫폼 서비스를 제공하는 반면, DoubleClick은 퍼블리셔와 광고주에게 필요한 소프트웨어를 제공한다. 소규모의 퍼블리셔는 Google이 제공하는 통합된 플랫폼 서비스를 이용하는 경우가 많고, 대규모의 퍼블리셔는 광고의 직접적 관리를 위해 DoubleClick으로부터 소프트웨어를 구입하여 이를 통해 구글의 광고 플랫폼을 이용하는 경향이 있다.

결국 이 건에서는 통합된 플랫폼이 개방된 플랫폼의 투입요소를 인수하고자 하는 경우의 경제적 효과를 분석하는 것이 핵심 이슈이고, 시장획정 관점에서는 두 플랫폼이 어느 정도 대체성이 있는가의 문제가 대두된다. 만일 두 플랫폼이 같은 시장에 있다고 할 경우에는 투입요소(당 사건에서는 DoubleClick)의 인수가 가격 및 기타 경쟁전략에 어떻게 영향을 줄 것인가에 대한 분석이 필요하다. FTC는 결국 Google의 DoubleClick 인수가 경쟁저해의 위협이 없다고 보고 인수를 승인하였다.

제 2 절 미디어 시장의 정책이슈와 시사점

1. 미디어별 양면시장 구조와 규제

신문, 잡지와 같은 인쇄 미디어나 방송, 인터넷과 같은 미디어들은 대표적인 양면시장의 플랫폼의 간주되고 있다. 그런데 보다 세부적으로 살펴보면 이들 개별 미디어들이 상호연관되어 있는 측면도 있으며 개별 미디어들간에 상당히 유의한 차이가 존재하기도 한다. 세부 미디어별로 양면시장의 구조를 보다 명확히 살피고 이러한 구조적 차이점과 유사점으로 인해서 규제가 어떻게 달라져야 하는지 등 규제관련 이슈를 점검하는 작업도 미디어에 대한 이해와 규제를 이해하는데 있어서 중요한 작업이라고 할 수 있다.

가. 미디어 시장 참가자의 정의 및 분류

세부 미디어별로 양면성을 살펴봄에 앞서서 미디어시장에 적합한 세부 참가자에 대한 정의 및 분류가 필요하다. 이와 관련하여 Wotton(2007)은 미디어시장에는 TV 채널이나 방송국의 소유자나 운영자를 의미하는 “소유주(owner)”, 정보원이나 오락을 위해서 미디어를 이용하는 시청자나 독자를 의미하는 “소비자(consumer)”, 미디어에 광고나 프로모션을 위한 아이템을 포함시키기 위해서 소유자에게 대가를 지불하는 “광고주(advertiser)”의 세 종류의 플레이어가 있다고 보았다. Wotton의 정의는 전형적인 미디어 시장의 참가자들에 대한 정의라고 볼 수 있으나 양면시장의 구조

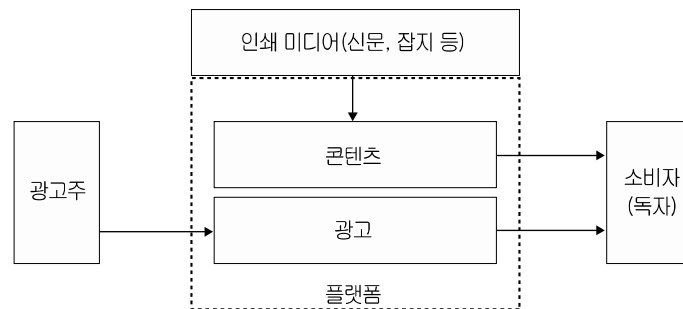
를 분명히 보여주는 정의라고 보기는 힘들다. 소유주라는 개념은 방송국이나 신문사 등이 어떠한 기능을 하는가에 대한 메시지를 전달하고 있지 않으며 그 지배구조에 보다 초점이 맞추어진 정의라고 할 수 있다. 이런 측면에서 방송국이나 신문사는 “플랫폼(platform)”으로 간주하는 것이 양면시장의 관점에서 시장을 이해하는데 보다 적절하다고 할 수 있다. 한편 Wotton의 정의에서 명확히 구분되고 있지 않지만, 콘텐츠 공급자나 채널 공급자는 양면시장의 관점에 중요한 시장 참가자로 기능하므로 이들을 별도로 고려할 필요가 있다. 방송국이나 신문사는 플랫폼으로 기능하면서도 콘텐츠 공급자로 기능할 수도 있지만 플랫폼으로서의 기능과 콘텐츠 공급자로서의 기능을 별도로 수행하거나 콘텐츠 공급은 외부에 상당부분 의존하는 경우도 나타나고 있다. 이상의 논의를 바탕으로 양면시장의 관점에서 미디어 시장의 참가자들을 분류한다면 (1) 소비자, (2) 광고주, (3) 플랫폼, (4) 콘텐츠 공급자(채널 공급자를 포함)의 네 가지 범주로 분류하는 것이 적절하다고 판단된다. 세부 미디어별로 참가자가 달라질 수 있고 그 양면시장적 구조가 달라질 수 있는데 이러한 차이를 보다 명확하게 보여주는데 있어서도 유용한 분류라고 할 수 있다.

나. 인쇄 미디어의 시장구조

신문이나 잡지 등의 인쇄 미디어 시장에는 소비자, 광고주가 명확히 양측에 존재하고 이를 매개하는 플랫폼과 콘텐츠 공급자의 기능을 신문사와 잡지사가 동시에 수행하고 있다는 점이 특징적이다. 신문사나 잡지사는 연합뉴스 등 독립 뉴스제공사의 뉴스 콘텐츠나 일부 외부기고를 제외하고는 대부분의 콘텐츠를 자체 제작하므로 사실상 콘텐츠 공급자이자 플랫폼으로 기능한다. 이러한 이유로 신문, 잡지 등의 인쇄매체는 비교적 단순한 형태의 양면시장이라고 볼 수 있다. 인쇄 미디어 시장의 경우 또 한가지 특징적인 점은 소비자들이 인쇄 미디어 시장 내에서도 멀티호밍을 하는 경향이 있다는 것이다. 즉, 한 개인이나 가구가 여러 종류의 신문이나 잡지를 구독하는 경향이 강하다는 점이 특징이다. 이러한 특성이 나타나는 중요한 이유로 어떤 의미에서 지면이라는 한계가 부여하는 용량제약(capacity constraints)을 들 수도 있는데 인쇄물의 특성상 개인의 성향이나 취향을 반영하여 하나의 종합적인 인쇄물

을 제공하는 것이 불가능하므로 이러한 멀티호밍이 발생하기가 쉬운 측면이 있다.

〔그림 5-1〕 인쇄 미디어 시장의 양면구조



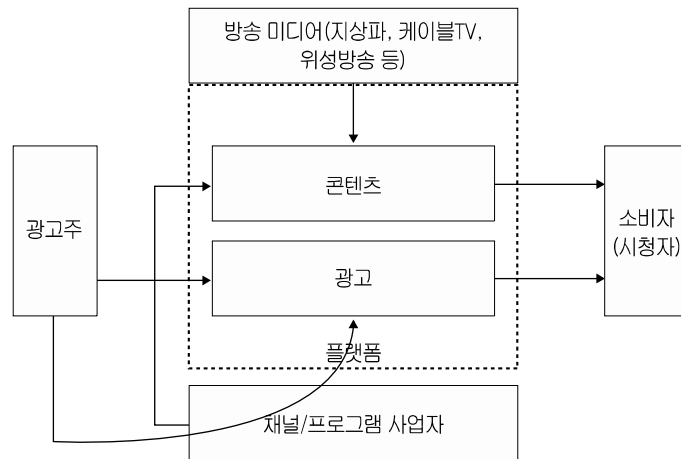
다. 방송 미디어의 시장구조

방송 미디어시장의 경우 인쇄 미디어의 경우 보다 더 다면적인 구조를 가지고 있다. 방송관련 미디어의 경우 콘텐츠를 자체 제작하는 경우와 외부로부터 공급받는 경우가 혼재되어 있다. 대부분의 케이블TV방송의 경우 채널단위로 프로그램을 공급받거나 VOD와 같이 개별 프로그램 단위로 콘텐츠를 외부로부터 공급받는 경우가 많은 반면, 지상파 TV방송의 경우 뉴스 등 핵심 콘텐츠를 자체 제작하면서도 드라마 등의 경우 외부제작사로부터 공급받는 경우도 상당히 있다. 광고의 경우도 인쇄 미디어에 비해서 복잡한 구조를 가진다. 광고주가 직접 방송국과 광고계약을 맺는 경우도 있지만 프로그램이나 채널공급자와의 계약을 통해서 광고를 할 수도 있다.

이러한 특성으로 인해서 방송 미디어 시장의 경우 소비자(시청자), 광고주, 콘텐츠(프로그램 혹은 채널) 제공사업자의 세 부류의 시장참가자들이 방송 플랫폼에서 상호작용을 하는 삼면(triple-sided)적인 측면이 있다. Rochet and Tirole(2006)의 양면시장 정의를 방송미디어 시장에 적용하면 결국 플랫폼이 이들에게 부과하는 대가의 총액이 일정하게 유지된 상태에서 그 배분구조를 변경하는 것이 광고량이나 콘텐츠 공급량 등의 수량과 방송플랫폼의 이윤 등 시장 주체들의 이윤 및 후생에 영향을 미친다면 삼면시장이라고 볼 수 있다. 실제로 시청자에 대한 요금을 내리고 그 액수에

상응하는 금액만큼 프로그램에 대한 대가를 줄이면 프로그램의 공급이나 광고량에 상당한 영향을 미칠 수 있으며 이런 논리에서 보면 방송시장은 소비자, 광고주, 콘텐츠 제공사업자가 방송플랫폼에서 상호작용을 하는 삼면시장으로 보는 것이 적절하다고 할 수 있다.

〔그림 5-2〕 방송 미디어 시장의 삼면구조



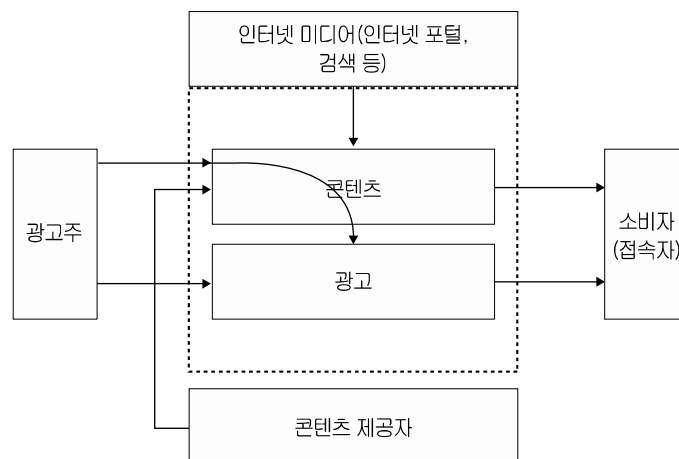
방송 미디어 시장에서는 인쇄 미디어 시장에서의와 달리 소비자들의 싱글호밍 경향이 강하다. 이는 인쇄물과는 달리 방송의 경우 하나의 플랫폼에서 동시에 매우 다양한 콘텐츠가 제공되고 있어서 용량제약이 상대적으로 완화되어 있으며 리모콘의 조작으로 간단하게 채널을 전환할 수 있고 추가 채널의 구입도 비교적 용이한 점 등 전환비용(switching cost)도 낮은 데에서 기인하는 부분도 있다고 판단된다.

라. 인터넷 미디어의 시장구조

한편 인터넷 포털과 같은 인터넷 미디어의 양면시장 구조는 방송이나 인쇄매체와는 또 다른 측면이 있다. 인터넷에도 분명히 소비자로 기능하는 접속자가 있으며 접속자수 등에 기초하여 광고수입을 올리는 인터넷 포털, 그리고 광고주가 있다. 인터

넷 미디어에서의 광고는 주로 두 가지 형태로 이루어지는데 마치 TV에서의 광고와 같이 단순히 접속자에게 노출시키는 형태와 접속자들의 클릭 등 액션을 카운트하거나 광고주가 원하는 사이트로 이동하는 형태가 그것이다. 때때로 광고주가 인터넷 포털에 무료콘텐츠를 제공하고 이 콘텐츠를 매개로 하여 광고주의 사이트로 접속이 가능하도록 하는 형태의 광고도 가능하다. 한편 무료콘텐츠를 얻기 전에 광고에 노출되도록 하는 방법도 사용되고 있는 등 인터넷상에서의 광고기법은 매우 다양하며 변화하고 있다. 결국 인터넷 미디어에서의 광고가 방송에서의 광고와 결정적으로 다른 점은 광고의 효과가 클릭을 통해서, 혹은 광고주가 원하는 사이트로의 트래픽의 흐름을 통해서 측정이 가능하다는 것이다. TV광고에서는 광고를 시청자가 과연 시청하는지, 실제로 얼마나 관심을 보이는지를 측정하기가 힘들다. 인터넷 미디어의 이러한 특성을 염두에 두고 인터넷 미디어 시장에서의 구조를 살펴보면 다음의 그림과 같이 표현할 수 있을 것이다.

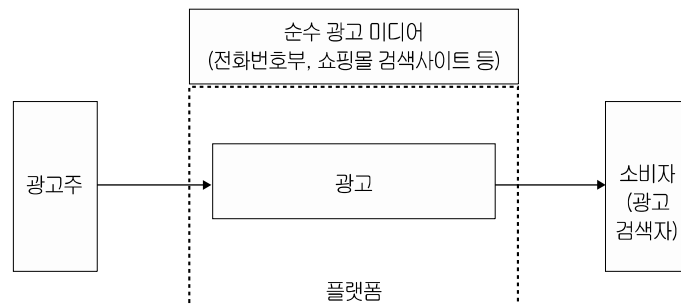
[그림 5-3] 인터넷 미디어의 양면시장 구조



마. 순수 광고 미디어의 양면구조

위에서 언급된 미디어 양면시장의 구조와는 다소 다른 구조를 가진 미디어 시장도 있는데, 전화번호부나 판매사이트를 링크하는 포털 사이트들과 같이 순수 광고 미디어 시장이 그것이다. 순수 광고 미디어의 특징은 구매 정보를 얻기 위한 소비자들의 요구에 적절히 대응하면 되는 것으로 오히려 콘텐츠의 제공이 소비자들의 정보검색에 혼란을 초래할 수도 있고 소비자들이 부정적으로 받아들일 수가 있어서 콘텐츠의 추가제공이 기피되는 형태로 나타난다. 이러한 순수 광고 미디어들의 경우는 앞에서 묘사된 인쇄 미디어의 양면시장 구조에서 콘텐츠가 제거된 형태로 비교적 단순한 형태의 양면시장이 된다.

〔그림 5-4〕 순수 광고 미디어의 양면구조



바. 정책적 시사점

이상에서 살펴본 바와 같이 세부적인 양면시장의 구조는 미디어별로 미묘하게 다르게 나타난다. 그런데 모든 미디어 시장에 공통된 요소도 발견할 수 있는데 이는 바로 “광고”라고 할 수 있다. 방송시장에서는 이와는 별도로 프로그램/채널 공급자의 존재가 추가됨으로써 그 복잡성이 가중될 뿐 여기에서도 광고의 역할은 매우 중요하다. 광고는 앞에서 별개의 미디어로 소개된 인쇄, 방송, 인터넷 미디어를 하나로 묶을 수 있는 중요한 요소이다. 광고주의 입장에서 보았을 때 광고의 유효성에서 미디어별로 차이는 있다고 하더라도 광고의 본연의 목적을 달성하는데 있어서는 미

어별로 큰 차이는 없다. 결국 광고부문은 미디어 양면시장을 관통하는 매우 중요한 축이라고 할 수 있다. 반면 소비자 측면에서, 그리고 플랫폼 제공자 측면에서 개별 미디어들은 상당히 다를 수 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 인쇄물이 가지는 본질적인 제약이 존재하며 케이블TV방송의 경우 방송 네트워크에 대한 접근성이 필수적이며 IPTV나 인터넷의 경우 초고속인터넷망에 대한 접근이 필수적이다. 세부적인 광고기법이 플랫폼별로 차이가 있으며, 콘텐츠가 자유롭게 전달될 수 있는 오픈 플랫폼(open platform)이나 폐쇄형 플랫폼(closed platform)이냐에 따른 차이도 있다. 이러한 차이로 인해서 각각의 플랫폼을 바라보는 시각, 그리고 필요한 경우 적합한 규제의 양상이 달라진다. 한편 각각의 미디어들이 광고로 매개되어 있음에 유의하여야 한다. 이를테면 방송광고시장에서의 규제로 방송광고가 감소한다면 여타 미디어로 광고가 대체되어 여타 미디어의 성장이 촉진될 수도 있으며 방송광고시장에서의 중요한 플레이어인 채널/프로그램 공급자를 위축시키고 수익을 악화시켜 프로그램의 질이 하락하여 가입자가 줄어들어 플랫폼이 위축되고 다시 광고료가 하락하는 악순환이 발생할 수 있다. 이러한 복잡한 구조를 가진 미디어에 대한 규제는 단순히 한쪽 측면에 대한 효과만을 고려해서는 안 되며 소비자에 대한 효과와 여타 미디어에 대한 간접적 효과까지도 종합적으로 고려하여야 한다는 점에서 매우 어려운 난제이다.

2. 미디어 시장획정 및 지배력 평가

가. 미디어 시장획정 이슈

미디어들간의 M&A나 반경쟁사례(antitrust case)에서 미디어 관련 시장획정 사례는 매우 방대하게 축적되어 있다.⁴⁷⁾ M&A나 반경쟁 사례의 특성상 그것이 관련 시장에 미치는 영향을 분석하기 위하여 매우 다각적인 시장획정이 이루어지고 있다.

47) 특히 방송시장과 관련한 개별 사례별 시장획정 결과나 논거는 김희수 외(2006)를 참조하라.

미디어부문에서의 시장획정에서 과거에 이슈가 되었던 사례 중 몇 가지 예를 들자면 free-TV와 pay-TV의 동일시장 획정여부, 아날로그 TV와 디지털 TV의 동일시장 획정여부, 스포츠 콘텐츠와 같은 세부 콘텐츠별 별도 시장획정 여부, 지역신문과 전국신문의 동일획정 여부 등을 들 수 있으며 이외에도 상당히 많은 이슈가 있었다. 미디어가 가지는 수직적 가치사슬로 인해서 가치사슬별로 시장획정을 하는 경우도 종종 나타나고 있다. 예를 들어 EMI의 Virgin Music 인수(1992)의 경우 음악녹음(music recording), 음반배급(music distribution), 음반생산(record manufacturing), 음악출판(music publishing)의 가치사슬단계별로 시장획정을 하고 있다.

한편 미디어 시장을 양면시장적인 관점에서 바라볼 때 매우 중요한 광고측면에 대한 언급도 지금까지의 미디어 시장획정에서 나타나고는 있으나 매우 제한적인 수준이었다. Free-TV와 pay-TV의 시장획정 사례들에서 나타나고 있듯이 광고유무로 인해서 미디어의 수익구조가 달라지며 이로 인해서 별도의 시장으로 고려되는 것이 바람직하다는 방식의 논리가 일반적이었다. 광고가 가입자의 모집에 영향을 미치며 가입자의 규모가 광고수익에 영향을 미치는 외부성에 대한 명시적인 고려가 이루어지지 않은 경우가 일반적이었다. 광고유무로 인한 수익구조의 차이가 시장획정에서 매우 중요한 공급대체성과 수요대체성에 대한 검토와는 어떠한 관계가 있는지도 명확하지 않다. 전체적으로 free-TV와 pay-TV가 재원조달방식에서 상당히 다른 방식을 보여주므로 뭔가가 다르며 별도로 분리되어야 한다는 논조가 지배적이었다.⁴⁸⁾

그런데 최근에는 광고를 별개의 측면으로 고려하고 이를 명시적으로 고려하기 시작한 경우도 나타나고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. Recolste/Unedisa 결정(1999)의 경우 소비자들이 정보를 얻기 위해서 신문의 구매자가 되는 “written press”시장과 광고주들이 자신의 제품을 판매하기 위한 공간을 구매하는 “advertising space”시장이 존재한다고 기술한 바 있다. 물론 양면시장에 대한 언급이 정확히 그룹간의 외부성의 존재를 검토하고 이를 시장획정에서 검토하였다는 것은 아니다. 양면성에

48) 김희수 외(2006) pp.243~245에 pay-TV와 free-TV의 구체적인 시장획정사례가 나타나 있다.

대한 단순한 언급을 넘어서 구체적인 분석은 결국 대상 미디어간의 수요대체성의 강도를 추정하고 이를 SSNIP테스트에 활용할 수 있느냐에 그 성패가 달려있다고 볼 수 있다. Argentesi and Ivaldi(2007)는 SSNIP테스트를 위해서는 결국 자기가격 탄력성(own-price elasticity)과 교차가격 탄력성(cross-price elasticity)의 올바른 추정이 필요한데, 대부분의 미디어 시장획정에서 정성적인 평가나 서베이를 이용한 간접 평가가 이루어지고 있으며 일부 계량분석이 활용되는 경우에도 결함을 가지는 경우가 많은 점을 지적하고 있다. 특히 양면시장을 고려하지 않는 추정모델은 mis-specification으로 인한 편향 추정결과(biased estimation)를 가져오고 각종 탄력성들에 대해서도 잘못된 추정치를 얻게 되는 문제가 있다는 점을 지적하고 있다. Argentesi and Ivaldi(2007)는 인쇄미디어의 경우에 적합한 모델을 소개하고 있는데 핵심은 광고수요와 미디어수요가 서로 연관되어 있다는 점을 제대로 모델링하고자 하는 것이다.

양면시장을 고려한 미디어 시장획정에서 이러한 진전이 있었지만 아직 미디어시장의 시장획정에서의 양면시장 접근이 해결해야 할 숙제가 많이 남아있다. 무엇보다도 신문, 방송, 인터넷 등 다양한 미디어들의 구조가 다른 상황에서 이들간의 소비자(시청자, 독자, 접속자) 측면에서의 대체성과 광고측면에서의 대체성을 종합적으로 고려하기 위한 모델이 필요한 상황이다. 소비자들의 미디어 소비는 결국 일정한 “시간” 제약 하에서 이루어지며 그 안에서 어느 정도 대체성이 존재한다. 광고주의 측면에서도 미디어마다 광고의 성격이나 효과가 다르지만 이들 미디어들은 궁극적으로 어느 정도 광고를 통한 판매의 촉진이라는 목표를 달성하기 위해서는 어느 정도 대체관계에 있다. 이러한 양면성을 종합적으로 판단할 수 있는 미디어 일반모형을 정립하는 것이 시장획정에 있어서 매우 중요하다고 할 수 있다. Waldfogel(2002)이 미디어간의 대체성에 대해서 포괄적인 모델을 추정한 바는 있지만 이러한 일반화된 수요대체 모형을 광고와 콘텐츠 제공자를 포함하는 양면시장 모형으로 발전시키는 노력이 필요하다.

이러한 일반화된 모델의 정립에 앞서서 가장 복잡한 구조를 가진 방송 미디어에서의 양면성을 고려한 수요추정 모형이 먼저 선행될 필요가 있다. 방송의 경우 방송

의 경우 프로그램 공급자가 또 다른 시장참가자로 존재하며 광고주가 방송플랫폼에 직접 광고를 실어 나를 수도 있으며 프로그램/채널 공급자를 통해서 광고를 할 수도 있다. 인쇄미디어에 비해서 복잡한 방송미디어들간의 대체성을 추정할 수 있는 모델이 정립된다면 미디어시장 전체를 포괄하는 모형의 설정이 상대적으로 용이해질 것으로 보인다.

미디어 시장획정을 위해서 대체성을 판단함에 있어서 특히 어려운 이슈는 현실적으로 나타나고 있는 멀티호밍(multi-homing)의 문제이다. 소비자들과 광고주들도 어떤 하나의 선택을 하는 것이 아니고 다양한 옵션들을 동시에 선택하는 경향이 강하므로 모델링에 있어서 계량경제학적으로 상당히 어려운 문제를 야기할 가능성도 높다.

단순히 미디어시장에서의 시장획정에만 국한되는 문제는 아니지만 결국 어떻게 하면 양측을 동시에 고려하여 종합적인 경쟁관계를 파악하는 방법을 마련하는가가 숙제이다. 양면성을 고려하여 계량모형을 구축하고 수요탄력성을 추정하였다고 하더라도 결국 광고시장과 소비자시장에 대해서 별도의 결론을 내릴 수밖에 없는 것이 현재의 상황이다. 그런데 미디어들간의 경쟁은 분명히 양 측면에서 동시에 일어나므로 미디어들간의 경쟁압력을 제대로 파악하기 위해서는 이러한 양측에서의 대체성들을 종합하기 위한 노력이 필요하며 향후 이러한 영역에서 연구의 진전이 필요하다.

나. 시장지배력 평가

미디어 부문에서도 일반적인 시장에서와 같은 점유율이나 이윤율 등의 수치가 시장지배력의 평가를 위해서 여전히 중요하지만 양면시장 이론은 이러한 수치에 대한 해석에 있어서 상당한 주의를 요함을 말하고 있다. 앞에서도 지적한 바가 있듯이 미디어 시장에서의 경쟁은 광고시장 따로, 소비자 시장 따로 이루어지는 것이 아니라 이를 동시에 고려하여 이루어지고 있는 것이 현실이다. 따라서 광고시장에서의 점유율이 낮다고 하여 지배력이 없다고 단정할 수도 없으며 독자나 시청자 점유율이 높다고 해도 광고주들에게 매력적이지 않은 독자나 시청자들로 인한 점유율이 높다면 그것이 과연 지배력으로 이어질 수 있을지 의문이다. 따라서 광고시장과 소비자

시장을 동시에 고려할 필요가 있다는 것이다.

광고시장과 소비자시장의 상호작용은 지배력에 상당한 변화를 초래할 수 있는데 이는 Furhoff(1973)에 의해서 제기된 circulation spiral effect(발행 연쇄 효과)로도 표현된다. 예를 들어 신문구독료를 올리면 신문구독자가 감소하며 광고측에서 광고주의 지불의사를 감소시키고 광고주가 이탈되고 광고에 대해서 일정한 가치를 부여하는 구독자가 감소하고 구독자의 감소가 다시 광고를 감소시키는 과정을 거쳐서 결국 최초 소비자들이 가격변화에 대해서 보인 반응보다 훨씬 더 큰 수요의 감소가 나타난다는 것이다. 이를 그 규모의 차이가 다른 미디어그룹들간의 경쟁에 적용하면 결국 대기업은 지속적으로 가입자를 확대하게 되며 소기업은 지속적으로 가입자를 상실하게 되어 시장집중력이 증가된다는 것이다. 여기서 광고는 소비자들에게 정보를 전달하는 긍정적인 기능을 하는 것으로 이해되는데 Gabszewicz, Garella and Sonnac(2005)은 광고가 구독자들에게 주는 비효율을 고려하면 반드시 circulation spiral의 결과로 시장의 집중력이 증가하고 small readership을 가진 신문이 망하는 결과를 가져오지만은 않는다는 점을 지적하고 있다. 이러한 연구에서 볼 수 있듯이 광고시장과 독자시장의 상관관계로 인해서 지배력의 동태적인 결과는 상당히 예측하기 힘든 측면이 있다.

한편 미디어시장에서 해당기업들의 이윤율을 해석함에 있어서도 주의하여야 한다. 광고시장에서 이윤이 매우 낮다고 하더라도 독자 측으로부터 매우 높은 이윤을 얻을 수도 있으며 그 반대의 경우도 있을 수 있다. 높은 이윤이 한쪽 측에서 나타났다고 하더라도 다른 측에서 얼마든지 손해를 보는 가격설정이 나타날 수 있고 이러한 가격설정이 반드시 약탈적 행위는 아닐 수도 있다는 것이다. 양측에 대한 다양한 가격차별의 조합이 나타날 수 있고 이는 반경쟁적인 것이 아닐 수 있다. 프로그램/채널사업자가 존재하는 방송시장의 경우 이러한 상황이 더욱 복잡해질 수 있다. 지배력을 이용하여 여타 기업보다 저렴하게 프로그램/채널을 공급받고 저가의 요금으로 방송서비스를 제공하여 수익성이 특별히 좋지 않게 보일 수도 있지만 이를 통해서 대규모의 가입자를 확보하여 광고시장에서는 지배력을 발휘할 수도 있다. 방송

플랫폼이 프로그램/채널 사업자를 인수하는 등 수직적 결합이 강화될 때 다양한 방송광고의 채널이 단일화되어 광고시장에서의 지배력이 높아질 수도 있다는 것이다.

미디어 시장에서의 지배력이 미디어 부문에서 특별히 강조되는 다양성에 미치는 영향에 대한 논의도 필요하다. 지배력이 문제가 되는 것이 그것이 사회적 후생의 극대화에 부정적인 결과를 가져오기 때문이라고 볼 수 있는데 미디어에서의 지배력이 과연 다양성에 대해 어떠한 영향을 미치는지, 양면시장에 이 부분에 대해서 기여하는 바가 무엇인지에 대해서 검토해볼 필요가 있다. 양면시장접근은 아니지만 Berry and Waldfogel(2001)은 라디오산업에서의 합병이 음악의 다양성과 “listenership”을 증진한다고 보고하고 있으며 이와 같이 시장집중과 다양성의 상관관계에 대하여 검토하는 연구는 이미 상당히 진행되어 왔다. Alexander and Brown(2007)은 기존의 가격차별모형이 가격경쟁과 제품다양성의 trade-off 관계를 보여주고 있다고 주장한다. 즉, 상품다양성의 증가는 완화된 가격경쟁을 의미하며 여기서 가격은 미디어에서는 광고수준으로 다양성의 증가는 광고수준(advertising level)의 증가를 내포한다고 보았다. 이러한 trade-off로 인해서 규제당국은 광고수준을 낮추어서, 즉 시청에 대한 가격을 낮추어서 소비자의 후생을 증가시키거나 광고수준을 높여서 미디어의 다양성을 증가시켜 소비자 후생을 증가시키는 정책적인 trade-off에 처한다고 보았다. 광고가 시장지배력과 다양성에 미치는 영향을 제대로 분석하기 위해서는 가격차별 계량모형에 양면성을 충분히 고려한 모형이 필요하다는 점이 지적되고 있다.

한편 양면시장 접근은 기존의 소비자와 미디어에만 집중되었던 관심을 광고주와 광고시장에도 돌리게 하는 효과도 있으며 미디어 지배력에 대한 평가에서 광고시장도 중요하다는 점을 상기시키는 효과가 있다. Alexander and Brown(2007)은 그동안 규제당국의 지배력에 대한 평가에 있어서 미디어 소비자와 미디어에 대한 영향에만 초점이 맞추어진 경향이 있었다는 점을 지적하고 있다. 양면시장 접근은 광고시장의 영향력에 대한 새로운 관심을 불러일으키고 이를 통하여 올바르게 균형잡힌 사회후생의 고려, 즉 광고주도 하나의 중요한 주체로서 고려되어야 함을 보여준다는 점에서 중요한 기여를 하고 있다.

3. 미디어 요금설정 규제

양면시장이론이 전달하는 핵심적인 메시지 중의 하나가 바로 미디어시장의 독특한 요금설정행위에 관한 것이다. 미디어시장의 양측, 즉 독자나 시청자 측과 광고주들에 대한 요금설정방식이 상당히 극단적인 경우가 많이 있다. 이를테면 무료신문의 배포는 소비자들에게는 무료로 신문을 볼 수 있는 기회를 제공하지만 이로 인해서 과도한 광고료가 광고주들에게 요구될 수도 있다. 그 동안 무료신문의 배포를 통한 신문사간의 경쟁은 불공정한 경쟁으로 간주되는 경향이 있었는데 과연 이러한 시각이 옳은 것이었는지에 대한 새로운 관점도 양면시장이론에서 제공하고 있음에 주목할 필요가 있다.

양면시장에서는 특히 플랫폼이 한 쪽 측면에 낮은 요금을 부여하기 쉬운 경향이 있는데 그 중요한 이유는 (i) 각각의 추가적인 구매자가 상대측에 상당한 여분의 수입을 창출해내며, (ii) 구매자들이 플랫폼에 조인하도록 설득하는 것이 쉽지 않는 점을 들고 있다. Rochet and Tirole(2006)은 표준적인 러너공식(Lerner formula)이 양면시장에도 적용될 수 있음을 지적하였는데, 그 중요한 차이점은 바로 다음 공식에 나타나는 ‘cost’에 대한 해석에 있다는 점을 지적하였다.

$$(\text{price}-\text{'cost'})/\text{price} = 1/\text{elasticity of demand}$$

표준적인 러너공식에서는 ‘cost’는 한계비용을 의미하는 반면, 양면시장에서는 일종의 기회비용의 의미로 해석되어야 한다고 보았다. 여기서의 기회비용은 시장의 구매자측면에 서비스를 제공하기 위한 한계비용에서 구매자측면의 추가판매가 판매자 측에 발생시키는 매출의 증가를 뺀 부분이라는 것이다. 이러한 양면시장에서의 가격결정이론은 우리가 종종 시장에서 관찰하는 한쪽 측면에서의 비용이하의 가격설정과 다른 측면에서의 비용이상의 가격설정이 왜 나타나는지를 이론적으로 명확하게 보여주고 있다. 이러한 가격설정방식은 특히 약탈적 요금에 대한 판단과 관련하여 중요한데 시장의 양면성에 주목하지 않고 단순히 한쪽 측면의 가격만을 관찰하여 약탈적 요금부과 여부를 판단하게 되면 상당히 오도된 결과를 낼 수도 있

다는 점을 시사하고 있다. 여기서 양면시장에서는 약탈적 요금행위가 발생하지 않는가라는 질문에 대해서 Fletcher(2007)는 양면시장에서도 여전히 약탈적 요금설정 행위가 발생할 수도 있다고 보았다. Fletcher는 다만 여기서의 약탈성에 대한 판단은 양측으로부터의 매출액을 모두 고려하고 그 양측에 대한 회피비용(avoidable cost)을 모두 고려하여 내릴 수 있다고 보았다. Fletcher는 기본적으로 양면시장은 특정사업자로 쏠리기 쉬운 시장으로 보았다. 그 중요한 이유로 바로 망효과(network effect)를 들고 있는데 구매자들은 판매자가 많은 플랫폼을 선호하고 판매자들은 가장 많은 구매자에 접근할 수 있는 플랫폼사업자를 선호하게 되어 시장에 쏠림현상이 나타나기 쉽다는 것이다. 이러한 측면은 양면시장 하에서도 여전히 약탈적 요금 혹은 비대칭적 요금에 대해서 면밀히 살펴봐야 하는 중요한 이유라고 할 수 있다.

양면시장의 요금구조에 대한 이론의 시사점은 분명히 미디어시장에서의 요금설정행위에 대한 이해를 돕는다. 신문이나 방송이 무료로 제공되면서도 광고주들에게는 높은 요금을 부과하는 행위는 이용자들의 후생이나 플랫폼의 이익 극대화 측면에서, 그리고 사회적 후생의 측면에서 큰 문제가 되지 않을 수 있다는 것이다. 그렇다고 해도 미디어 시장에서의 약탈적 요금설정은 여전히 가능하므로 이러한 비대칭적인 요금설정행위를 아무 문제가 없는 것으로 쉽게 간주하는 것도 문제가 있을 수 있다. 양면시장에서의 약탈성 판단을 위해서는 기존의 약탈성 판단기준의 변경이 필요하며, 양면시장에서의 가격설정행위에 대한 보다 면밀한 이론적, 실증적 분석이 필요하다고 판단된다.

제 3 절 통신시장의 정책이슈와 시사점

1. 통신 서비스의 양면시장적 특성

통신서비스는 발신자와 수신자 양측이 상호 의사소통을 할 수 있도록 통신사업자가 플랫폼 서비스를 제공한다는 측면에서 양면시장의 기본적 구조를 갖추고 있다. 통신사업자가 제공하는 기본적인 유무선 통신 서비스는 단순히 음성이나 데이터를

전송하는 것이므로 통상적인 방송통신 융합정책 논의에서 콘텐츠의 묶음을 제공하는 플랫폼 서비스와는 구분되기도 하나, 여기서 굳이 통신서비스를 플랫폼 서비스라고 부르는 것은 양면시장 이론의 관점에서 통신 서비스를 이해하고자 하기 때문이다. 즉, 통신 서비스는 단순히 음성이나 데이터의 전송이지만, 그 이용자인 발신자와 수신자 입장에서는 이를 수단으로 일상적 의사전달 이외에도 온갖 종류의 경제 활동을 할 수 있다. 식당을 전화로 예약한다든지 폰뱅킹 서비스의 이용, 인터넷 쇼핑물을 이용하는 행위 등은 통신을 플랫폼으로 하는 무수한 경제활동들 중 일부 예일 뿐이다. 그러한 관점에서 보면, 통신은 현대사회에 있어 대단히 기초적이면서 강력한 양면시장 플랫폼이라고 할 수 있다.

통신서비스가 이처럼 중요한 양면시장 플랫폼의 성격을 갖는다는 것은 직관적으로 쉽게 알 수 있으나, Rochet and Tirole(2006)이 제시한 양면시장의 정의를 기준으로 이를 엄밀히 재검토해 볼 필요가 있다. Rochet and Tirole은 플랫폼이 시장의 양측에 배분하는 요금의 구조의 변화가 거래량과 같은 시장성과에 영향을 줄 수 있는 경우에 이를 양면시장으로 정의하였다. 만약 요금구조의 변화가 시장에 실질적인 영향을 거의 주지 않는다면 아무리 외양적으로 양면시장적 구조를 갖고 있다 할지라도 이를 양면시장으로 구분하여 분석할 이유가 없다는 점에서 의미있는 정의라고 할 수 있다.

Rochet and Tirole은 이렇게 정의된 양면시장과의 관계에 있어 Coase 정리의 실패가 양면시장의 필요조건임을 설명하였다. 따라서, 어떠한 시장이 양면시장임을 보이기 위해서는 1차적으로 Coase 정리의 실패 여부를 확인하고 Rochet and Tirole의 양면시장 정의가 성립하는지를 검토하는 방향으로 논리를 전개할 수 있다. Waverman(2007)은 그러한 접근 방법을 통해 통신서비스가 양면시장적 특성을 갖고 있음을 설명하였다.

먼저 Waverman은 통신서비스는 무수하고 다양한 발신자 및 수신자들에 의해 이용되므로 이들이 일일이 만나 Coase가 의미한 바와 같은 협상을 통해 비용 배분을 하기는 현실적으로 불가능할 것이라고 설명하였다. 그러나, 그가 고려하지 않은 예외적 상황들이 일부 발생할 수도 있다. 즉, 통신을 이용한 유료 부가서비스의 경우

이용자는 통신사업자에게 통신서비스 요금을 지불하면서 부가서비스 자체에 대해서는 별도의 요금을 부가서비스 사업자에게 지불할 수 있는데, 이것이 실질적으로 부가서비스 사업자와 이용자 간의 직접적인 비용배분의 조정을 가능하게 하므로 통신 플랫폼 자체의 요금구조는 의미가 없어지고 양면시장의 특성이 사라질 수가 있는 것이다. 이러한 예외적 상황들을 염두에 두되, 대개의 통신 서비스는 Coase적 협상이 쉽지 않은 것으로 일단 간주할 수 있다.

한편, Waverman은 발신자와 수신자에 대한 요금의 구조가 통화량에 영향을 미치는 것으로 판단함으로써 통신서비스가 양면시장의 정의를 만족한다고 보았다. 일부 예외적인 경우를 제외하고 통신서비스를 이용하는 양측은 그로부터 각각 일정한 편익을 얻는다고 볼 수 있으므로, 수신자 편익을 고려하지 않은 통상적인 발신자 부담 요금제는 효율적 수준보다 낮은 통화의 발생을 유도하게 된다. Waverman은 통신시장에서 요금구조가 유의미함을 보여주는 실증적 근거로서 미국과 유럽의 이동전화 보급률 차이를 들었다. 미국에서는 이동전화의 요금을 발신자와 수신자가 공동으로 부담하게 함으로써 이용자들이 이동전화 수신을 상대적으로 더 기피하게 되어 이동전화를 이용하지 않거나 이용하더라도 평소 전원을 꺼두는 경우가 더 많이 발생하였다. 이에 따라 이동전화의 보급 및 수신가능성이 낮아졌고 이는 다시 네트워크 외부성에 의한 파급효과를 줄이게 되어 결국 미국이 유럽보다 낮은 이동전화 보급률을 갖게 된 것으로 설명할 수 있다. 물론 이러한 국가간 보급률의 차이는 요금구조가 아닌 다른 시장환경적 요인에 의해서도 설명이 가능하므로, 통신시장에서 요금구조의 유의성 가설과 일치하는 하나의 사례적 근거 정도로 받아들일 수 있겠다.

2. 양면시장 이론에 따른 망중립성 정책 이슈 분석

망중립성은 인터넷을 이용해 콘텐츠를 제공하는 콘텐츠 사업자의 트래픽을 망을 운영하는 통신사업자가 차별하지 말아야 한다는 개념이다. 이는 기존의 인터넷에서 자율적으로 형성된 원칙이라고 할 수 있으나, 최근 인터넷을 둘러싼 환경의 변화로 통신사업자와 콘텐츠 사업자의 이해관계가 대립하면서 망중립성 원칙의 준수를 둘

러싼 분쟁과 논쟁이 발생하고 있다.⁴⁹⁾

양면시장 이론의 관점에서 볼 때, 망중립성 문제는 인터넷 네트워크 비용 즉 플랫폼 비용을 누가 부담해야 하는가 하는 요금구조의 문제로 해석된다(Waverman, 2007) 인터넷 서비스는 플랫폼의 양측에 단순히 발신자와 수신자가 존재하는 것 이상으로, 한측은 콘텐츠를 제공하는 콘텐츠 사업자, 다른 측은 콘텐츠를 이용하는 이용자로 구분되는 특징이 있다. 따라서, 콘텐츠 사업자와 이용자 양측에 대해 인터넷 접속 제공 사업자가 어떠한 요금구조를 설정해야 하는가 하는 양면시장적 이슈가 대두되며 이러한 이슈를 둘러싼 이해관계자간 갈등관계를 망중립성 논쟁이라고 보는 시각이 가능한 것이다.

망중립성이 대체로 지켜져온 기존의 인터넷 시장 체계에서는 인터넷 이용자가 접속서비스 이용요금을 통해 네트워크 비용을 주로 부담하였다. 콘텐츠 사업자는 역시 하나의 이용자로서 물론 접속 비용을 부담하지만 실질적으로 많은 네트워크 비용이 발생하는 가입자망 부분은 거의 무료로 이용해왔다고 할 수 있다. 이는 가입자망을 통과하는 다양한 종류의 트래픽의 제공 주체를 일일이 식별하여 과금하는 것이 쉽지 않은 인터넷의 개방적 네트워크로서의 특성에 기인하는 측면도 있다.

그러나, 최근에는 기술 및 시장환경의 변화에 따라 통신사업자들이 콘텐츠 사업자의 트래픽으로 인해 발생하는 네트워크 비용 및 콘텐츠 수익에 상응하는 망이용 대가의 지불을 요구하는 사례가 발생하기 시작하였다. 이는 통신사업자들이 인터넷 산업의 병목이라고 할 수 있는 가입자 접속 네트워크를 더 이상 개방적으로 운영하지 않을 것이라는 취지로 받아들여지면서, 인터넷의 비차별적이고 개방적인 이용을 추구하는 망중립성 원칙이 위협받는 상황으로 인식을 확산시키게 되었다. 망중립성론자의 입장에서는 여러 가지 경제, 사회, 정치적 논리를 통해 망중립성 유지 즉 기존 인터넷 요금체계 유지의 필요성을 주장할 수 있으므로 논의는 대단히 다양한 차원에서 전개될 수 있겠으나, 양면시장 이론의 관점에서 접근하기 위해서는 요금체

49) 국내의 망중립성 정책 논의의 보다 구체적인 사항들에 대해서는, 김성환 외(2007)와 김성환 · 이내찬 · 김형찬(2008)을 참고하라.

계의 효율성에 초점을 두고 망중립성 하의 요금체계가 경제적으로 효율적인 시장성과를 가져다 주는지에 대한 고민이 필요하다. 그리고 이러한 물음에 대한 답은 망중립성 정책 및 규제의 도입 필요성을 고려하는 데 있어 중요한 한 요소가 될 것이다.

우선 기본적으로 망중립성 원칙이 현재까지 인터넷의 운영에서 보여온 효율성과 성과는 다름 아닌 양면시장적 논리에 의해서 설명될 수 있다. 인터넷 플랫폼의 성공의 많은 부분은 다양하고 창의적인 콘텐츠들이 자유롭게 제공될 수 있는 개방적 구조에 기인한다. 이는 인터넷이 초기부터 콘텐츠 제공자들에 대한 플랫폼 이용요금을 낮게 설정하여 다양한 콘텐츠들을 끌어들이므로써 플랫폼의 가치를 높이고 이를 토대로 이용자수를 확대시키면서 콘텐츠 측과 이용자 측 간의 간접적 네트워크 외부효과의 선순환 구조를 달성할 수 있었음을 의미한다. 달리 표현하면, 망중립성 원칙이 인터넷 플랫폼의 양면시장적 효율성을 달성하는 데 기여를 한 것으로 평가할 수 있다.

이와 같은 논리는 물론 보다 구체적인 실증적 자료들에 기초하여 검증될 필요가 있었지만 그동안 인터넷의 성공과정을 살펴볼 때 대체로 자명하다. 특히 망중립성이 누구에 의해 강요된 것이 아니라 통신사업자들이 자발적으로 그러한 요금체계를 선택하였다는 점은 양면시장적 효율성의 효과를 사업자들 스스로 인식하고 이를 추구해왔다는 것을 의미하므로, 망중립성의 양면시장적 효율성에 대한 의문을 제기할 필요성 자체가 별로 없었다고 할 수 있다. 그러나, 반대로 최근의 통신사업자들의 자세 변화와 이에 따른 망중립성 논란은, 인터넷의 도입 단계가 아닌 현재와 같이 성숙된 시장 그리고 트래픽 및 인터넷 이용의 특성이 변화한 현재의 시점에서 볼 때 망중립성의 효율성 전제가 과연 지속적으로 유효한가 하는 의문을 원점에서 제기한다고 할 수 있다.

이러한 문제의식과 함께 최근 양면시장 이론이 본격적으로 발전함에 따라, 망중립성 문제를 양면시장 이론의 관점에서 엄밀하게 분석하려는 시도들이 나타나기 시작하였는데, 그 중 가장 대표적인 연구 사례가 Economides and Tag(2007)이다.

Economides and Tag은 분석을 위한 모형의 설정에 있어, 간접적 네트워크 외부성

이 반영되도록 이용자의 효용함수와 콘텐츠 사업자의 이윤함수를 정의하여 플랫폼 양측의 수요 부분을 구성하였다. 플랫폼 사업자는 이들 양측 수요를 함께 고려하여 이윤을 극대화하게 되는데, 독점 플랫폼과 복점 플랫폼 두 가지의 모형으로 나누어 분석하였다. 복점 플랫폼에서 콘텐츠 사업자는 멀티호밍을 이용자는 싱글호밍을 하는 것으로 가정된다. 복점 플랫폼 모형이 현실의 인터넷 시장과 보다 가까우므로 여기서는 복점 플랫폼 모형 분석의 결과들을 위주로 간단히 살펴보자.

먼저 Economides and Tag은 망중립성 체제가 대체로 유지되고 있는 현재와 같은 상황, 즉 콘텐츠 사업자가 망이용대가를 내지 않고 있는 상황에서 출발할 때, 사회 전체적 이익과 사적 이익은 일치하지 않음을 보였다. 즉, 사회전체 이익을 추구하는 규제자는 망이용대가를 음(-)으로 하여 플랫폼 사업자가 콘텐츠 사업자에게 오히려 보조금을 지급하도록 함으로써 양면시장적 네트워크 효과를 더 발생시키는 데 더 관심이 있는 반면, 개별 플랫폼 사업자는 양(+)의 망이용대가를 부과함으로써 플랫폼에서 발생하는 가치를 이윤에 내재화하고자 하는 유인이 더 많다는 것이다. 이러한, 이해의 대립은 오늘날 망중립성 논란을 일부 설명해 준다.

망중립성 규제의 효율성 이슈를 보다 직접적으로 평가하기 위해, Economides and Tag은 규제가 전혀 없는 상황에서의 복점균형과 콘텐츠 부문에 대한 요금을 0으로 하는 망중립성 규제가 존재하는 상황에서의 복점균형을 비교하였다. 그 결과, 망중립성 규제하에서 콘텐츠 부문과 플랫폼 사업자들은 이익을 보는 반면 이용자들은 손해를 보는 것으로 나타났다(이를 종합한 전체적인 후생은 망중립성 규제하에서 더 높은 것으로 나타났다). 현실에서의 논의와 비교해 볼 때, 망중립성 규제가 결과적으로 플랫폼 사업자에게 이익을 주는 반면 이용자에게 손해를 준다는 이론적 결과는 다소 역설적이다. 이는 Economides and Tag이 Armstrong(2006)의 경쟁적 병목 모형, 즉 플랫폼의 양측이 싱글호밍과 멀티호밍으로 구성되는 모형을 분석하고 있기 때문이다. Armstrong의 논리를 통해 살펴보면, 망중립성 규제가 없을 경우 플랫폼 사업자들은 멀티호밍을 하는 콘텐츠 사업자에게 높은 요금을 부과하는 반면 싱글호밍을 하는 이용자에게 대해서는 경쟁적으로 낮은 요금을 부과하게 된다. 망중

립성 규제가 없을 경우 플랫폼간 치열한 경쟁을 통해 이용자들은 낮은 요금에 의한 혜택을 받게 되고 그러한 혜택의 크기가 콘텐츠 부문의 축소 효과보다 크다는 것이다. 한편, 망중립성 규제가 존재하는 경우에는 플랫폼 사업자들의 주요 경쟁수단인 이용자 요금 경쟁이 제한되므로 결과적으로는 플랫폼 사업자들이 담합과 유사한 효과를 통해 이득을 얻게 된다. 이러한 효과를 통해 콘텐츠 부문이 보호를 받음으로써 사회 전체적으로는 후생이 증대된다는 결론 또한 다소 역설적이다.

결론적으로, Economides and Tag은 망중립성 규제하에서 사회전체 후생이 증대한다는 점을 강조하고 있다. 그러나, 그 분석내용을 구체적으로 들여다보면, 규제의 효과가 콘텐츠 부문의 양면시장적 외부성을 보호하는 데만 있는 것이 아니라 플랫폼 사업자간의 이용자 유치 경쟁을 제한함으로써 이용자 후생을 플랫폼 사업자에게로 이전하는 효과가 있음을 알 수 있다. 망중립성 규제가 오히려 플랫폼 경쟁을 제한하고 이용자인익을 저해하는 효과가 있을 수 있다는 것이다. 즉, 경쟁적 병목 상황에서서의 경쟁은 싱글호밍을 하는 이용자들에게 필연적으로 유리한 구조이나 멀티호밍을 하는 콘텐츠 사업자들을 보호하기 위한 정책적 목적에 의해 그러한 이용자 혜택이 제한되는 결과가 나타나게 된다.

결국 정책적 관점에서는, 지금 이 시점에서 인터넷 접속 사업자들의 자유로운 경쟁을 통해 이용자에게 혜택을 주되 콘텐츠 부문의 위축은 다소 감수할 것이냐, 아니면 망중립성 규제를 통해 이용자에게 이익을 주는 사업자 경쟁은 제한하되 콘텐츠 부문의 양면시장적 파급효과를 극대화할 것이냐 하는 선택의 문제라고 할 수 있다. 실제로 콘텐츠 부문의 양면시장적 파급효과는 동태적인 성격이 강하므로, Economides and Tag의 정태적 모형에서는 이러한 정책적 이슈가 본격적으로 다루어지기 어려운 한계가 있다. 어쨌든, 현재 망중립성 정책을 지지하는 입장의 경우는 정태적인 관점에서의 이용자 이익보다는 콘텐츠 부문의 동태적 효율성에 따른 사회 전체의 이익에 실질적으로 보다 많은 비중을 두고 있는 것으로 이해할 수 있다.

그러나, 동태적 관점의 강조가 항상 망중립성을 지지하는 쪽으로만 무게가 실리는 것은 아니다. 콘텐츠 부문뿐 아니라 네트워크 투자 부문에 있어서도 동태적 효율

성의 이슈가 존재하기 때문이다. 망중립성과 네트워크 투자 간의 관계를 엄밀히 분석한 기존 연구는 현재로서는 발견하기 어려우나, 예컨대 다음과 같은 간단한 논리가 가능하다.

인터넷 서비스 사업자 I가 더욱 발전된 새로운 형태의 멀티미디어 서비스 제공이 가능하도록 인터넷 네트워크를 업그레이드하여 프리미엄 접속 서비스를 제공하고 자 하는데 그를 위해서는 A라는 비용이 든다고 가정해 보자. 또한, 이러한 멀티미디어 서비스의 이용은 사회 전체적으로 $B(>A)$ 만큼의 가치를 창출한다고 하자. 현재의 요금체계 하에서 이 A라는 비용은 이용자들의 추가요금의 형태로 부담되어야 하는데, 사업자 I의 모든 가입자들이 추가로 지불할 용의가 있는 금액은 총 $a(<A)$ 에 불과할 수 있다. 한편, 해당 멀티미디어 서비스를 제공하는 사업자들은 이를 통해 b 라는 추가 광고수익을 올릴 수 있다고 하자. 만약 $a+b>A$ 가 성립한다면, 온라인 멀티미디어 서비스 사업자들이 비용을 일부 부담함으로써 네트워크 업그레이드 및 신규서비스 제공이 가능하여 $B-A$ 라는 사회적 편익이 발생하겠지만, 망중립성에 따른 요금구조를 고집할 경우 이는 어렵게 된다. 또 한편으로는, 인터넷 서비스 사업자들이 신규 멀티미디어 서비스의 가능성을 지나치게 낙관적으로 보고 무리한 네트워크 투자를 감행하고 이를 이용자 요금으로 회수하려 할 경우, 그만큼의 비용을 지불할 의사가 없는 많은 이용자들은 해당 프리미엄 접속 서비스의 이용을 기피하게 될 것이고 이는 곧 간접적 네트워크 외부성의 선순환 구조가 성립할 수 없어 프리미엄 인터넷 플랫폼의 양면시장적 효율성이 달성되지 않는 결과를 초래할 수 있다.

요약하자면, 망중립성에 의한 요금구조가 그간 인터넷의 양면시장적 효율성 증대에 기여해온 측면이 분명히 있으나 그것이 일반적으로 가장 효율적이며 이용자에 혜택을 주는 요금구조라고는 볼 수 없다. 따라서, 망중립성 관련 정책 논의에 있어서는 시장 및 기술환경 조건에 대한 이해를 토대로 인터넷 플랫폼의 양면시장적 구조상 가장 경제적, 정책적으로 바람직한 요금체계가 무엇인가를 고민할 필요가 있다. 특히, 콘텐츠 부문의 동태적 효율성과 네트워크 부문의 동태적 효율성을 함께 적절히 고려할 필요가 있고 이 부분에 대해서는 향후 많은 심화된 연구가 필요할 것이다.

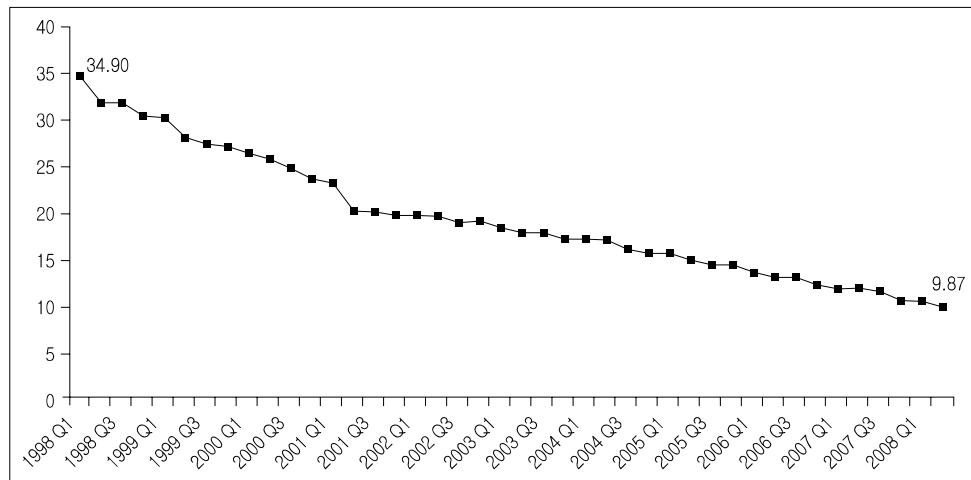
3. 이동망 착신 접속료 규제에 대한 양면시장적 접근

가. 이동망 착신 접속료 규제

이동망에 대한 착신 접속료 규제는 유선통신사업자의 LM 접속료 수준에 대한 문제제기로부터 시작되었다. 시내전화 정책제의 영향으로 이동전화 과금에 대해 RPP 방식을 채택한 미국은 이동망 접속료 규제의 이슈가 없었으나, 영국 등 유럽에서는 1990년을 전후로 하여 이동망 사업자의 LM 접속료가 높아 접속료 협상이 결렬되는 사례가 발생하였고 이에 통신 규제기관이 개입하기 시작하였던 것이다. 특히 2003년부터 적용된 EU 규제지침은 유선 및 이동통신 착신시장을 사전 규제대상 시장으로 확정하고 회원국 규제기관이 착신요금을 규제할 수 있도록 함으로써 대부분의 EU 국가에서는 이동망 착신접속료 규제를 실시하고 있다. 우리나라에서도 이동망 접속료에 대해 1997년 LM호에 대한 수익배분제에 이어 2000년부터 원가에 기반한 이동망 착신접속료 규제를 적용해 오고 있다.

이러한 이동망 착신 접속료 규제는 착신독점이론에 근거한다. 이용자가 일단 한 전화사업자에 가입하면 그 이용자는 해당 전화사업자를 통해서만 네트워크에 접근이 가능하고 이는 일종의 독점력을 제공하게 되는데, 예컨대 A라는 이용자에게 전화를 하려면 A가 가입한 네트워크에 착신을 통해서만 통화가 가능하게 되는 것이다. 이 때문에 발신전화시장이 경쟁적이라 하더라도 착신시장에서는 지배력이 존재하여 착신 사업자는 높은 착신요금을 부과하려는 유인을 가지게 되는데 이를 착신독점(termination monopoly)이라고 한다. 이러한 착신독점 현상은 CPP 방식의 과금체계 하에서 나타나며, 대부분의 국가에서 이동전화에 대해 CPP 방식을 채택하고 있기 때문에 이동망 착신접속료 규제는 당연시되어 왔다. 실제로 각국의 이동망 착신접속료 규제에 따라 접속료는 지속적으로 인하되어, 유럽 14개국의 평균 이동망 착신접속료는 1998년 초 34.9센트에서 2008년 2사분기에 9.87센트까지 떨어진 것으로 나타나고 있다.

〔그림 5-5〕 유럽 14개국 평균 이동망 착신접속료 추이



자료: OVUM(2008, 2Q), “Historical average mobile termination charges”

이러한 착신 접속료 규제는 소매요금으로 회수된 수익을 전화서비스 제공에 투입된 발착신 네트워크 원가에 근거하여 배분하는 과정에 규제기관이 직접 개입하는 것으로서 배분적 효율성의 달성 책임이 규제기관에 있게 된다. 이에 최근 유럽에서는 이동망을 둘러싼 환경 변화⁵⁰⁾에 따라 정부가 주도하는 접속료 정책이 바람직한가

50) 최근 Ofcom은 이동통신시장이 융합(Convergence), 경쟁(Competition), 규제부담(Regulatory burden) 등 환경변화에 직면하고 있어 이동통신시장 전반에 대한 규제 변화요구 검토를 통해 이용자 편익을 증가시키는 방향의 정책 개선을 추진한다는 자문서를 발표한 바 있다. 이동망을 둘러싼 환경변화 요소 중 ‘융합’이란 유무선 이 액세스, 백홀, 코어 망요소를 공유할 수 있는 기술 범주가 증가하는데, 일례로 펌토셀(femtocell)은 브로드밴드서비스의 백홀로 이동 액세스망을 사용함을 거론하면서, 이러한 기술 변화는 규제에 의한 가격설정 프로세스보다 급속히 일어나게 되어 규제의 의도되지 않은 또는 왜곡된 효과는 혁신을 저해할 위험 존재한다고 하였다. 두 번째 환경변화의 요인은 경쟁인데, 특히 디지털 전환과 주파수 경매의 결과로 주파수 이용가능성이 증가하게 될 경우, 시장에는 더욱 많고 다양한 사업자가 등장할 전망이다. 이 경우 원가 기반의 접속료 산정이 더욱 어려워져서 향후 수요 전망에 따라 결정되어 온 규제 접속요율이 다양한 플레이어가 존재하는 시

에 대한 비판적 시각이 제기되고 있다. 유럽위원회를 중심으로 이동망 접속료 제도에 대해 원가기반의 효율을 적용하는 방식의 가이드라인 논의가 진행됨과 동시에 가장 적절한 도매가격설정 방식이 무엇인지에 대한 연구가 수행되고 있으며, CPP 기반의 현재 이동망 과금 시스템이 이용자에게 최대의 편익을 제공하는 것인가에 대한 이슈도 검토되고 있는 것으로 알려지고 있다. 또한 2008년 8월말 영국 Ofcom은 융합 현상의 진전과 경쟁 증가 등의 요인과 접속료 규제 시행으로 소매요금이 원가에 근접하여 하락폭이 둔화된 반면 규제기관이 접속료를 결정하기 위해 소요되는 시간과 노력이 줄어들지 않는 규제 부담(regulatory burden)을 이유로 들어 보다 효율적인 이동망 접속료 규제방식이 필요함을 제기하였다.⁵¹⁾

이러한 착신 접속료 규제의 문제는 양면시장 이론의 관점에서 볼 때 결국 음성 네트워크의 비용을 전화를 이용하는 발착신 양측이 어떻게 배분하여 부담할 것인가의 문제라고 할 수 있다. 소매거래 단계에서 각 플랫폼 사업자의 비용이 대체로 회수되는 요금구조라면 도매거래 단계의 접속료 정산이 원천적으로 배제되는 제도가 등장할 수도 있으나, 발신자가 요금을 주로 부담하는 체계에서는 접속료 정산이 필요하게 된다. 또한, 플랫폼 경쟁이 도입되어 다수의 사업자가 존재하는 환경에서는 경쟁전략적 차원에서 자사 가입자에게 상대적 혜택을 부여할 유인이 있는데⁵²⁾ 이 경우 착신 접속료

장에서는 불확실성이 증가되고 규제 실패의 가능성이 증가함을 우려하고 있다. 마지막으로 규제부담의 측면에서 현재와 같은 성과를 내기 위해 현재 보다 resource를 덜 투입하는 방식은 없는지, 기술, 시장 변화에 따라 접속료 규제를 축소하거나 폐지할 필요성은 없는지, 규제 유지 필요시 가격 설정 프로세스를 단순화하고 고도화하는 방안은 없는지 등 보다 효율적인 접속료 규제 방식 검토가 필요함을 제기하고 있다.

51) 이에 Ofcom은 이동망 접속료 규제 방안으로 i) 트래픽의 증분비용만 착신접속료로 회수하는 방안, ii) 이동망 착신접속료(MTR) 규제 폐지, iii) 모든 통신 네트워크에 대한 착신 접속료 규제 폐지, iv) 유무선 간 상호주의 적용(이른바, fixed-mobile symmetry 적용)을 제시하고 이해관계자의 의견을 수렴 중에 있다.

52) 예컨대, CPP 체제에서 규제가 없을 경우 착신 접속료를 높게 책정하면 자사 망 가입자에게는 아무런 피해를 주지 않은 채 타사 가입자의 발신요금을 높이는 결과를 가져올 수 있다.

수준에 대한 규제 이슈가 발착신자 간 요금구조에서 더욱 중요해진다. 또한 가입 외부성 등 네트워크 효과를 고려하게 될 때 도소매 요금구조의 효율성 이슈는 더욱 복잡하게 된다. 착신 접속료 규제가 효율적인 시장성과를 가져올 수 있는지를 논의하기 위해서는 먼저 효율적인 소매요금 설정의 원칙에 대해 잠시 살펴볼 필요가 있다.

나. 효율적 소매요금 및 접속료의 설정 문제

전화서비스의 소매요금은 기본적으로 서비스제공 사업자의 전화서비스 관련 비용을 보전할 수 있고 투자유인을 보호할 수 있는 수준에서 결정되는 것이 바람직하다. 또한 소매요금은 발착신측의 효용발생 구조를 반영해서 설정되어야 배분적 효율성을 달성할 수 있다. 즉, 발신측과 착신측이 얻는 편익의 크기를 고려하여 소매요금이 결정되어야 하는데, 발착신측의 편익은 서비스 종류와 이용자에 따라 다양하게 나타나므로 사업자는 서비스의 기본적인 특성과 평균적인 이용자를 가정하여 소매요금을 결정하게 된다. 여기서, 발착신 양측이 편익을 공유하는 경우 소매요금 지불주체를 누구로 할 것인가가 별도의 이슈로 등장한다. 즉, 소매요금 지불주체가 일률적으로 다뤄지기는 어려운데, 발신측과 착신측 각각이 서비스로부터 얻는 편익에 비례하여 요금을 지불하는 것이 효율적 소매 요금설정의 하나의 모형이 될 수 있다. 하지만, 편익이 공유되는 상황에서도 어느 한 측이 전체비용을 충분히 지불할 수 있다면 효율적인 시장성과를 달성할 수 있으며, 이는 해당 측에 부과된 요금이 비용을 회수할 만큼은 높으면서도 적정 서비스 이용을 저해하지 않을 만큼 낮은 수준일 때 가능하다. 현실에 있어서 전화서비스 제공사업자들은 개별 발착신자가 서비스로부터 얻는 정확한 편익을 파악하기 어려울 뿐만 아니라 편익이 이용시점에 따라 지속적으로 변화하기 때문에 현실에서의 효율적인 과금 모형은 불완전한 정보에 따라 제약될 수밖에 없다. 따라서 현실적인 측면에서 효율적인 소매 과금 모형은 서비스 이용의 전형적인 상황에서 발생하는 발착신 간의 편익의 분포를 고려하여 상대적으로 큰 사회적 편익을 낳는 방향으로 설정되는 것이 바람직하다.

한편, 전화서비스의 요금 설정에서 중요하게 고려되어야 할 또 하나의 요소는 바로 간접적 네트워크 외부성의 존재이다. 간접적 네트워크 외부성 중 특히 가입외부

성은 서비스에 대한 신규 가입 결정이 가입자간 상호소통 가능성을 증대시킴으로써 다른 고객에 편익을 유발할 때 발생하는 것으로 신규 가입에 의해 발생하는 편익은 신규 가입자에 대한 할인과 같은 형태로 효율적인 소매요금 구조에 반영될 수 있다. 이는 신규 가입에 따른 추가적인 편익을 누리는 기존 가입자가 신규 가입에 대해 보상하는 형태가 되는데, 구체적으로 어떤 가입자에 대해 보상이 이루어지고 어떤 가입자가 이를 부담하도록 할 것인지는 가입 외부성의 방향과 크기에 의해 결정된다.

양면시장 이론 연구에 비추어 보면, 결국 효율적인 요금은 관련 네트워크 비용 및 이용자 편익의 분포뿐만 아니라 한 측의 추가적인 가입/이용이 다른 측에 기여하는 가치 요소를 반영하여 결정되어야 한다. 이는 전통적인 원가기반의 요금규제의 타당성에 대해 문제를 제기하며, 시장형성을 위해서는 사업자가 어느 한 측에 요금혜택이나 편익을 제공하는 것이 효율적일 수 있음을 의미하는 것이다.

이상의 효율적인 소매요금 설정 논의는 복수의 네트워크를 통해 전화서비스가 제공되는 상황에서 효율적인 접속료 구조 논의로 연결된다. 즉, 발착신 전화서비스 이용에 있어서 효율적인 접속료 지불주체 및 수준은 소매요금 및 네트워크 비용 요소를 기초로 하여 가입 외부성 등 추가적인 요소가 고려되어 결정된다. 대개의 통신서비스는 복수의 네트워크를 이용해 발착신이 이루어지므로 어떠한 단일 망이 이용자 간에 발생하는 외부성을 소매요금을 통해 내부화하기 어렵다. 따라서 접속료는 이용자의 소매요금을 간접적으로 이전함으로써 서비스 외부성 및 가입 외부성에 대해 보상하는 역할을 하게 되는 것이다.

효율적인 접속료는 효율적인 소매요금 모형 및 네트워크 간 비용배분에 기초하여 결정된다. 즉, 소매요금을 발신측에서 지불하는 경우 착신망에서 발생하는 비용에 대해서는 발신측 사업자가 착신측 사업자에게 착신접속료를 지불하며(CPNP), 소매요금을 발착신 양측에서 지불하는 경우에는 접속료 정산 자체가 불필요하게 된다(B&K). 이러한 접속료 구조는 소매요금의 정산 구조와 일치되도록 하는 것이 바람직한데, 예컨대 소매요금이 정액제일 때 접속료가 종량제 방식으로 운영된다면 사업자는 전체적인 수익구조상 더 많은 위험을 부담하게 된다.

한편, 접속료 설정에 있어서 외부효과를 고려하지 않을 경우에 효율적인 접속료는 원가에 기초하여 산정될 수 있으나, 네트워크 효과를 고려할 때 최적요금은 더 낮아지거나 높아질 수 있음을 기억해야 한다. 예컨대 기존망과 보완성을 갖는 신규망의 도입 초기에는 높은 착신요금이 보장될 때 가입자 모집을 통한 네트워크 효과가 극대화될 수 있는 것이다. 접속료 설정에 있어서 이러한 가입외부성의 고려는 효율적인 상호접속료 지불주체와 수준에 영향을 미칠 수 있다. 예컨대 망A에의 신규가입이 망B의 가입자에 대해 미치는 편익이 망B에의 신규가입이 망A의 가입자에 대해 미치는 편익보다 클 경우, 망A가 망B에 지불하는 접속료가 낮아지거나 망B가 망A에 지불하는 접속료가 높아지는 것이 효율적인 것이다. 접속료는 이러한 가입외부성을 내부화하는 역할을 할 수 있지만, 실제 어느 정도로 접속료 조정이 이루어지는 것이 적정한지를 판단하기가 어려우므로 가입 외부성의 고려는 최적 접속제도를 결정하는데 있어 복잡성을 증대시킨다.

요컨대, 가입 외부성 등 네트워크 효과를 고려할 때 사업자의 유연한 요금설정이 허용되고 접속료도 이를 반영할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 특히 특정 서비스 시장의 형성 초기에는 가입에 따른 네트워크 효과의 중요성이 높으므로 요금 및 접속료의 유연성이 대단히 중요하다. 하지만 통신망간 비용구조 차이가 큰 경우에는 공정한 비용배분의 합의가 요금 및 접속료 결정에 있어 여전히 중요하다는 점도 고려되어야 한다.

다. 착신접속 규제에 대한 양면시장 이론적 접근

이러한 효율적 접속료 설정의 논리는, 이동전화에 대해 CPP를 채택하고 있는 국가에서 CPNP(Calling Party's Network Pays) 방식의 접속료 구조에 일부 반영되어 나타나고 있다고 할 수 있다. 그런데, CPNP 접속료 설정에 있어서는 앞서 언급한 바와 같이 착신독점 이론에 근거하여 규제기관이 착신접속료 규제에 개입하고 있다. 이러한 정부의 규제 개입은 착신접속료 규제를 통해 효율적인 접속료 구조를 달성하고 사회적으로 바람직한 성과를 얻기 위한 취지를 갖고 있으나, 최근의 양면시장 이론은 착신독점 규제에 대해 기존과는 다른 시각을 제공하고 있다.

먼저, 비용을 초과하는 이동 착신요금은 이동통신 가입자에 대한 낮은 요금으로 이어질 수 있다는 점이 이동망 착신접속료 규제에서 고려되어야 한다는 점이다. 이러한 관점에서 LM착신요금을 다룬 주요 문헌들⁵³⁾의 주장은 대체로 다음과 같다. 첫째, 심한 경쟁상황에 처한 이동통신사업자라 하더라도 착신독점 이윤을 극대화하는 착신요금을 설정함으로써 자기 가입자들에게 제공할 보조금을 극대화할 수 있다. 둘째, 착신시장에서의 경쟁적 병목의 존재는 착신요금이 항상 지나치게 높게 결정된다는 것을 의미한다. 셋째, 이동통신 가입자들이 유선통신 가입자들에게 양(+)의 외부성을 제공하기 때문에, 최적 접속료는 비용보다 높은 수준에 있다.⁵⁴⁾ 이러한 분석 결과에 더하여 만약 유선전화 이용자들이 동시에 이동전화 가입자일 수 있으며, 또한 유선전화 이용자가 LM통화 대신 MM통화를 이용할 수 있다는 사실을 고려하게 되면 보다 현실에 가까운 결과를 제시할 수 있다. 즉, 유선과 무선 간의 플랫폼 경쟁을 고려하면, 첫째, 이동통신사업자들이 접속요금을 독점적 수준 이하로 설정할 가능성이 증대되고, 둘째, 시장균형 착신요금이 지나치게 높은 수준이 아닐 수 있으며, 셋째, 최적 착신접속료는 비용보다 높은 수준이 될 수 있는데 새로운 망 외부성이⁵⁵⁾ 발생하여 LM과 MM 간 통화대체를 고려하지 않았을 때보다 더 높은 수준이 될 수 있을 것이다.

이렇게 유무선 플랫폼 간 경쟁이 존재하는 시장에서 착신접속료에 영향을 주는 경제적 요인을 파악하는 데 보다 정확한 시사점을 얻기 위하여 Hausman and Wright (2006)은 호주 데이터를 이용한 calibration model 분석을 시도하였다. 이 모델이 예측한 시장균형 착신요금 수준은 현실 데이터보다 다소 높는데, 이는 실제 시장에서

53) Armstrong(1997, 2002), Gans and King(2000), Thompson et al.(2006), Valletti and Houppis(2005) 및 Wright(1999, 2002)

54) 이 문헌들은 두 개의 이용자 그룹—시장 한편의 유선전화 이용자(fixed-line callers)와 다른 한편의 이동전화 가입자(mobile subscribers)—을 별개의 그룹으로 간주하고, 이동통신사업자를 이 두 그룹에게 서비스를 제공하는 양면시장의 플랫폼으로 파악하고 있다.

55) LM통화를 통하여 유선전화 이용자에게 주던 외부성 외에 MM통화를 통해 이동전화 이용자들에게도 양의 외부성을 제공한다.

착신요금이 규제되어 왔다는 사실을 보여주는 것일 수 있다. 또한, 이 시장균형 착신요금은 모형에서 예측한 독점 수준보다는 훨씬 낮게 나타나 이론 모형의 결과와 일치한다. 후생 극대화 착신요금 수준이 시장균형 수준보다 낮은 것으로 나타난 점은 이론 모형의 결과와 다르지만, 여전히 그 크기는 비용의 3배 이상 수준이었다. 여기서 주목할 점은 착신요금을 비용수준에서 규제하게 되면 시장균형 수준에 비하여 후생이 오히려 감소한다는 사실이다.

시장에서 LM통화 요율이 지나치게 높게 책정된다고 판단한 규제기관들의 규제 개입은 전형적으로 이동통신 착신을 독점 문제로 간주하고 있었기 때문에 가능하였다. 즉, 이동통신사업자들은 자기 가입자들에게 착신서비스를 제공할 때 경쟁에 직면하지 않는다는 것이다. 그러나 이러한 시각은 유무선 전화서비스시장의 양면시장적 특성으로 이동통신 착신에서 발생한 초과이윤을 이동통신가입비를 낮추는데 사용할 수 있다는 점과 유무선 플랫폼 간 경쟁에 따라 LM통화 대신 MM통화를 이용할 수 있다는 사실을 간과하고 있다. 즉, 이동통신의 신규가입자가 한명 늘 때마다 마치 다른 소비자들에게는 추가적인 상품을 이용하게 되는 효과가 나타나며, 더욱이 MM통화로 대체를 고려하게 되면 착신독점은 그대로 받아들이기 어렵게 된다. 또한 Hausman and Wright의 모형은 기존의 통념과는 달리 시장이 ‘지나치게 낮은 수준의 착신요금’을 설정할 수도 있다는 사실을 보여주고 있으며, 더욱 중요한 것은 원가기반 규제를 통해 결정된 착신요금보다는 시장에서 결정된 이동 착신요금이 후생극대화에 더 가까울 수 있다는 점을 보여주고 있다. 이러한 분석결과는 착신요금에 대한 원가기반 규제의 타당성에 문제를 제기하는 것이다. 즉, 이동통신 시장에서 유효경쟁이 발생하고 있고 경제적 분석 결과 시장에 의해 결정된 소비자 잉여가 비용기반 규제에 의한 것보다 높을 경우, 규제기관의 시장개입이 타당하지 않을 수 있다는 것이다. Hausman and Wright은 착신요금의 규제는 이용자들 간의 소득 재분배⁵⁶⁾를 하는 것으로 볼 수 있다고 설명하고, 그런 소득 재분배가 통신 규제정책의 목

56) 유선전화 사용자와 이동전화 사용자 사이의 소득재분배를 의미한다.

적으로는 적절하지는 않다고 지적하고 있다.

요컨대, 착신접속료 규제에 대한 양면시장적 접근은 착신접속시장의 획정과 시장 지배력 판단에 의한 접속료 규제가 실시되고 있는 현 상황에 매우 다른 시사점을 제시하고 있다. 즉, 전화서비스를 이용하는 발착신 양 측의 소매, 도매 수준에서 배분적 효율성과 시장성과를 달성하기 위한 규제기관의 착신접속료 규제 개입이 일면 이용자의 후생에 기여해 온 측면이 인정된다 하더라도, 통신의 직·간접적 외부효과, 경쟁 증가 등을 고려하는 효율적인 이동망 도·소매요금 체계가 무엇인지에 대한 신중한 재고를 요청하고 있는 것이다. 특히, 향후 All-IP 환경에서 통신의 양면시장적 특성이 증대된다고 가정할 때 효율적 요금모형 설정에 있어서, 경쟁과 가입/이용 외부성을 체계적으로 반영할 필요가 있으며, 정책적 관점에서는 사업자의 보다 유연한 소매요금 설정이 허용되고 접속료도 이를 반영할 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다. 이는 최근 EU 국가를 중심으로 추진되고 있는 정산체계의 효율성, 규제가능성 및 규제비용의 이슈 등의 새로운 착신접속료 규제 논의 방향과도 일치하며, 우리나라에서도 음성전화서비스의 양면적 특성 및 IP화를 고려한 효율적인 소매요금 및 접속료 구조에 대한 향후 심화된 연구가 필요할 것이다.

단, 양면시장 이론으로부터 제기되는 이러한 정책시사점은 기존의 접속료 논의나 정책과는 상반되는 측면이 많은 만큼, 이론적, 실증적, 정책적 차원에서 상당히 신중한 논의가 필요하다고 하겠다. 양면시장 이론은 그 동안 간과해왔던 새로운 고려요소와 분석체계를 제공한다는 점에서 귀중한 가치가 있으나, 최근까지는 일부 학자 그룹의 논의에 머물러왔고 특히 이론을 뒷받침할 만한 실증적 연구나 정책 전문가들에 의한 체계적인 논의가 아직 부족하다는 점에 유의해야 한다. 즉, 현실 시장에 있어 양면시장 이론이 갖는 중요성과 적절성 그리고 그 정책적 시사점에 대해서는, 본 보고서에서 제시한 논점들을 중심으로 국내에서도 다양한 관련 전문가들이 광범위하고 심도있게 토론하고 검증하는 과정이 아직 남아있다고 하겠다.

제6장 결 론

본 보고서에서 우리는 그동안 주로 학계를 중심으로 활발한 연구가 이루어져 온 양면시장 이론이 현실 방송통신 시장의 정책 이슈들에 어떻게 적용될 수 있는지를 검토하였다. 이를 위해 우리는 먼저 양면시장의 개념을 보다 정확히 파악, 정리하고자 노력하였고, 주요 학술문헌에 대해서도 직관적인 논리를 중심으로 핵심적인 시사점들을 정리하였다. 또한, 최근 양면시장 이론이 경쟁정책 이슈들에 갖는 시사점에 대한 논의가 활발한데, 방송통신 정책의 관점에서 중요한 논리들을 정리, 소개하였다.

본 보고서는 기존의 문헌들을 알기 쉽게 소개하는 데 그치지 않고, 양면시장과 관련된 실제 사례들을 분석하였고, 방송통신 정책에 있어서의 주요 이슈들을 선별하여 양면시장 관점에서 보다 심도있게 분석하였다. 정책 이슈에 대한 분석으로부터는 다음과 같은 시사점들을 얻을 수 있다.

첫째, 양면시장에 SSNIP 테스트를 적용할 경우 간접적 네트워크 외부성에 의한 추가적인 수요탄력성 효과를 반영해야 하며 이를 분석 대상 서비스 간 대체성과의 관계 하에 검토하여 시장획정 결론을 신중하게 도출할 필요가 있다. 만약 서비스 간 대체성이 낮은 상황에서 간접적 네트워크 외부성에 의해 높은 탄력성이 발생하는 경우에는, 시장획정을 단위로 한 통상적인 지배력 평가의 의미 자체가 사라질 수 있으므로 유의해야 한다. 보다 이상적으로는, SSNIP 테스트 분석의 단위 자체를 개별 서비스가 아닌 양면시장 플랫폼으로 보아야 하는데, 이러한 분석을 위해서는 현재로서는 극복해야할 현실적 제약들이 존재한다.

둘째, 미디어 시장의 획정에 있어서는 그 동안 간과되어 온 광고 측면에 주목하고 광고 수요와 미디어 수요의 연관성을 시장획정 분석에 반영하는 것이 중요하다. 최근 이러한 특성을 고려함으로써 탄력성 추정오류를 줄이기 위한 연구가 일부 나타

나고 있으나, 다양한 미디어 광고 간에 나타나는 대체성까지 고려하는 일반적 모형화를 위해서는 더 많은 연구가 필요할 것이다. 특히, 미디어 유형 중 상대적으로 복잡한 형태의 양면시장 구조를 갖는 방송시장에 대해서는 양면성을 고려한 수요추정 모형을 적용, 분석한 사례가 아직 별로 없는데 이에 대한 연구가 시급하다고 하겠다.

셋째, 미디어 시장의 지배력 평가를 위해서는 소비자시장뿐 아니라 광고시장을 동시에 고려할 필요가 있다. 광고시장과 소비자시장의 상호작용은 지배력에 상당한 변화를 초래할 수 있는데 그 동태적인 결과를 단정적으로 예측하기는 어려우므로 신중하고 종합적인 분석이 필요하다. 또한, 양면시장 이론에 따르면, 신문이나 방송 등이 소비자에게 무료로 가깝게 제공되면서 광고주에게는 높은 요금이 부과되는 경우를 반드시 약탈적 요금설정인 것으로 보기 어렵게 되는데, 양면시장에서의 약탈성 판단을 위해서는 그 판단기준의 변경이 필요하다.

넷째, 양면시장 이론 모형의 분석에 의하면, 망중립성 규제는 콘텐츠 부문을 보호함으로써 양면시장적 효율성에 따른 사회전체의 후생을 증대하지만 인터넷 이용자 측면의 플랫폼 경쟁을 제한함으로써 이용자 혜택은 제한되는 효과가 있다. 그러한 관점에서 망중립성 규제는 단기적인 이용자 혜택보다는 콘텐츠 발전에 의한 장기적 파급효과에 초점을 맞춘 정책이라고 평가할 수 있다. 그러므로, 망중립성 관련 정책 결정시에는 이러한 콘텐츠 부문의 동태적 효율성이 단기적 이용자 편익 저해보다 큰지를 평가해야 하고, 또한 네트워크 부문의 동태적 효율성 요소와도 비교하여야 한다.

다섯째, 기존의 착신접속료 규제는 착신독점을 근거로 비용기반의 규제를 함으로써 효율적인 접속료 구조를 달성하고자 하는 취지를 갖고 있다. 그러나, 양면시장 이론의 관점에서 볼 때 높은 착신요금은 단순히 착신독점에 의한 지배력 남용이 아니라 가입자에 대한 보조를 통해 양면시장적 효율성을 증대하는 수단으로 이해할 수도 있다. 이에 따르면, 규제기관의 착신요금 규제는 오히려 양면시장 플랫폼의 간접적 네트워크 외부성 효과를 저해하는 결과를 초래할 수도 있다. 물론, 기존의 착신접속 정책논의에 비하면 최근의 양면시장 이론에 기초한 논의는 그 양과 깊이가

아직 부족하므로, 광범위하고 심도있는 토론 과정을 통해 착신접속 정책에 대한 양면시장 이론의 시사점을 신중하게 검증, 발전시켜 나가야 할 것이다.

이처럼 기존 정책에서 거의 고려하지 않았던 양면시장적 효율성의 요소가 앞으로의 정책수립 및 집행 과정에서는 충분히 반영될 필요가 있으며 이는 방송통신 정책의 논리에 상당한 변화를 가져올 것으로 예상된다. 물론 방송통신 서비스 이용자의 이익과 콘텐츠, 서비스, 네트워크 부문의 선진적 고도화를 추구하는 정책의 기본방향은 동일하겠지만, 이를 달성하기 위해 개별 규제수단을 어떻게 선택, 활용할 것인가에 있어서는 기존과는 상당히 다른 시사점들이 도출될 수 있다. 본 보고서에서는 대표적인 방송통신 정책 이슈들에 있어서의 기본적 시사점들을 정리하여 보았지만, 보다 중요한 것은 향후 정책연구에 있어서 양면시장적 효율성을 추가적으로 검토해 보는 새로운 사고방식의 도입이다. 현실적으로 기존의 정책적 사고방식이나 그에 근거한 제도들이 단기간에 전반적으로 변화되기는 어려울 것이고, 현재로서는 그러한 전반적 변화의 필요성을 뒷받침할 만한 양면시장적 논리의 연구도 충분히 축적되지 못했다고 할 수 있다. 따라서, 향후의 정책이슈별 연구에서 양면시장에 대한 고려가 지속적이고 점진적인 방식으로 진행되는 것이 바람직할 것이다.

양면시장 이론의 현실적 적용에 있어 우리가 특히 신중해야 할 부분은, 양면시장 이론의 발전이 최근에 들어서야 급격히 이루어져 이의 현실적 적용을 뒷받침할 수 있는 실증적 분석과 근거는 아직 미흡하다는 점이다. 방송통신 서비스 시장의 경우 양면시장적 특성 즉 간접적 네트워크 외부성의 강도가 유의미한 수준인지를 실증적으로 검증해보는 연구가 대단히 중요할 것으로 판단된다. 또한 현재까지의 양면시장 관련 문헌들이 제시하는 분석결과들로부터 결론이나 해법을 도출하는 것이 쉽지 않은 문제도 있다. 분석에서 고려하는 요소들의 효과가 복잡할 뿐 아니라, 기존 경제이론과 달리 일반화된 결론을 제시하기보다는 개별 시장의 특수성에 따라 효율성의 조건이 달라질 수 있기 때문이다.

방송통신 전문규제기관의 입장에서는 각 시장의 특성에 대한 꾸준한 연구와 다양한 논의를 통해 전문성을 축적해나가는 것이 우선적인 과제라고 할 수 있다. 그리

고, 축적된 전문성을 토대로 사후규제의 개별 사건들에 대한 조사 및 심결과정에서 양면시장을 먼저 적용하고, 이를 경쟁상황평가, 요금정책, 접속료 정책, 시장 활성화 정책 등으로 점진적으로 확대해나가는 것이 바람직할 것이다. 양면시장 이론 적용이 규제완화로 이어질 개연성이 높다는 측면에서는, 규제완화 대상과 수준을 구체적으로 판단하는 역할을 전문규제기관이 맡아야 할 것이다. 또한, 경쟁에 의해서 해결되기 어려운 양면시장적 요소에 한해 전문규제기관이 조정자의 역할을 수행할 수 있는 부분에 대해서도 전향적 고민이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 공정거래위원회(2008), 엔에이치엔 주식회사의 시장지배적지위 남용행위 등에 대한
건. 의결 제 2008-215호. 2008. 8. 28.
- _____ (2006. 2. 24), “마이크로소프트 코퍼레이션 및 한국마이크로소프트
유한회사의 시장지배적 지위남용행위 등에 대한 건”, 공정거래위원회 전원회
의 의결 제 2006-042호
- 김도훈(2007), “양면시장 관점에서 본 망중립성 이슈”, 정보통신정책학회
- 김성환 · 이내찬 · 김형찬(2008), “망중립성의 배경 및 이론의 이해”, 정보통신정책
연구 제15권 제1호, pp.1 ~ 39.
- _____, 이종화 · 이내찬 · 김종진 · 홍범석 · 이민석(2007), “통방융합시대에 대비한
망중립성 연구”, 정보통신정책연구원 연구보고서 07-62.
- 김희수 · 김형찬 · 김민철 · 오기환 · 김남심 · 이민석(2006), “방송서비스의 다매체
화 및 통신방송 융합에 따른 공정경쟁 이슈 연구(Ⅰ)”, 정보통신정책연구원,
연구보고 06-06
- 김희수 외(2007), “All-IP 기반 하에서의 접속제도 연구”, 정보통신정책연구원, 수탁
연구 07-19
- _____ (2008), “All-IP 기반 하에서의 접속제도 연구(Ⅱ)”, 정보통신정책연구원,
수탁연구 08-05
- 오종은 외(2008), “한국 인터넷포털시장의 경쟁에 대한 양면시장효과의 분석”, 한국
경제학회
- 장대철 · 정영조 · 안병훈(2006), “양면시장에서의 진입가능성 연구”, 한국경영과학
학회, 2006년 추계 학술대회 논문집
- 황준석 · 김기현 · 장태진(2006), “Two-sided 마켓 관점에서 분석한 통신방송융합 환

경하의 방송매체 플랫폼 경쟁”, 기술경제경영학회, 2006 학술대회

Armstrong, M.(1997), Mobile telephony in the UK, Regulation Initiative Discussion Paper No.15, London Business School.

_____ (2002), The theory of accesspricing and interconnection, Chapter 8 in M. Cave, S.Majumdar, and I. Vogelsang(eds.) Handbook of Telecommunications Economics, Volumel, North-Holland.

_____ (2006), Competition in Two-Sided Markets, RAND Journal of Economics, Vol.37.

Berry, Steven and Waldfogel, Joel(2001), ‘Do Mergers Increase Product Variety? Evidence from Radio Broadcasting’, Quarterly Journal of Economics, 116(3), 1009-1025

BNET.com(1998. 9), “AT and T goes after high-end market with Digital One Rate Plan”

Caillaud, Bernard and Jullien, Bruno(2003), Chicken & egg: competition among inter-mediation service providers, RAND Journal of Economics.

Competition Commission(2006), Classified Directory Advertising Services market investigation. Retrieved August 25, 2008 from http://www.competition-commission.org.uk/inquiries/ref2005/classdirec/provisional_findings.htm.

Cortade, Thomas(2006), A Strategic Guide on Two-Sided Markets Applied to the ISP Market.

David S. Evans(2008), Two-Sided Market Definition. Forthcoming in AVA Section of Antitrust Law.

David S. Evans and Michael D. Noel(2007. 11), Defining Markets that involve multi-sided platform businesses: an empirical framework with an application to Google’s purchase of DoubleClick.

David S. Evans and Richard Schmalensee(2005), The industrial organization of markets

with two-sided platforms.

Degraba, Patrick(2000), Bill and Keep at the central office As the Efficient Inter-connection Regime.

Economides, Nicholas and Tag, Joacim(2007. 11), Net Neutrality on the Internet: A Two-sided Market Analysis, NET Institute.

Elena Argentesi and Marc Ivaldi(2007), Market definition in printed media industries: theory, practice and lessons for broadcasting, The Economic Regulation of Broadcasting Markets, 225-251

European Commission(2008), Case No COMP/M.4731-Google/DoubleClick.

http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/decisions/m4731_20080311_20682_en.pdf

Federal Trade Commission(2007), Statement of Federal Trade Commission Concerning Google/DoubleClick. No. 071-0170. Retrieved November 7, 2008 from <http://www.ftc.gov/os/caselist/0710170/071220statement.pdf>

Fletcher(2007), Amelia Predatory Pricing in Two-Sided Markets: A Brief Comment, Competition Policy International, Vol. 3 No 1, Spring 221-224

Furhoff, L.(1973), Some reflections on newspaper concentration, Scandinavian Economic History Review, XXI(1), 1-27

Gans J.S. and S.P.King(2000), Mobile network Competition, customer ignorance and fixed to mobile call prices, Information Economics and policy 12: 301-328

Hauseman, Jerry and Wright, Julian(2006), Two-Sided Markets with Substitution: Mobile Termination Revisited, Working paper.

Hesse, Renata(2007), Two-Sided Platform Markets and the Application of the Traditional Antitrust Analytical Framework, Competition Policy International, Vol. 3 No 1, 191-195.

Jean-Charles Rochet and Jean Tirole(2006), Two-sided markets a progress report,

- RAND Journal of Economics, Vol.37 No.3.
- J.J Gabszewicz, P.G. Garella and N. Sonnac(2005), Newspaers' market share and the theory of the circulation spiral,(<http://ssrn.com>, 2008년 11월 접근)
- OECD(2000), Cellular Mobile Pricing Structures and Trends.
- Ofcom(2008), Mobile citizens, mobile consumers-Adapting regulation for a mobile, wireless world
- Office of Fair Trading(2005), Investigation of the multilateral interchange fees provided for in the UK domestic rules of Mastercard UK Members Forum Limited. No. CA98/05/05.
- OVUM(2008. 2Q), Historical average mobile termination charges.
- Peter J. Alexander and Keith Brown(2007), Policymaking and policy trade-offs: broadcast media regulation in the United States, The Economic Regulation of Broadcasting Markets, 255-279.
- Thomson H., O.Renard and J.Wright(2006), "Mobile Termination" in R.Dewenter and J.Haucap(eds.) Access Pricing: Theory, Practice, Empirical Evidence Elsevier
- USA Today(1998), "AT&T Digital One Rate Connects."
- Valletti, Tommaso(2006), Mobile Call Termination: a Tale of Two-Sided Markets.
- Waldfoegel, Joel(2002), 'Consumer Substitution among Media', Washington DCC: FCC Media Ownership Working Group
- Waverman, Leonard(2007), Two-Sided Telecom Markets and the Unintended Consequences of Business Strategy, Competition Policy International, 3(1), 249-256.
- Wibur(2008), A Two-sided, Empirical Model of Television Advertising and Viewing Markets.
- Wotton, John(2007), Are Media Markets Analyzed as Two-Sided Markets?, Competition Policy International, 3(1), 237-247.
- Wright, J.(1999), Competition and Termination in Cellular Networks, Working Paper,

Center for Research in Network Economics and Communications, University of
Auckland

Wright, J.(2002), Access pricing under competition: An application to cellular Networks,
Journal of Industrial Economics 50: 289-315.

_____(2004), One-sided Logic in Two-sided Markets, Review of Network Econo-
mics Vol.3, Issue1.

정보통신정책연구원 연구보고서 안내

■ 2002 연구보고

- 연구보고 02-01 정보통신산업 중장기 시장전망(2002~2006) (최계영, 홍동표, 권남훈, 문석웅, 정시연, 박진현, 이상오, 한은영, 권오상, 임동민, 이종관, 심동철, 박용우, 배찬권, 유선실, 오정숙)
- 연구보고 02-02 전파자원의 효율적 관리 체계 연구 (염용섭, 박동욱, 이홍재, 장범진, 김원식, 서보현, 이상규, 김진기, 박진현, 김봉식, 임동민, 이승훈, 노승준, 박종봉, 정상호, 이준구, 오구영)
- 연구보고 02-03 전파자원 이용·관리 발전방안 연구 (이홍재, 서보현, 박동욱, 장범진, 이상규, 박진현, 임동민, 윤두영, 정연준)
- 연구보고 02-04 신규 디지털방송 서비스의 조기정착을 위한 정책연구 (김국진, 김도연, 초성운, 한은영, 곽동균, 천혜선, 박종혁)
- 연구보고 02-05 우체국금융의 리스크관리 정보시스템 구축방안 연구 (박재석, 이석범, 김효정, 이범진)
- 연구보고 02-06 국제기구의 주요정보통신 정책이슈에 대한 효과적 대응방안 연구 (서보현, 정인익, 김태은, 백지원, 나항렬, 공영일)
- 연구보고 02-07 2001 인터넷산업 통계조사 (조동기, 유지연, 조희경, 정부연)
- 연구보고 02-08 주파수 회수 또는 재배치 정책방안 연구 (이홍재, 염용섭, 이상직, 이승훈, 정연준)
- 연구보고 02-09 가격상한공식 및 법제도 연구 (김형찬, 함창용, 김희수, 이종화, 이상규, 변정욱, 이태희, 이원우, 정인석, 구자춘, 곽정호, 오기환, 김남심, 고창열, 오기석)
- 연구보고 02-10 정보통신부 산하 출연기관 경영평가 (강인수, 김창완, 강홍렬, 이경원, 이용수, 강성욱, 오영석)
- 연구보고 02-11 온라인시장의 효율성과 사회적 후생에 관한 실증분석 (윤충한, 이광훈, 권지인, 조혜영)
- 연구보고 02-12 콘텐츠의 산업화에 따른 시장변화 및 발전전략 연구
—음악 및 영화 콘텐츠를 중심으로— (권남훈, 이경원, 유선실, 오정숙)
- 연구보고 02-13 네트워크 효과가 시장구조에 미치는 영향과 경쟁정책 (홍동표, 전성훈, 이상승, 김상택)

- 연구보고 02-14 한국 벤처캐피탈 투자행태에 관한 실증분석 (이경원, 이인찬, 김성현, 이경형)
- 연구보고 02-15 패널데이터를 이용한 e-Business 소비자행태 분석 (신일순, 정부연, 김보은)
- 연구보고 02-16 세계화시대의 언어민족주의와 정보화전략 (김상배, 김진영, 유지연)
- 연구보고 02-17 지식정보화에 따른 직업구조의 변화와 특성 (조동기, 조희경)
- 연구보고 02-18 정보격차에 대한 사회경제적 함의 (강홍렬, 차남경, 강상현, 김은미)
- 연구보고 02-19 주파수경매의 이론 및 사례분석 (박동욱, 왕규호, 김원식, 이승훈)
- 연구보고 02-20 통신서비스산업의 경제적 파급효과 (이홍재, 문석웅, 김용규, 박진현, 윤두영)
- 연구보고 02-21 통일에 대비한 남·북한 정보통신 교류협력 및 통합 방안(I) (강인수, 김원식, 공영일, 김주진, 유민영)
- 연구보고 02-22 양방향방송서비스 도입에 따른 방송산업 영향 분석 (조성운, 이상우, 김도연, 도준호, 현대원, 곽동균, 강남영)
- 연구보고 02-23 미국의 1996년 통신법 개정의 영향 분석 (김희수, 김형찬, 이종화, 이상규, 변정욱, 곽정호, 오기환, 오기석, 김종진)
- 연구보고 02-24 재판매 활성화와 통신시장의 경쟁 (이내찬, 이상규, 변정욱, 유기주, 김남심, 오기석, 양지선)
- 연구보고 02-25 전기통신사업의 규제회계제도 (함창용, 고창열, 이경석, 유여중, 신동호, 신정환)
- 연구보고 02-26 통신관련법 이외의 전기통신사업 규제현황 및 개선방안 (이종화, 변정욱, 김희수, 곽정호, 오기환, 주민희)
- 연구보고 02-27 수요특성 변화에 따른 우편사업 전략 (최중범, 이용수, 김정민, 안명욱)
- 연구보고 02-28 우체국금융사업의 위험관리 전략 (박재석, 박중권, 김효정, 김수진)
- 연구보고 02-29 이동통신을 이용한 기업의 마케팅 현황 및 전략 (김철완, 노전표, 김민희)
- 연구보고 02-30 정보통신산업 중장기 시장전망(2003~2007) (최계영, 홍동표, 고상원, 이홍재, 정시연, 한은영, 공영일, 박진현, 김민식, 배찬권, 임동민, 권오상, 박용우, 유선실, 오정숙)
- 연구보고 02-31 보편적 서비스제도 개선방안 연구 (이상규, 김형찬, 김희수, 곽정호, 오기환)

- 연구보고 02-32 IT신산업 활성화 정책 연구 (최계영, 이경원, 김민식, 배찬권, 박용우, 오정숙)
- 연구보고 02-33 통신서비스 환경변화에 따른 법령 정비 (염용섭, 박종훈, 장범진, 김원식, 김지훈)
- 연구보고 02-34 번호관리제도 개선방안 연구 (김진기, 이승훈, 서승범, 한용규, 박동욱)
- 연구보고 02-35 한·미, 한·EU 통신장비 조달협정 개정 방안에 관한 연구 (박종훈, 권오상, 안재홍, 김지훈, 고윤자)
- 연구보고 02-36 WTO 뉴라운드 통신협상 전략 연구 (이한영, 박종훈, 장범진, 안재홍)
- 연구보고 02-37 전파산업의 발전기반 조성을 위한 정책방안 연구 (이홍재, 김용규, 정연준, 박진현, 윤두영)
- 연구보고 02-38 통신·방송 융합에 따른 법·제도 개선 및 산업정책 연구 (이상우, 조성운, 권남훈, 광동균, 김국진, 한은영, 유선실)
- 연구보고 02-39 디지털시대의 방송산업 경쟁구도 분석 및 법·제도 개선방안 연구 (조성운, 한은영, 이상우, 김국진, 광동균, 강남영)
- 연구보고 02-40 통신 및 방송규제의 전문성 제고를 위한 규제제도 개선방안 연구 (김국진, 이상우, 천혜선)
- 연구보고 02-41 이동통신서비스 발전에 따른 공정경쟁 정책방향 연구 (김형찬, 이내찬, 김희수, 이상규, 변정욱, 박동욱, 유기주, 김남심, 오기석, 김종진, 양지선)
- 연구보고 02-42 정보통신산업 종합발전계획(2002~2007) (이인찬, 최계영, 권남훈, 신일순, 윤충한, 홍동표, 고상원, 이광훈, 김성현, 이경원, 유선실, 신성문, 배찬권, 정시연, 이경형, 오정숙, 박용우, 김민식, 정부연)
- 연구보고 02-43 국가 정보통신 기술혁신시스템 개선방안 연구 (윤충한, 고상원, 이광훈, 한진수, 이경남, 권지인, 조혜영)
- 연구보고 02-44 전자상거래 확산을 위한 디지털 경제 기반 조성 (신일순, 강홍렬, 윤현석, 손상영, 김사혁, 정부연, 김재경, 정창미, 최선희)
- 연구보고 02-45 사이버문화 및 사이버공동체 활성화 정책방안 연구 (황주성, 조동기, 김상배, 강홍렬, 유지연, 최선희, 김성우, 조희경)
- 연구보고 02-46 이동전화 번호이동성 세부방안 연구 (염용섭, 이상규, 김진기, 이승훈, 서승범, 한용규)

■ 2003 연구보고

- 연구보고 03-01 통신서비스 회계기준 개선방안 연구 (함창용, 오성백, 고창열, 이경석, 유여중)
- 연구보고 03-02 정보통신부 정보화시설의 아웃소싱 확대 및 전산관리 운영체제 개선 방안 (박재석, 이용수, 주기인, 서영호, 김효정, 백경민, 이윤준)
- 연구보고 03-03 정보사회 세계 정상회의(WSIS) 대응방안 연구 (서보현, 김상배, 황주성, 최선희, 김현주, 백지원)
- 연구보고 03-04 디지털경제에서 경제 각 분야의 구조변화 및 대응방안(I) (홍동표, 문성배, 강석훈, 신일순, 왕규호, 정부연, 이은민, 김재경)
- 연구보고 03-05 정보통신 민간연구개발투자에 대한 정부지원의 효과 (고상원, 권남훈, 이경남)
- 연구보고 03-06 한국 벤처부문의 보상체계에 관한 연구 (이경원, 이인찬, 권지인)
- 연구보고 03-07 IT기업전략의 경쟁효과 분석을 위한 정량적 방법론 연구 (이내찬, 홍동표, 박종섭)
- 연구보고 03-08 외국인 직접투자의 기술 파급효과 연구: IT산업 중심으로 (이광훈, 조혜영)
- 연구보고 03-09 초고속인터넷서비스 가입자 전환요인 연구 (이광훈, 신성문, 박용우)
- 연구보고 03-10 시장과 정부의 기업인증 효과 (이경원, 이인찬, 김성현, 권지인, 한정선)
- 연구보고 03-11 사이버공동체에서의 규범형성과 유지행태 (정찬모, 유지연, 김경희, 김정오, 유의선)
- 연구보고 03-12 정보거래법 제정에 관한 연구 (주지홍, 박원일, 권재열, 육소영, 김광록, 이철남, 양인애)
- 연구보고 03-13 WTO 체제하의 방송산업 변화에 대한 연구(1) (이상우, 초성운, 이한영, 박천일, 한은영, 신호철, 채정화)
- 연구보고 03-14 통신시장의 수직적 산업구조와 기업행태: 이론 및 사례 (장범진, 박동욱, 박진우, 김원식, 권영주, 전종민, 진재영)
- 연구보고 03-15 유·무선 전화의 대체성에 관한 계량적 분석 (변정욱, 이종화, 이상규, 안형택, 김종진, 김남심)
- 연구보고 03-16 M-commerce의 확산에 따른 공정경쟁 이슈 분석 - 모바일 지급결제를 중심으로 (김희수, 오기환, 유기주, 강임호)

- 연구보고 03-17 통일에 대비한 남·북한 정보통신 교류협력 및 통합방안(Ⅱ) (강인수, 공영일, 신용도, 홍현기, 배성렬)
- 연구보고 03-18 남북교류 증대에 따른 우체국금융의 활용 방안 (박재석, 윤석환, 김효정)
- 연구보고 03-19 환경변화에 대비한 우편사업의 핵심 역량 분석 (이용수, 최중범, 김윤화, 김택승)

■ 2004 연구보고

- 연구보고 04-01 디지털경제에서 경제 각 분야의 구조변화 및 대응방안(Ⅱ)
—IT투자와 기업 구조변화의 상관관계 및 생산성에 미치는 효과
(홍동표, 문성배, 이경아, 강석훈, 황규찬, 이은민, 김재경, 김민창)
- 연구보고 04-02 IT 기업의 R&D가 시장가치에 미치는 영향 (고상원, 조명현, 이경남, 권지인)
- 연구보고 04-03 초고속인터넷 환경에서의 미디어간 소비대체에 대한 실증연구 (이재영, 이광훈, 이경원, 유선실, 권지인)
- 연구보고 04-04 IT 산업에서의 수출입의 생산성 효과분석 (문성배, 이광훈, 정시연, 김재경, 이은민)
- 연구보고 04-05 유비쿼터스 통신환경의 사회문화적 영향연구 (이호영, 유지연)
- 연구보고 04-06 인터넷 접속서비스 제공계약 및 이용약관에 관한 사법적 검토 (강홍렬, 주지홍, 오병철, 권재열, 양인애, 이범룡)
- 연구보고 04-07 IT가 인적연결망과 공공선(public interest)에 미치는 영향연구 (최향섭, 김현식, 김지수)
- 연구보고 04-08 IT산업의 국제분업 및 경쟁관계 분석 (최계영, 정시연, 오정숙)
- 연구보고 04-09 효율적인 주파수 이용 및 관리를 위한 이용대가 산정모형 연구 (김원식, 장범진, 임동민)
- 연구보고 04-10 WTO 체제하의 방송산업 변화에 대한 연구(Ⅱ) (이상우, 강재원, 초성운, 김대호, 황상재, 한은영, 신호철)
- 연구보고 04-11 통신서비스 수요행태 및 수요의사 결정요인에 관한 연구 (김민철, 변정욱, 한경동, 박상인, 김종진, 권민경)
- 연구보고 04-12 통신산업에서의 진입장벽 결정요인 연구 (김정현, 이상규, 김형찬, 오기석, 박정환)

- 연구보고 04-13 주요 통신서비스 시장구조의 국제비교 (김희수, 이종화, 강인규, 김남심)
- 연구보고 04-14 인터넷시대의 국가와 국제관계 - 국제법적 도전과 대응 - (정찬모,
장 신, 최원목, Thomas Ryou)
- 연구보고 04-15 금융환경 변화에 대응한 우체국금융의 차별화 전략 연구 (박재석,
이영중, 권기환, 이석범)
- 연구보고 04-16 우편사업 생산성 분석 (최중범, 옥주영, 이용수, 안명옥)

■ 2005 연구보고

- 연구보고 05-01 디지털경제에서 경제 각 분야의 구조변화 및 대응방안(III) (고상원,
홍동표, 강석훈, 도준호, 이광훈, 유선실)
- 연구보고 05-02 민간 IT 연구개발투자에 대한 정부보조금의 효과 (고상원, 권남훈,
이경남)
- 연구보고 05-03 국내 ICT기업의 혁신활동 결정요인 분석 (문성배, 전현배, 이은민)
- 연구보고 05-04 IT 중소기업의 라이프 사이클에 대한 연구 (문성배, 민희철, 조성욱,
정시연, 김민식)
- 연구보고 05-05 디지털 컨버전스 하에서의 콘텐츠산업 발전과 공정경쟁이슈-시장봉쇄
이론 및 사례 (이재영, 임 준, 유선실, 권지인, 정현준)
- 연구보고 05-06 인터넷의 일상화 지표개발 및 실태분석 (황주성, 유지연)
- 연구보고 05-07 이동전화 소비양식에 대한 사회문화적 이해 (최항섭, 김희연)
- 연구보고 05-08 디지털 시대의 문화수용 방식에 관한 연구 (이호영, 박현주, 음수연)
- 연구보고 05-09 유무선통합에 따른 통신서비스 시장의 구조변화 (장범진, 이삼호,
한지연)
- 연구보고 05-10 다채널 유료방송시장의 경쟁에 관한 연구 (이상우, 이인찬)
- 연구보고 05-11 외국인 소유지분 증가에 따른 통신사업자의 경영성과 변화-시장의
반응을 중심으로 (김창완, 권영주)
- 연구보고 05-12 다매체 환경에서 IPTV의 융합-수용 모델 - 기능적 유사성과 미디어
대체를 중심으로 - (이상우, 강재원, 신호철, 김윤정)
- 연구보고 05-13 통신서비스에서의 가격차별 연구 (이상규, 김정현, 김성환, 김형찬,
오기석, 김종진)
- 연구보고 05-14 통신시장의 판매영업 관련 이론 및 규제 이슈 (이종화, 변정욱, 김민철,
김남심, 강인규, 안성희)

연구보고 05-15 정보화(IT)투자가 우체국예금의 경영성과에 미치는 영향 분석
- 고객만족도 제고를 위한 투자전략 방향을 중심으로 -
(백재석, 백경민)

연구보고 05-16 경쟁 환경하의 우편요금제도 발전 방안 연구 (최중범, 김효정)

■ 2006 연구보고

연구보고 06-01 인터넷상 네티즌 공유정보에 대한 신뢰행위 연구 (최항섭, 김희연,
장종인)

연구보고 06-02 문화자본이 정보불평등에 미치는 영향 (이호영, 장미혜, 박현주)

연구보고 06-03 정보재에 대한 후생경제학적 분석 (손상영, 김사혁, 신일순, 안일태,
주병기)

연구보고 06-04 인터넷전화 시장에서의 상품차별화 전략 연구 (장범진, 나성현, 이은곤)

연구보고 06-05 다채널 방송시장에서의 프로그램 접근에 관한 연구 (이상우, 나성현,
정은옥, 김원식)

연구보고 06-06 방송서비스의 다매체화 및 통신방송 융합에 따른 공정경쟁 이슈 연구(I)
(김희수, 김형찬, 김민철, 오기환, 김남심, 이민석)

연구보고 06-07 주요국 통신시장 서비스기반 경쟁정책의 효과분석 (김성환, 김형찬,
강인규, 김종진, 김태현)

연구보고 06-08 통신서비스 결합판매에 관한 이론적 연구 (변정욱, 김정현, 김상택,
오기석, 강인규)

연구보고 06-09 멀티미디어 서비스를 위한 무선인터넷 가격정책에 대한 연구 (고상원,
박선주, 김민식, 정현준)

연구보고 06-10 ICT기업의 혁신활동과 고용 (문성배, 전현배, 이은민)

연구보고 06-11 지적재산권 강화가 기술혁신 및 생산성에 미치는 효과 분석
- IT 산업을 중심으로 - (김정언, 강성진, 권지인)

연구보고 06-12 미디어산업의 수직결합과 기업전략 - 다채널방송을 중심으로 -
(이재영, 유선실)

연구보고 06-13 IT서비스 산업의 공정 경쟁과 수익성 제고 (임 준, 이경원, 정부연,
김민식, 정현준)

연구보고 06-14 IT산업의 양극화 현황과 정책적 대응방안 (김정언, 이영수, 이은민,
정현준, 이승현)

- 연구보고 06-15 통상현안 결정과정에서 IT산업의 이해반영 메커니즘 비교연구 -IT기술 표준화 과정을 중심으로- (강하연, 유현석, 송경재, 정인익, 최향미)
- 연구보고 06-16 우편시장의 합리적 규제 체계 정립방안 연구 (최중범, 김효정)
- 연구보고 06-17 컨버전스 시장에서 고객기반의 영향력에 관한 연구 (김용철, 이영종)
- 연구보고 06-18 지식정보화의 전면화를 위한 공공정보화 혁신방안 연구(Ⅱ)
총괄보고서 (정국환, 강홍렬, 정찬모, 문정욱, 권성미, 조성경, 정은중, 최홍식, 황병천, 황성돈, 정문섭)
- 연구보고 06-19 정보화로 인한 가족관계와 가족역할의 미래변화 총괄보고서
-가족기능 변화와 미래가족 전망- (강홍렬, 장혜경, 김혜영, 김영란, 최민영, 전미경, 정은중, 원영희, 이현희, 한정란, 장은정, 김미숙, 장화경, 홍 미, 최은영, 성은수, 유호선, 이선형, 임인숙, 김수영, 최은정, 이동주, 윤홍식, 조막래, 윤성호)
- 연구보고 06-20 디지털사회의 미래예측 방법론 연구 (최항섭, 음수연, 전미경)

■ 2007 연구보고

- 연구보고 07-01 디지털저작권관리(DRM) 정책과 사회후생 (손상영, 김사혁, 황지연, 안일태, 이철남)
- 연구보고 07-02 온라인 도박의 규제 (정찬모, 이원태, 유지연, 황지연, 권현영, 이현수)
- 연구보고 07-03 웹2.0시대 디지털 콘텐츠의 사회적 확산 경로 연구 (이호영, 정은희, 이장혁)
- 연구보고 07-04 디지털사회에서의 노마디즘 현상과 정책적 대응 (최항섭, 최영주, 배명훈)
- 연구보고 07-05 유무선 통화서비스 대체성에 대한 실증분석과 정책적 시사점 (박민수, 이종관, 안형택, 임동민)
- 연구보고 07-06 통신방송 융합환경하의 수평적 규제체계 정립방안에 관한 연구 (이상우, 황준호, 김성환, 정은옥, 신호철, 오수민, 송정석, 김원식)
- 연구보고 07-07 주요국 사례분석을 통한 통신시장에서의 지배력 평가 방법 연구 (변정욱, 김정현, 염수현, 주기인, 강인규, 김종진, 송준호)
- 연구보고 07-08 방송서비스 다매체화 및 통신방송 융합에 따른 공정경쟁 이슈 연구(Ⅱ) (김희수, 김형찬, 김민철, 김정현, 오기환, 김남심, 황주연, 이민석, 강유리)
- 연구보고 07-09 IT 관련학과 대학졸업자의 노동시장 진입 및 이동 분석 (고상원, 이상돈, 이경남, 임순옥)

- 연구보고 07-10 고령화와 정보격차: 정보격차의 결정요인 분석 (김정언, 노용환, 최두진, 정부연, 김재경)
- 연구보고 07-11 ICT기업의 공동R&D 결정요인 분석 (문성배, 전현배, 이은민)
- 연구보고 07-12 IT중소벤처의 경쟁력 강화를 위한 M&A 활성화 방안 연구 (정진한, 김창완, 김성민, 김민식)
- 연구보고 07-13 지식집약활동의 국제화: SoC와 SW관련 중소기업을 중심으로 (임 준, 박승찬, 이경원, 정현준)
- 연구보고 07-14 개방시대의 IT통상정책 (강하연, 고선규, 박영덕, 여혁중)
- 연구보고 07-15 우편대체수단의 발전에 따른 통상우편 전망 (최중범, 이형권, 김수임, 옥주영)
- 연구보고 07-16 지식정보화의 전면화를 위한 공공정보화 혁신방안 연구(Ⅲ) 총괄보고서 (정국환, 황주성, 이원태, 최선희, 문정옥, 권성미, 황지연, 김혜정)
- 연구보고 07-17 네트워크 효과의 사회문화적 함의: 온라인에서의 문화적 장의 구조변동 연구 (이호영, 박현주, 양중희, 김우식)

■ 2008 기본연구

- 기본연구 08-01 융합환경에서의 경쟁과 다양성에 관한 연구 (황준호, 신호철, 정은옥, 서상호)
- 기본연구 08-02 융합시대의 번호자원 관리방안에 대한 연구 (나성현, 김봉식, 전수연, 김지영)
- 기본연구 08-03 디지털 저작권 관리(DRM)와 경쟁정책 (손상영, 황지연, 이철남)
- 기본연구 08-04 IT를 통한 사회적 자본 축적 방안 연구 (최항섭, 김희연, 강현아, 박찬웅, 배 영, 배영자, 윤민재, 조현석)
- 기본연구 08-05 인터넷 포털사이트의 사회적 영향력 확대에 따른 대응 방안 연구 (이호영, 정은희, 서문기, 이창호)
- 기본연구 08-06 웹2.0시대 의사결정방식의 변화와 정책적 대응 방안 (이원태, 차재권, 홍순식)
- 기본연구 08-07 IT산업에서 기업주도형 벤처투자의 유인 및 실효성에 관한 연구 (정진한, 김정언, 강성진, 정현준)
- 기본연구 08-08 거시경제 변화에 따른 IT산업 파급효과 추정을 위한 계량모형 개발 (문성배, 김원중, 고준형, 임순옥)

- 기본연구 08-09 융합환경에서의 방송·통신콘텐츠 이용행태에 대한 실증 분석 (박유리, 이은민, 정부연, 이종수)
- 기본연구 08-10 통방융합 및 All-IP환경하에서의 필수 요소 분석 및 제도적 접근방안 연구 (김희수, 이종화, 염수현, 김득원, 김형찬, 오기환, 오기석)
- 기본연구 08-11 양면시장(two-sided market)이론에 따른 방송통신서비스 정책 이슈 연구 (김성환, 김민철, 이재영, 김남심, 강유리, 김태현)
- 기본연구 08-12 한·ASEAN IT파트너십 강화방안 연구 (강인수, 김태은, 홍승연, 박지훈, 김동엽)
- 기본연구 08-13 한-중 IT교역관계의 현황과 FTA추진에의 시사점 (남상열, 강하연, 박순찬, 박영덕, 여혁중, 박민정, 김성웅)
- 기본연구 08-14 종합유선방송사업자의 소유구조 연구: 합병의 경제적 성과를 중심으로 (김창완, 정부연, 이경원)
- 기본연구 08-15 종합물류사업자 전환에 따른 성공요인 분석: 우정사업 종합물류업 기반조성을 중심으로 (이용수, 이영중, 안명옥, 곽준식)
- 기본연구 08-16 지식정보화의 전면화를 위한 공공정보화 혁신방안 연구(IV) 총괄보고서 (정국환, 황주성, 이원태, 문정욱, 최선희, 권성미, 홍순식, 황지연, 안재민)

정보통신정책연구원 정책연구 안내

■ 2002 정책연구

- 정책연구 02-01 정보통신정책개발지원사업 종합보고서 (오정택 외)
- 정책연구 02-02 신지적재산권 보호동향 및 장단기 정책 연구 (권남훈, 이인찬, 유선실, 김현우)
- 정책연구 02-03 지식정보사회 기반조성을 위한 일반법 연구(IV) (정찬모, 주지홍, 한상희, 이인호, 배대현, 권대우, 오탉원, 양인애)
- 정책연구 02-04 중국 IT관련 법·제도 조사연구 (손상영, 김도승, 이광윤, 문준조, 정준현, 김종길)
- 정책연구 02-05 정보통신 행정규제개혁 방안 연구 (김원식)
- 정책연구 02-06 전과관련법령과 규제체계 개선 연구 (이홍재, 박동욱, 박진현, 정연준, 임동민, 이승훈)
- 정책연구 02-07 통신서비스산업 공정경쟁연구반 활동(2002) (김형찬, 오성백, 함창용, 김희수, 이내찬, 이종화, 이상규, 변정욱, 곽정호, 유기주, 오기환, 김남심, 고창열, 오기석)
- 정책연구 02-08 전과방송 국제협력활동 지원반 결과보고서 (서보현, 박진현, 홍승연)
- 정책연구 02-09 벤처 제도약을 위한 시장과 정부의 역할 (이경원, 이인찬, 김성현, 이경형, 홍동표, 권남훈, 정시연, 신성문, 김민식)
- 정책연구 02-10 지식정보사회에서의 정보화법제 재정립을 위한 법제도 연구 (주지홍, 오탉원)
- 정책연구 02-11 정보보호관련 인증제도에 관한 법제도 개선방안 (조동기, 김정덕, 이철남)
- 정책연구 02-12 농어촌 정보화촉진을 위한 법제도 정비방안 (손상영, 오탉원)
- 정책연구 02-13 지식정보화에 따른 교육·훈련환경 개선 법제도 정비방안 (주지홍, 유지연, 최경진, 허종렬)
- 정책연구 02-14 전자상거래의 국제사법적 법률문제 (정찬모, 최성준, 이성호, 노태악, 양인애)
- 정책연구 02-15 건전한 정보이용환경조성을 위한 법제도 조사연구 (황주성, 김병준, 강준모)
- 정책연구 02-16 지식정보사회에 대비한 정책문제 연구 (정찬모, 이철남)

- 정책연구 02-17 지식정보사회에 대비한 2002년도 법제도 조사연구 - 종합보고서
(정찬모, 오태원, 이범룡)
- 정책연구 02-18 2002 트랜스유라시아 네트워크(TEIN) 구축사업 결과보고서 (서보현,
박진현, 나항렬, 김의순)
- 정책연구 02-19 2002 초고속정보통신 국제협력 결과보고서 (서보현, 김태은, 나항렬,
백지원, 최정아, 이영미)
- 정책연구 02-20 동아시아 정보격차해소 특별협력사업 결과보고서 (서보현, 홍승연,
백지원, 박진현)

■ 2003 정책연구

- 정책연구 03-01 전기통신기본법 개정방안 연구(주지홍, 길준규, 김남철, 이종영, 최경진,
이철남, 양인애, 이범룡, 이민영)
- 정책연구 03-02 의료정보화 산업의 활성화를 위한 법제도 정비방안 연구 (주지홍,
왕상한, 조형원, 박 민, 이범룡)
- 정책연구 03-03 디지털 저작물과 이용자의 권리 (정찬모, 안효철, 남희섭, 이규현, 이철남)
- 정책연구 03-04 소프트웨어 거래에 관한 법제도 개선방안 연구 (주지홍, 김선정, 이철남,
양인애)
- 정책연구 03-05 도메인이름 분쟁해결의 실체법 (정찬모, 김원오, 손승우, 최은창, 고영국,
양인애)
- 정책연구 03-06 SPACE-IT관련 법제도 정비 (황주성, 양인애, 조용혁, 박종홍, 남광우)
- 정책연구 03-07 직장내 근로자의 프라이버시 보호를 위한 법제도 연구 (정찬모, 장재욱,
최경진, 이범룡, 이민영)
- 정책연구 03-08 지식정보화사회에 대비한 2003년도 법·제도 조사연구: 종합보고서
(정찬모, 이철남)
- 정책연구 03-09 2003 초고속국제협력사업 결과보고서 (서보현, 정인익, 황주성, 정찬모,
김태은, 오무석, 박진현, 나항렬, 백지원, 홍승연, 최선희, 이영미,
권혁민, 노윤철, 김현주)

■ 2007 정책연구

정책연구 07-01 국내외 유동성 증대의 IT산업에 대한 영향 (이재영)

정책연구 07-02 콜롬비아 정보통신시장 진출방안 연구 (강인수, 김정언, 김태은, 오정숙,
이은민, 강정은)

정책연구 07-03 유무선 통신서비스 이용행태 연구 (박민수, 허영준)

정책연구 07-04 일본우정 민영화의 추진동향 및 시사점 (이용수)

● 저 자 소 개 ●

김 성 환

- 서울대학교 경영학과 졸업
- 서울대학교 대학원 경제학 석사
- 미국 Johns Hopkins University
경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 책임연구원

김 민 철

- 서울대학교 경제학과 졸업
- 미국 Yale University 경제학 석사
- 미국 Yale University 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

이 재 영

- 고려대학교 경제학과 졸업
- 고려대학교 대학원 경제학 석사
- 미국 University of Texas at Austin
경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 책임연구원

김 남 심

- 이화여자대학교 통계학과 졸업
- 서울대학교 대학원 경영학 석사
- 현 정보통신정책연구원 책임연구원

강 유 리

- 한국정보통신대학교 경영학부 졸업
- 한국정보통신대학교 대학원 경영학 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구원

김 태 현

- 연세대학교 경제학과 졸업
- 연세대학교 대학원 정보시스템 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구원

기본연구 08-11

양면시장(two-sided market) 이론에 따른 방송통신 서비스 정책 이슈 연구

2008년 12월 일 인쇄

2008년 12월 일 발행

발행인 방 석 호

발행처 정 보 통 신 정 책 연 구 원

경기도 과천시 주암동 1-1

TEL: 570-4114 FAX: 579-4695~6

인 쇄 인 성 문 화

ISBN 978-89-8242-411-3 94320

보급가 10,000원