

主題

# 데이콤의 휴대인터넷 도입전략

데이콤 무선사업팀장 최 종 선

차 례

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. 서 론               | 5. 데이콤의 휴대인터넷 도입 전략 |
| 2. 시장트렌드와 고객니즈       | 6. 시장 활성화를 위한 제언    |
| 3. 휴대인터넷 서비스 개요 및 의의 | 7. 맺음말              |
| 4. 서비스 포지셔닝 및 발전방향   |                     |

## I. 서 론

그 동안 국내 통신시장은 음성과 데이터, 유선과 무선이 개별적 시장으로 발전해 왔다. 유선전화, 초고속인터넷, 이동전화 등이 대표적인 서비스로 각각 성숙된 시장으로 발전하여 포화시장화되고 있다. 이러한 국내 통신시장은 유선과 무선, 음성과 데이터가 통합(Convergence)하는 새로운 국면을 맞고 있으며 포화시장으로 향하고 있는 국내 통신시장의 성숙도가 이를 가속화하고 있다. 특히 이동전화의 발전으로 인한 이동성에 대한 고객니즈와 초고속인터넷의 발전으로 인한 광대역(전송속도)에 대한 고객 니즈가 접목되면서 이동성과 광대역이 보장되는 광대역 무선인터넷 서비스가 이러한 음성과 데이터, 유선과 무선 통합시장을 가져올 새로운 서비스로 관심을 모으고 있다.

유선과 무선, 음성과 데이터에서 이미 성숙된

시장을 가지고 있는 통신사업자들은 이러한 광대역 무선인터넷을 통해 유무선 네트워크의 통합, 음성과 데이터 서비스의 융합에서 새로운 가능성을 찾고 있으며 2.3GHz 휴대인터넷이 이를 이루어 줄 것이라 생각하고 있다.

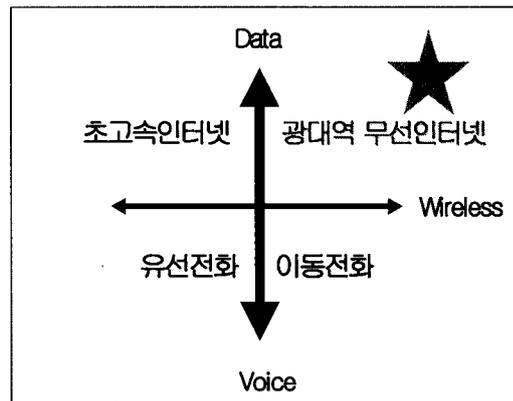


그림 1

## 2. 시장 트렌드와 고객 니즈

통신사업자 입장에서 휴대인터넷에 관한 논의에 가장 기본이 되는 것은 사업성이다. 정확한 시장 규모와 고객 니즈를 바탕으로 한 사업성 논의가 이루어지지 않은 상황에서의 사업추진은 I MT2000서비스 사례에서 보듯이 전체 통신시장의 발전을 저해하는 요인으로 작용할 것이다. 따라서 현재 통신시장의 트렌드와 고객의 정확한 니즈 파악은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다.

### 1) 국내 통신시장 트렌드

#### ① 유선통신시장 대비 무선통신시장 급속성장

이동전화시장의 급속한 성장으로 국내 통신시장은 1999년에 이미 무선통신시장의 전체매출은 이미 유선통신시장 규모를 추월하였으며 이러한 추세는 계속 되어 격차는 더욱더 벌어지고 있는 상황이다.

#### ② 음성시장대비 데이터시장의 급속한 성장

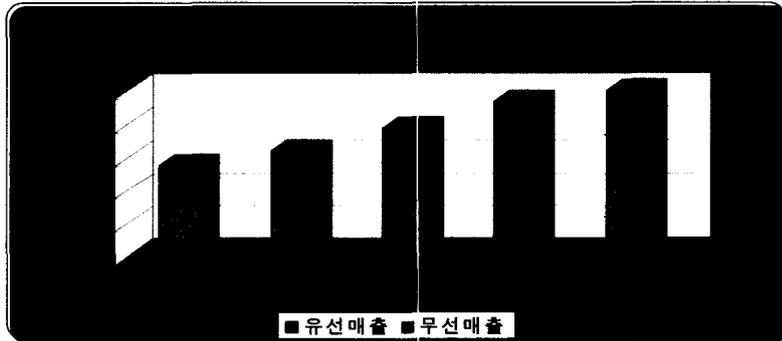


그림 2

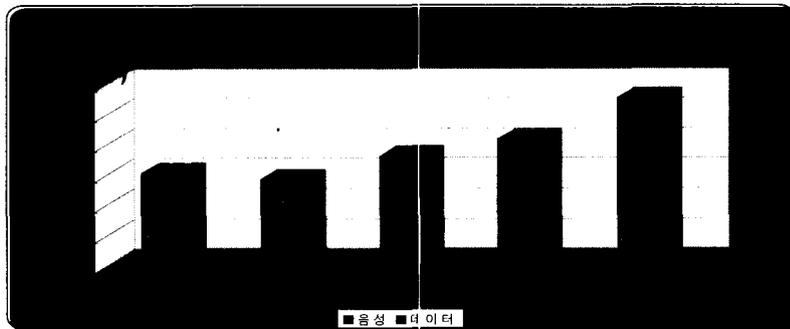


그림 3

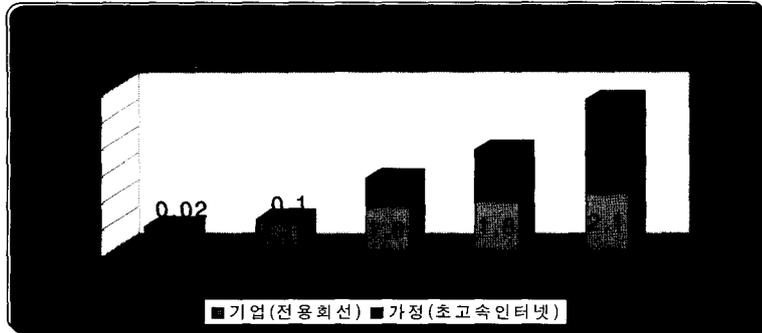


그림 4

초고속인터넷시장의 급속한 성장으로 국내 유선통신 시장에서는 2002년 이미 데이터통신시장이 음성통신시장규모를 추월하였으며 이러한 현상은 무선통신시장으로 파급될 전망이다.

③ 기업시장 대비 가정/개인시장의 급속한 성장

초고속인터넷시장의 급속한 성장으로 국내 데이터 통신시장에서는 2001년 이미 데이터통신시장이 음성통신시장규모를 추월하였으며 이러한 추세는 계속될 것으로 예상된다.

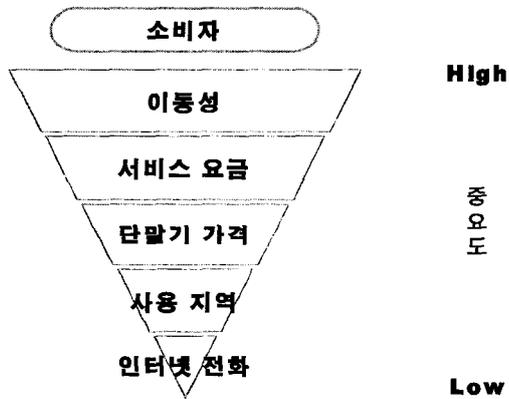


그림 5

2) 고객니즈

① 인터넷 서비스에서 이동전화 수준의 이동성 요구

이동전화 수준의 이동성에 익숙해진 고객들은 광대역 무선인터넷서비스인 휴대인터넷에서도 거의 같은 수준의 이동성을 요구하고 있다. 물론 서비스 특성상 언제, 어디서나 수신이 가능해야 할 전화 서비스보다는 덜하지만 휴대인터넷은 초고속인터넷과 이동성을 통해 차별화되는만큼 상당수준의 이동성을 확보해 주어야 고객을 유인할 수 있을 것이라 판단된다.

(“휴대인터넷 가입자성향분석”, KISDI)

② 초고속인터넷 수준의 전송속도와 요금수준 요구  
휴대인터넷 예상가입자들은, 거의 모든 이동전화 가입자가 이용은 가능하지만 비싼 요금과 저

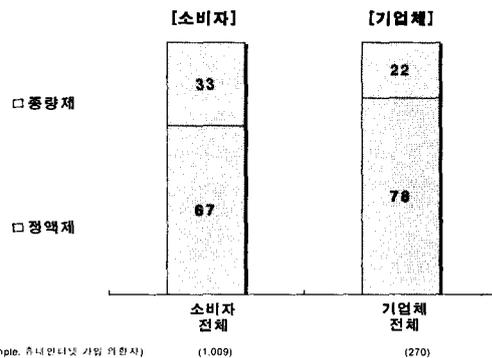


그림 6

속의 전송속도 등으로 제대로 활용하지 못하고 있는 이동전화 기반의 무선인터넷 서비스의 대안으로 휴대인터넷서비스를 기대하고 있는 것으로 조사되고 있다.

③ 다양한 멀티미디어 서비스 요구

고객은 초고속인터넷과는 다른 이동성과 광대역 서비스의 장점을 활용할 수 있는 다양한 콘텐츠를 요구하고 있으며 이러한 콘텐츠는 정보검색 등의 정보 서비스에서 단순 흥미위주의 엔터테인먼트 서비스까지 고객에 따라 다양하다. IP기반의 메신저, 커뮤니티 서비스 뿐 아니라 LBS, 텔레메틱스, DMB(방송) 등과 연계한 다양한 멀티미디어 서비스 제공여부가 고객확보의 중요한 요소로 작용할 것으로 예상된다.

1) 서비스 개요

<서비스 정의>

▷ 휴대형 단말기를 이용하여 정지 및 이동 중 언제 어디서나 고속 전송속도로 인터넷에 접속하여 다양한 정보 및 콘텐츠 사용이 가능한 서비스

<서비스 내용>

- ▷ 전송속도 : 1Mbps 이상(초고속인터넷 수준)
- ▷ 커버리지 : 도시지역 위주(수요에 따른 단계적 확대)
- ▷ 이동성 : 보행수준 이상(차량 이동시도 이용가능)
- ▷ 단말 : 노트북, PDA등(통합형 멀티모드 단말기로 진화)
- ▷ 망연동 : 이동통신망, 무선LAN과 연동(유무선 통합망)

3. 휴대인터넷 서비스 개요 및 의의

통신서비스의 발전과 함께 이동성, 전송속도, 요금, 다양한 멀티미디어 서비스를 복합적으로 요구하는 고객의 요구수준이 높아지면서 이를 충족시켜 줄 서비스가 등장하게 되었는데 무선통신 사업자의 이동전화기반의 무선인터넷과 초고속인터넷 사업자의 무선랜 서비스가 그것이다. 이동전화기반의 무선인터넷은 요금과 전송속도 측면에서 고객의 니즈를 충족시킬 수가 없어 활성화에 실패했으며, 무선랜 서비스는 커버리지와 이동성의 한계로 인한 수익모델 부재로 초고속인터넷의 부가서비스로 전락하게 되었다. 무선랜과 이동전화의 이러한 한계를 극복하고 초고속인터넷에 이동성을 제공하고 이동전화에 초고속의 속도를 부여하여 유선과 무선이 결합하는 통신서비스인 휴대인터넷의 개념의 등장하게 되었다.

2) 휴대인터넷서비스 의의

① 정책 측면

정부에서는 휴대인터넷을 유래없는 큰 성공을 거둔 이동전화와 초고속인터넷서비스의 뒤를 이어 유무선통합을 본격적으로 제공하는 서비스로 개발하여 홈네트워크, LBS, 텔레메틱스 등 가전, 교통, 방송 등과의 융합서비스로 발전시켜 궁극적으로 유비쿼터스 네트워킹을 실현시킬 서비스로 기대하고 있으며, 이를 통해서 국제적으로도 차세대 무선 인터넷 기술 및 서비스에서 주도권을 가지려고 하고 있다.

② 이용자 측면

초고속인터넷이용자는 보다 자유롭게 언제 어디서나 다양한 멀티미디어 콘텐츠를 저렴한 요금으로 이용할 수 있을 것이며, 이러한 이득은 사업자들의 경쟁으로 인해 더 많은 이용자에게 더 많은 이득으로 골고루 돌아가 정보화사회에서 문제가 되고 있는 정보접근의 평등을 실현시킬 수 있을 것으로 기대된다.

③ 경제적 측면

통신사업자 입장에서 휴대인터넷서비스는 정체에 접어든 국내 통신시장의 새로운 성장을 이끌어 차세대 수익원이 될 것으로 기대하고 있다. 또한 침체되어 있는 장비 및 단말 제조업, 콘텐츠, 어플리케이션산업등을 활성화시킬 수 있을 것으로 기대된다.

유사한 관련 서비스와 상호 시장 잠식이 아주 없을 수는 없겠지만 기본적으로 휴대인터넷은 전송속도와 요금측면에서는 이동전화 기반의 무선인터넷서비스를 보완하고 이동성 및 단말 휴대성 측면에서는 무선랜을 보완하는 서비스라 할 수 있다. 즉 기존의 무선인터넷이나 무선랜 서비스가 충족시키지 못하는 간격을 채워주면서 전체 통신서비스의 가치를 제고하여 결국은 상호 잠식에 의한 시장 손실보다는 서로간의 시너지로 인한 잠재시장 성장이 훨씬 큰 서비스로 이해될 수 있다

4. 서비스 포지셔닝 및 발전방향

1) 서비스 포지셔닝

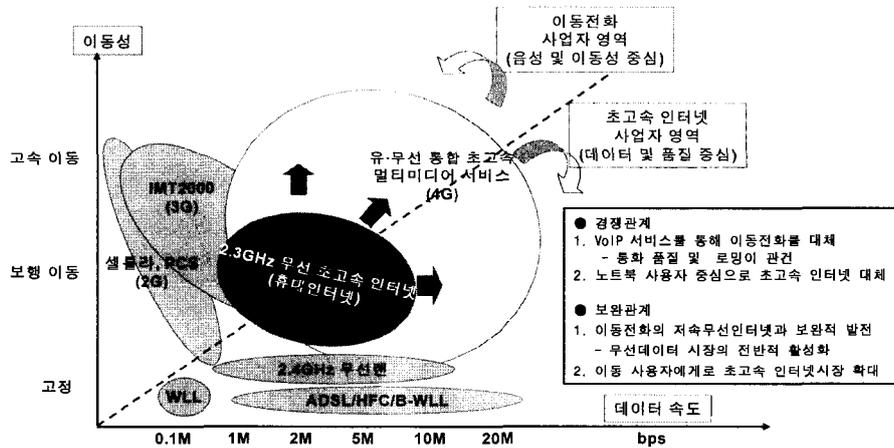


그림 7

2) 유사서비스와의 관계

구분	이동전화 기반 무선인터넷	무선랜	휴대인터넷
이용지역	국외	국내	국내/외
이용형태	전국	설치장소 구내	도시지역
커버리지	전국(일부지역 제외)	Hotspot	전국 81개 도시
주파수	허가된 주파수	무허가주파수 (주파수간섭 위험)	허가된 주파수 (사업권 필요)
전송속도	~수십Kbps	1~5Mbps	1~3Mbps
이동성	100Km/h 이상	보행(구내)	60Km/h 이하
콘텐츠	무선 콘텐츠 (WAP기반)	유선콘텐츠 (WEB기반)	유무선통합 콘텐츠
요금	고가	저렴	이동전화 대비 저렴
서비스	SMS, 게임등 (엔터테인먼트)	검색,메일 등	방송, 홈네트워크, LBS와 연계한 멀티미디어
단말기	휴대폰	노트북, PDA	스마트폰, PDA, 노트북

3) 발전방향

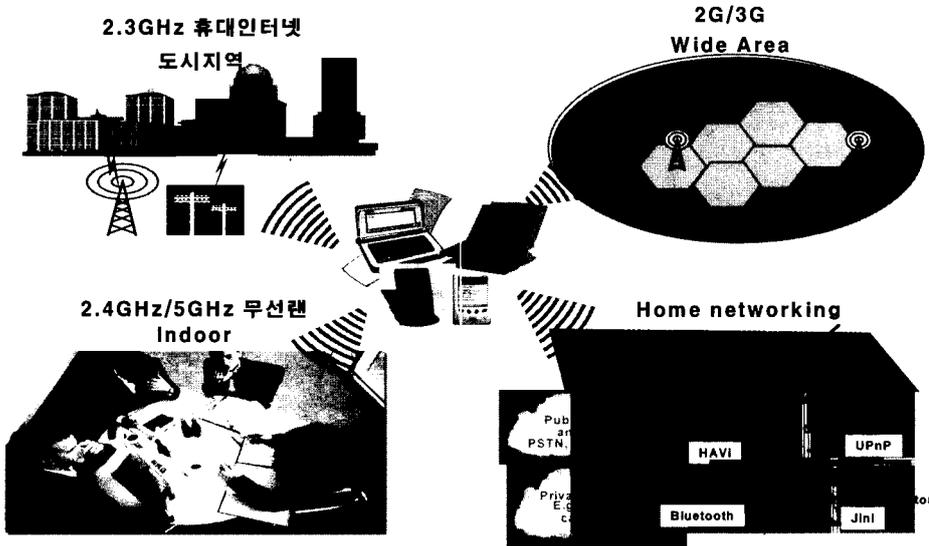


그림8

5. 데이콤의 휴대인터넷 도입 전략

1) 사업권 획득

①통신시장 문제점

- 유무선사업간 불균형

앞에서 통신시장의 트렌드에서도 보았듯이 무선통신시장의 규모는 유선통신시장규모를 추월한 지 오래다. 이는 서비스 사업자의 경쟁력에 기인한 결과보다는 현행 국내 유무선통신사업의 구조적인 문제에서 원인을 찾을 수 있을 것이다. 즉 무선통신사업자는 별정통신사업자 등록을 통해 유선통신 서비스 영역에 자유롭게 진출하여 무선통신서비스에서의 지배력을 바탕으로 시장을 확대해 나가고 있는 반면 유선통신사업자는 허가된 주파수를 가져야만 무선사업 진출이 가능해 무선통신사업 영역으로의 진출이 원천적으로 봉

쇄되어 있다는 점이다.

- 선후발사업자간 불균형

근래에 국내 통신시장은 선발/지배적사업자와 후발사업자간 불균형이 심화되어 이를 해소하기 위한 여러 가지 방안이 시행 또는 계획되고 있다. 통신 서비스는 다른 어떠한 서비스보다 시장 선점의 효과가 커서 후발사업자들이 이를 극복하지 못하고 있는게 사실이다. 그렇다고 이러한 불균형한 시장지배구조와 경쟁환경을 방치할 경우 시장의 독점현상은 더욱더 심화되어 이미 시장에서 부작용을 낳고 있는 독점의 폐해가 극심해질 것이다.

②사업자 선정 방향

- 서비스 활성화를 위해

휴대인터넷으로 비롯된 본격적 유무선 통합서비스는 이미 포화에 이르고 있는 유선과 무선 통

신 가입자들에게 유선의 광대역과 무선의 이동성을 결합한 새로운 차원의 통신 서비스를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있으나, 다만 유선통신사업자, 무선통신사업자, 이용자 및 제조업체가 모두 Win-Win 할 수 있는 사업모델을 찾아내는 것이 매우 중요하다. 다시 말하면 유무선 통합서비스가 새로운 시장을 창출하지 못하고 기존 유선서비스 시장과 무선서비스 시장을 잠식하는 서비스로 그친다면 현재의 유무선 통합서비스에 대한 관심은 일시적인 현상에 지나지 않을 것이다. 따라서 유선 또는 무선서비스영역에서 지배적 사업자가 시장에서의 독점적 지위를 이용해서 무선 또는 유선서비스영역을 진출한다면 유무선통합서비스는 새로운 시장창출을 위한 수단이 아니라 서로의 시장을 잠식하는 수단에 지나지 않을 것이며 이 틈새에서 지배적 사업자가 아닌 후발사업자는 기존에 가지고 있던 시장마저 빼앗겨 지배적 사업자의 독점력만 강화시킬 수 있다. 이러한 관점에서 유무선 통합시장에서는 지배적사업자와 후발사업자간 비대칭 규제는 더욱더 엄격히 시행될 필요가 있으며 유무선통합서비스를 확고한 독자적 서비스화 시키는데 가장 강력한 수단이라고 생각된다.

- 서비스 경쟁력을 위해

서비스를 이용하는 이용자 관점 뿐 아니라 서비스를 제공하는 사업자 관점에서도 휴대인터넷 서비스는 유무선 통합서비스이다. 즉 휴대인터넷 사업은 유선통신 사업자의 유선인프라와 무선통신사업자의 무선인프라가 휴대인터넷 서비스의 경쟁력 확보를 위해서 필수적인 요소로 작용할 것이다. 따라서 휴대인터넷 사업자 선정에 있어 이러한 경쟁요소를 모두 갖춘 사업자나 단독으로 이러한 유무선 인프라를 갖추고 있지 못하더라도 유무선사업자가 연합하여 사업권을 신청한 컨소시엄에게 사업권을 준다면, 우수한 경쟁요소로

서비스 경쟁력을 제고하여 그 이익을 이용자에게 되돌려 줄 수 있을 것이다.

- 서비스의 균형발전을 위해

앞에서 언급한 유무선사업자간 불평등과 그간의 시장 불균형을 해소하기 위해서라도 본격적 유무선통합서비스인 휴대인터넷 사업에서는 유선사업자에게 우선권을 주어야 할 것이다.

또한 휴대인터넷사업이 선발 지배사업자와 후발사업자간의 불균형을 해소시켜 시장의 공정경쟁환경을 앞당길 수 있는 계기가 되어야 할 것이다.

③사업권 획득 전략

- 기술 경쟁력 확보

데이콤은 휴대인터넷 기술 개발 프로젝트인 HPI 개발에 참여하지 않았다. LG전자가 추진해 온 기술이전/국산화 프로젝트를 지지해왔다. 이는 사업자 입장에서 가장 가능성 높은 방법을 택한 것이다. 그러나, 현재는 잠정표준이 HPI로 결정되었기 때문에 기술 경쟁력을 확보하기 위해서 HPI 개발참여를 추진하고 있다.

- 원가경쟁력 확보

앞에서도 언급했듯이 휴대인터넷은 서비스제공 측면에서도 유무선 통합서비스로 유무선통신인프라의 확보가 중요하다. 데이콤은 이를 위해 관계사인 LGT(이동통신사업자), 자회사인 파워콤(광가입자망사업자)과 협력한다면 현재 휴대인터넷 사업권에서 경쟁이 예상되는 그 어느 사업자보다도 경쟁력 있는 유무선인프라 확보할 수 있을 것이다. 특히 이용자 개개인에게 광대역을 제공해야하는 휴대인터넷 서비스 특성상 국내 최대규모의 파워콤의 광가입자망 확보는 데이콤의 중요한 경쟁력이 될 것이다.

### - 인적 경쟁력 확보

유선통신사업영역 특히, 인터넷 관련 인력은 우수한 경쟁력을 갖추고 있다. 특히, 휴대인터넷 사업에서 LGT와 파워콤이 협력하여 사업권을 획득한다면, 사업을 추진하는데 필요한 인적 경쟁력은 충분하다고 본다.

### 2) 서비스 전개 방향

사업권 획득 후 데이콤은 다음과 같은 기본방향으로 사업을 전개해 나갈 계획이다.

첫째, 서비스 세분화를 통한 기존 서비스와는 차별적 시장 포지셔닝으로 시장에 진입할 계획이다. 이동성과 광대역성이 주는 고객편의를 바탕으로 무선랜과 이동통신과는 다른 서비스를 발굴하여 조기에 이용자에게 제공할 계획이다.

둘째, 고객 세분화를 통한 차별적 시장 포지셔닝으로 시장에 진입할 계획이다. 설문조사에 의하면 휴대인터넷은 무선랜과 같은 정보제공형 서비스를 선호하는 가입자와 이동통신과 같은 엔터테인먼트형 서비스를 선호하는 가입자로 구분된다. 즉 다양한 기능의 컴퓨터형 단말기를 소유한 선도적 가입자들에게는 무선랜형의 서비스를 제공하고 PDA나 스마트폰을 소유한 일반 가입자에게는 방송, 커뮤니티 등 이동통신형 흥미위주 서비스를 제공하여 다양한 층의 고객에게 만족시키는 서비스를 제공할 것이다.

셋째, 조기에 Critical Mass 가입자를 확보할 수 있는 킬러 어플리케이션을 제공할 계획이다. 휴대인터넷과 같은 무선서비스의 경우 조기에 일정부문의 Market Share를 확보하지 못할 경우 시장에서 실패할 위험도 내포하고 있기 때문이다.

## 6. 시장활성화를 위한 제언

### 1)서비스 번들링 허용문제

초고속인터넷과 휴대인터넷 또는 이동전화와 휴대인터넷간의 서비스간 번들링이 제한 없이 허용된다면 휴대인터넷시장도 초고속인터넷서비스나 이동전화서비스의 지배적사업자가 기존 가입자 지배력으로 전체 시장을 장악하게 될 것이며 기존 서비스의 부가서비스로 전략하여 전체 시장 규모가 확대되지 않은 시장이 될 것이다. 지배적 사업자의 번들링 문제는 비대칭규제를 통해 매우 신중하게 다루어져야 할 것으로 생각된다.

### 2)서비스 요금 문제

휴대인터넷 가입자중 상당수가 3만원 이하의 정액제서비스를 원하고 있는 설문조사결과를 통해 보면 저렴한 서비스요금은 이동성 못지 않게 서비스의 안정적 시장진입을 위해 필수적 요소로 판단된다. 서비스 요금은 사업자의 경쟁과 원가 절감을 통해서 낮아져야 하겠지만 이를 통한 요금인하는 한계가 있는 것도 사실이다. IMT2000 서비스에서 보듯이 과도한 출연금등 정책적 변수로 인한 원가 상승은 저렴한 서비스 요금을 어렵게 하여 휴대인터넷 시장 태동을 불가능하게 할 수 있을 것으로 예상되는바 저렴한 서비스 요금을 위한 정책적 배려가 요구된다.

### 3)단말기 관련 문제

첫째 단말기 보조 문제이다. 이동통신시장에서 단말보조는 시장을 조기에 활성화시켰다는 긍정적 측면과 시장구조 왜곡이라는 부정적측면을 가지고 있다. 휴대인터넷에서 단말기 보조 문제도 단순한 문제는 아닐 것이다. 특히 휴대인터넷 주 단말기는 가격이 이동통신단말보다 높아 긍정적

측면보다는 부정적 측면이 더욱 부각된다.

둘째, 사업자에 종속된 단말기 문제이다. 휴대인터넷은 현행 이동통신과 같이 단말과 서비스 사업자가 묶여 있는 구조가 될 수도 있고 여러개의 단말에서 동일 사용자가 인증절차를 통해 이용할수 있는 구조가 될 수도 있다. 단말기 보조금이 허용되지 않는다면, 사업자에 단말기가 종속되지는 않을 것이다.



**최 종 선**

1975년 양정고등학교 졸업  
 1982년 광운대학교 졸업  
 1985년 데이콤 입사  
 현재 데이콤 인터넷사업부  
 무선사업팀장

**7. 맺 음 말**

이제까지의 논의내용을 사업자 입장에서 정리해 보았으나 시기적으로 또는 다른 이유로 인해 구체적 전략부분을 접근하지 못한 한계가 있었다.

휴대인터넷은 향후 한국의 통신사업이 한 단계 업그레이드될 수 있는나를 결정할 수 있는 매우 중요한 서비스이다. 휴대인터넷 관한 많은 논의들이 있었지만 본격적으로 이러한 다양한 논의들을 정책으로 구체화시키고 이를 바탕으로 서비스를 본격적으로 추진해 나가야 할 것은 이제부터이다.