



# KISDI

## Premium Report

10-02

[도매규제 도입의 이슈와 기대효과]

변정욱



정보통신정책연구원  
KOREA INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT INSTITUTE

Premium  
Report

10-02  
(2010. 8. 9)

## 도매규제 도입의 이슈와 기대효과

변정욱 / 정보통신정책연구원 연구위원

- jwbyun@kisd.re.kr, 02-570-4221
- 고려대학교 경제학 학사/석사
- 미국 University of Pennsylvania 경제학 박사
- 현 통신정책연구실 연구위원, 요금회계그룹장
- 저서: 통신서비스 수요행태 및 수요의사 결정요인에 관한 연구, 통신서비스 결합판매에 관한 이론적 연구 등

### 요 약 문

이동통신 3사 경쟁체제가 장기간 고착되어 온 우리의 이동통신시장에 신규사업자가 진입할 수 있도록 하기 위한 도매제공제도(MVNO제도)가 법제화되었고 그 구체적인 실행방안을 마련하는 중에 있다.

MVNO가 활성화된 해외와 달리 국내의 경우 이동통신시장이 포화된 상태에서 제도가 도입된 점, 단말기 확보와 보조금 경쟁에서의 자금력 문제, 선불제 등 틈새시장 공략의 성공 가능성에 대한 불확실성 등의 문제로 MVNO 사업자의 성공적 시장진출 여부가 불확실한 상태이다. 이러한 상황 하에서 MVNO의 성공적 시장진입과 관련하여 도매대가의 산정에 관한 문제가 최대의 현안 이슈로 제기되고 있다.

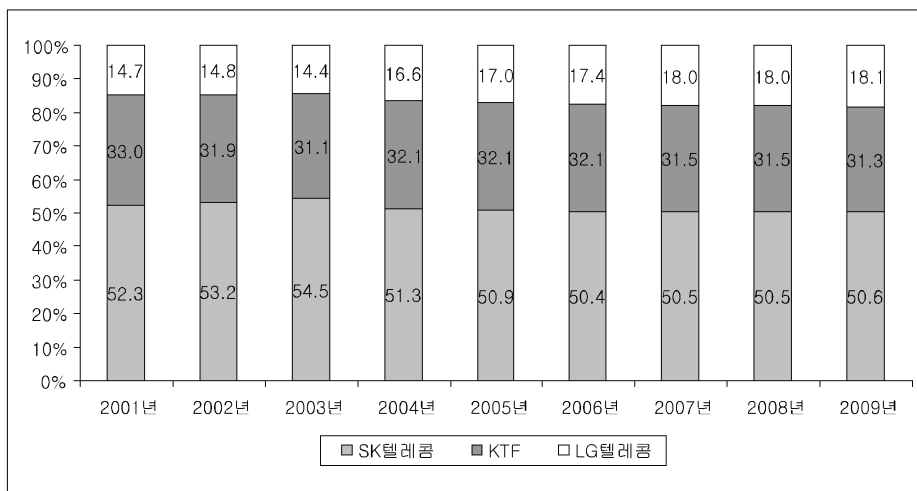
도매대가의 산정은 전기통신사업법에서 retail-minus 원칙에 따라 산정하도록 되어 있으며, 도매대가의 크기는 회피가능비용의 범위를 어느 수준에서 결정하는가에 따라 직접적 영향을 받는다. 따라서 효율적 MVNO의 진입과 성공적 정착을 유도할 수 있는 수준의 도매대가 산정이 정책 성공의 열쇠이다. 법의 취지가 허용하는 범위(retail-minus의 원칙) 내에서 회피가능비용의 범위를 광범위하게 설정함으로써 MVNO 사업자가 충분한 경쟁력을 가질 수 있는 도매대가 산정이 필요하다.

# 1. 도매규제 도입배경 및 법제도 현황

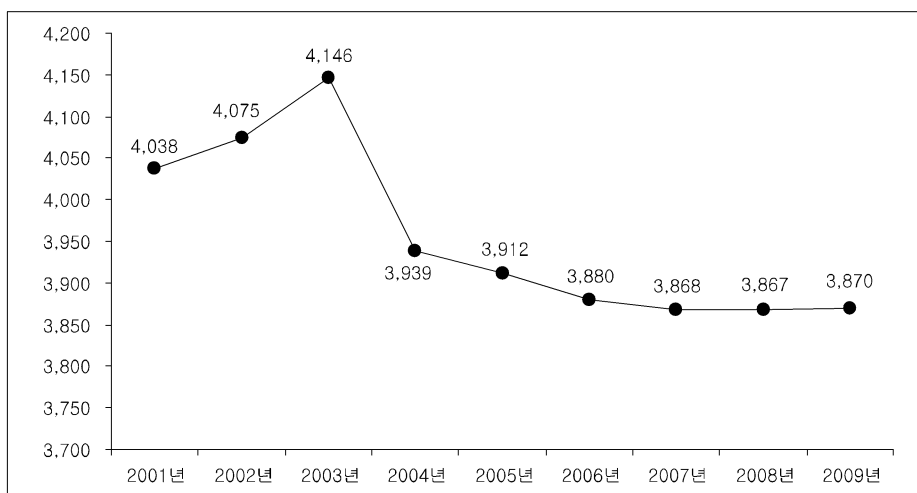
## □ 도입배경

- 국내의 이동통신시장은 이동통신 3사에 의한 경쟁구도가 장기간 고착화된 상황
  - 시장구조와 시장집중도를 나타내는 시장점유율과 HHI 지수가 수년간 미미한 변동을 보인 점이 경쟁구도의 고착을 시사

[그림 1] 이동통신 3사의 시장점유율 추이(가입자 수 기준)



[그림 2] 이동통신시장의 집중도(HHI) 지수 추이



- 경쟁구도 고착화로 가장 기본적인 경쟁방식인 요금경쟁과 서비스 혁신을 통한 경쟁이 지체되는 결과를 초래
  - 이동통신 3사는 요금경쟁 대신 자사의 점유율 유지를 위한 보조금경쟁 등 마케팅 위주의 경쟁에 치중
  - 또한, 음성부문에서의 안정적 수익 확보가 가능해짐에 따라 데이터 부문에서의 혁신유인이 미흡
  - 그 결과 '09년 이동통신 요금의 적정성 문제가 사회적으로 이슈화
- 이에 이동통신시장에서 경쟁 활성화를 유도하기 위해 주파수 또는 네트워크 설비를 보유하지 않더라도 기존 이동통신사업자로부터 서비스를 도매로 제공받아 최종 이용자에게 소매로 서비스를 재판매하는 도매제공 제도를 도입
  - 이를 통해 다양한 사업자의 시장진입과 다양한 형태의 사업 모델의 등장을 유도하여 결과적으로 이동통신시장의 경쟁을 활성화하고 이용자 후생을 증가시키는 것이 도매규제 도입의 주요 취지임

## □ 법제도 현황

- 금년 3월 전기통신사업법 개정 시 다음과 같은 내용의 법령(전기통신사업법 제38조) 신설을 통해 도매제공 제도의 법적 근거를 마련
  - 방송통신위원회가 전기통신사업의 경쟁 촉진을 위하여 도매제공을 요청하는 사업자에 대하여 의무적으로 도매제공을 해야 하는 사업자와 서비스를 지정할 수 있음(제2항)
  - 방송통신위원회는 도매제공 협정 시 따라야 할 도매제공의 조건·절차·방법 및 대가의 산정에 관한 기준을 정하여 고시하며 대가의 산정은 소매요금에서 회피가능비용(기간통신사업자가 이용자에게 직접 서비스를 제공하지 아니할 때 회피할 수 있는 관련비용을 말한다)을 차감하여 산정하는 것을 원칙으로 함(제4항)
  - 이 규정은 법 시행일부터 3년간 효력을 가짐(부칙 제2조)
- ‘도매제공’(전기통신사업법 제38조 제1항)이란 기간통신사업자가 다른 전기통신사업자에게 자신의 서비스를 제공하거나 제공에 필요한 전기통신설비를 이용하도록 허용

하는 것이며, ‘재판매’(전기통신사업법 제38조 제1항)란 이용사업자가 협정을 통해 도매제공을 받아 이용자에게 서비스를 제공하는 것을 의미

- 도매제공제도는 원칙적으로 이동통신 서비스뿐만 아니라 모든 기간통신 서비스와 사업자에 적용 가능한 개념
- 재판매사업자의 설비보유 및 기능에 따라 다양한 형태의 재판매사업 유형이 가능
  - 즉, 완성된 형태의 서비스를 제공함으로써 이용사업자가 이를 받아 단순재판매 하게 하거나
  - 필요한 설비를 이용하도록 허용함으로써 이용사업자가 자신의 설비와 결합하여 독립적 서비스를 제공하게 하는 것이 가능

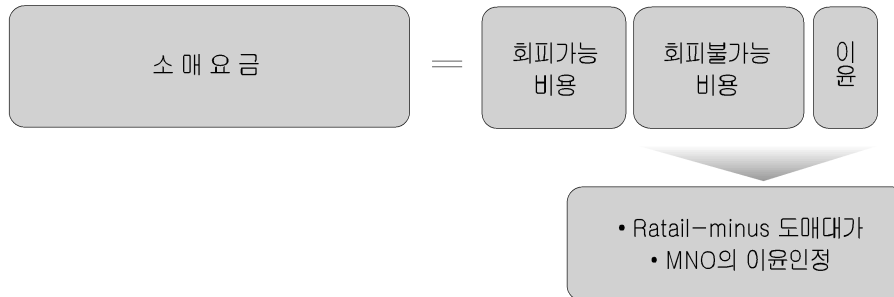
[그림 3] 설비보유 및 기능에 따른 MVNO 유형



자료: 김민철 외(2009)

- ‘Retail-minus 대가 산정의 원칙’(전기통신사업법 제38조 제4항)
  - 도매대가를 소매요금에서 회피가능비용을 차감한 방식으로 산정하는 원칙으로 제공 사업자의 이윤이 도매대가에 포함되며, 미국의 시내전화 재판매, 유럽 이동통신 도매제공 대가규제 시행국들이 도매제공 대가산정 시 적용된 원칙임
  - 이 원칙은 이론적으로 제공사업자의 이윤을 보장함에 따라 제공사업자의 투자유인 및 수익성에 미치는 영향이 적으며, 소매부문에서 제공사업자보다 더 효율적인 사업자의 진입을 유도하기 위한 대가산정 원칙임(제공사업자의 소매 관련 비용보다 더 적은 비용으로 소매활동을 함으로써 재판매사업의 이윤을 확보할 수 있는 사업자들의 진입을 유도)

[그림 4] 소매요금의 구성과 Retail-minus 도매대가



- 이 원칙의 구체적 적용에 관한 정해진 방법론은 존재하지 않으며 국가에 따라 상이한 방식으로 대가가 산정됨<sup>1)</sup>
- 따라서 해외사례의 기계적 적용보다는 소매부분의 효율적 사업자 진입 유도라는 Retail-minus 원칙의 취지와 국내의 시장상황과 정책목표를 고려한 정책방안 결정이 필요

1) IRG(2005)는 Retail-minus의 “minus” 값(회피가능 비용)이란 개념상 소매가격에서 해당 사업자가 소매 기반이 아닌 도매 기반으로 서비스를 제공함으로써 절감할 수 있는 소매 비용이라 명시함. (“retail costs saved by a notified operator from serving OAU(Other Authorized Undertakings) on a wholesale basis rather than serving customers on a retail basis”) 한편, 소매요금 및 마이너스값(회피가능비용) 산정과 관련한 다양한 이슈를 제기하며 규제기관이 사례별로 상황과 규제 목적을 고려하여 합리적인 접근법을 결정해야 한다고 지적함(“How an NRA addresses the various implementation issues identified in this document will depend on the circumstances in the particular case and its regulatory objectives.”)

## 2. 도매규제 관련 국내·외 현황

### □ 유럽 주요국의 이동통신 도매제공 제도 및 사업현황

- 유럽 국가 중 과거 구 규제 프레임워크(2002년 이전) 하에서 도매제공 의무화 경향이 있는 국가는 8개 국이며 이중 노르웨이와 아일랜드는 대가규제도 병행
  - 여타 국가는 도매대가를 직접 규제하지 않고 사업자간 협상을 통해 대가를 산정하도록 하였으며 협정의 결렬 시 규제기관의 사후 개입 권한을 통해 해결
- 유럽 국가 중 현재 도매제공 의무화가 시행되고 있는 국가는 7개 국이며 이중 아이슬란드와 슬로베니아는 대가규제도 병행
  - ※ 아이슬란드는 소매요금에서 단순MVNO 기준으로는 25%, 완전MVNO 기준으로는 35%를 최소 할인율로 규정한 바 있음(이재영 외(2008))

〈표 1〉 유럽 주요국의 이동통신 도매제공 제도 및 사업 현황

구분	舊 규제프레임워크			새 규제프레임워크			2008년 기준 MVNO 점유율
	부과년도	SP	MVNO	부과년도	SP	MVNO	
영국	1985	○ (면허조건)		2002	철회		12.65%
독일	1990	○ (면허조건)		2007	철회 (면허조건 유지)		25.53%
이탈리아	1995	○		2005	철회		0.74%
노르웨이	1998	● (SMP)		2006		○	21.30%
덴마크	2000	○ (SMP)	○ (SMP)	2009	철회	철회	6.51%
스웨덴	2000	○ (모든MNO)	○ (모든MNO)	2005	철회	철회	0.88%
네덜란드	2001		○	2005		철회	5.60%
아일랜드	2002		● (면허조건)			철회 (면허조건 유지)	-
슬로베니아	-			2005	●	●	7.30%
스페인	-			2006		○	2.85%
몰타	-			2006		○	-
아이슬란드				2007	●	●	-

자료: 영국, 독일, 이탈리아, 스웨덴, 스페인, 아일랜드, 네덜란드의 경우 ICMR 2009 statistical release(Ofcom, 2009)이며, 나머지는 규제기관 홈페이지

- '90년대 이전부터 도매제공의 한 형태인 단순재판매 의무를 부과했던 독일, 노르웨이, 영국에서는 재판매(MVNO)가 활성화됨
  - '08년 기준 MVNO 사업자들의 시장점유율은 독일 25.5%, 노르웨이 21.3%, 영국 12.6%임
- 반면, 상대적으로 늦은 시점인 2000년대 이후 도매제공 의무를 부과했던 기타 유럽국의 경우 재판매 활성화가 상대적으로 미흡
  - '08년 기준 MVNO 사업자들의 시장점유율은 스페인 2.85%, 슬로베니아 7.3%로 규제 경험이 적을수록 상대적으로 활성화가 미흡

## □ 국내의 이동통신 재판매사업 현황

- 현재 국내에서도 사업자간 협상에 의한 재판매사업이 미약하나마 이루어지고 있음
- '09년 12월 기준 이동통신 기간통신사업자로부터 도매제공을 받아 서비스를 제공하는 재판매사업자의 수는 11개 사로서, 가입자 기준 점유율은 약 0.7%임
  - 이들 모두 교환설비를 갖추지 않은 별정통신사업자(제2호, 설비미보유재판매사업자)로서 제공사업자의 서비스를 단순재판매하는 사업형태가 대다수임

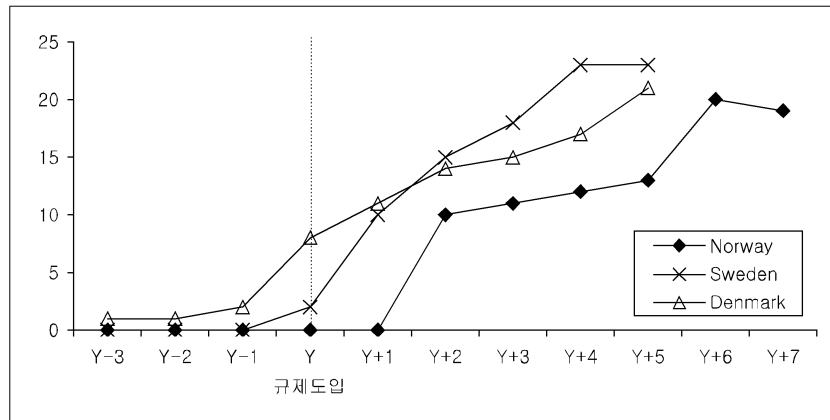


### 3. 해외의 도매규제 파급효과 및 국내시장의 한계

#### □ 해외의 도매규제 파급효과

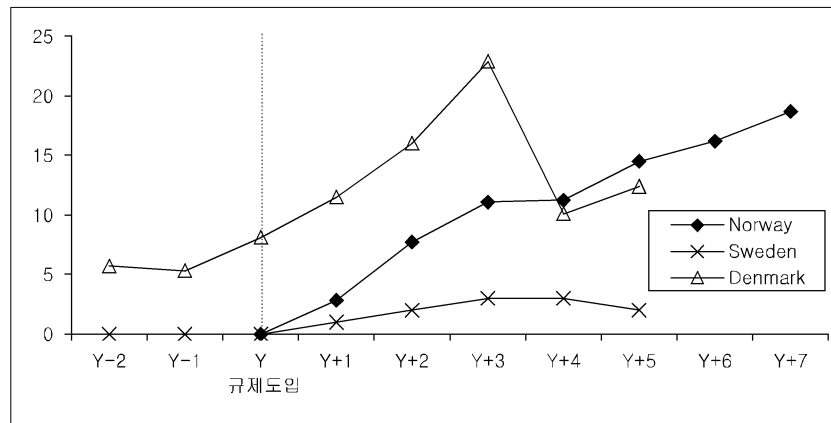
- 시장 특성이 유사한 노르딕 5개국(노르웨이, 덴마크, 핀란드, 스웨덴, 아이슬란드)의 '98~'05년 DATA를 이용해 실증 분석한 결과 도매규제 도입은 재판매사업자(MVNO)의 시장진입과 시장점유율 확대에 긍정적인 영향을 미쳤음
  - 규제도입 이후 재판매사업자의 수가 6.1~7.8개 증가한 것으로 통계적으로 유의미하게 나타남
  - 규제도입 이후 재판매사업자의 점유율이 2.4~3.1% 포인트 증가한 것으로 통계적으로 유의미하게 나타남
  - 또한, 재판매사업자의 수가 많을수록 재판매사업자의 시장점유율이 증가(사업자 1개당 0.4%포인트 증가)하는 것으로 통계적으로 유의미하게 나타남
  - 따라서 도매규제의 도입은 직접 및 간접적(재판매사업자 수 증가를 통한 점유율 증대)으로 재판매사업자의 점유율을 약 7.2~8.5% 포인트 증가시킨 것으로 추정 가능
- 도매제공 활성화가 소매요금에 미친 효과는 재판매사업자(MVNO)의 전략에 따라 상이
  - 재판매사업자들이 적극적 가격경쟁과 기존 설비보유 이동통신사업자와 유사한 사업모델을 주요 전략으로 사용한 노르딕 국가들의 경우 단기간에 급격한 요금인하가 발생(Ofcom, 2006)

[그림 5] 해외 규제도입 전후의 이동통신 사업자 수 변화



- 반면, 영국의 Virgin Mobile, BT Mobile 등과 같이 적극적 가격경쟁보다는 기존 자사의 브랜드 파워나 유선통신 서비스와의 결합 등 비가격 경쟁전략을 구사한 경우 요금수준이 완만하게 하락(Ovum, 2005)

[그림 6] 해외 규제도입 전후의 재판매사업자 시장점유율 변화



## □ 국내시장의 한계

- 이동통신 보급률이 상대적으로 낮은 시기에 규제가 도입된 노르딕 국가와 달리 이동통신시장이 포화된 상태에서의 규제도입이 국내 재판매사업자 점유율 확대에 유사한 영향력을 미칠 것이라 기대하기는 어려움
- 저가 단말 및 선불제 등 틈새시장 공략이 MVNO의 주 사업모델인 해외와 달리 국내의 경우 이용자들이 단말기 보조금 지급을 통한 경쟁에 익숙하므로 해외의 사업모델이 국내에서도 성공할지는 불확실
- 후발 MVNO의 경우 초기 가입자 수가 적음에 따라 단말기 확보가 어려울 것이며 보조금경쟁을 위한 자금동원 능력 및 사업모델이 불확실한 상황에서의 마케팅 투자의 위험성 등이 사업 성공의 장애가 될 것임
- 소매요금은 MVNO들의 성공적 진입에 따른 지속적인 경쟁압력 제공과 사업전략(적극적 요금경쟁 또는 결합판매/틈새시장 공략) 등 다양한 요인에 의해 좌우될 것임



- 따라서 해외와 상이한 시장 환경을 고려할 때 도매규제 도입의 파급효과가 해외보다 제약적일 것임
  - 이밖에도 시장지배력과 이동통신시장에서의 사업경험 등에서 기존 이동통신사와 신규 진입 MVNO 사이에 현격한 차이가 남에 따라 협상력 차이에 의한 협상 지연이 MVNO 사업성공의 장애 요인으로 작용
-

## 4. 주요 이슈

### □ 도매대가의 산정에 관한 이해관계의 대립

- MVNO의 진입과 성공적 시장정착에 한계가 존재하는 국내의 경우 도매대가의 산정에 관한 문제가 최대의 현안 이슈로 제기
  - 도매대가가 너무 높게 산정될 경우 효율적 MVNO의 진입이 저지되어 이동통신 시장의 경쟁도입이라는 정책 취지 달성이 어려움
  - 반면, 너무 낮게 산정될 경우 비효율적 MVNO의 진입을 초래하여 잦은 진입/퇴출에 의한 이용자 피해 발생 등 시장의 효율성을 저해하는 정책 실패를 초래
- 의무제공 도매대가의 산정은 이슈의 특성상 제공사업자와 이용사업자 간의 zero-sum 게임의 성격을 갖는다는 점에서 이해관계의 대립이 첨예
  - 의무제공사업자(SK텔레콤) 측은 미국 사례를 들어 소매관련 비용 전액을 회피가능 비용으로 인정하는 것은 부당하다고 주장하며 결과적으로 현행 고려 원칙보다 높은 도매대가 산정방식을 주장
    - ※ FCC(1996)가 마케팅비용의 90%만을 회피가능하다고 인정하고 나머지 10%는 회피불가능하다고 인정한 사례
  - 반면, 이용사업자(KCT, 온세텔레콤) 측은 국내시장의 제약요인에 의해 MVNO의 진입과 성공적 시장정착이 어려울 것이라 주장

### □ 조건 · 절차 · 방법

- 3년 후 일몰을 고려할 때 원활한 협상을 통한 재판매사업자들의 적기의 시장진입을 보장하도록 조건·절차·방법과 관련된 제도마련이 필요
  - 최종 도매제공에 이르기까지 협상의 요청, 요청 사항의 타당성 및 제공 가능성에 대한 검토 등 다양한 절차와 논란의 소지가 존재
  - 명확한 조건·절차·방법에 대한 규정의 부재 시 사업자간 분쟁에 의한 장기간 협상 지연 및 이에 따른 원활한 재판매사업 활성화의 지연이 우려



- 따라서 원활한 도매제공과 재판매사업 운영을 위해 필요한 최소한의 내용을 사전에 공표하도록 규정함으로써 협상에 따른 분쟁 가능성과 시간의 지연의 최소화 필요
  - 또한 협상의 지연을 방지하기 위한 명확한 협상절차의 마련과 효율적 재판매사업자의 시장진입과 이용자 보호를 위한 도매제공 및 재판매사업에 관련된 조건을 마련할 필요가 있음
-

## 5. 정책 시사점

- MVNO 사업성공의 제약요인이 많은 국내의 경우 법의 취지가 허용하는 범위 내에서 MVNO가 충분한 경쟁력을 가질 수 있는 도매대가의 산정이 필요
  - 즉, retail-minus의 원칙이 허용하는 범위 내에서 회피가능비용의 범위를 광범위하게 설정함으로써 결과적으로 도매대가의 인하를 유도할 필요가 있음
- 또한, 원활한 도매제공 협정 체결과 효율적 재판매사업자의 시장진입을 위한 조건·절차·방법에 대한 다음과 같은 규정의 마련이 필요
  - 도매제공 서비스 및 설비 개요, 이용대가, 망구성 및 접속방식, 호 및 신호 흐름, 품질수준, 유지보수 비상대책 등과 관련한 내용이 포함된 도매제공 의무사업자의 표준협정서 구비가 필요
  - 협상의 지연을 방지하기 위한 도매제공 협상창구(담당부서 및 담당자 연락처 등의 공개)의 일원화가 필요
  - 재제공(의무사업자에게 도매제공을 받은 재판매사업자가 도매제공 받은 설비 또는 서비스를 다른 통신사업자에게 다시 제공하는 것)의 경우 이용자 피해 우려가 크지 않을 경우 도매제공의무사업자와 협의를 통해 허용할 필요가 있음
  - 기술적으로 요청한 서비스의 제공이 불가능하거나 의무제공사업자의 서비스에 불량 및 장애를 발생시키는 경우 등 도매제공 의무사업자가 협정체결을 거부할 수 있는 경우를 예시할 필요가 있음
  - 일정기간 MVNO가 도매대가를 지불하지 못하거나 파산 또는 부도처리 되는 등 정상적 사업이 불가능한 경우와 같이 합리적 수준에서 도매제공의무사업자가 도매제공을 중단할 수 있는 경우를 규정할 필요가 있음
- 이밖에도 MVNO 활성화를 위해 USIM 개방정책 개선, 불공정행위 억제 및 이용자 보호를 위한 사후규제 방안 개선 등 기타 제도의 보완을 지속적으로 추진할 필요함
  - USIM 개방정책 개선을 통해 이용자들의 이동통신사업자 고착효과를 해소함으로써 MVNO의 단말기 확보 및 보조금경쟁 열위에 따른 문제를 최소화할 수 있음
  - 부당한 협정체결 지연 및 거부 등 도매제공 의무사업자의 불공정 행위 예방과 MVNO의 정확한 요금 징수, 안정적 품질 및 서비스 제공 등 이용자 보호를 위한 사후규제 대응방안 마련이 필요

## 참고문헌

- 김민철 외 (2009), 『재판매 등 도매시장 정책방안 연구』, 정책연구 09-20, 정보통신정책연구원.
- 이재영 외 (2008), 『통신서비스 재판매시장 영향 분석과 재판매시장의 전망 연구』, 정책연구 08-51, 정보통신정책연구원.
- FCC (1996. 8), “Report and Order”, 96-325,  
[http://www.fcc.gov/Bureaus/Common\\_Carrier/Orders/1996/fcc96325.pdf](http://www.fcc.gov/Bureaus/Common_Carrier/Orders/1996/fcc96325.pdf)
- IRG (2005. 11. 30), “Principles of implementation and best practice regarding the use and implementation of 1 minus pricing as applied to electronic communication activities”, Consultation Document,  
<http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Document.3839.pdf/>
- Ofcom (2009), “ICMR Statistical Release”,  
[http://www.press.pl/raportypdf/www-data/Ofcom\\_2008.pdf](http://www.press.pl/raportypdf/www-data/Ofcom_2008.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2006), “The communications market interim report”,  
[http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/comms\\_mkt.pdf](http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/comms_mkt.pdf)
- Ovum (2005), “Assessing the impact of MVNOs in Europe”.
-







MEMO

Premium

Report