

[3 - 36]

1.2

가

가

가

1999 , 가 가 . < >

PC 가 가

. PC 가

3 Sony Playstation 2

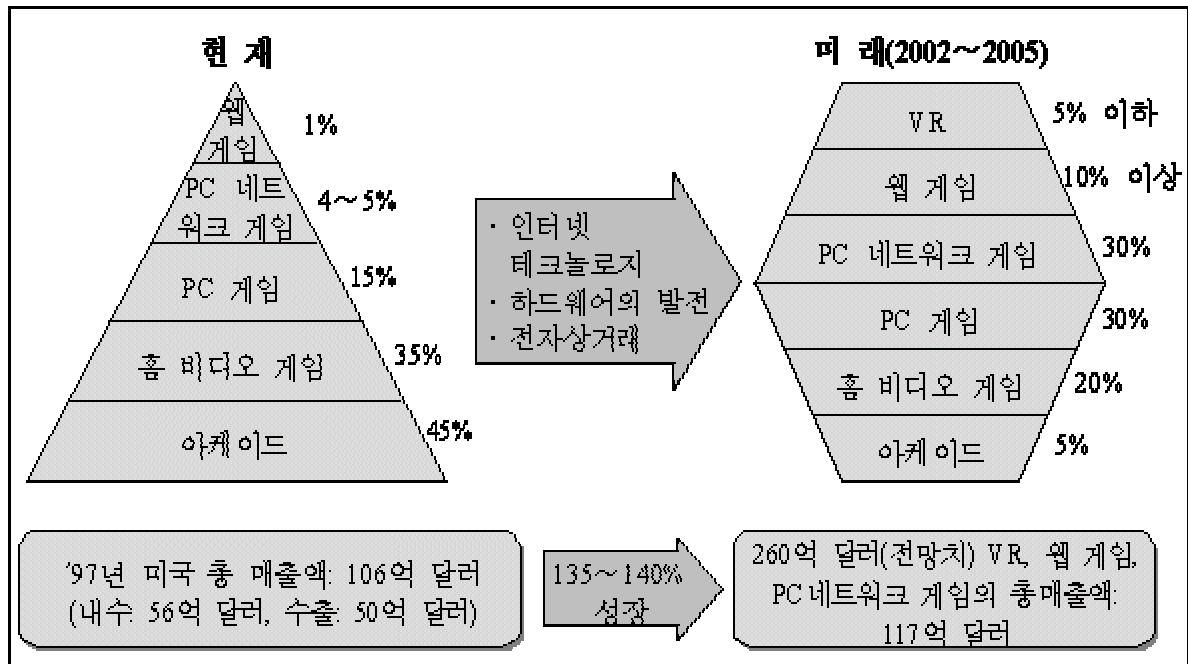
2001 Microsoft X-BOX, Nintendo Dolphine

. P2P(Peer to Peer)

. P2P

PC

가



자료: Coopers & Lybrand L.L.P.

[3 - 37]

가 .
2005 PC (30%), PC
(30%), (10%), VR(Virtual Reality)(5%)
, (5%), (20%) [3 - 37]

2.

2.1

PC
가 . 1999 954
(가) 756
130 , PC 23 45 .< 3 - 21>

(단위: 억불)

구 분		PC게임	가정용게임	업소용게임	온라인게임	모바일게임	합 계
1999	금액	23	130	756	45	0.02	954
2000	금액	27	138	982	65	0.32	1,212
	성장율	17%	6%	30%	44%	1,600%	27%
2001	금액	30	156	1,290	102	2	1,580
	성장율	11%	13%	31%	57%	530%	30%
2002	금액	34	185	1,700	160	12	2,091
	성장율	13%	18%	31%	57%	500%	32%
2003	금액	39	245	2,108	240	34	2,666
	성장율	15%	32%	24%	50%	180%	28%

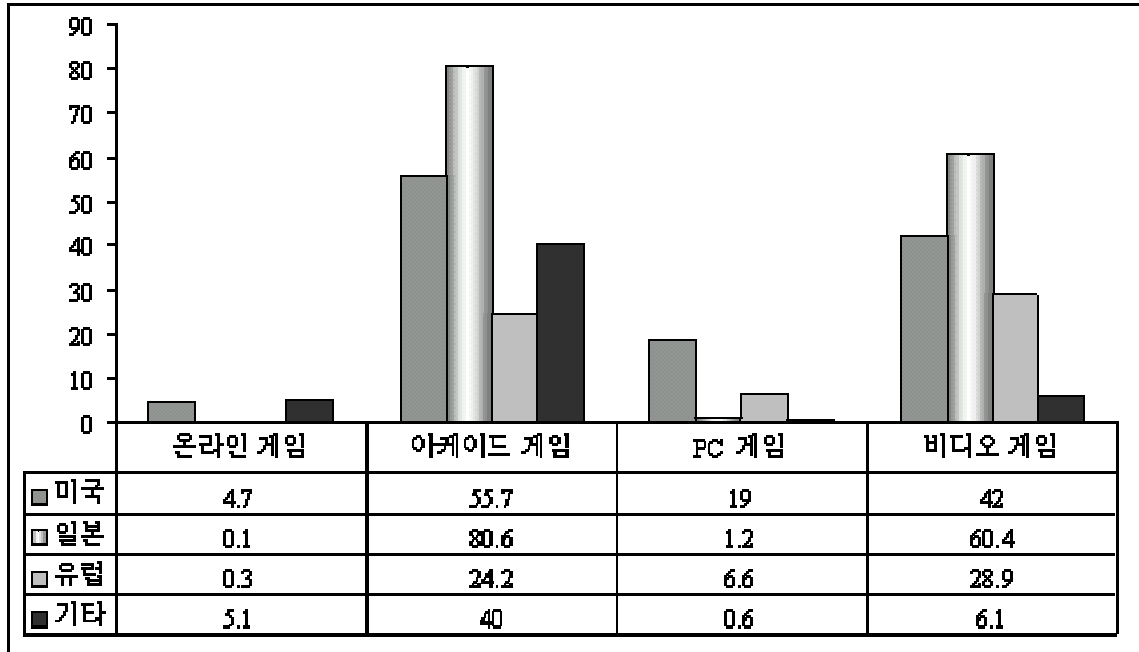
< 3 - 21 >

: '1999 .

Gartner Dataquest(November 2000 Estimates)

, PC PC
8% ()
가 ,
가
가
' , ' one source multi use '
가
2
PC 가 ,
1 , PC
PC 2
가
가 2

(단위: 억달러)

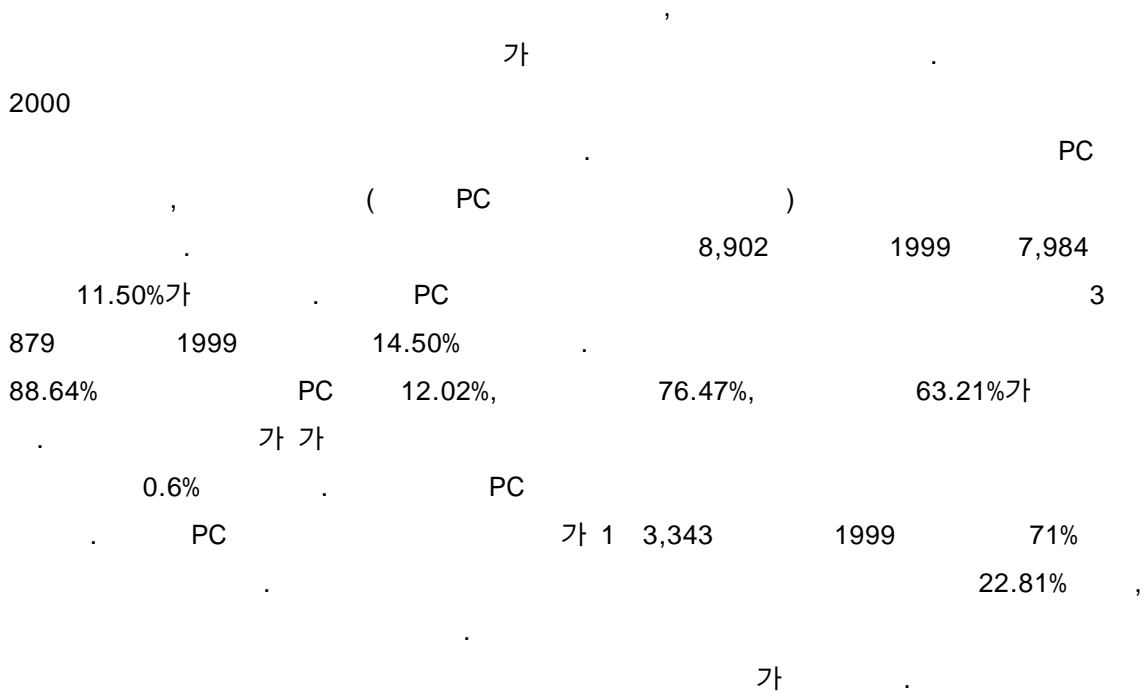


자료: 한국컴퓨터게임산업협회(2001)

[3 - 38]

2.2

1)



28%

PC
13% 가

(단위: 억 원)

구 분	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
온라인게임	863	1,628	3,318	4,337	5,303	6,213	6,863
PC게임	1,181	1,323	1,724	1,974	2,185	2,575	2,986
아케이드게임	5,878	5,844	5,913	5,916	5,934	5,951	5,968
비디오게임	51	90	299	329	395	426	441
모바일게임	10.6	17.3	136.7	212.5	340.6	467.1	578.7
전 체	7,984	8,902	11,391	12,769	14,158	15,632	16,837

< 3 - 22 >

: (2001)

(단위: 억 원)

구 분	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
인터넷PC방	7,800	13,343	13,800	15,883	19,457	22,108	25,031
컴퓨터게임장	11,185	8,634	9,756	11,048	9,717	9,176	9,010
전 체	26,969	30,879	34,947	39,700	43,332	46,916	50,878

< 3 - 23 >

: (2001)

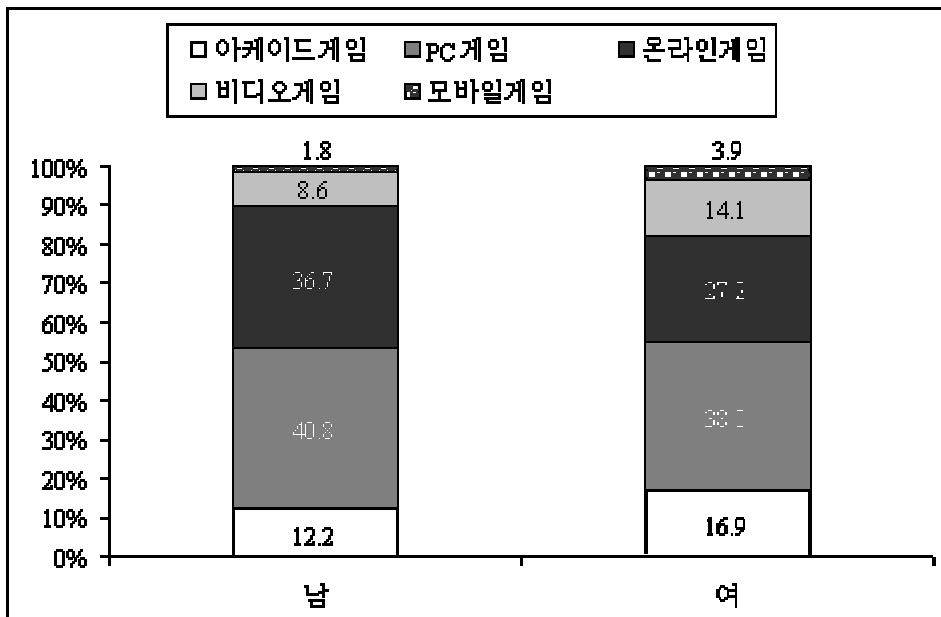
가 가

680%가 137

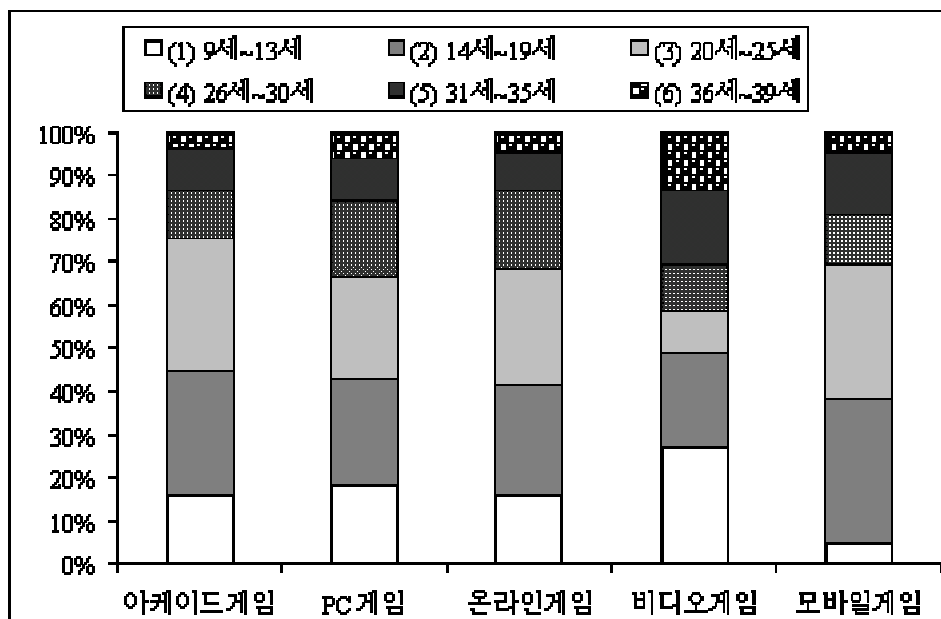
100% , 가

2)

(,)



[3 - 39]



[3 - 40]

PC

, PC

14 25 , 9 19 가

가

3)

2000

1,045

3

가

1998

220

, 1999

12

536

,

2000

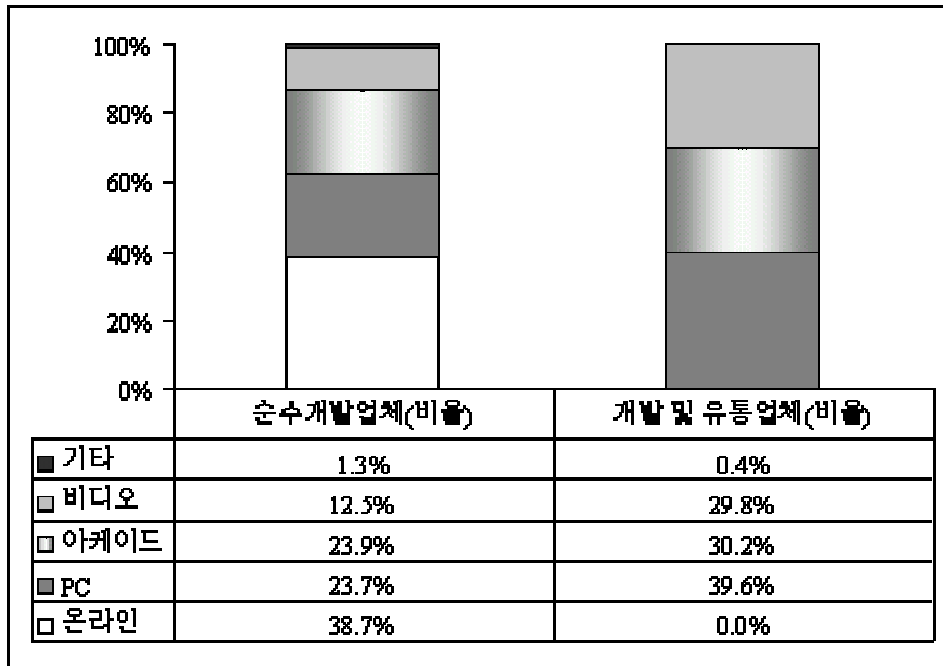
1,045

가

100%

, 2

가 가



[3 - 41]

(58%)

(42%)

(38.7%),

(23.9%), PC (23.7%),

(12.5%)

PC (39.6%),

(30.2%),

(29.8%),

(0.4%)

3.

3.1

1)

가)

가
("KESA")

구 분	정 의
온라인게임	· 게임S/W업제가 콘텐츠 공급업자(CP)가 되어 통신 서버에 게임을 올려 놓고 네티즌이 사이트에 접속하는 형태로서 동시접속이 1,000명 이상이 가능한 게임
네트워크형 게임	· PC게임에 기반을 두고 온라인 기능을 겸한 게임으로 최대 동시접속자수가 16명까지 가능한 멀티플레이 기능을 갖춘 게임
인터넷게임	· 브라우저를 구동시켜서 인터넷에 접속한 상태에서만 구동되는 게임 · 인스틀이 필요 없도록 제작되거나 혹은 작은 인스틀 프로그램만으로 구동이 가능하도록 하여 인터넷을 이용하여 손쉽게 접속할 수 있다는 것이 특징

< 3 - 24 >

PC

< 3 - 25 >

구 분	온라인 게임	PC 게임
개발측면	· 평균 2~4년 개발 소요 기간 · 롤 플레이팅 위주(RPG)의 장르 · 1,000명 이상이 네트워크를 통해 게임 가능	· 평균 1~3년의 개발 소요 기간 · 슈팅, 액션, 스포츠, 어드벤처, RPG 등 다양한 장르 · 2~16명이 게임 가능(Network Multi-play)
사업측면	· 2단계 이상의 단순 유통방식 · 장기간 분할 수익 가능(1년 이상의 수명주기) · 국내 개발사 해외 경쟁력 낮춤 · 이용자 증가에 따른 서버증설의 부담	· 다단계 방식의 유통사에 의존 · 수명주기가 6개월에서 1년 · 외국의 소수 타이틀에 이익이 집중
이용자측면	· 인간 대 인간의 관계로 게임	· 인간 대 게임의 관계로 게임

< 3 - 25 >

구분	역할	비즈니스모델 / 수익모델
개발사 (Developers)	직접 게임 개발	· 게임 퍼블리셔에 종속 또는 독립되어 운영 · 유통사/서비스공급자에게 라이선스를 주거나 자체 게임사이트 운영
유통사/도매업체 (Aggregators)	개발자와 서비스 공급자 중개	· 개발사로부터 게임관권을 사들인 후 서비스공급자에게 라이선스 형태로 판매
서비스공급자 (Service Providers)	게임사이트 관리유지 및 고객지원 담당	· 소비자로부터 직접 수익 창출 · 제 3자기업(소폰서 또는 광고주)으로부터 수익 창출
네트워크제공자 (Network Providers)	게임을 지원하는 물리적 인프라 제공	· 통신요금으로부터 수익 창출

< 3 - 26 >

/

)

()

가

< 3 - 27 >

가

가

게임 매니아	일반 게이머
<ul style="list-style-type: none"> - 청소년과 젊은 성인층 - 게임에 열광하는 매니아층 - 고품질, 독창적 게임을 위해선 기꺼이 돈을 지불함 - 컴퓨터, 인터넷에 밝음 - 하드코어 게임(hard-core games) 	<ul style="list-style-type: none"> - 성인층 - 게임에 대한 경험이 많지 않음 - 게임을 엔터테인먼트의 하나로서 즐기길 원함 - 게임은 무료라는 인식을 갖고 있음 - 교전 게임

< 3 - 27 >

對

: (2000)

, / /E - commerce

가

구 분	게임메니아	일반게이머	내 용
정액제			게임이용료 수익, 게임 업데이트 수익, 게임아이템 사용 수익
광 고			직접 광고수주, 대행사를 통한 광고수주, 스폰서 광고수익
스폰서			게임이벤트 후원수익, 게임대회 참가수익
E-commerce			게임 CD 판매수익, 주변장치 판매수익, 게임 음반 판매수익, 게임 캐릭터 판매수익, 게임분석집 판매수익

: Datamonitor(2000) (2000)

)

PC

TV

IMT - 2000 가

가

CD 가

2)

가)

1999 45

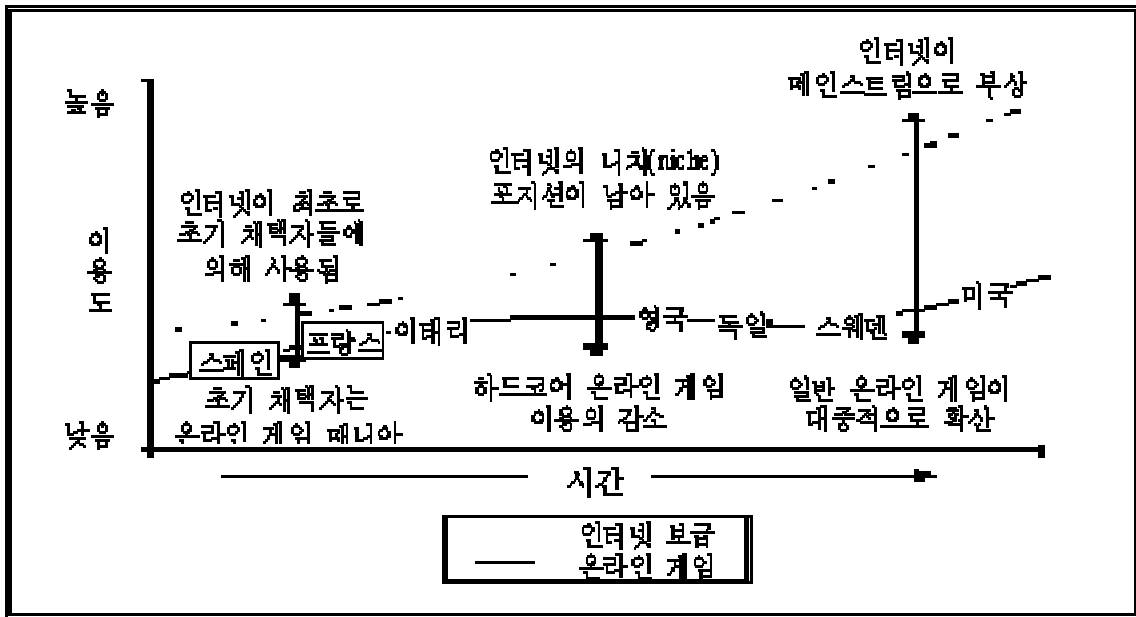
2003 240

50%

, 2003

10%

(casual gamer)

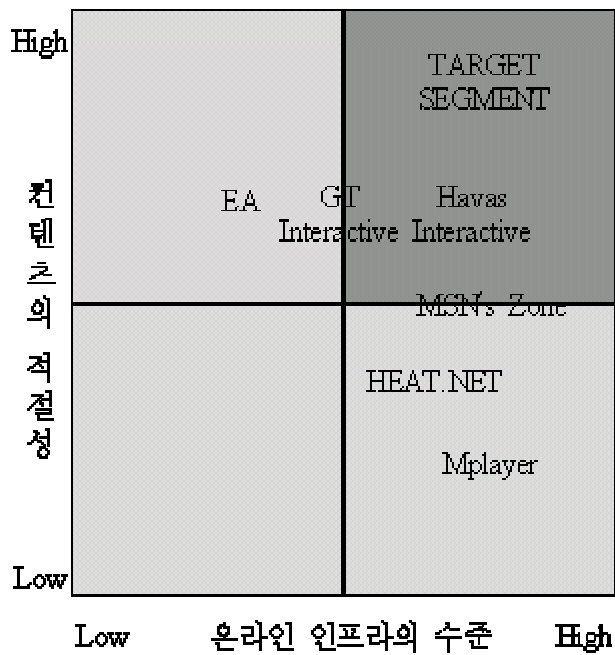


[3 - 43]

)

가

Electronic Arts(EA), GT Interactive(GTI), Havas Inter -



[3 - 44]

active, HEAT.NET, Mplayer, MSN's Zone

가

가

, Havas Inter - active

가 가

가

, MSN's Zone

가

Havas Interactive

가 가

가

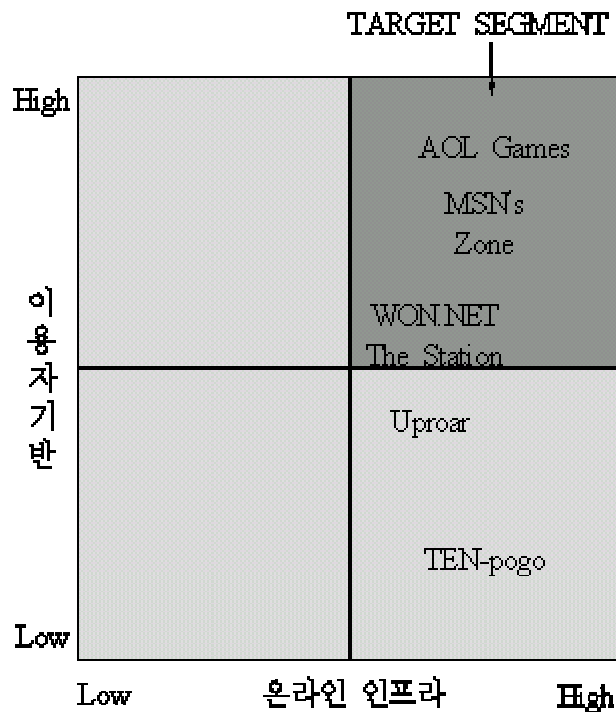
[3 - 44]

AOL Games, Havas Interactive, MSN's

Zone, TEN - Pogo, The Station, Uproar

가

[3 - 45]



자료: Datamonitor(2000)

[3 - 45]

사업자명	출시 온라인 게임명	현 황
Electronic Arts(EA)	Command & Conquer Ultima Online	<ul style="list-style-type: none"> · 세계 최대규모 오프라인 게임 퍼블리셔 · 스포츠 분야의 강점을 통해 매니아 및 일반게이머 흡수 가능

사업자명	출시 온라인 게임명	현 황
GT Interactive (GTI)	Total Annihilation (TA), TA; Kingdoms, Unreal Tournaments	<ul style="list-style-type: none"> · TA와 TA: Kingdoms의 호스트 역할을 해주는 온라인 게임 커뮤니티 Boneyards를 출범 · 프랑스 퍼블리셔인 인포그램에 인수됨
Havas Interactive	디아블로 스타크래프트 위크래프트	<ul style="list-style-type: none"> · 인프라 및 콘텐츠 측면 모두에서 가장 우수 <ul style="list-style-type: none"> - 인프라: 세계에서 가장 인기있는 하드코어 온라인 게임 사이트인 Blizzard.net 보유 - 콘텐츠: 블리자드 엔터테인먼트 소유
HEAT.NET		<ul style="list-style-type: none"> · 세가의 자회사인 세가소프트가 운영하는 게임사이트 · 게임 메니아층에 주력, 혼합형 비즈니스 모델 · 세가용 비디오콘솔용 게임콘텐츠 위주로 온라인 콘텐츠에 약점
Mplayer		<ul style="list-style-type: none"> · 메니아와 일반 게이머 모두를 타겟 · Edios와 제휴를 통해 유럽지역으로 서비스 확대 실시 · 독점적인 콘텐츠를 보유하고 있지 않음
MSN's Zone	마이크로소프트 타이틀, Asheron's call 등	<ul style="list-style-type: none"> · 하드코어 온라인 게임분야 선두 · 혼합형 비즈니스 모델
The Station		<ul style="list-style-type: none"> · 광고와 스폰스 비즈니스모델: 퀴즈와 trivia게임 등으로 온라인 게임쇼의 창출, 유통/신디케이션에 있어 틈새시장 개척 · Excite의 Games Channel에 게임 공급
Uproar	Jeopardy! Online, Wheel of Fortune 등 고전게임	<ul style="list-style-type: none"> · Sony Online Entertainment에 의해 운영 · 일반 온라인 게임분야에 주도적인 위치 확보 · 광고수익 비즈니스 모델

< 3 - 29 >

:

(2000. 12)

3)

가)

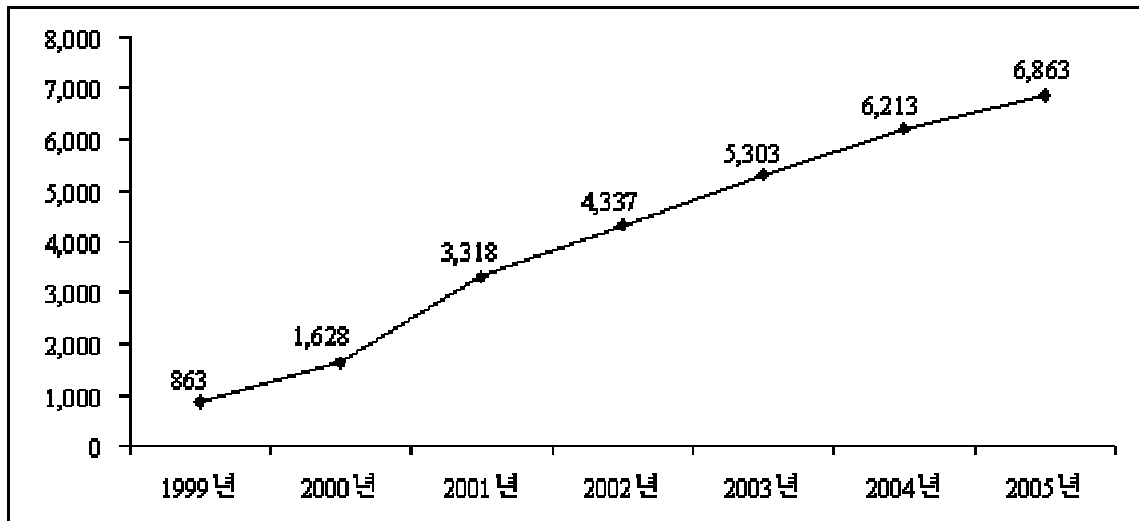
1994

MUD(Multi User Dungeon) <

> PC

> . 1996 5 <
 MUD(MUG) . 1997
 30 , 1998 60
 가 . < > 가 PC
 . 1998 1999 가 .
 200 1997 371 가 721
 가 2001 2,682 .
 2000 88.6% 가 1,628 , 3,318
 1,000
 2005 6,863

(단위: 억원)



자료: 게임종합지원센터(2001)

[3 - 46]

)

[3 - 39]

, 14 25

9 13 26 30

[3 - 40] 14 25

9

19

PC

)

2001
1,000 , GV,
70%
PC
PC
가
PC . GV <
< 2 > 2001 1 2 PC
PC 133
2

< 3 - 30 >

(단위: 억원)

사업자명	매출 실적		동향
	2000년	2001년 상반기	
엔씨소프트	185	500	<ul style="list-style-type: none"> · <리니지> 이용자 1,000 만명 · <기린> 에피소드 발표 · 대만업체(감마니아)와 제휴: 서비스매출의 20~25% 로 알티 수입 · 일본업체(춘소프트)와 합작회사 설립
넥슨	124	128	<ul style="list-style-type: none"> · 일본현지법인설립: <바람의 나라>, <퀴즈퀴즈>, <일랜시아> 공급 · 싱가포르 현지법인(넥슨아시아) 설립: 자본금 50만 달러 규모, <어둠의 전설> 공급
제이씨엔터테인먼트	15	39	<ul style="list-style-type: none"> · 대만업체(Saint Hermit Studio)와 제휴 · 싱가포르, 중국, 유럽, 일본 진출 예정
엑토즈소프트	19	50	<ul style="list-style-type: none"> · 대만업체(Saint Hermit Studio)와 제휴: 서비스매출의 25% 로알티 수입 · 대만, 중국, 홍콩지역에 <천년> 공급

사업자명	매출 실적		동향
	2000년	2001년 상반기	
태 올	20	39	<ul style="list-style-type: none"> · 대만업체(소프트차이나)와 제휴 · CDB와 QUANT(노트북개발업체)로부터 500만 달러 외자 도입 · PC방제인사업 진출
위즈게이트	21	45	<ul style="list-style-type: none"> · 대만현지법인설립: <다크세이버>공급 · 인터넷계 임시사업진출: 한국통신(익사이팅게임), 스포츠서울, 대우쇼핑, 하나로통신(하나넷) 등에 게임 제공
한게임 커뮤니케이션	-	37	<ul style="list-style-type: none"> · 일본현지법인(한게임캐주얼) 설립 · 네띠앙, 네이버, 스투닷컴 등에 보드게임 제공
GV	-	133	<ul style="list-style-type: none"> · <포트리스2 블루> 이용자 800만명(2001. 2) · 캐릭터사업 진출 · 일본 NEC로부터 2억여원 지분투자 받음

< 3 - 30 >

: (2001. 3. 16),

, (ASP: Application Service Providers)

ASP 가 , , ASP

. ASP

가 가 .

)

RPG , , .

, , GV 70%

. < >, < >

RPG ,

가 . ,

,

. PC

가

가

3.2

1)

가)

(, PDA,)

가

가 가

, 1 , . < 3 - 31 >

(,), (,)

WAP VM

WAP , GVM , KVM

구 분	정의 및 특징
임베디드형	<ul style="list-style-type: none"> · 최초의 무선인터넷 게임 형태로 단말기가 제조될 때부터 삽입되어 출시된 게임을 말함 · 사용자 선택의 폭이 제한적이고 트래픽을 발생시키지 않는 특징이 있어 서비스의 개념으로 바라보기 어려우나, 몇몇 게임 개발사들이 임베디드 게임에서 트래픽을 발생시키고 있음
싱글형	<ul style="list-style-type: none"> · 로컬 내지는 네트워크에 연결하여 사용자 혼자 진행하는 게임을 말하며, 보통 5분이상 지속되지 않는 간단한 게임들이 대부분 이러한 범주에 포함됨
멀티플레이형	<ul style="list-style-type: none"> · 로컬이나 네트워크에 연결되어 여러 사용자가 서로 대전하며 즐기는 게임형태를 말하며, 현재 대부분 비동기적인 특징을 갖고 있음 · 사용자는 다른 사용자의 움직임이 끝날 때까지 기다리지 않기 때문에 사용자들 이 시간에 기반한 가격모델에 익숙해 있는 환경을 고려할 때 모바일 게임 환경에 적합한 유형임

가 . 가

가 가

가

가

)

(M - Commerce), 가

가 가

가

가

구 분	적합성		이용자 특성		시장단계별		
	잠재적 수익	고객 수용도	일반 게이머	하드코어 게이머	초 기	성 장	성 숙
스폰서	●	●	○	●	✓	✓	✓
이용자가입비	●	○	○	●			✓
모바일상거래	●	●	○	○		✓	✓
광고	○	●	○	○			✓
이용수수료	○	●	○	●		✓	✓

가 가 , 가 가 , 가
가
가
가
.< 3 - 32>

)
/
가 가
가
(SCE) NTT
가 가 SCE 가
'i'
가,
AT&T
가 가

가 , PC ,
PC

2)
가)
2000 , 1,600%
2004 2005 60
1999 2000 1
2004 38 가 .< 3 -
33>
, 2000 460

(단위: 천달러)

연 도	북 미	일 본	서유럽	아시아/ 태평양지역	총 합
1999	0.10	1,864.00	95.50	108.80	2,068.40
2000	32.80	22,853.70	7,284.10	2,641.20	32,811.80
2001	697.50	146,624.70	72,313.30	18,598.10	238,233.60
2002	13,734.20	448,087.20	676,970.00	109,224.50	1,248,015.90
2003	92,977.50	813,228.30	2,143,027.10	348,992.70	3,398,225.70
2004	319,470.80	1,121,764.20	3,852,769.00	729,281.50	6,023,285.60

< 3 - 33 >

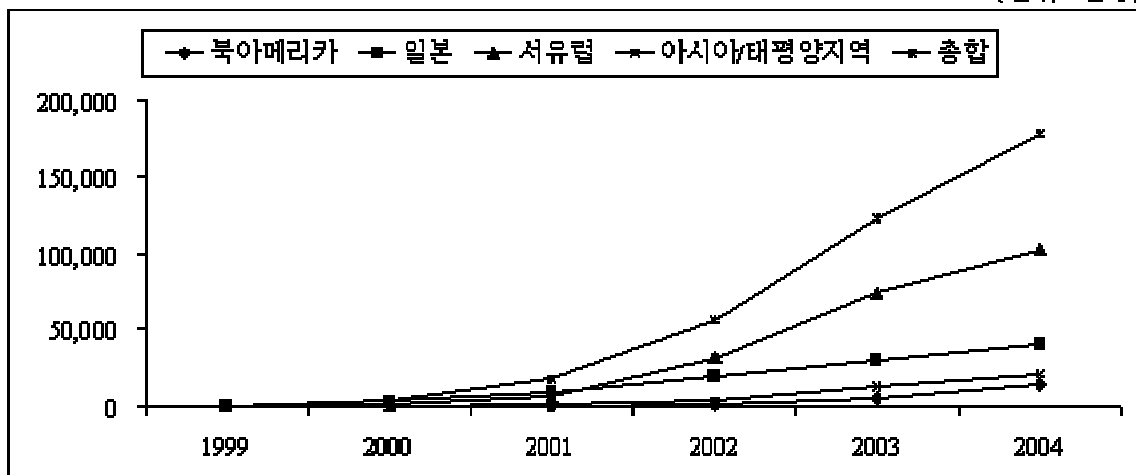
1999 2004

: Gartner Dataquest(November 2000 Estimates)

가 340 70% , 2004
10 50%
2004
27% 32%가

[3 - 47]

(단위: 천명)



자료: Gartner Dataquest(November 2000)제작성

[3 - 47]

1999 2004

)

가

가

, Navigation/Location

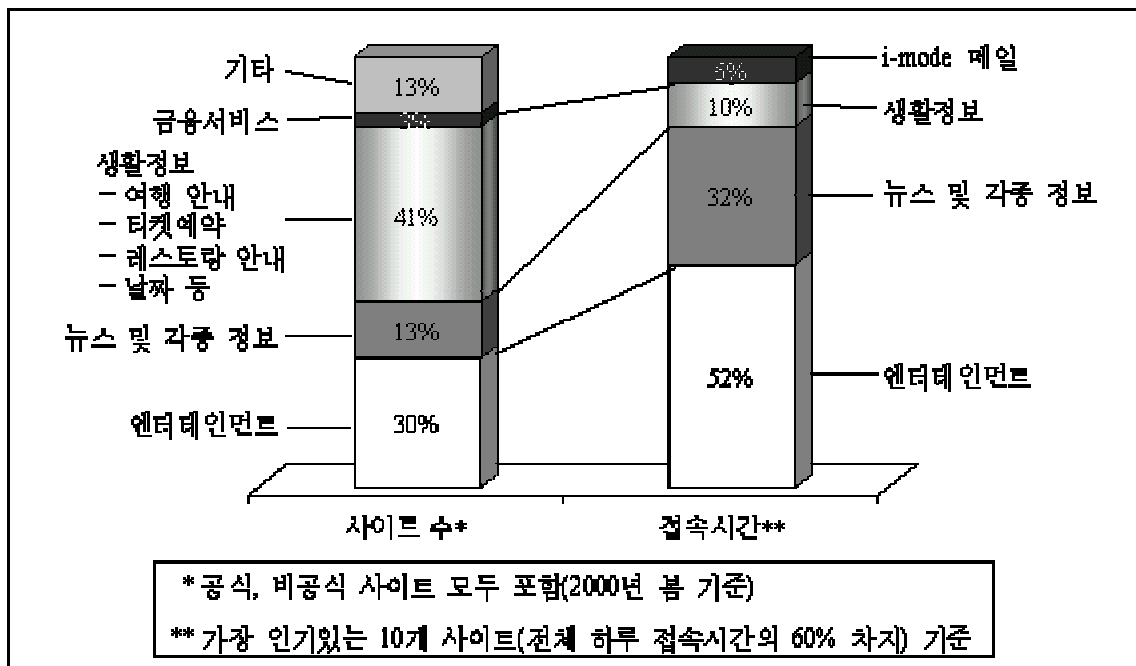
가

. 2000 NTT

30%

52%

가



자료: 게임종합지원센터

[3 - 48] NTT DoCoMo

3)

가)

2000 17.3

136.7

255%

2005

580

1999 Com2uS LG

2000

(VM)

가

)

, 1.8% 3.9% 가

[3 - 39]

가

(:)

, 가 14 25

31 35

[3 - 40]

가

)

가 2001 3 2000

7 가

2 가 20%

가 2001 3 20%

9 50 < 3 - 34 >

이동통신 업체명	현 황
LG 텔레콤	<ul style="list-style-type: none"> - 50여종의 게임 서비스(이중 네트워크 게임 6종 제공) - 전체 모바일 인터넷 사용실적의 60%를 게임이 점유 - 6월말 기준 월 매출 30억원 기록 - 향후 멀티플레이 지원게임 및 유·무선 연동게임 지원 육성할 계획
SK 텔레콤	<ul style="list-style-type: none"> - n. TOP에 8종, TTL n. TOP에 11종의 게임 제공 - WAP방식의 단말기에서만 구현되는 그래픽 게임 제공
한통프리텔	<ul style="list-style-type: none"> - 15종의 게임 제공(이중 5종의 네트워크게임 제공) - 연말까지 50여개의 게임서비스로 확대할 예정
한통엠닷컴	<ul style="list-style-type: none"> - 'Mgame', '메타미디어' 등 9종의 게임 제공
신세기통신	<ul style="list-style-type: none"> - 5개 업체에서 35종의 게임 제공

: (2000)
)
 가 2000 11 50
 2001 7 100
 가

, RPG

< 3 - 35 >

업체명	제휴사업자	제공게임	비 고
넥 슨	LG텔레콤 SK텔레콤	코스모노바 큐브	<ul style="list-style-type: none"> - 최대 온라인게임업체로 모바일게임에서도 두각 - 전략시뮬레이션 '코스모노비' 회원수 3만명, 일일 히트수 20만번 - '큐브' 사용자 천명, 일일 히트수 3천번 - 자사 온라인게임을 모바일게임으로 변환 추진중
마리텔레콤	SK텔레콤	12지신	<ul style="list-style-type: none"> - '94년에 설립된 온라인게임업체 - 온라인머드게임 '단군의 땅'으로 유명 - 멀티유저 핸드폰게임 '12지신', 서로 다른핸드폰번호를 가지고 있어도 게임이 가능한 점이 특징 - '동의보감', '경마', '사이버메신저' 등 서비스 예정
엔와이어드 코리아	SK텔레콤	루디판테스 스토리	<ul style="list-style-type: none"> - 2000년 4월 출범된 무선인터넷 솔루션 기업 - M-fishing(낚시게임으로 LG019에서 서비스게시 보름만에 100만 페이지뷰 기록) - '드래곤 육성게임', 'Lucky Roulette' 등 서비스 예정
컴투스	SK텔레콤 신세기통신 한통프리텔 LG텔레콤	고스톱, 태만장자, 퍼즐나라, 심리 테스트, thestones 등	<ul style="list-style-type: none"> - 1996년 설립된 자본금 30억원의 무선게임 전문업체 - 1999년 6월부터 20여종의 WAP게임, 8종의 VM용 게임제작 - '연인'(전략시뮬레이션), '춘추열국지'(머그 RPG), '세인트페노아'(머드 RPG) 등의 게임 제공

< 3 - 35 >

: (2001)

, 가
,
, PC
가
, , 201 , CCR 20
가

)
, PC, PDA 가
, 가
가
가
,
가

, { }, 2001
, [], { - }, , 2000. 9
, , [], { },
, 2001
, [], {KISDI IT FOCUS},
2001. 1
, { }, , 2001. 5
, [], { },
13 5 , 2001. 3. 16
(2000), [], , 2001
, { }, , 2001. 6
, {
, 2000. 12
, { / }, 2000. 12

, { }, 2001

Dataquest, "November 2000 Estimates," 2000. 11

, "Mobile Gaming: Everything to play for," 2000. 10. 30

<http://www.game.or.kr>

<http://www.kisdi.re.kr>

<http://www.nttdocomo.co.jp>