

# 제 1 절 인터넷 음악

## 유 선 실

정보통신산업연구실 책임연구원  
(570 - 4333, sunsil@kisdi.re.kr)

### · 목 차 ·

1.개 관 .....	53
1.1인터넷음악의 개념 .....	53
1.2인터넷음악의 등장배경과 영향 .....	58
2.세계시장 현황 .....	61
2.1시장현황 및 전망 .....	61
2.2시장동향 및 주요 업체 동향 .....	62
3.국내시장 현황 .....	69
3.1시장현황 및 서비스현황 .....	69
3.2주요 시장 동향 .....	73
3.3주요 업체 동향 .....	77
4.주요 현안 .....	78
4.1인터넷음악의 향후 전망 .....	78
4.2저작권 보호관련 기술의 동향 .....	80
참고문헌 .....	82

## 1. 개 관

### 1.1 인터넷음악의 개념

#### 1) 디지털음악의 개념과 종류

인터넷음악은 인터넷 네트워크를 통해 유통되는 디지털화 된 음악파일을 의미하며 통상 디지털음악 또는 MP3음악이라고도 한다.<sup>23)</sup>

23) 현재 인터넷음악의 파일포맷은 대부분은 공개 표준인 MP3가 대부분인데, AAC나 WMA 등 대항 포맷들이 등장하고 있기 때문에 디지털음악과 MP3음악을 동일화시키는 것은 무리가 있다고 생각된다. 따라서 본 보고서에서는 압축된 디지털 음악이라는 의미에서 디지털음악 과 이를 인터넷으로 유통시킨다는 의미에서 인터넷음악이라는 용어를 사용하도록 하겠다.

인터넷음악은 1997년 이후 MP3와 같은 디지털음악 파일이 등장하면서 구체적으로 실현되기 시작한 분야이다. 디지털음악 파일을 인터넷을 통해 배포하기 위한 전송방식에는 RealAudio로 대표되는 Streaming방식과 Downloading방식이 있다. Streaming방식은 인터넷을 통해 실시간으로 음악을 듣게 해주기 때문에 라디오방송과 유사하다. Streaming방식은 중간에 끊기는 현상이 자주 발생하며 음질도 매우 떨어지기 때문에 고품질의 음악을 듣는데는 적합하지 않지만, 실시간으로 전송이 가능하므로 웹캐스팅에서 주로 사용하고 있다.

반면 파일 전체를 전송해 주므로 음악전송에 적합한 Downloading방식은 전송속도의 제한으로 인해 음질을 해치지 않는 범위내에서 압축한 파일을 전송하는 것이 더욱 효과적이다. 이러한 압축기술로 가장 보편적으로 사용되는 포맷이 바로 MP3방식이다. 그러나 최근에는 MP3에 대항하는 압축포맷인 AAC나 마이크로소프트의 WMA 등이 음반사들에게 주로 채택되고 있다. 이는 MP3가 사실상의 공개표준으로서 저작권관리가 불가능한 반면 이 포맷들은 고압축과 고품질의 음질을 보장하면서 저작권관리가 가능하기 때문이다. 이를 자세히 살펴보면 다음과 같다.

가) MP3

MP3(MPEG Audio Layer 3)는 MPEG(Moving Picture Experts Group)에서 규정하고 있는 압축된 디지털 오디오 파일의 일종이다. CD를 표준 디지털 음악 파일 포맷인 WAV파일로 녹음하면 74분짜리에 약 740MB의 용량이 필요하다. 그러나 MP3는 CD 데이터의 1/10~1/12 수준으로 압축이 가능하다. 따라서 1분당 약 1MB 정도로 압축하여 일반적으로 음악 한곡당 4~5MB 파일로 저장할 수 있다. 그리고 음질은 90%이상 복원하여 컴퓨터와 MP3 플레이어를 통해 손쉽게 재생이 가능하다.

MP3의 기본적인 압축 방법에는 두 종류가 있는데, 첫째는 규칙성이 있는 데이터의 배열을 부호화해 압축하는 것이다. 예를 들면, 특정의 데이터 수치가 200개 연속되어 있을 때 특정의 데이터 수치 1개를 정의하고, 그것이 200개 연속하고 있다고 정의하면 200개분의 데이터를 가지고 있는 것보다 데이터 양이 작아진다. 이러한 규칙성을 이용한 압축이다.

둘째는 인간의 지각을 계산에 넣은 것으로 인간의 귀는 알아들을 수 있는 소리의 범위가 있고, 상황에 따라 어느 종류의 소리는 알아듣기 어렵다. 인간의 청각이 알아듣기 어려운 소리를 제거하여 인간의 귀에는 차이가 느껴지지 않은 상태로 사운드 데이터의 양을 줄이는 방법이다.

MP3의 가장 큰 장점은 CD에 담긴 음악을 MP3로 재생시켜주는 소프트웨어의 등장으로 누구나 손쉽게 MP3 음악파일을 제작, 재생, 그리고 복제할 수 있다는 점이다. 이에 따라 인터넷상에서 손쉽게 유통시킬 수 있게 되어 심각한 저작권 문제가 발생하고 있다.

다음의 <표 3-1>은 대표적인 MP3 제작 프로그램과 재생 프로그램들로서 모두 인터넷에서 다운로드 받을 수 있다. 재생 프로그램은 대부분 프리웨어이지만, 제작 프로그램

의 경우에는 프리웨어와 사용하다가 돈을 주고 등록해야 하는 셰어웨어가 있다. MP3 Strip- It과 Easy CD-DA Extractor는 사용기간에 제한을 두고 기간이 끝나면 자동으로 프로그램이 삭제되는 반면, WinDAC은 기능에 제한을 두는 셰어웨어이다.

<표 3-1> MP3 제작 및 재생 프로그램

	소프트웨어	다운로드 받을 수 있는 곳	비 고
제작 프로그램	Audio Grabber	<a href="http://www.audiograbber.com-us.net/download.html">www.audiograbber.com-us.net/download.html</a>	프리웨어
	CDex	<a href="http://www.softwarecenter.net/cdex/download.html">www.softwarecenter.net/cdex/download.html</a>	프리웨어
	MP3 Strip_It	<a href="http://www.digitalcandle.com/">www.digitalcandle.com/</a>	25달러
	Easy CD-DA Extractor	<a href="http://www.poikosoft.com/cdda/">www.poikosoft.com/cdda/</a>	29.95달러
	WinDAC	<a href="http://www.windac.de/">www.windac.de/</a>	31달러
재생 프로그램	Winamp	<a href="http://www.winamp.com/">www.winamp.com/</a>	윈도우용
	MusicMatch Jukebox	<a href="http://www.musicmatch.com/">www.musicmatch.com/</a>	윈도우용
	K-jofol	<a href="http://www.kjofol.org/">www.kjofol.org/</a>	윈도우용
	Sonique	<a href="http://www.sonique.com/">www.sonique.com/</a>	윈도우용
	WPlay	<a href="http://www.mp3rulz.com/">www.mp3rulz.com/</a>	윈도우용
	Esprit	<a href="http://www.infinityedge.com/esprit">www.infinityedge.com/esprit</a>	윈도우용
	Soritong	<a href="http://www.sorinara.com/soritong">www.sorinara.com/soritong</a>	윈도우용
	WinPlay3 SCMPX	<a href="http://www.iis.fhg.de/amm/download/mp3player">www.iis.fhg.de/amm/download/mp3player</a>	윈도우용
	Yamp	<a href="http://www.tu-chemnitz.de/~aka/index_e.html">www.tu-chemnitz.de/~aka/index_e.html</a>	윈도우용
	MPEG Audio Player	<a href="http://www3.pair.com/odreer/mpeg.html">www3.pair.com/odreer/mpeg.html</a>	맥킨토시
	MACAST	<a href="http://www.macamp.net/">www.macamp.net/</a>	맥킨토시
SoundApp	<a href="http://www.naotaka.com/SoundApp/">www.naotaka.com/SoundApp/</a>	맥킨토시	

#### 나) MPEG 2

MPEG계열의 사운드 압축 기술로, BC와 AAC의 2종류가 있다.

BC는 압축 방식은 MP3와 같은 데이터 압축 방식을 사용하지만 데이터 스트림이 MP3의 스테레오(2채널)에 비해서 1채널 많은 데이터 채널을 가지고 있다. BC압축은 DVD의 사운드 압축에 사용되고 있다.

AAC의 공식 명칭은 MPEG2 AAC(Advanced Audio Coding)로 MP4라고도 한다. AT&T나 톰슨, Fraunhofer 등의 업체가 공동으로 만든 이 규격은 MP3에 비해 음질이 우수하고, 압축률이 CD의 1/20으로서 MP3 파일과 비교하면 최대 30%까지 용량을 줄일 수 있다. 현재는 많이 채용된 포맷은 아니며, AT&T 자회사인 인터넷 음악 배포 서비스인 "a2b music"에서 시험적으로 채용되고 있다.

#### 다) RealAudio G2

RealAudio G2는 RealNetworks사가 개발한 인터넷상에서의 스트리밍 사운드 포맷으

로 인터넷 라디오 방송국에 주로 채택하고 있다. 압축 방법으로 독자적인 Real Audio G2 Music Codec을 사용하고 있다. 이것은 인터넷에서의 전송에 주목적을 두고 있으며, 16Kbps~32Kbps 정도의 낮은 전송 속도에서도 높은 음질이 얻어지도록 만들어졌다.

라) LiquidAudio

LiquidAudio는 LiquidAudio사에서 제공하는 음악 배포 시스템의 사운드 데이터 형식이다. 스트리밍과 다운로드 모두를 지원하며 저작권 보호 기능이 있다.

플레이어는 Liquid Music Player를 사용하며, AOL 및 RealNetworks와의 제휴로 Win-Amp Player와 RealPlayer에서도 재생이 가능하다. 현재까지 MP3 다음으로 인터넷상에 가장 많이 보급된 것이 이 LiquidAudio 형식이며, 메이저 음반사 중에서는 EMI, BMG, Warner Music이 채택하고 있다.

마) WMA

마이크로소프트사의 WMA(Windows Media Audio) 파일은 MP3 파일 크기의 반만으로 CD와 비슷한 음질을 제공한다. 즉 압축률은 MP3를 100으로 했을 때 WMA 50 정도로 WMA가 우수하고, 음질은 CD음질을 100으로 했을 때 MP3 70, WMA 90으로 WMA가 더 우수한 것으로 알려져 있다. 스트리밍이나 다운로드 모두 가능하며, 저작권 보호 기술을 채택하였고, 재생은 Windows에 기본으로 포함된 MediaPlayer로 가능하다.

바) ATRAC3<sup>24)</sup>

ATRAC(Adaptive Transform Acoustic Coding)은 MD의 사운드 압축 방식으로 음반사를 소유하고 있는 소니가 개발한 것이다. ATRAC3는 이 ATRAC를 개량한 것으로 IC 메모리 미디어인 메모리스틱을 위한 압축 기술이다. 종래의 ATRAC의 약 2배 (1/10)의 압축을 할 수 있고 독자적인 저작권 보호 기능인 MagicGate, OpenMG를 사용한다.

ATRAC3는 소니가 발매를 하고 있는 '메모리스틱 워크맨(Memory Stick Walkman)'의 음악 저장 포맷이고, NTT, 도코모, 마츠시타, 도시바가 공동으로 개시한 휴대폰(PHS)으로의 음악 배포 계획인 'MMD(모바일 미디어 디스트리뷰션) 서비스'의 음원 규격이기도 하다. 소니는 휴대용 플레이어와 함께 향후에는 세계 규격으로까지 될 것으로 기대하고 있다.

사) MP3 Pro

MP3의 압축 복원 기술을 보유하고 있는 프랑스의 톰슨 멀티미디어와 코텍 테크놀로지가 2001년 6월 공개한 차세대 디지털오디오 파일 형식이다. MP3 프로는 기존의 MP3파일의 크기를 절반으로 줄여 전송의 효율성을 높인 진보된 음악파일 포맷이다. 기존 MP3 형식은 128kbit에서 64kbit로 압축하면 용량은 절반으로 줄어들지만, 고저대역의 정보의 손실로 인한 심각한 음질 손상이 있었다. 반면 MP3프로는 음질 손상을

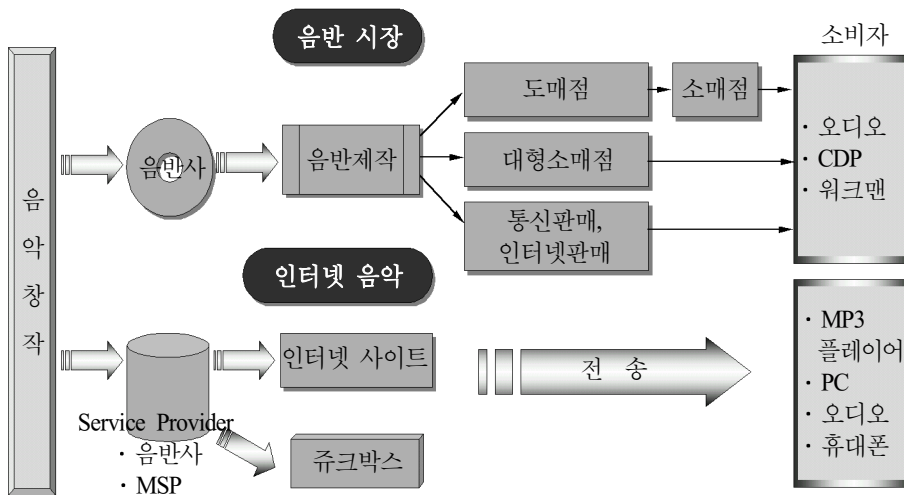
24) <http://members.tripod.lycos.co.kr/korone/index.html>

막기 위해 SBR(특수 재생 복원: Spectral Band Replication) 기술을 채택했다.

하지만 이 제품은 파일 압축률이 높은 대신 음질이 떨어져 당초 기대와 달리 기존의 MP3를 대체하기 어려울 것이라는 지적이 우세하다. 파일 크기는 작지만, 음질이 만족할만한 수준이 되지 못하기 때문에 휴대용 오디오 플레이어보다는 마이크로소프트사의 WMA 포맷처럼 스트리밍 시장에서 활발하게 채택될 가능성이 높을 전망이다.

2) 인터넷음악의 유통 구조

인터넷음악은 위에서 설명한 포맷의 디지털음악을 인터넷을 통해 유통시키는 것을 의미한다. 인터넷음악과 기존 음반유통의 구조를 비교하면 [그림 3-1]과 같다. [그림 3-1]에서 보듯이 기존의 음반유통과 디지털음악 유통 모두 음악제작의 원료가 되는 가수, 작곡자, 작곡가로부터 출발한다.



[그림 3-1] 음반유통과 인터넷음악 유통 구조 비교

기존 음반시장의 경우 작곡자와 작사자는 음악을 창작한 뒤 제작사와 계약을 한다. 음반기획자는 한 음반의 전체적인 기획을 한 뒤 가수와 연주자를 결정하고 master tape를 녹음한 뒤 음반제작사에서는 레코딩된 음반을 대량으로 제작하게 된다. 이 과정에서 음반제작사는 음악가의 취입 음반에 대한 권리와 수익을 취하는 조건으로, 해당 음악가에 대한 마케팅과 광고를 대행해주고, CD 제작과 유통에 소요되는 경비를 제공한다<sup>25)</sup>. 음반배급은 음반제작사나 대형 배급사에 의해서 유통된다. 소비자는 소매점이나 대형

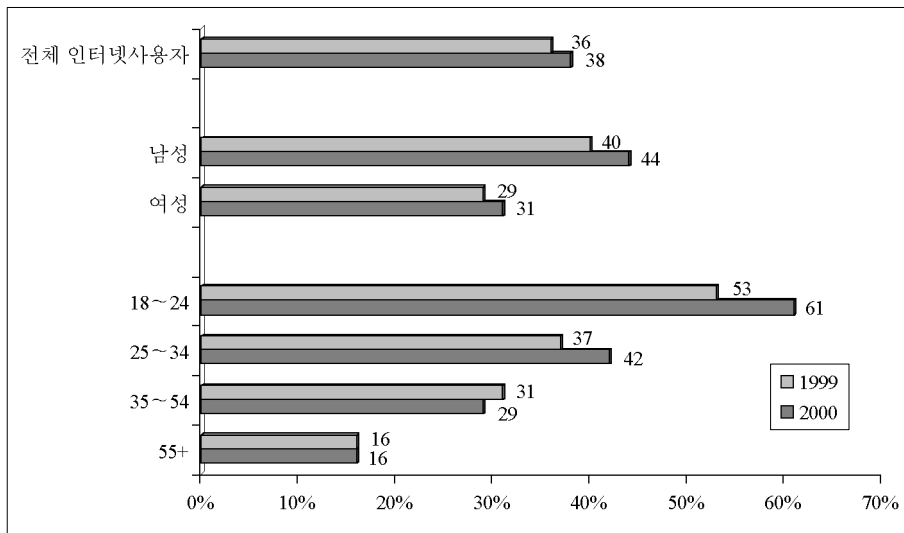
25) 그렇지만 어떤 음악가가 성공할 것인지를 판단한다는 것은 쉬운 일이 아니고, 취입에도 많은 비용이 든다. 발굴된 음악가 가운데 수익성이 있는 음악가는 그리 많지 않기 때문에, 음반취

소매점에서 음반을 구입하며, 최근에는 인터넷을 이용하여 자신이 원하는 음반을 구입하게 된다.

한편 인터넷음악의 경우에는 인터넷상에서 Music Service Provider가 디지털 음악을 직접 소비자에게 전달해주는 형태가 되기 때문에 음반제작과 음반유통이라는 단계가 생략되게 된다. Music Service Provider는 기존의 음악제작사가 직접 참여하거나, 인터넷 유통만을 담당하는 새로운 업체가 담당할 수도 있다. 이 때 서비스되는 음악은 해당 음반사로부터 저작권에 대한 라이선스를 얻어야 하며, 음반사에 소속되지 않은 독립 아티스트나 새로이 인터넷유통만을 위해 창작된 음악의 경우<sup>26)</sup>에는 해당 아티스트와의 저작권 계약만 있으면 된다.

## 1.2 인터넷음악의 등장배경과 영향

인터넷음악은 1997년 이후 MP3파일과 같은 압축 오디오 파일의 개발로 사용자들이 손쉽게 음악파일을 자신의 PC에 저장할 수 있게 하는 디지털음악 파일이 등장하면서 구체적으로 실현되기 시작한 분야이다. 인터넷사용자가 급격하게 증가하고, 인터넷 속



자료: Ipsos-Reid(2001. 5)

[그림 3-2] 세계 인터넷 사용자의 인터넷음악 이용률

입 계약은 CD 판매액 가운데 상당 부분, 다시 말해 음악가들이 받아가는 액수의 몇 배나 되는 금액이 음반회사에게 가고, 음악가들은 제작사 또는 기획사에게 전속이라는 형태로 종속되는 경우가 많다.

26) 하지만 이 경우에도 해당 아티스트가 소속된 기획사나 음반사와 계약 조건이 어떠한가에 따라 달라질 수 있다.

도가 향상되었으며, 게다가 Napster, Gnutella, 소리바다와 같은 파일교환 프로그램의 등장으로 인터넷음악 사용자수는 폭발적으로 증가하였다.

Ipsos-Reid가 30개국의 인터넷사용자를 대상으로 한 조사에 따르면, 2000년 말 현재, 18세 이상의 인터넷 사용자 중 38%가 음악 파일을 다운로드 한 것으로 나타났다. 특히 18~24세 사이 인터넷 사용자중에서는 61%가 음악 파일을 다운로드 한 것으로 나타났는데, 국가별로는 캐나다와 대만(76%), 홍콩과 스웨덴(75%), 그리고 한국(74%) 순으로 조사되었다.

그러나 아직까지 인터넷 다운로드 음악이 음악시장에서 차지하는 비중은 매우 미미하다. 이는 무료 파일이 대부분을 차지하고 있고, 이제 막 사업화단계에 머물러 있으며, 불법복제의 우려 및 기술적 문제, 기존 유통망과의 충돌, 음악제작에서의 영향력 감소 등 여러 가지 이유로 기존 음반사들의 적극적인 참여가 아직은 저조하기 때문이다. 그러나 현재와 같이 CD나 테이프 등과 같이 패키지가 되어 있는 미디어를 통한 음반시장의 성장보다는 디지털음악시장의 성장이 음악산업을 이끌게 될 것으로 전망되며, 이에 따른 음악시장 전체에도 다음과 같은 변화가 있을 것으로 예상된다.

#### 1) 소비방식의 변화

인터넷음악 유통은 소비자들에게 매우 급진적인 변화를 가져오고 있다. 지금까지 음반산업은 레코드, 카세트테이프, CD 등 다양한 매체가 등장하였으나 이는 물리적인 매체의 변화일뿐 소비의 유형까지 변화시키지는 못했다. 그러나 인터넷 음악 유통은 패키지로 판매되던 음반매체를 unbundling화 시켜서 소비자의 구입단위가 음반이 아니라 한 곡의 음악으로 변화시키고 있다. 즉 현재는 CD 하나에 10곡 이상을 담아야 하기 때문에 완성도가 떨어지는 곡을 끼워 넣기도 하고, 소비자는 자신이 원하지 않는 곡도 들어야 하는 한다. 디지털 파일 형태로 음악 유통이 이루어지면 소비자는 구입단위가 음반이 아니라 한 곡의 음악이기 때문에 원하는 곡만을 구입할 수 있고 Music on Demand가 가능하다. 따라서 음반 전체를 구입하지 않고 소비자의 선호에 맞춘 구매가 가능하다.

이밖에도 디지털 유통은 다양한 방법으로 샘플음악을 소개함으로써 소비자들로 하여금 직접 음악을 들어보고 구입할 수 있는 기회를 제공할 수 있어 소비 촉진에도 기여할 수 있다. 음반상품은 경험재적 특성을 가지고 있어 소비자는 정보의 불확실성에서 초래되는 예상피해를 줄이기 위해 과거의 경험을 통해 소비하는 경향을 보이고 있다. 즉, 자신이 취향에 맞았던 아티스트의 음반만을 구입하거나 방송에서 자주 접하던 특정 스타의 음반만을 구입하는 경향을 보이게 된다. 그러나 무료 디지털음악을 통해서 들어보지 못한 아티스트의 음악을 쉽게 접하게 되면서 음반평이나 주변의 권유, 방송을 통한 청취 등 제한적인 음반정보 획득에서 벗어나 소비자로 하여금 직접 청취하고 원하는 음악을 소비할 수 있는 기회를 제공함으로써 음악청취의 다양성을 확보할 수 있게 해준다. 더구나 최근 등장한 개인들간의 파일 교환 프로그램인 PtoP 프로그램들은 이러한 직접 청취의 기회를 더욱 촉진하고 있다.

## 2) 유통구조의 변화

음악을 디지털화시켜 인터넷으로 유통시키게 되면 CD 제조비용과 유통비용은 매우 낮아질 수 있다. 즉 서버에 디지털화된 음악을 저장함으로써 콤팩트 디스크 제작 및 포장비용을 줄일 수 있고, 소매 및 도매 등 다단계의 유통구조를 넘어선 직접 판매로 유통비용을 낮출 수 있다. 그러나 이러한 디지털 유통은 기존의 음반유통구조와의 마찰을 일으킬 여지가 크고, 지금까지 CD 및 테이프와 같은 패키지 미디어의 생산과 유통을 통해서 독점적 지위를 누리고 있던 음반사들의 음반제작구조의 변화가 선행되어야 한다.

## 3) 다양한 장르의 음악 증가

인터넷음악은 저렴한 제작, 유통비용의 감소 등으로 인해 소규모의 독립음반사의 성장을 촉진시키고 다양한 장르의 음악을 향유할 수 있다. 지금까지 음악산업은 아티스트가 특정 음반사에 소속되어 음반사가 배급 및 프로모션의 주도권을 갖고 있는 구조였다. 그러나 인터넷음악이 활성화되면 콘텐츠를 생산하는 사람, 즉 아티스트가 홍보 및 유통까지 직접 관여할 수 있게 된다. 물론 이러한 주도권의 변화는 서서히 이루어지고 있지만, 어쨌든 음반사들의 아티스트에 대한 통제권은 많이 약해질 것으로 전망된다. 따라서 소비자들은 메이저 음반사들에 의해서 프로모션되는 음악뿐만 아니라 다양한 장르를 손쉽게 접근할 수 있는 기회가 커지게 된다. 또한 인터넷음악은 신인들의 등용문 기회가 될 수 있다. 현재 인터넷에는 수많은 MP3 배포사이트들이 있으며, 기존 뮤지션들은 물론 신인들이 자신의 음악을 소개하고 마케팅 차원에서 곡 일부를 무료로 배포하는 경우도 늘고 있다.

## 4) 불법복제 음악 유통의 대량화

인터넷음악은 저비용 및 소비자의 선택의 다양성과 접근 용이성이라는 장점에도 불구하고, 불법복제 및 저작권침해의 위험성을 동시에 가지고 있다. 디지털음악의 복제는 아날로그보다 훨씬 더 용이하고 그 파괴력이 크다. 아날로그에서는 복제를 여러 번 할수록 음질이 떨어지지만, 디지털에서는 일정한 품질을 계속 유지할 수 있다. 또한 디지털파일로 압축하면 음질은 거의 CD와 같으면서 용량은 10배 이상 압축되어 세계 구석구석까지 거미줄처럼 연결된 인터넷망을 통해 전송될 수 있다. 게다가 ADSL이나 케이블 모뎀이 보편화되면서 전송속도도 매우 빠르게 증가하고 있다. 즉 MP3로 압축하여 인터넷으로 신속, 저비용, 대량으로 복제하여 전달할 수 있게 되었다는 것을 의미한다. 게다가 Napster나 Gnutella와 같은 파일 공유 사이트로 인해 복제파일들이 다량으로 유통되고 있는 실정이다.

물론 불법복제를 방지하기 위해 스크램블링 기술<sup>27)</sup>, 디지털 서명 기술<sup>28)</sup>, 워터마크

27) 스크램블링 기술은 비디오나 오디오를 뒤죽박죽 만들어버려 아무나 보고들을 수 없게 만드는 기술을 말한다. 대신 정당한 사용자들은 스크램블링을 풀어 정상적인 비디오나 오디오를



기술<sup>29)</sup> 등과 같은 기술들이 개발되고 있지만, 소프트웨어에서 이미 경험한 것처럼 아무리 강력한 복제방지 장치를 걸어 놓는다고 하더라도 결국은 누군가 풀어놓는 방법을 개발하기 때문에 불법복제를 원천적으로 막는다는 것은 거의 불가능하다<sup>30)</sup>. 따라서 이는 인터넷음악 시장이 성장하는데는 큰 걸림돌로 작용하고 있다.

## 2. 세계시장 현황

### 2.1 시장현황 및 전망

국제음반산업연맹(IFPI)의 발표에 따르면, 세계 음반산업 시장규모는 2000년에 전년에 비해 약 1.3% 감소한 369억 달러를 기록했다<sup>31)</sup>. 이러한 감소는 세계 음반시장의 약 38%를 차지하고 있는 미국시장이 전년에 비해 출하액으로는 1.5%, 출하량으로는 4.7% 감소한 것에 기인한다. 특히 싱글CD는 전년에 비해 약 39% 감소하였는데, 이에 대해 IFPI는 무료 인터넷음악 유통의 영향이라고 분석하고 있다. 한편, 유럽 지역은 1.4% 소폭 증가하였으나, 독일, 프랑스, 이탈리아의 경우에는 CD-R의 대량 보급으로 인해 음반시장이 감소한 것으로 나타났다.

앞에서 살펴본 것처럼 인터넷음악 사용자는 급속하게 증가하고 있고, 오프라인 음반 시장에도 큰 영향을 끼치고 있지만, 문제는 사용자의 증가가 시장 형성으로 이어지지 않는다는 데 있다. 인터넷음악 사용자의 대부분은 무료 파일들을 다운로드하고 있는 상황이고, 유료 사용자는 매우 적기 때문이다. 대표적인 무료 음악 파일 교환 사이트인 Napster의 경우 2000년 11월 한달 평균 850,000명이 약 17억 6,000만 곡을 교환한 것으로 나타난 반면, 대표적인 독립음반사이트인 EMusic.com의 경우 유료 음악 매출은 2000년에 200만 달러에 그친 것으로 발표되었다.

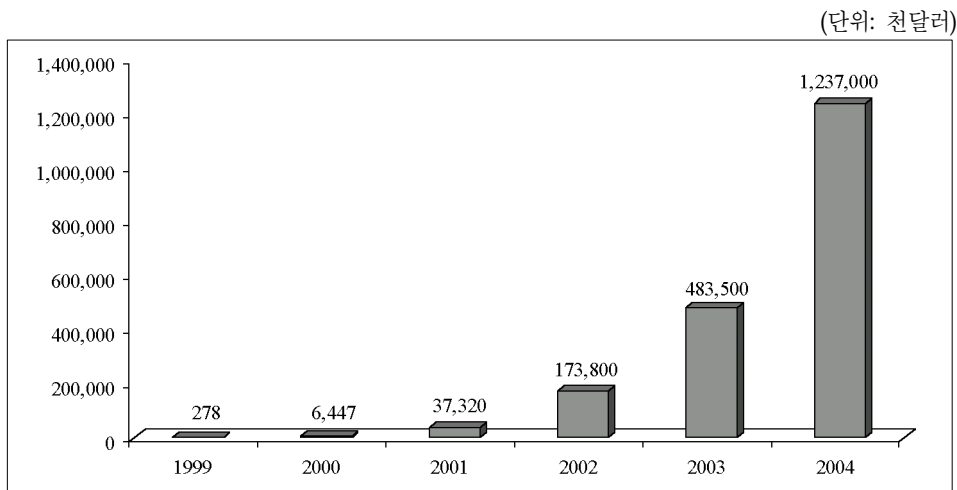
따라서 인터넷 음악시장에 대한 전망도 밝지는 않다. IDC에 따르면, 2000년 미국 인터넷 다운로드 음악시장은 약 650만 달러에 달한 것으로 추정되고 있다. 메이저 음반

---

즐길 수 있다. 보통 스크램블링을 풀 때 암호화적인 키를 사용한다.

- 28) 원본 콘텐츠에 디지털 서명을 추가하여 원본이 훼손되었을 때 이를 알 수 있도록 하는 기술이다.
- 29) 음악이나 영상의 불법복제를 방지하기 위해 디지털 데이터에 숨기는 정보를 워터마크라고 부른다. 워터마크는 원음의 제공자가 누군지를 알려주는 중요한 단서로 불법복제를 알려주는 증거로 사용된다.
- 30) 디지털음악 보호를 위한 표준 제정 단체인 SDMI가 2000년 9월에 실시한 디지털 워터마크 해킹 대회 결과, 제안된 6개의 워터마크 기술 중 4개의 암호가 해킹 되었으며, 나머지 2개도 안전하지 않은 것으로 알려졌다.
- 31) IFPI(2001. 4. 19)

사들이 본격적으로 디지털음악을 다운로드 형태로 유통시키고 있지 않고 있고, 대부분이 무료 복제파일들이기 때문에 이는 약 140억 달러에 달하는 전체 미국 음반시장에서 매우 미미한 수치이다. IDC는 메이저 음반사들이 인터넷 다운로드 음악시장에 본격적으로 참여함에 따라 향후 미국의 인터넷 다운로드 음악시장은 빠르게 성장하여 2004년 약 12억 달러에 달할 것으로 예측하고 있다. 그러나 2004년 약 190억 달러 규모로 성장할 미국 음악시장 중 인터넷 다운로드 음악이 차지하는 비중은 약 6% 미만을 차지하여 여전히 그 규모는 미약할 것으로 예상하고 있다.



자료: IDC(2000. 6)

[그림 3-3] 미국 인터넷 다운로드음악 시장 전망

## 2.2 시장동향 및 주요 업체 동향

### 1) 메이저 음반사들의 인터넷음악 시장 진출

세계 음악시장의 80% 이상을 장악하고 있는 Universal Music, Sony Music, BMG, Warner Music, EMI 등 메이저 음반사들은 불법복제와 저작권문제, 그리고 기존 음반판매에 대한 위협 등의 이유로 인터넷 음악사업에 대해 소극적인 자세를 취했다. 이러한 태도의 결과는 MP3.com이나 무료 파일교환 프로그램인 Napster, 그리고 가장 최근에는 인스턴트메시징을 이용해서 파일을 교환하는 프로그램 개발업체인 Aimster.com에 대한 소송으로 나타났고, 이의 승소로 어느 정도 무료 음악파일 팽창을 제지하는데 성공했다<sup>32)</sup>.

32) 인터넷 엔터테인먼트 리서치 업체인 Webnoize에 따르면, 지난 2월 美 연방법원이 Napster에 저작권 파일을 제거하라는 판결 이후 Napster로부터의 MP3 다운로드가 4월에 전월대비 36%나 감소했다. Napster사용자들은 3월 24억 9천만 파일 다운로드, 2월엔 27억 9천만 파일을 다운로드 받았으나, 4월에는 15억 9천만 파일을 다운로드 받는데 그쳤다.

그러나 이미 Napster를 비롯한 파일교환 프로그램들이 인터넷이용자들에게 급속도로 전파되고 MP3음악이 엄청난 속도로 확산됨에 따라 인터넷 음악에 대한 전략을 수정할 수밖에 없게 되었다. 더욱이 Warner Music과 AOL이 합병하고, Universal Music이 프랑스 미디어 회사인 Vivendi에 인수되는 등 세계 음악 시장에도 급격한 변화가 일어나고 있다.

현재까지 메이저 음반회사의 인터넷음악 사업 추진은 4단계로 진행되고 있는데, 이를 자세히 살펴보면 다음과 같다.

#### 가) 1단계: SDMI 결성

우선 첫단계로, 복제방지 기술개발을 위한 연합인 SDMI(Secure Digital Music Initiative)를 결성하였다. MP3의 출현으로 불법복제가 크게 증가하자 1998년 12월 5대 메이저 음반사가 주축이 된 RIAA(The Recording Industry Association of America: 미국음반산업협회)는 SDMI를 결성하고, 인터넷망에서 디지털 음악 유통에 필요한 공개 기준을 마련하여 복제방지 기술 표준을 마련하였다. SDMI는 1999년 6월 휴대형 디지털음악 플레이어 규격 버전 1.0을 발표하였다. 여기에는 해당 음악 파일의 저작권 침해 여부를 인식하는 장치를 기기에 장착하여 저작권을 침해하는 음악을 재생하지 못하도록 하는 “스크램블링 기술”과, 음원의 권리 및 구매자 정보를 첨부하여 불법유통과정을 추적하고, 복제의 횟수제한 등 사용규칙을 담을 수 있는 “워터마킹 기술”에 대한 표준을 담고 있다. 2000년 9월 SDMI는 6개의 불법복제방지 기술에 대한 필드테스트를 위해 해킹대회를 개최하였고, 발표에 따르면 2개의 기술이 해킹을 막아냈다고 한다. SDMI는 향후에도 복제방지를 위한 기술들의 보완을 위한 테스트를 계속 실시한다고 발표하였다.

#### 나) 2단계: 저작권침해 소송

두 번째 단계는 불법복제방지를 위해 인터넷음악 업체들에 대한 저작권 침해 소송을 진행하였다. 대표적인 소송으로는 RIAA v. MP3.com, RIAA v. Napster.com, 그리고 최근에는 RIAA v. Aimster.com 등이 있고, 아직 진행중인 Aimster.com에 대한 소송을 제외하고는 모두 RIAA가 승소하였다. MP3.com과 Napster.com에 대한 소송의 경과를 살펴보면 다음과 같다.

RIAA는 MP3.com이 제공한 My.MP3.com서비스<sup>33)</sup>가 지적재산권을 침해한다는 이유로 2000년 1월 21일 뉴욕 지방법원에 고소했다. RIAA가 제기한 고소의 쟁점은 MP3.com의 My.MP3.com 서비스가 음반을 구매한 이용자들에게 제공되었다고 할지라도 저작권 협약을 맺지 않은 45,000장의 앨범을 데이터베이스로 구축하는 것이 저작권에 위배되는가 하는 점이었다. 이 사건에 대해 뉴욕 남부지방법원은 4월 28일 My.

33) 정품 CD를 가지고 있는 사용자가 MP3파일을 직접 만들 필요 없이 미리 서버에 저장해 놓은 같은 앨범에 수록되어 있는 곡들을 Beam-it이라는 프로그램을 설치하고, 인터넷을 통해 제공 받는 서비스

Mp3.com서비스가 “저작권 침해에 대한 책임이 있다”는 판결을 내림으로써 RIAA가 승소하였다. 결국 MP3.com은 8월말까지 가장 큰 메이저 음반사인 Warner Music과 BMG, EMI, Sony에게 라이선스비를 지급하기로 하고 화해에 성공하였다<sup>34)</sup>. 그러나 화해에 응하지 않은 Universal music에게 약 5,000만 달러의 손해배상을 지불하기로 하고 타협을 이루었다.

Napster<sup>35)</sup>에 대한 소송은 MP3.com에 대한 소송보다 복잡하고 장기화되었다. 음반업계 및 RIAA는 Napster 서비스가 복제의 규모를 엄청나게 증폭시킬 것을 우려해 저작권 침해 소송을 제기하고 서비스 중지를 요구했다. 이에 대해 샌프란시스코 지방법원은 Napster가 단순 전송을 위한 프로그램이라는 주장을 기각하고 2000년 7월 서비스 폐쇄판결을 내린데 이어 2001년 2월 연방항소법원에서 RIAA측의 주장을 받아들여 Napster에 대해 명백한 저작권 침해행위라는 판결을 내렸다. 이에 따라 Napster는 저작권을 침해하는 음악파일들의 교환을 금지하는 조치를 취하게 되었다.

다) 3단계: 제한적인 라이선스 허용

세 번째 제한적인 범위에서 인터넷음악업체에게 라이선스를 허용하는 등 전략적 제휴를 통해서 인터넷음악사업을 전개하였다.

인터넷음악에 대해 가장 적극적인 메이저사인 EMI는 2000년 7월부터 80명의 아티스트의 100여개 앨범과 40개의 싱글의 디지털음악을 판매하고 있다. 우선 Windows-Media.com과 제휴하여 판매하고 있는 음악들의 리스트를 제공하고, Online Music Retailer인 VirginJamcast.com에서 소매가격과 비슷한 8.63~ 12.95달러, 싱글은 2.99달러에 판매하고 있다. 또한 Amister와 같은 PtoP업체와의 제휴를 통해 프로모션도구로서의 인터넷음악의 가능성을 시험하였다. 인터넷음악의 저작권 문제에 대해서 가장 강경한 입장을 취하던 Universal Music도 Loudeye와 제휴하여 Loudeye사이트에서 프로모션용 음악 및 비디오클립을 제공하기로 하고, 향후 Loudeye가 Universal Music의 음악을 온라인음악판매용으로 제작하기로 하였다. 또한 BMG와 함께 MusicBank.com와 Music Locker 서비스를 계획하였다. 한편 BMG의 모회사인 독일의 Bertelsmann은 가장 대표적인 음악 파일 공유서비스 회사인 Napster에 대한 저작권 소송을 취하하고 제휴를 체결하였다. 이번 제휴를 통해 Bertelsmann이 약 6천만 달러를 투자해 Napster와 공동으로 새로운 음악파일 공유 플랫폼을 개발하고 월 이용요금을 약 4.95달러로 하는 가입자 기반의 서비스를 실시하기로 논의하고 있다.

34) MP3.com이 지불하기로 한 라이선스료는 정확히 발표되지는 않았으나 개별 음반사에게 약 2천만달러를 지급할 것으로 추정되어 Warner Music, BMG, Sony Music, EMI 등에게 지급할 전체 라이선스료는 8천만달러 정도가 될 것으로 알려졌다.

35) 1999년 등장한 Napster 서비스는 19세의 노스웨스턴 대학생 쉰 패닝(Shawn Fanning)이 개발한 서비스로서 사용자가 자신의 MP3 파일 목록을 공개하도록 하고, 인터넷상에 흩어져 있는 MP3 파일들을 검색해서 사용자들끼리 서로 파일을 교환할 수 있게 하는 검색서비스임

이처럼 2000년 후반부터 음반사들은 자체적인 인터넷음악서비스보다는 인터넷 음악배급업체와의 제휴모델을 선호하였다. 이는 온라인 서비스에 경험이 풍부한 업체와 제휴함으로써 비용감소 및 새로운 사업진출에 따른 위험 회피 등의 효과를 올릴 수 있기 때문이다. 하지만 양적으로나 질적으로 매우 제한적인 콘텐츠에 대해서만 이루어졌기 때문에 소비자에게 좋은 반응을 기대하기는 어려웠다.

<표 3-2> 세계 주요 음반사들의 인터넷음악업체와의 제휴 현황

음반사	내 용
EMI	- WindowsMedia.com과 제휴하여 2000년 7월부터 80명의 아티스트의 100여개 앨범과 40개의 싱글을 VirginJamcast.com 을 통해 배급
Universal Music	- Loudeye사이트에서 프로모션용 음악과 비디오클립을 제공 - Digital Music Locker서비스업체인 MusicBank.com과 라이선스제휴 - 독립아티스트 위주의 Farmclub.com 설립 - Lycos, Exite@Home을 통한 디지털음악을 배급계획 추진중
BMG	- Digital Music Locker서비스업체인 MusicBank.com과 라이선스 제휴 - 모기업인 Bertelsmann의 투자회사인 Lycos를 통해 다운로드서비스 계획 - Bertelsmann과 Napster 제휴
Warner Music	- Loudeye와 디지털음악 유통제휴

#### 라) 4단계: 인터넷음악 업체 인수 및 자체 서비스 구축

2001년에는 회원제 서비스를 직접 제공하기 위해 자회사를 설립하는 동시에 유망한 온라인음악 벤처기업들을 인수하는 등 좀더 본격적인 양상을 보이고 있다. 이를 자세히 살펴보면 다음과 같다.

##### ① MusicNet의 결성

2001년 4월 AOL Time Warner와 Bertelsmann, 그리고 EMI 등 3대 메이저 음반사들은 RealNetworks와 함께 합작 회사인 MusicNet 설립을 발표했다. RealNetworks는 리얼오디오와 리얼플레이어와 같은 인터넷 미디어 소프트웨어를 만드는 회사로 합작 회사 지분의 40%를 보유하게 된다.

MusicNet은 2001년 하반기부터 유료 회원제에 기반한 인터넷 음악 다운로드 및 스트리밍 서비스를 제공할 예정이다. 이를 위해 소비자가 인터넷을 통해 음악을 다운로드받고 들을 수 있도록 하면서, 음반업체의 저작권을 침해하지 않도록 일정한 수수료를 부과하는 기술을 개발할 계획이다. 그리고 PC, 이동통신단말기, MP3 플레이어 등 다양한 매체를 통해 음악 서비스를 즐길 수 있는 “Be Music” 서비스를 기획하고 있다. 또한 MusicNet은 개방된 체제를 지향하여 출자 음반사들과 독립된 법인으로 설립되고, 참여하고 싶은 다른 업체에게도 공개되어 기반 플랫폼을 제공하며 서비스 가격은

각 회사가 독자적으로 결정하게 된다. 따라서 만약 MusicNet이 성공한다면 MS와 인터넷 미디어 분야에서 경쟁하고 있는 RealNetwork가 인터넷 음악 미디어 표준으로 자리잡을 수 있을 것으로 보인다.

MusicNet의 장점은 콘텐츠와 네트워크, 그리고 기반기술에 있어서 선두주자들의 연합이라는 점이다. 즉 세계 음반시장의 점유율이 50%에 달하는 BMG, Warner Music, EMI가 참여하였고, 온라인 서비스에 최고 업체인 AOL과 스트리밍 미디어에서 MS의 강력한 라이벌인 RealNetworks가 결합하였다. 특히 AOL은 이미 1999년부터 Spinner.com을 인수하여 150개 이상의 채널에서 37만곡 이상을 인터넷으로 방송하고 있다.

게다가 Bertelsmann은 지난 1월 Napster에 6,000만 달러를 투자함으로써 향후 Napster와 MusicNet의 연계도 가능할 전망이다. 다만 이를 위해서는 Napster의 합법화가 우선되어야 하는데, Duet을 결성해서 MusicNet과 경쟁에 들어간 Universal Music과 Sony Music이 화해에 응할지는 회의적인 것으로 보인다.

## ② Duet의 결성

2001년 2월 Vivendi의 Universal Music과 Sony Music은 Duet이라는 인터넷 음악 서비스 사이트를 만들어 음악파일을 판매하기로 했다. 양사의 합작목적은 인터넷 음악 시장 선점과 저작권 관련 법적 문제를 원천적으로 봉쇄하기 위한 전략이라고 발표했다. Duet은 올 여름부터 양사가 저작권을 가지고 있는 음원에 대해서 스트리밍과 다운로드 서비스를 하고, 복사를 방지하기 위해 PC에서 들을 수는 있지만 녹음기나 CD롬 등으로 복사할 수는 없도록 할 예정이다. 여기에 지난 4월 세계 최대 인터넷 포털업체인 Yahoo!가 참여를 발표하여 올 여름 미국부터 온라인 음악서비스를 시작해 점차 전세계로 확대해 나갈 것이라고 발표했다. Yahoo!의 참여는 MusicNet의 발표에 뒤이은 것으로 이로써 메이저음반사들간의 인터넷음악시장을 둘러싼 주도권 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 전망되고 있다.

더욱이 MTVi그룹과 RioPort.com이 주요 음반레이블들의 지원 하에 인터넷 라디오 사이트를 통해 온라인 음악서비스를 제공하겠다고 나섰고, Microsoft와 Yahoo!와 같은 대형 포털들까지 온라인 음악 서비스를 본격적으로 실시할 것으로 예상되어 향후 이들간의 경쟁양상이 더욱 심화될 것으로 보인다.

그러나 메이저 음반사들이 온라인 음악을 통해 과연 고수익을 올릴 수 있을 것인가 하는 점에 대해서는 당분간은 회의적인 견해가 우세하다. 현재 누구나 쉽게 음악을 인터넷에서 다운로드받을 수 있는 MP3의 특성상 CD한장 가격과 온라인음악의 가격이 같다면 굳이 소비자들이 제 값을 주고 이들 음악을 구입하지는 않을 것이기 때문이다. 더욱이 음반사마다 제각기 다른 포맷을 채택함에 따라 소비자들은 음반사가 채택하고 있는 모든 포맷을 자신의 PC나 휴대형 MP3플레이어에 설치해야 하는 불편함을 감수해야 한다.

따라서 메이저 음반사들의 인터넷음악 서비스가 성공하기 위해서는 몇가지 장애물을 해결해야 할 것이다. 첫째, 이미 Napster 등을 통해 무료 음악 파일에 익숙한 사용자

들을 어떻게 유인할 것인가 하는 치열한 고민이 있어야 할 것이다. 그리고 현실적으로 완벽하게 저작권을 지키는 것은 사실상 불가능한 상황에서 소비자들의 불편을 최소화 하면서 시장상황에 맞춘 저작권 보호 장치를 마련해야 할 것이다.

둘째, 메이저 음반사들은 물론 온라인 서비스를 시작한 포털 등이 호환이 되지 않는 각기 다른 DRM솔루션을 사용함으로써 사용자들을 매우 불편하게 하고 있다. 따라서 DRM간의 호환성이 매우 시급한 실정이다.

셋째, 자체 온라인 사이트에서 브랜드 인지도를 높이는 동시에 5대 음반사들 상호간에 타사 음악들을 배급할 수 있어야 한다. 왜냐하면, 이용자들은 자신이 좋아하는 아티스트의 음반을 사는 것이지, 음반사의 브랜드를 보고 사는 것은 아니기 때문이다.

## 2) 순수 인터넷음악 업체들의 어려움 가중

현재 순수 인터넷음악 업체들은 큰 어려움에 직면해 있다. 2001년 2월에는 최초의 독립 인터넷 음악 사이트였던 IUMA<sup>36)</sup>이 재정상의 어려움으로 아티스트 지원을 중단했고, 4월 9일 EMusic<sup>37)</sup>이 Vivendi Universal에 인수되었다. 이 두 업체의 실패는 독립 음악을 통한 틈새전략이 매우 어려움을 보여주는 예라고 할 수 있다. 또한 메이저 음반사와 라이선스 계약을 맺었던 MusicBank<sup>38)</sup>도 4월 12일 사이트 운영중단을 공식화했다. 더 나아가 2001년 5월 대표적인 인터넷음악 업체인 MP3.com<sup>39)</sup>이 프랑스의 거대 미디어 기업인 비방디 유니버설(Vivendi Universal)에 인수되었다.

이처럼 순수 인터넷음악 업체들의 어려움을 겪고 있는 이유는, 유료 디지털음악 시장은 성립이 지연되고 있고, 광고시장마저 위축되었으며, 메이저 음반사들은 제한적으로만 온라인 유통을 허용하고 있어 대부분의 사이트들은 인기있는 곡들은 유통시키지 못하고 있기 때문이다. 더욱이 Napster와 같은 파일 교환 사이트를 통해서 인터넷 이용자들은 자신들이 원하는 음악을 무료로 얻을 수 있어 인터넷음악의 수익모델 찾기는

36) IUMA(internet Underground Music Archive)는 1993년 설립되었으며, 음반사에 속하지 않은 독립 아티스트들이 온라인으로 음악을 배급하는 최초의 사이트이다. 2000년 4월 현재 약 25,000명의 아티스트의 10만곡 이상이 등록되어 있다. 1999년 EMusic이 인수하였으나 계속되는 재정상의 어려움으로 인해 2001년 2월 아티스트들에게 매출의 25%를 지급하던 보상 프로그램을 중지하였고, 더 이상 새로운 아티스트들을 받아들이지 않기로 발표하였다. 이 후 2001년 4월 유럽의 디지털 음악 유통 및 프로모션 업체인 Vitaminic에 인수되어 사이트를 새롭게 개편 중에 있다.

37) 1998년 설립된 EMusic은 700여개의 독립 음반사의 음원에 대해 독점권을 보유하고, 인터넷 음악 업계 최초로 유료 기반의 MP3 음악 서비스를 제공하였으나 2001년 1/4분기 매출이 470만 달러에 1억 9,100만 달러의 적자를 기록하면서 결국 주당 57센트씩 2,460만 달러에 Vivendi Universal에 매각되었다.

38) 1999년 11월 설립된 MusicBank는 Warner Music, Sony, EMI 등과 라이선스 계약을 맺고 음악 서비스를 제공하여 주목을 받았으나, 최근 수익성 악화와 자금확보의 어려움을 겪어왔다.

39) MP3.com의 사업내용에 대한 자세한 내용은 유선실(2000)을 참고할 것

더욱더 어려워지고 있는 것이 현실이다.

이러한 상황에서 대표적인 인터넷음악 업체인 EMusic과 MP3.com이 Vivendi Universal에, 그리고 Myplay.com<sup>40)</sup>이 Bertelsmann에 인수됨에 따라 이제 독립적인 인터넷음악 업체는 한계 상황에 다다랐다고 할 수 있다. MP3.com의 경우에도 5대 메이저 음반사와는 저작권 분쟁을 마무리 지었지만, 여전히 법률적 분쟁이 남아있고, 더욱이 독립음악을 통한 틈새시장 공략으로는 더 이상 사업을 유지하기 어렵다는 한계를 인정한 것으로 생각된다.

또한 그동안 저작권 소송에 시달려오던 Napster는 2001년 2월 항소심에서 패소하고 불법복제파일들에 대한 차단장치를 설치하였다. 그 결과 1인당 다운로드 파일수가 평균 220곡에서 5월에는 21곡까지 급감하였고, 전체 교환된 파일수는 2월에 27억 9천만 개에서 5월에는 3억 6천만개로 감소하였다<sup>41)</sup>. 그리고 동시접속자수도 2월에 157만명에서 5월에 84만명으로 감소하였다.

Napster는 합법적인 유료서비스를 위해 5대 음반사에게 저작권료로 5년간 10억달러를 제의하였으나, 제휴 관계에 있는 Bertelsmann BMG를 제외하고는 협상의 진전이 없었다. 그러다가 2001년 6월 BMG와 EMI, Warner Music의 음원에 대한 다운로드와 스트리밍 오디오 서비스 라이선스를 획득하였고, 이후 Napster는 3개 음반사들이 합작 설립한 MusicNet의 계열사가 되기로 합의했다.

그러나 MusicNet과 경쟁관계에 있는 Duet을 설립한 Universal Music과 Sony Music으로부터도 라이선스를 얻을 수 있을지는 미지수이다. 더욱이 지금까지 무료로 운영되던 Napster가 유료로 전환되었을 때 수천만명에 달하는 무료 음악팬들이 여전히 Napster를 방문할 지에는 의문이 간다<sup>42)</sup>. 게다가 인터넷에는 통제하기가 더욱 어려운 Gnutella나 Freenet와 같은 무료 음악파일교환사이트가 많이 존재하고 있어 유료로 전환되는 Napster가 성공할 수 있을 지는 두고 봐야 할 것으로 보인다.

이와 같이 인터넷음악업계의 어려움은 오프라인과 연계가 없는 독립 인터넷 업체의 어려움을 보여주는 예라고 할 수 있다. 특히 음악, 영화, 방송 등 엔터테인먼트 콘텐츠의 경우에는 부가가치의 대부분은 창작 및 프로덕션 부분에서 나오기 때문에 단순히 인터넷을 통한 유통만으로는 기존의 오프라인 업체들과 경쟁하기가 어려운 것이다.

40) 1999년에 설립된 MyPlay.com은 자신의 CD음악을 라커에 저장해 놓고 들을 수 있는 서비스를 제공하였다. MP3.com의 MyMP3.com서비스와 마찬가지로이지만 사용자가 스스로 MP3 음악을 업로딩하기 때문에 저작권 소송에는 휘말리지 않았으나, 메이저 음반사와의 라이선스 계약에는 어려움을 겪어왔다. 결국 5월 30일 Bertelsmann이 MyPlay.com을 3천만달러에 인수하기로 발표하였다.

41) Webnoize Research(2001. 6. 5)

42) 이에 대해 Webnoize가 3,000명을 대상으로 한 조사에 따르면 약 87%가 Napster가 유료화 되면 다른 파일교환 사이트로 가겠다고 대답했다.(CNet, 2001. 6. 5 재인용)



### 3. 국내시장 현황

#### 3.1 시장현황 및 서비스현황

##### 1) 시장현황

정보통신정책연구원의 조사에 따르면, 2000년 인터넷음악 업체의 총 수는 105개이고, 온라인 콘텐츠 매출<sup>43)</sup>은 약 163억으로, 1업체당 평균 1억 5천만원 정도로 집계되었다<sup>44)</sup>. 전체 인터넷음악업체의 매출은 1,959억으로서 온라인 콘텐츠 매출은 이중 8%에 불과하다. 따라서 대부분의 업체가 인터넷을 통한 수입보다는 오프라인수입이나 전자상거래, 솔루션판매 그리고 기타 수입이 훨씬 더 큰 것으로 조사되었다.

<표 3-3> 국내 인터넷음악 업체의 현황(2000년 현재)

업체수	105개
온라인 콘텐츠 매출	162.8억원
1업체당 평균 온라인 매출	1.6억원

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

이처럼 국내 인터넷음악산업이 정착하지 못하고 있는 원인은 다음과 같다.

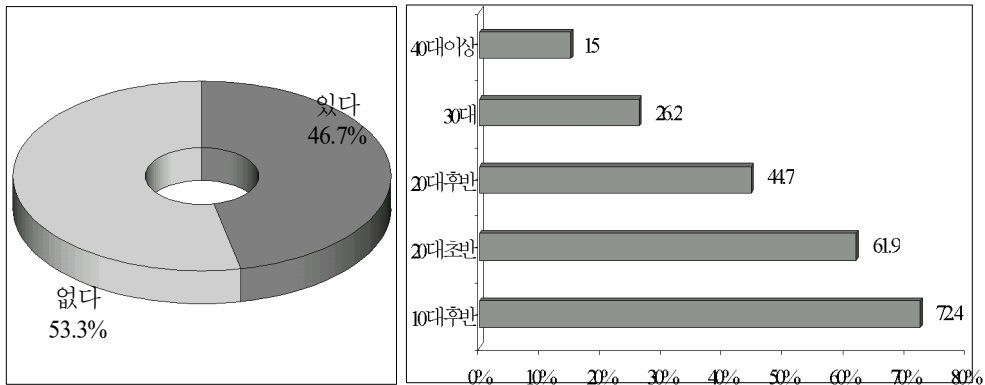
첫째, 대부분의 인터넷사용자들이 MP3 교환사이트나 무료 다운로드사이트를 통해 음악을 다운로드받고 있다. 국내 MP3 이용 실태에 대한 정보통신정책연구원 조사 결과<sup>45)</sup>에 따르면 2000년 12월 현재 국내 MP3 사용자는 전체 인터넷 이용자 중 약 46.7%로 나타났다. 연령대별로는 단연 10대 후반과 20대 초반의 이용률이 각각 72.4%, 61.9%로 높게 나타났으며 40세 이상은 불과 15%정도만이 MP3를 이용하는 것으로 나타나, MP3 음악파일은 10대와 20대에서 주로 인기를 얻고 이용되는 것이 확인되었다.

그러나 대부분이 무료 사용이며, 유료로 MP3 다운로드를 이용해 본 경우는 전체 MP3 이용자 중 약 8.1%에 불과한 것으로 나타나, 국내에서 MP3 파일의 유료화 정도가 지극히 낮은 수준임을 알 수 있다. MP3 이용자들이 음악을 다운로드 하는 경로는 국내 MP3 교환사이트(72.4%), 검색엔진(54.8%)을 통한 MP3사이트, 무료 MP3 다운

43) 온라인 콘텐츠 매출에 포함되는 항목으로는 광고, 회원비, 콘텐츠사용료, 라이선스 수익이 있음

44) 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000)

45) 본조사는 2000년 11월 20일부터 12월 8일까지 서울 또는 위성도시에 거주하면서 인터넷을 이용한지 3개월 이상 되었으며 한달에 3회 이상 인터넷을 사용하는 15~59세의 남녀 1,000명을 대상으로 조사는 표준화된 설문지를 이용해 직접면접조사로 실시되었으며, 95% 신뢰구간에 표본오차는  $\pm 3.1\%$ 이다.

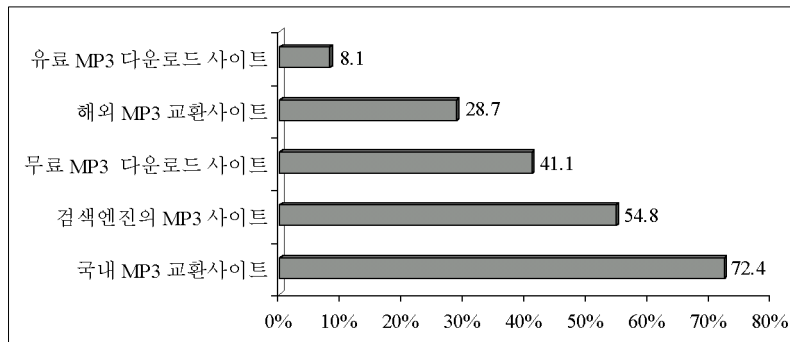


주: n=1,000  
자료: 정보통신정책연구원(2000)

주: n=1,000  
자료: 정보통신정책연구원(2000)

[그림 3-4] MP3 이용경험유무      [그림 3-5] 각 연령대별 MP3 이용률

로드 사이트(41.1%), 해외 MP3 교환사이트(28.7%)의 순으로 이용하고 있었다. 따라서 국내에서도 다른 이용자와 파일을 교환하는 P2P 서비스가 큰 인기를 얻고 있음을 알 수 있다.



주: 복수응답, n = 467  
자료: 정보통신정책연구원(2000)

[그림 3-6] 주요 이용 MP3 사이트

두 번째, 유료 MP3사이트에서 제공하는 음악들이 매우 제한적이고 가격도 매우 높기 때문이다. 인터넷음악 서비스를 위해서는 기본적으로 저작권 및 저작권접권자로부터 라이선스를 얻어야 하는데 저작권료가 너무 높고, 저작권접권자인 음반사로부터 음원을 얻기가 매우 어려운 상황이다. 그동안 인터넷음악 업체들은 디지털 음악저작권관리협의회를 결성 저작권 문제를 해결하고 자유로운 사업 여건을 만들려했으나, 결국

모든 음원 저작권은 음반사들과 개별 계약을 통해 처리하는 방식으로 굳어졌다.<sup>46)</sup> 따라서 사이트별로 제공하고 있는 디지털음악파일이 제한적이고, 심지어는 같은 가수의 음악일지라도 음반에 따라서 제공하고 있는 사이트가 다른 경우도 있다. 가격도 저작권 협회의 요구로 모든 음악이 900원을 책정되어 있는 상태이다.

2000년 10월 한국음악저작권협회는 인터넷 음악파일 유·무료 서비스에 대한 저작권 사용료 산정기준을 발표했다. 한국음악저작권협회는 인터넷 음악저작물 사용에 대한 저작권료 징수 기준을 ‘유료서비스’와 ‘무료서비스’로 나누고 계약금·기본 업로딩비·서비스이용료 등의 항목으로 세분해 요금을 징수하기로 하였다.

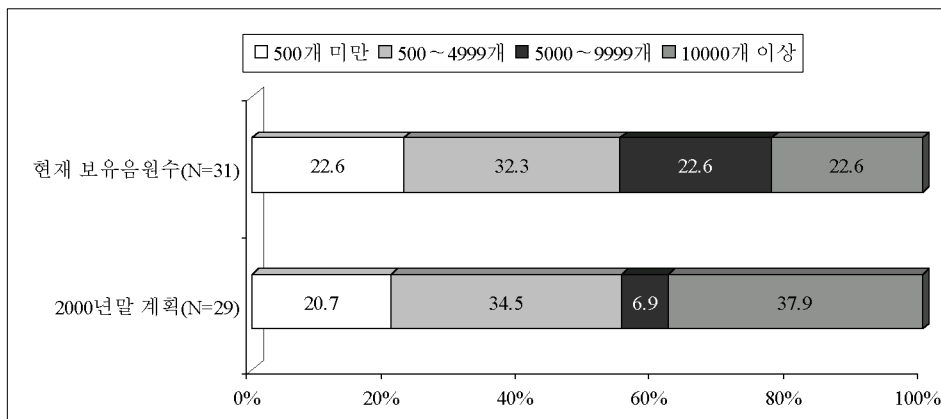
<표 3-4> 한국음악저작권협회의 저작권사용료 산정기준(안)

	유료서비스	무료서비스
계약금	400만원	100만원
기본 업로딩비	곡 당 120원	곡 당 120원
서비스 이용료	총 매출액의 10%	곡 당 10.5원

2) 서비스제공현황

가) 보유 음원수

2000년 10월 현재 보유 음원수는 5,000개 미만인 업체가 55%로 절반 이상을 차지하고 있다. 이들은 2000년 말까지 음원수의 추가 확보 계획이 거의 없는 것으로 나타났다.



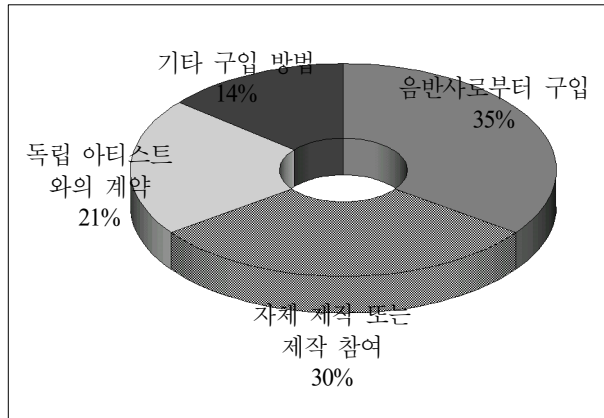
자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-7] 보유 음원수: 10월 31일 vs. 2000년 말 계획

46) 이에 대한 자세한 내용은 유선실(2000. 6)을 참조할 것.

나) 콘텐츠 확보방법

콘텐츠 확보방법으로는 음반사로부터 구입한다는 비중의 평균이 35%로 가장 높게 나타난 가운데, 자체 제작 또는 제작 참여, 독립 아티스트와의 계약순으로 나타났다.



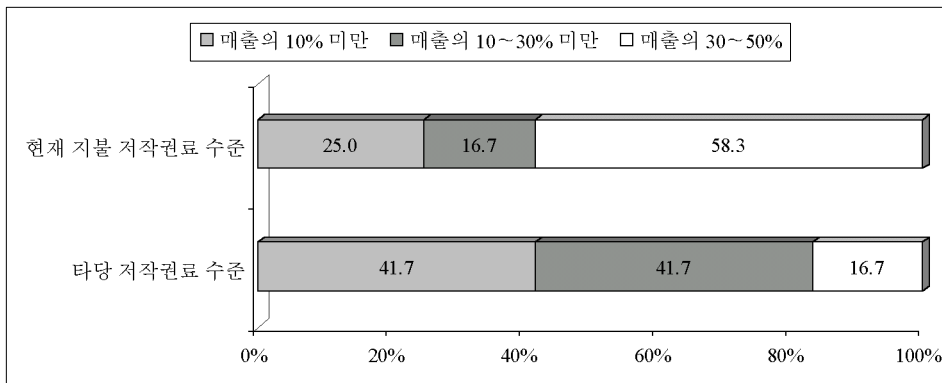
주: n = 29

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-8] 콘텐츠 확보 방법의 비중(평균치)

다) 저작권료/저작인접권 지불수준

표본수가 작아 일반화하기는 어려우나 현재 지불하고 있는 저작권료는 매출의 30~50% 사이가 가장 보편적이다. 서비스 업체의 입장에서는 현재 지불하는 저작권료 수준이 높다고 반응하는 가운데, 대부분의 업체가 매출의 10%미만의 저작권료가 타당하다고 조사되었다.

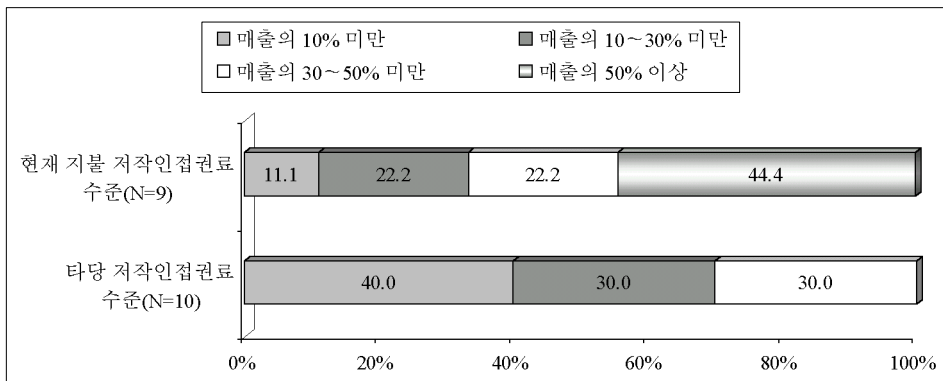


주: n = 12

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000)

[그림 3-9] 저작권료 지불수준: 현재 수준 vs. 타당 수준

한편 음반사나 기획사에 지불되는 저작권접권료는 표본의 수가 작아 일반화하기는 어려우나 20~50% 조사되어 높은 수준임을 알 수 있다. 서비스 업체들은 현재 지불하는 저작권접권료 수준이 높다고 반응하는 가운데, 대부분의 업체가 매출의 10~30%가 타당하다고 응답하였다.



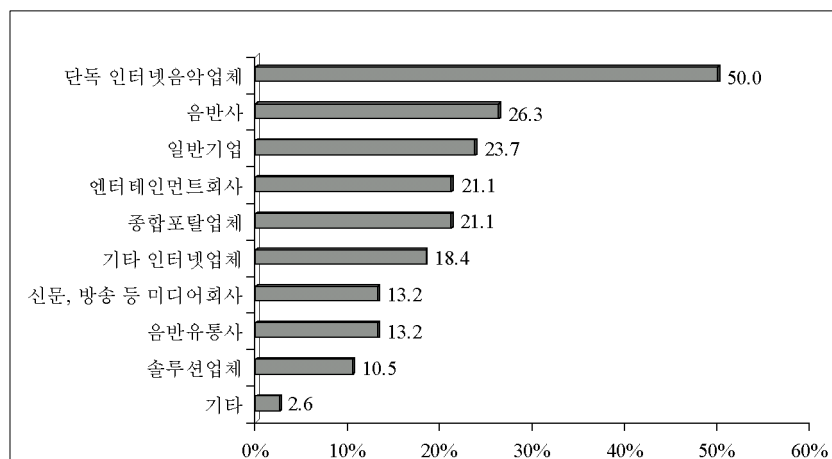
자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-10] 저작권접권료 지불수준: 현재 수준 vs. 타당 수준

### 3.2 주요 시장 동향

#### 1) 인터넷음악시장의 성공요건

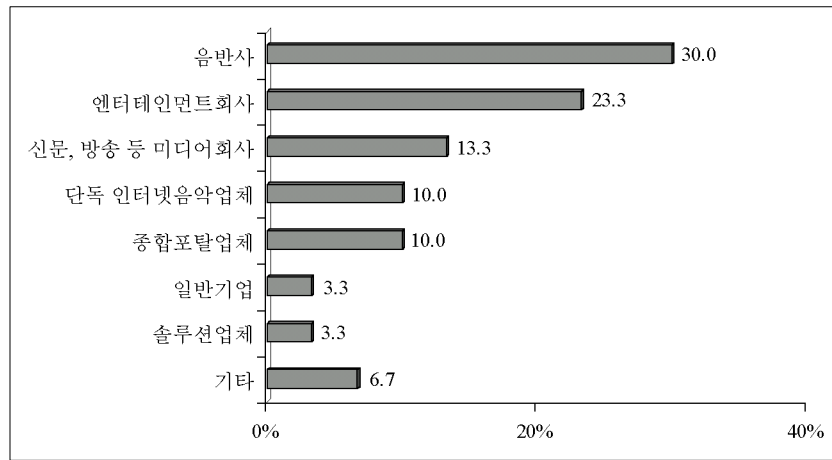
조사대상인 국내 인터넷업체의 절반이 단독 인터넷 음악업체로 사업을 시작한 배경을 가지고 있는 가운데, 그 뒤로 오프라인 음반사, 일반기업의 순으로 사업출발 배경의



주: n = 38

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-11] 인터넷 음악업체의 사업출발형태(복수응답)



주: n = 30

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-12] 높은 성공가능성의 사업배경을 가진 사업출발 형태

<표 3-5> 사업출발 형태별 전략적 제휴가 필요한 업체

구 분	음반사 (N = 9)	엔터테인 먼트회사 (N = 7)	미디어사 (N = 4)	음반 유통사 (N = 4)	일반기업 (N = 6)	단독 인터넷 음악업체 (N = 13)	종합포탈 (N = 7)	솔루션 업체 (N = 3)	기 타 (N = 6)
오프라인 음반사	33.3	28.6	60.0	50.0		53.8	28.6	33.3	33.3
오프라인 엔터테인먼트 회사	33.3	14.3	25.0		16.7	7.7	28.6	66.7	
오프라인 음반유통사				25.0		7.7			16.7
오프라인 일반기업					33.3		14.3		
오프라인 미디어					16.7				16.7
종합포탈업체	11.1	28.6				7.7			
인터넷 음악업체	22.2	14.3				23.1	14.3		16.7
솔루션넷업체		14.3	25.0	25.0	33.3		14.3		16.7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

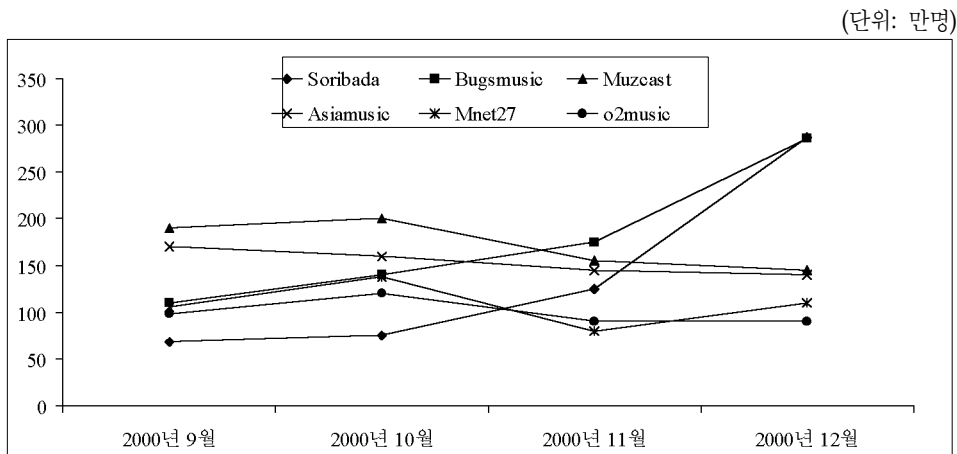
비중이 나타나고 있다. 그리고 응답업체들은 오프라인 음반사로 출발한 사업배경을 가진 업체의 성공가능성이 가장 높게 전망되고 있으며, 엔터테인먼트 회사, 신문, 방송 등의 미디어 회사의 순으로 성공가능성을 예상하고 있는 것으로 나타났다. 성공가능성이 높은 사업배경의 이유로는 전체적으로는 콘텐츠의 확보력, 브랜드 인지도, 오프라인과의 비즈니스 연계 능력 등이 성공가능성에 대한 이유로 설명되어지고 있다. 특히

오프라인 음반사의 경우에는 콘텐츠의 확보, 유통력, 브랜드 인지도 등 여러 가지 이유로 성공가능성이 높은 것으로 설명되어지고 있다. 엔터테인먼트 회사로 사업을 시작한 업체의 성공가능성은 주로 콘텐츠 확보가 용이하다는 점에서 전망되어 지고 있다.

결국 인터넷음악시장에서의 성공의 여부는 콘텐츠의 확보에 달려 있는 것으로서 따라서 전략적 제휴의 대상으로 가장 필요한 업체 역시 콘텐츠를 확보하고 있는 오프라인 음반사와의 제휴를 원하는 것으로 나타났다. 특히 단독 인터넷 음악업체의 사업 출발 배경을 가진 업체의 과반이 오프라인 음반사와의 제휴를 원하는 것으로 나타나 콘텐츠 확보에 가장 큰 관심을 보이고 있는 것으로 드러났다. 대부분의 응답업체 역시 오프라인 음반사와의 제휴를 우선적으로 고려하고 있는 것으로 나타나 콘텐츠 확보의 중요성을 재차 확인할 수 있다.

2) 인터넷음악 유통시장의 침체

국내 디지털음악산업은 MP3 플레이어를 위시한 하드웨어사업과 불법복제 방지 솔루션 업체를 제외하고, 디지털음악 콘텐츠 사업의 경우 시장확대에 한계를 보여왔다. 수익성 기반 확충이라는 문제와 저작권문제해결의 어려움으로 인해 1999년 말부터 생긴 음악 콘텐츠 사이트들은 2000년 중반 이후 신규 사이트가 거의 생겨나지 않고 있으며, 기존의 업체들도 사업규모를 축소하거나 음반유통 쪽으로 방향을 전환하고 있다. [그림 3-13]에서도 보듯이 선두 인터넷음악 전문사이트들도 인터넷음악 유통 사이트라기보다는 음악웹캐스팅업체들과 PtoP 업체가 주류를 이루고 있다.



자료: 인터넷메트릭스(2001. 1)

[그림 3-13] 인터넷음악 전문사이트의 이용자 변화추이

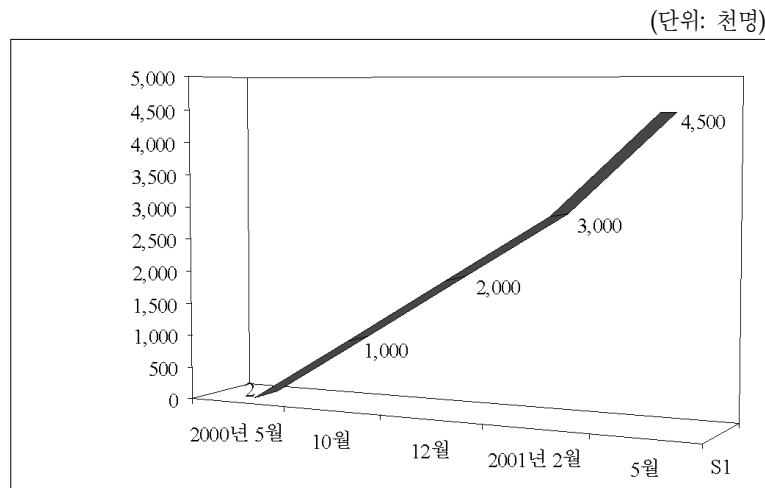
### 3) 소리바다의 저작권위반 소송

소리바다는 국내에서 제작된 파일공유프로그램으로 중앙에 서버를 설치해 놓고 이용자의 인터넷주소(IP)만을 등록해 놓은 형태로 파일목록과 다운로드 과정은 모두 이용자간에 이루어진다는 점에서 Gnutella의 변형 형태로 볼 수 있다. 소리바다의 이용자는 2001년 5월 현재 450만명을 넘어서고 있고, 하루 접속자수도 40만명으로 추정되고 있다.

소리바다의 등장 이후 인터넷음악사이트 뿐만 아니라 음반사와 음반기획사들 역시 매출감소를 경험하고 있다. 소리바다의 긍정적인 측면은 각 음반 기획사들의 디지털 음악에 대한 인식전환을 유도한 것이다. 소리바다 이전까지는 디지털 음악에 대한 별다른 인식을 하지 못하고 있던 음반기획사들이 실제적으로 매출감소의 형태로 디지털 음악의 영향력을 느끼게 되었다. CD매체의 한계성과 디지털 음악의 새로운 가능성을 알게 된 것이다.

하지만 소리바다로 인한 매출감소에 위기를 느낀 한국음반협회는 2001년 1월 소리바다를 저작권법 위반 혐의로 검찰에 고소했다. 이에 대해 검찰은 고소인·피고소인 조사는 물론 3백여명의 가입자들을 상대로 e-mail 조사 등을 한 뒤 2001년 5월 “국내 저작권법은 저작물을 전송하는 것도 저작권 침해로 규정하고 있다”며 “비록 소리바다가 수수료를 받지 않고 기술개발 차원에서 프로그램을 운영했다고 하더라도 저작권법 위반 혐의가 인정된다”는 결론을 내리고, 기소하였다.

그러나 검찰은 소리바다를 사법처리할 경우 거액의 손해배상소송에 결정적 영향을 미칠 수 있는 데다 4백50만명이 넘는 가입자들의 반발이 예상돼 사이트 유료화 방안 등을 두고 한국음반산업협회와 소리바다의 합의를 유도하고 있는 것으로 발표했다.



자료: 소리바다(중앙일보 2001. 5. 22일 재인용)

[그림 3-14] 소리바다 회원증가 추이



3.3 주요 업체 동향<sup>47)</sup>

대표적인 음악컨텐츠 사이트인 대영 AV 산하의 Tubemusic은 대영AV 및 20여개의 음반기획사의 음원을 확보하고 MP3음악을 제공하는 한편 튜브라디오 등 음악컨텐츠와 전자상거래를 결합한 모델을 지향하였다. 그러나 현재 사이트에 보면 1998년 패닉의 앨범이 메인으로 올라와 있는 것을 보아 디지털음악 보다는 음반유통을 주력으로 하고 있는 것으로 보인다.

도레미레코드와 나눔기술의 제휴로 만들어진 렛츠뮤직은 디지털 음악판매는 계열 사이트인 allmp3.co.kr로 전부 이전시키고 음악포털 및 음악인터넷방송으로 전환하였다. allmp3.co.kr은 국내 최대의 MP3 사이트를 표방하고 출발하였으나 저작권문제와 자체 소액결제 솔루션인 imint의 실패로 2000년 6월 이후 6개월 이상 업데이트되지 않고 방치되고 있어 사실상 폐쇄된 사이트이다.

Imstation은 골드뱅크와 합작으로 설립되어 처음에 회원을 대상으로 100만개의 MP3플레이어를 뿌린다는 원대한 계획을 가지고 출발했으나 그 약속이 지켜지지 않은 채 지나갔다. Imstation은 저작권과 저작권접권 확보의 문제로 메이저급 디지털 음악을 취급하지 못하고 신인위주의 디지털 음악 가수 발굴과 음반, 기타 판매, 그리고 ‘樂’이라는 매거진 판매에 주력하고 있는 실정이다.

삼성전자의 M4you는 개발인력이 빠져나가 경쟁사로 옮기는 등 부침이 많아 한동안 서비스가 원활하게 되지 못하다가 다시 자리를 잡고있다. 다만 처음의 음악전문사이트에서 교육, 게임 등이 첨가되어 사이트의 성격이 모호해지고 있다. 디지털음악판매는 예당과 동아기획 음악 이외에는 90년대 중반의 삼성뮤직(현재는 존재하지 않음)의 음악이 주류를 이루고 있다. M4you는 삼성이라는 대기업을 배경으로 하고 있음에도 불구하고 음원확보에 어려움을 겪고 있는 듯하다. 전체적으로는 음악 및 게임 교육등의 미디어 포털+ 웹진의 형태로 바뀌고 있으며 음반판매와 기타 커머스로의 가능성을 타진하고 있는 듯하다.

웅진미디어의 자회사 큐브라인이 개설한 엠플러그는 디지털 뮤직 사이트로 나설 것으로 기대를 모았으나 여전히 온라인 음반 매장에 머물고 있다.

그 외에는 iplusmusic과 soundsky가 있다 작년말에 새로 오픈한 iplusmusic은 emusic.com의 14만곡의 팝, 재즈, 락 등과 유럽의 클래식, 국악 등을 서비스 하고 있으며 중국음악과 일본음악을 서비스 할 예정이다. 정식 저작권계약을 통한 서비스로는 최대 규모를 자랑하고 있다.

Soundsky는 50여개국 800여 뮤지션들의 6,000여 창작곡의 MP3 파일을 무료로 다운로드할 수 있는 음악 전문 사이트이다. 메이저 음반사에서의 음원공급이 어려운 현실에서 인디음악을 주축으로 서비스하고 있어 사용자들의 큰 관심을 끌고 있다.

47) Ibiznet(2001. 1. 11) 수정인용

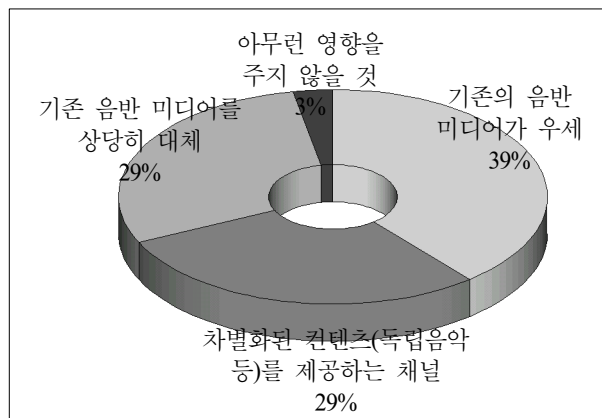
음악 스트리밍 서비스는 나래엔컴퍼니의 24시간 음악방송 깃뮤직, 제일제당의 드림 뮤직, 삼성물산의 두밥이 있다. 음악스트리밍서비스는 다운로드와 마찬가지로 저작권을 확보해야 가능하다. 삼성물산의 두밥은 저작권을 확보하지 않은 상태에서 AOD 서비스를 하다가 저작권관련 문제가 발생하여 AOD 서비스를 중단하고 한동안 서비스가 중단되었다가 인터넷 방송국으로 바꾸었다.

(주)옥시가 운영하는 O2Music은 기존의 콘텐츠 소유자들의 저작권 행사에서 벗어나기 위해 신인아티스트나 기성 아티스트들에게 디지털 전용음악을 자체적으로 제작하도록 지원하는 전략을 시도하고 있다. O2Music은 국내 가요계의 스타급 가수들의 신곡들을 제작단계에서부터 직접 참여해 저작권에 대한 독점적 권리를 확보하고 있어 사용자들에게 인기를 얻고있으나 수익 부분에서는 여전히 어려움을 겪고 있다.

#### 4. 주요 현안

##### 4.1 인터넷음악의 향후 전망

위에서 살펴본 것처럼 현재 국내 인터넷음악은 저작권 문제 및 사용자들의 무료인식 등으로 인해 큰 어려움을 겪고 있다. 정보통신정책연구원의 조사에 따르면 인터넷음악 업체들은 디지털 음악이 기존 음반미디어에 미치는 영향에 대해서 여전히 기존의 음반 미디어가 우세할 것이라는 전망이 가장 큰 비중을 보이고 있다. 이는 현재 인터넷음악 시장의 침체와도 무관하지 않은 것으로 보인다. 반면, 기존 시장을 상당부분 대체할 것이라는 의견과 비주류 음악을 제공하는 채널 정도로 자리매김할 것이라는 의견도 상당한 비중을 차지하고 있다.

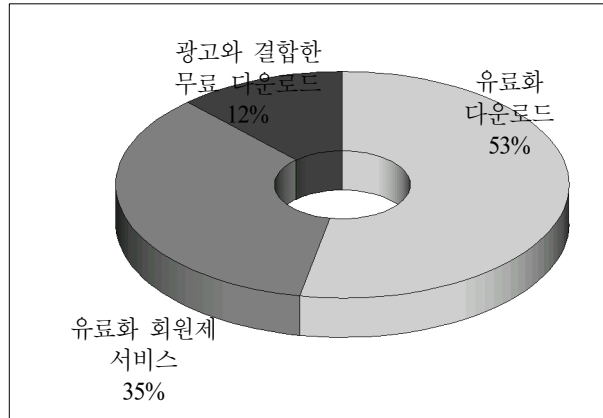


주: n = 35

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-15] 디지털 음악의 영향

다만 향후 디지털 음악의 유통 형태에 대해서는 응답업체의 대다수가 유료화의 전망을 하고 있는 가운데, 유료 다운로드 방식이 우세할 것으로 예상하고 있다.



주: n = 31

자료: 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원(2000. 12)

[그림 3-16] 향후 디지털 음악의 유통 형태

인터넷음악이 보편화되었을 때 음악산업에 긍정적인 영향을 줄 것인지 부정적인 영향을 줄 것인지에 대해서는 여전히 논란의 여지가 있다. 인터넷음악은 소비자들에게 다양한 음악에의 손쉬운 접근을 보장하고, 개인화되고 자신의 취향에 맞는 음악 선택의 자유를 크게 할 수 있다. 반면, 불법복제로 인해 저작권이 제대로 보호되지 않을 경우 음악시장 전체에 악영향을 미칠 수 있다. 메이저 음반사들은 디지털음악의 영향에 대한 불확실성뿐만 아니라 전통적인 음반 유통과의 갈등, 그리고 그 과정에서의 수익 분배구조를 완전히 뒤흔들 수 있다는 가능성 때문에 미온적인 자세를 견지하고 있다. 우선은 지역간 음반가격의 차이가 존재하고, 음반 유통구조와 디지털음악 유통구조가 갈등을 일으킬 가능성이 높기 때문에 디지털 유통구조로 전환하는데 어려움을 겪고 있다<sup>48)</sup>. 그러나 무엇보다도 음반사들이 우려하는 것은 디지털 유통망으로 전환했을 때 지금까지 독점적 가격을 유지해 왔던 음반사업에서 적정한 마진을 유지할 수 있을 것인가 하는 점이다. 또한 장기적으로는 음반의 제작 및 분배망을 지배함으로써 얻을 수 있었던 지배력도 디지털음악이 활성화되면 약화될 것이기 때문이다.

어쨌든 인터넷음악서비스의 시장 형성 여부는 콘텐츠 제공자인 음반사들에게 달려

48) 미국음반판매상협회(NARM: National Association of Recording Merchandiser)는 지난 1월 Sony Music이 온라인 웹사이트를 통해 직접 음반을 판매하면서 불공정경쟁행위와 가격차별을 했다고 이의신청을 냈다(CNET, 2000. 1. 31.). 이 소송은 온라인 유통과 오프라인 유통의 갈등은 이제 표면화되었음을 보여주는 사례이다.

있다. 따라서 향후 음반산업의 주요 이슈는 인터넷음악시장에서 소비자의 편이성과 만족도를 높이고, 음반사들도 수익성을 확보할 수 있는 모델의 개발이 될 것으로 보인다.

## 4.2 저작권 보호관련 기술의 동향

### 1) DRM의 개념

DRM은 소프트웨어와 e-mail, 디지털문서 등 디지털 자산뿐만 아니라 음악·영상·출판물 등 각종 온라인 콘텐츠의 저작권을 안전하게 보호하고 관리할 수 있는 기술이다. 또한 콘텐츠의 보안과 저작권 보호뿐만 아니라, 사용료 부과와 결제대행 등 콘텐츠의 생성에서 유통·관리까지를 일괄 지원하는 기술이다. 여기에는 적법한 사용자만 콘텐츠를 사용하고 적절한 요금을 지불하도록 만드는 디지털 저작권 관리기술, 저작권 승인과 집행을 위한 소프트웨어 및 보안 기술, 지불·결제기술이 모두 포함된다. 디지털 콘텐츠 업계에서는 DRM시장이 전체 디지털 콘텐츠 매출의 약 10% 정도로 보고 있다.

### 2) 인터넷음악 DRM의 최근 경쟁 동향

미디어 소프트웨어업체인 RealNetworks Inc.는 6월 21일 영화, 음악을 비롯한 각종 디지털 콘텐츠의 불법복제를 막을 수 있는 디지털 저작권관리(DRM: Digital Object Management)<sup>49)</sup>용 기술규격을 발표했다. 또 이 규격을 적용한 저작권보호 소프트웨어인 'RealSystem Media Commerce Suite(RMCS)'를 출시했다. RealNetworks는 이 제품을 통해 디지털 콘텐츠의 유통과 이용을 관리하고 이용자들의 사용 내역에 대한 추적 등을 지원함으로써 인터넷 주문형비디오(VOD)와 음악전송 서비스 등 디지털 콘텐츠 시장 확대에 기여할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 이에 따라 InterTrust, IBM, Liquid Audio, ContentGuard 등이 주도권을 쥐고 있던 디지털 콘텐츠 저작권관리시스템(DRM) 시장의 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 예상되고 있다.

#### 가) RealNetworks의 발표 내용

RealNetwork의 이번 발표는 크게 두 부분으로 나뉘어져 있다. 하나는 상이한 디지털 저작권 관리기술들이 유기적으로 작동할 수 있도록 지원하는 확장형 미디어 상거래언어(eXtensible Media Commerce Language: XMCL)이다. XMCL은 XML(eXtensible Markup Language)의 미디어 버전 중 하나로서, 저작권이 관련된 제품들이 인터넷에서 배포될 때 다양한 저작권 관리 소프트웨어(DRM)들이 서로 상호 작용할 수 있도록

49) DRM은 소프트웨어와 이메일, 디지털문서 등 디지털 자산뿐만 아니라 음악·영상·출판물 등 각종 온라인 콘텐츠의 저작권을 안전하게 보호하고 관리할 수 있는 기술이다. 또한 콘텐츠의 보안과 저작권 보호뿐만 아니라, 사용료 부과와 결제대행 등 콘텐츠의 생성에서 유통·관리까지를 일괄 지원하는 기술이다. 여기에는 적법한 사용자만 콘텐츠를 사용하고 적절한 요금을 지불하도록 만드는 디지털 저작권 관리기술, 저작권 승인과 집행을 위한 소프트웨어 및 보안 기술, 지불·결제기술이 모두 포함된다. 디지털 콘텐츠 업계에서는 DRM시장이 전체 디지털 콘텐츠 매출의 약 10% 정도로 보고 있다.

하는 표준이라고 할 수 있다. IBM, Sun Microsystems 등 대형 컴퓨터업체들과 Liquid Audio, InterTrust 등 DRM 업체들이 XMCL의 지지를 표명했다.

RealNetworks 전략의 다른 한 축은 XMCL을 적용한 RealSystem Media Commerce Suite라는 제품이다. 이 제품은 온라인 음악 및 영화, e-Book 등 콘텐츠를 공급하는 업체가 저작권 보호하면서 고객들에게 판매할 수 있는 패키징, 과금, 서버, 전송 등의 백엔드시스템 제품들로 구성되어 있다. 또한 콘텐츠 전송 횟수, 시청시간 등을 파악하고, 제한할 수 있기 때문에 이를 토대로 다양한 형태의 과금 구성을 할 수 있다. 이 시스템은 올 여름 서비스를 개시할 MusicNet<sup>50)</sup>과, Sony의 온라인영화 서비스인 Sony Pictures Digital Entertainment에 유료 서비스 플랫폼으로 제공될 계획이다.

또한 이 규격은 컴퓨터 외에도 TV의 셋탑박스과 e-Book, 모바일 인터넷폰 등 다양한 디지털 매체에도 적용이 가능하고, Sony의 비디오게임기인 PlayStation 2에서도 사용될 예정이다.

#### 나) RealNetworks의 DRM시장 진출 배경과 전망

이번에 RealNetworks이 발표한 DRM의 핵심은 다양한 저작권 관리 솔루션의 상호연결과 적용이 가능한 범용 아키텍처를 지향하는 것이다. 이러한 전략의 배경에는 두 가지 측면이 있다.

하나는 최근 디지털 미디어 시장에서 Microsoft에 밀리고 있는 상황에서 Open System을 통해 다수의 업체들과 제휴할 수 있는 전략적 기반을 제공하고, Microsoft와의 경쟁구도를 확대하려는 전략이다. RealNetworks<sup>51)</sup>는 스트리밍 미디어 시장에서 독보적인 위치를 차지하고 있었으나, OS에서의 우월적 지위와 윈도우NT 및 윈도우2000서버용 스트리밍 소프트웨어를 무료로 공급한 Microsoft의 Windows Media에 밀려 최근 지위가 점차 약해지고 있다. 이에 대항하기 위해 디지털 비디오 및 음악 시장에서 Microsoft가 영향력을 확대하는 것을 우려하는 다수의 콘텐츠 업체 및 솔루션업체들과 상호호환이 가능한 Open System을 통해 전략적 제휴의 토대를 제공하고 있다.

그러나 한편으로는 콘텐츠 업체들이 다양한 디지털 포맷으로 통해 소비자들의 요구에 부합하기를 원하기 때문에 경쟁제품인 Microsoft의 Windows Media를 포함해서 AT&T의 AAC 포맷, Liquid Audio 등 각종 디지털 미디어들과의 연동을 표방함으로써 콘텐츠 업체들의 요구도 수용하고 있다. 하지만 이미 XrML<sup>52)</sup>을 지원하고 있는 Microsoft가

50) MusicNet은 RealNetworks가 AOL Time Warner, Bertelsmann BNG, EMI 등과 함께 설립한 온라인 음악 서비스회사이다.

51) RealNetworks가 1995년 발표한 디지털 오디오 및 비디오 재생기 RealPlayer는 현재 약 2억 명 이상의 사용자가 있으며, 1999년 발표한 MP3 플레이어 RealJukebox는 약 5천만명 이상이 사용하고 있다.

52) XrML(Extensible Right Markup Language)은 Xerox와 ContentGuard가 제안한 아키텍처로서 상이한 형태의 DRM 시스템간의 연동을 목적으로 개발되었다. Bertelsmann 등 주요 출판사가 지원하고 있고, Microsoft도 비디오 및 음악용 표준으로 XrML에 합류할 의사를 지니고 있다.

XMCL을 채택할 가능성은 적은 것으로 분석되고 있다.

다) 인터넷음악 DRM의 전망

RealNetwork와 같은 디지털 미디어 업체들의 주 수익원은 디지털 콘텐츠 제작을 위한 도구 및 전송 솔루션, 스트리밍 서버 등의 판매 등이다. 그러나 Microsoft가 이 시장에 진출하면서 저가 또는 번들로 소프트웨어와 미디어 플레이어를 공급함에 따라 수익 전망이 매우 불확실해졌다. 따라서 새로운 서비스 영역으로의 진출이 불가피해졌는데, 콘텐츠업체들의 불법복제 방지 및 유료화 전략과 맞물려 가장 주목을 받는 시장이 바로 DRM시장이다.

DRM 시장은 InterTrust와 Liquid Audio, IBM, ContentGuard 등이 선두업체였으나, OS 플랫폼을 장악하고 있는 Microsoft가 디지털 콘텐츠 시장으로의 영역 확대를 적극적으로 추진하고 있어 DRM업체들에게 매우 큰 위협이 되고 있다. 게다가 올해 하반기에 출시될 윈도우XP에는 Windows Media Player를 기본으로 탑재하고, 자체 DRM을 채택할 예정으로 있기 때문에 DRM시장에서 주도권을 잡는 것은 그리 어려운 일은 아닐 것으로 보인다. 여기에 AOL 및 Sony 등의 미디어업체들의 지원을 받는 RealNetwork 까지 진출함으로써 DRM 시장에서의 경쟁은 매우 치열해지고 있다.

지금까지 DVD를 비롯하여 미디어 표준의 전례로 볼 때 콘텐츠업체의 지원이 가장 중요한 성공요인으로 작용했다. 특히 Microsoft가 메이저 음악업체들과의 온라인 음악 서비스를 제공하기 위한 협상에서 Windows Media에만 적합한 DRM을 채택하려고 했기 때문에 다른 포맷과의 호환을 원하는 콘텐츠 업체들과의 입장 차이로 인해 협상이 중단된 상황이다. 이 때문에 현재로서는 Open Architecture를 채택한 RealNetworks가 유리하다고 볼 수 있다. 또한 RealNetwork는 MusicNet 설립을 통해 자사 기술의 확대에 전력을 다하고 있다. 하지만 Microsoft는 OS에서 주도권을 쥐고 있기 때문에 사용자기반에서의 확대를 통해 공격할 경우 RealNetworks의 성공을 확신하기는 어렵다.

한편, 현재 DRM들은 서로 상이한 시스템과 호환성 결여로 이용자들에게 불편함을 가중시키고 있고, 콘텐츠 업체 입장에서도 한번 채택한 DRM을 변경하는 것이 어렵다는 문제점을 지니고 있기 때문에 DRM간의 표준화가 매우 필수적인 상황이다. 따라서 이번에 RealNetworks가 발표한 XMCL과 Microsoft가 지원하고 있는 ContentGuard의 XrML간의 경쟁도 치열해질 것으로 예상된다.

## 참 고 문 헌

- 「국내 디지털 음악 콘텐츠 산업 현황」, IBiznet, 2001. 1. 11.
- 「냅스터, 저작권 킬러인가? 유통영웅인가?」, Digital Contents, 2001년 2월호
- 문주영, 「Napster 판결로 살펴본 국내 MP3 파일교환 이용현황 및 시사점」, KISDI IT FOCUS, 정보통신정책연구원, 2001. 3.

- 양승원, 「미국 온라인음악산업 분석」, *IT Brief*, 소프트뱅크리서치, 2001. 6. 3
- 이인찬, 권남훈 외, 「정보통신기술이 콘텐츠산업에 미치는 파급효과 분석」, 정보통신정책연구원, 연구보고 00-17, 2000.
- 유선실, 「세계 DRM 업체들의 경쟁동향」, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2001. 7.
- \_\_\_\_\_, 「인터넷음악」, *정보통신산업동향-소프트웨어 및 콘텐츠 편*, 정보통신정책연구원, 2000.
- \_\_\_\_\_, 「인터넷음악산업의 최근 동향」, *정보통신정책*, 제 13권 10호 통권 279호, 정보통신정책연구원, 2001. 6. 1.
- \_\_\_\_\_, 「MP3.com, Universal Music과 합의 실패」, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2000. 9.
- \_\_\_\_\_, 「Napster, Bertelsmann과 제휴」, *KISDI IT FOCUS*, 정보통신정책연구원, 2000. 11.
- 정보통신정책연구원, 「인터넷이용 소비자 행태분석 조사」, 정보통신정책연구원 내부자료, 2000.
- 하재구, 「디지털콘텐츠 저작권보호의 쟁점, '워터마킹」, *Digital Contents*, 2001년 2월호
- 한국소프트웨어진흥원, 정보통신정책연구원, 「디지털콘텐츠 산업조사 연구사업」, 2000. 12.
- 「한국판 냅스터, 소리바다」, *Business 2.0*, 2001년 4월호
- IDC, "U.S. Music Download Sales Forecast and Analysis, 1999~2004," 2000. 6.
- IFPI, "Recording Industry World Sales 2000," *IFPI Press Release*, 2001. 4. 19. (www.ifpi.org)
- Ipsos-Reid, "Digital Music: Everybody's Doing It!," *Ipsos-Reid Press Release*, 2001. 5. 29.(www.ipsos-reid.com)
- "Open Season on Web Music Firms," *Latimes.com*, 2001. 6. 2.
- Mark Lewis, "MusicNet Makes Its Platform Real for Major Label Execs," *Webnoize News*, 2001. 4. 20.
- May, Brett and Marc Singer, "Unchained Melody," *The McKinsey Quarterly*, 2001 No.1, 2001.
- "Special Report: Digital Music Smackdown," *The Standard*, 2001. 1. 12.
- Webnoize Research, "Webnoize Estimates Napster Downloads Down 87%," *Webnoize Research Press Release*, 2001. 6. 5.(www.Webnoize.com)