









올해 초 안방극장을 휘어잡은 드라마 ‘별에서 온 그대’는 독특한 소재와 한류스타의 완벽한 연기로 대한민국을 넘어 중국과 일본 등 아시아에 다시금 한류 열풍을 불러일으켰습니다. 이는 단순히 콘텐츠 자체의 인기에 그치지 않고, 관련 산업에 긍정적인 파급효과를 불러왔다는 점에 주목해야 할 것입니다. 주인공이 착용한 옷과 가방이 큰 인기를 끌면서 외국인들도 온라인 쇼핑을 할 수 있도록 공인인증서 폐지 정책이 실현되었고, 드라마 촬영지가 관광 명소로써 주목받고 있습니다. 드라마 속 한국의 대표 야식문화인 ‘치맥’이 소개되면서 국내의 치킨 업체들의 해외 진출이 이루어지고 있으며, 주인공이 광고모델로 활동하는 업체의 해외매출도 크게 신장된 것으로 발표되었습니다.

전문가들은 ‘별그대’로 인한 경제 효과가 3조 원에 달할 것으로 추산하고 있습니다. 이렇듯 잘 만들어진 콘텐츠로 인해 파생되는 경제적 효과는 실로 엄청난 규모가 아닐 수 없습니다. 이는 한국이 21세기 성장 동력을 ‘문화’에서 찾고 있는 이유입니다.

우리 정부의 국정목표인 창조경제, 문화융성, 국민행복 실현에 있어 저작권은 창조경제와 문화융성을 견인하는 핵심 역할을 수행할 것으로 많은 기대를 모으고 있습니다. 이에 정부와 저작권 관련 단체들이 저작권 보호를 위해 다각적인 노력을 기울인 결과, 국제사회에서 ‘지식재산권 보호 및 집행에 있어 최고 수준의 기준을 갖춘 국가’로 인정받게 되었습니다.

그러나 이에 안주하기에는 콘텐츠 유통시장에 불고 있는 변화의 바람이 너무나도 거셉니다. 2013년에는 스마트폰 보급률이 전국민의 70%를 넘어서면서 세계 1위를 차지하였고, 이젠 언제 어디서나 스마트폰으로 콘텐츠를 즐기는 사람들을 쉽게 마주할 수 있게 되었습니다. 이처럼 콘텐츠 이용 환경이 더욱 편리해지면서 시장도 크게 성장하였지만 이를 우회하여 불법복제물을 이용할 수 있는 신종 서비스들도 속속 등장하였습니다. 이러한 불법복제물 유통은 창작자를 비롯한 콘텐츠산업 종사자들의 창작의욕을 꺾고 콘텐츠 선진국으로 나아가는데 큰 걸림돌이 되고 있습니다.

이에 한국저작권단체연합회 저작권보호센터에서는 효과적인 저작권 보호정책 수립의 기초자료로 활용하기 위해 매년 「저작권 보호 연차보고서」를 통해 불법복제물 시장규모 및 시장침해규모를 발표하고 있습니다. 올해에도 불법복제물로 인한 우리 산업 전반에 미치는 경제적 효과를 분석하여 실질적으로 불법복제물을 줄였을 때 우리가 누릴 수 있는 생산·고용·부가가치의 정도를 알 수 있도록 하였습니다. 앞으로도 ‘별그대’와 같은 웰메이드 콘텐츠가 지속적으로 나올 수 있도록 저작권 생태계 보호를 위해 노력하는 한국저작권단체연합회 저작권보호센터가 될 것입니다. 많은 성원을 부탁드립니다.

2014년 6월

한국저작권단체연합회 저작권보호센터

이사장 이 상 벽



## Part1 2014 저작권 보호 연차보고서 요약본

\_01

### 제1장 저작권 보호 일반 현황

\_03

1. 저작권 보호 환경 .....	3
가. 저작권 보호 정책 및 법제 .....	3
1) 저작권 보호 정책 .....	3
2) 저작권 보호 법제 .....	4
나. 저작권 보호체계 .....	6
다. 불법복제물 유통환경 .....	7
2. 저작권 보호동향 및 주요 추진성과 .....	8
가. 2013년 저작권 보호동향 .....	8
나. 저작권보호센터 주요 추진성과 .....	10

### 제2장 2013년 불법복제물 유통실태 조사

\_15

1. 조사의 개요 .....	15
가. 조사의 목적 및 주요 내용 .....	15
나. 조사의 방법론 .....	15
다. 조사 설계 .....	16
1) 조사 체계 .....	16
2) 산출식 .....	17
가) 불법복제물 시장규모 산출식 .....	17
나) 합법저작물 시장 침해규모 산출식 .....	18
3) 표본오차 .....	19
가) 표본오차 .....	19
나) 상대표준오차 .....	20
다) 신뢰구간 .....	21
4) 응답자 특성 .....	22
5) 조사 용어의 정의 .....	23
2. 불법복제물 유통실태 조사결과 분석 .....	24
가. 불법복제물 이용경험 .....	24
나. 불법복제물 시장규모 .....	27
1) 전체 불법복제물 시장규모 .....	27
2) 온라인 불법복제물 시장규모 .....	31

3) 오프라인 불법복제물 시장규모 .....	33
다. 합법저작물 시장 침해규모 .....	36
1) 전체 합법저작물 시장 침해규모 .....	36
2) 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 .....	37
3) 온·오프라인 유통경로별 합법저작물 시장 침해규모 .....	40
4) 잠재적 합법저작물 시장 침해율 .....	41
가) 합법저작물 시장규모 .....	41
나) 잠재적 합법저작물 시장규모 .....	42
다) 잠재적 합법저작물 시장 침해율 .....	43
라. 조사결과 분석 .....	44
1) 불법복제물 시장규모 조사결과 분석 .....	44
가) 불법복제물 시장규모 분석 .....	44
나) 콘텐츠별 불법복제물 시장규모 분석 .....	47
2) 합법저작물 시장 침해규모 조사결과 분석 .....	51
가) 잠재적 합법저작물 시장 침해율 분석 .....	51
나) 합법저작물 시장 침해규모 분석 .....	52
다) 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 분석 .....	53
<b>제3장 불법복제물 유통 감소로 인한 경제적 파급효과 분석</b> .....	<b>58</b>
1. 문제 설정 .....	58
2. 분석 방법 및 내용 .....	59
3. 분석 결과 .....	61
가. 불법복제물 유통으로 발생된 국내 경제적 손실 .....	61
1) 생산 감소 규모 .....	61
2) 고용 감소 규모 .....	61
3) 부가가치 감소 규모 .....	62
4) 세수(생산세) 감소 규모 .....	63
5) 영업잉여 손실 규모 .....	64
6) 합법저작물 시장 침해에 따른 연간 경제적 손실 규모 비교 .....	64
나. 불법복제물 유통 근절 노력의 경제적 효과 .....	66
4. 요약 및 시사점 .....	68
가. 요약 .....	68
나. 시사점 .....	70

## Part2 2013 Annual Report on Copyright Protection in Korea \_73

### Chapter 1 General Status on Copyright Protection \_75

1. Copyright Protection Environment .....	75
A. Copyright Protection Policy and Law .....	75
1) Copyright Protection Policy .....	75
2) Copyright Protection Laws .....	77
B. Copyright Protection System .....	79
C. Distribution Environment of Illegal Reproduction .....	80
2. Trends of Copyright Protection and Main Achievements .....	82
A. Copyright Protection Trends in 2013 .....	82
B. Main Achievements of the Copyright Protection Center .....	85

### Chapter 2 Survey on the Distribution of Illegal Reproductions in 2013 \_91

1. Overview of the Survey .....	91
A. The Purpose and Main Contents of the Survey .....	91
B. Survey Methodology .....	91
C. Survey Design .....	92
1) Survey System .....	92
2) Equation .....	94
a) Methods for Computing the Size of the Market for Illegal Reproductions .....	94
b) Methods for Computing the Scale of Infringement of Duly Licensed Works .....	95
3) Sampling Error .....	96
a) Sampling Error .....	96
b) Relative Standard Error .....	98
c) Confidence Interval .....	98
4) Characteristics of respondents .....	99
5) Definition of Survey Terms .....	100
2. Analysis of Illegal Reproduction Distribution Survey .....	101
A. Experience in Using Illegal Reproductions .....	101
B. Size of Illegal Reproduction Markets .....	104
1) Size of Entire Illegal Reproduction Markets .....	104
2) Size of Online Illegal Reproduction Markets .....	109
3) Size of Offline Illegal Reproduction Markets .....	112



C. Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	116
1) Scale of Infringement on the Entire Market of Legal Copyrighted Works .....	116
2) Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works by Content .....	118
3) Scale of Infringement on the Market of Copyright Works by On/Offline Distribution Channel .....	121
4) Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	123
a) Market Size of Legal Copyrighted Works .....	123
b) Potential Market Size of Legal Copyrighted Works .....	124
c) Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	125
D. Analysis of Survey Results .....	126
1) Analysis of Survey on the Market Size of Illegal Reproductions .....	126
a) Analysis of the Market Size of Illegal Reproductions .....	126
b) Analysis on the Market Size of Illegal Reproductions by Contents .....	130
2) Analysis of Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	136
a) Analysis of Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	136
b) Analysis of Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works .....	137
c) Analysis of the Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works by Content .....	138

### Chapter 3 The Economic Impact of piracy and counterfeiting in Korea \_144

1. Problem Setting .....	144
2. Analytical Methods and Content .....	145
3. Result of Analysis .....	148
A. National Economic Loss Caused by Distribution of Illegal Reproductions .....	148
1) Scale of Production Reduction .....	148
2) Scale of Employment Reduction .....	149
3) Scale of Added Value Reduction .....	149
4) Scale of Tax Revenue (Production Tax) Reduction .....	150
5) Scale of Operating Surplus Losses .....	151
6) Comparison of Annual Economic Loss Due to Infringement on Legal Copyrighted Works .....	152
B. Economic Effect from the Efforts on the Eradication of Illegal Reproduction Distribution .....	155
4. Summary and Implications .....	157
A. Summary .....	157
B. Implications .....	160



# 2014 저작권 보호 연차보고서 요약본

## 제1장 저작권 보호 일반 현황

1. 저작권 보호 환경
2. 저작권 보호동향 및 주요 추진성과

## 제2장 2013년 불법복제물 유통실태 조사

1. 조사의 개요
2. 불법복제물 유통실태 조사결과 분석

## 제3장 불법복제물 유통 감소로 인한 경제적 파급효과 분석

1. 문제 설정
2. 분석 방법 및 내용
3. 분석 결과
4. 요약 및 시사점





2014 저작권 보호 연차보고서(요약본)



## 제1장 저작권 보호 일반 현황

### 1. 저작권 보호 환경

#### 가. 저작권 보호 정책 및 법제

##### 1) 저작권 보호 정책

21세기 키워드가 지식기반의 정보화 사회라면, 최근에는 이를 넘어 ‘창조, Creative’가 주목되고 있다. 문화가 중심인 창조경제 시대의 저작물은 새로운 창작의 씨앗이며, 저작권은 양질의 콘텐츠가 자랄 수 있는 토양과 같다. 건강한 저작권 생태계는 문화융성<sup>1)</sup>을 위한 기반이라 볼 수 있다. 디지털 시대로의 전환에 따른 급격한 저작권 산업<sup>2)</sup>의 변화는 높은 불법복제율과 낮은 저작권의식으로 투영되었으며, 이는 창작자의 생계를 위협하고 산업 투자를 축소시키는 결과를 초래하였다. 이에 정부에서는 ‘지식재산권 보호와 공정 거래질서 확립’을 국정과제로 삼고 창작자의 권익보호와 저작물<sup>3)</sup>의 공정한 이용을 도모함으로써 문화산업의 발전을 이루고자 저작권 환경을 반영한 단계적인 정책을 펼쳐왔다.

미래 성장동력의 핵심인 문화콘텐츠 산업의 활성화를 위하여 먼저 불법복제물 단속활동 강화, 저작권 인식개선을 위한 교육 및 홍보 강화, 투명하고 편리한 저작권 이용 환경 조성, 해외진출 콘텐츠의 저작권 보호 강화를 선결과제로 설정하였다. 이를 추진하기 위해 <저작권법>을 수차례 개정함으로써 저작권 보호 정책의 일관성과 효율성을 높이는 한편 정부조직법을 개정하고 ‘저작권정책관’을 신설하여 저작권 분야를 전담하는 국 단

- 1) 우리 정부는 글로벌 환경 변화에 선제적으로 대응하고 국민 삶의 질 제고와 새로운 성장 동력 확보를 위해 ‘문화융성’을 국정기조로 제시하였음. 문화융성이란 크게 문화의 융성과 문화를 통한 융성으로 나누어 정의함. ① 문화의 융성 : 인문, 예술, 콘텐츠, 체육, 관광 등 문화 분야의 역량이 전반적으로 향상되고, 예술가의 창작과 표현의 자유가 보장되며, 시민들의 문화향유권과 사회 내의 문화다양성이 확대되는 것을 말함. ② 문화를 통한 융성 : 문화의 융성이 다른 사회 분야의 발전에 기여하는 것을 말하며, 문화적 자원과 그 속성인 창조성과 다양성이 정치, 경제, 사회, 기술, 공동체, 역사, 국제교류 등 21세기 창조국가 성장의 중요한 동력으로 활용되는 것을 의미함. 문화체육관광부, 2014년 주요업무계획
- 2) 국가 저작권 산업 표준 분류(2011.11.8) - 핵심저작권산업 : 작품 및 기타 보호대상물의 창작, 생산, 제조, 공연, 방송, 통신 및 전시, 혹은 유통 및 판매에 전적으로 종사하는 산업
- 3) 저작물이란 “인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물”로 정의됨. 저작권법 제2장 제1절 제4조에서 저작물의 예시를 밝히고 있으며, ① 소설·시·논문·강연·연설·각본 그 밖의 어문저작물 ② 음악저작물 ③ 연극 및 무용·무연극 그 밖의 연극저작물 ④ 회화·서예·조각·판화·공예·응용미술저작물 그 밖의 미술저작물 ⑤ 건축물·건축을 위한 모형 및 설계도서 그 밖의 건축저작물 ⑥ 사진저작물 ⑦ 영상저작물 ⑧ 지도·도표·설계도·악도·모형 그 밖의 도형저작물 ⑨ 컴퓨터프로그램저작물 이상 9개 분야의 저작물을 예시하고 있음.

위 조직의 기틀을 마련하였다.

2013년도에는 ‘균형과 상생의 저작권 생태계 조성’을 목표로 저작물의 자유이용을 위한 법적 기반을 구축하여 저작물 이용의 활성화를 도모하였다. 또한 대학의 수업목적 저작물 이용 보상금 제도의 시행을 합의함으로써 대학 내에서의 합법적인 저작권 이용을 활성화하였다. 더불어 음악 저작권 신탁단체를 추가 지정하여 경쟁체제를 도입하고, 토렌트 사이트 및 불법 SD카드 등을 집중 단속함으로써 권리자들의 권익보호에도 앞장섰다. 나아가 중국에서의 콘텐츠 유통 시 권리증명자료를 인증서로 간소화함으로써 한류 확산에 도움을 주었으며, 불법 캐릭터에 대한 단속을 추가 실시하여 보호되는 권리자의 범위를 확대하였다.

2014년에도 전 국민이 안심하고 이용할 수 있는 창작환경을 제공하기 위해 공공저작물을 개방·확대하고 홍보를 강화하여 저작물 이용기반의 선진화를 이루고자 한다. 또한 디지털 저작권 거래소를 개선하고 로그정보시스템을 구축하는 등 온라인상에서 손쉽게 이용허락을 받고 공정한 정산이 가능하도록 시스템을 정비할 예정이다. 빠르게 변화하는 국내외 저작권 침해를 효과적으로 대응하기 위하여 저작권보호센터와 한국저작권위원회의 단속기능을 통합한 ‘저작권보호원’을 설립함으로써 단속체계를 일원화하고, 신규 불법시장 및 세계의 한류권역을 확대하는 등 세계 속 한류 콘텐츠 보호 및 유통을 위해 역량을 집중할 것이다. 무엇보다도 저작물 이용자의 불안을 해소하기 위한 ‘저작권 안심콜센터’를 설치하고 저작권 창작·나눔 캠페인 등 대국민 소통을 통해 건강한 저작권 문화가 정착될 수 있도록 힘쓰는 한 해가 될 것이다.

## 2) 저작권 보호 법제

저작권법 제103조는 OSP의 책임과 의무를 명시하고, 저작권자들의 권리행사 근거를 제시하고 있다. 저작권법 제103조에 따라 저작권자는 OSP의 서비스를 통해 자신의 권리가 침해되었을 경우 OSP에게 해당 저작물의 복제·전송을 중단시킬 것을 요구할 수 있다. 저작권법 제104조는 ‘특수한 유형의 OSP<sup>4)</sup>’에 대해 권리자의 요청이 있을 경우, 해당

4) 특수한 유형의 OSP는 저작권자의 이용허락 없이 개인, 가족 및 이에 준하는 한정된 범위가 아닌 공중이 저작물 등을 공유할 수 있도록 하는 웹사이트 또는 프로그램을 제공하는 자로서, 문화체육관광부장관 고시(제2009-46호, 2009.9.1)에서 특수한 유형의 온라인서비스제공자의 범위를 제시하고 있음. 특수한 유형의 OSP에 대한 유형으로 ① 적립된 포인트를 이용해 쇼핑, 영화 및 음악감상, 현금교환 등을 제공하거나 사이버머니, 파일 저장공간 제공 등 이용편의를 제공하여 저작물 등을 불법적으로 공유하는 자에게 혜택이 돌아가도록 유도하는 서비스, ② 저작물 등을 이용 시 포인트 차감, 쿠폰사용, 사이버머니 지급, 공간제공 등의 방법으로 비용을 지불해야 하는 서비스, ③ 저작물 등을 공유하는 웹사이트 또는 프로그램에 광고게재, 타 사이트 회원가입 유도 등의 방법으로 수익을 창출하는 서비스 등을 들 수 있음.

저작물의 불법적인 전송을 차단하는 기술적인 조치를 취하도록 명시하고 있다. 또한 저작권법 제133조제1항에 의거하여 문화체육관광부장관 등은 저작권을 침해하는 복제물 또는 저작물 등의 기술적 보호조치를 무력하게 하기 위해 제작된 기기·장치·정보 및 프로그램을 발견할 때에는 이를 수거·폐기 또는 삭제하게 할 수 있다.

저작권법 제133조의2에 따라 문화체육관광부장관은 3회 이상 경고를 받은 복제전송자가 불법복제물을 전송한 경우 위원회의 심의를 거쳐 온라인서비스제공자에게 6개월 이내의 기간을 정해 해당 복제·전송자의 계정을 정지할 것을 명할 수 있다.<sup>5)</sup> 또한 불법복제물 등의 삭제 또는 전송 중단 명령을 3회 이상 받은 게시판으로서 해당 게시판이 저작권 등의 이용질서를 심각하게 훼손한다고 판단되는 경우에는 한국저작권위원회의 심의를 거쳐 6개월 이내의 기간을 정하여 해당 게시판 서비스의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있다.<sup>6)</sup> 또한 저작권법 제133조의3에 따라 한국저작권위원회는 OSP의 정보통신망을 조사하여 불법복제물 등이 전송된 사실을 발견한 경우, 이를 심의하여 경고, 삭제 또는 전송중단의 시정조치를 권고할 수 있다.

저작권법 제103조의2에 따라 법원은 저작권자의 침해정지 청구 및 저작권법에 따른 형사 기소가 있는 경우 제123조3항에 따라 도관서비스<sup>7)</sup> 유형의 OSP에게 필요한 경우 특정 계정의 해지 또는 특정 해외 인터넷 사이트에 대한 접근을 막기 위한 합리적 조치를 명할 수 있다. 또한, 법원은 캐싱서비스<sup>8)</sup>, 저장서비스<sup>9)</sup>, 정보검색도구<sup>10)</sup> 유형의 OSP에게 필요한 경우 불법복제물의 삭제, 불법복제물에 대한 접근 차단, 특정 계정의 해지 등의 조치를 명할 수 있다. 다만, 이러한 조치 이후에 저작권법에 따라 보호되는 권리의 침해가 없다는 뜻의 판결이 확정된 때에는, 법원에 침해행위 정지 조치를 신청한 자가 그 신청으로 인해 발생한 손해를 배상해야 한다.

- 
- 5) 이메일 전용 계정은 제외하며, 해당 온라인서비스제공자가 부여한 다른 계정을 포함함.  
 6) 정지 명령의 대상이 되는 게시판은 복제·전송자에게 상업적 이익 또는 이용 편의를 제공하는 게시판으로 한정됨.  
 7) 내용의 수정 없이 저작물 등을 송신하거나, 경로를 지정하거나, 연결을 제공하는 서비스 또는, 그 과정에서 저작물 등을 송신을 위하여 합리적으로 필요한 기간 안에 자동적·중개적·일시적으로 저장하는 서비스  
 8) 서비스 이용자의 요청에 따라 송신된 저작물 등을 후속 이용자들이 효율적으로 접근하거나 수신할 수 있게 할 목적으로 그 저작물 등을 자동적·중개적·일시적으로 저장하는 행위  
 9) 복제·전송자의 요청에 따라 저작물 등을 온라인서비스제공자의 컴퓨터에 저장하는 행위  
 10) 정보검색도구를 통하여 이용자에게 정보통신망상 저작물 등의 위치를 알 수 있게 하거나 연결하는 행위

## 나. 저작권 보호체계

우리나라의 저작권 보호체계는 <그림 1-1>과 같이 문화체육관광부를 중심으로 한 공공부문과 저작권자를 중심으로 한 민간부문으로 구성되어 있다. 공공부문에서는 저작권법 제2조의2에 따라 문화체육관광부가 문화산업의 발전과 공정한 저작물 유통환경 조성을 위해 저작권 보호에 관한 정책을 수립하고, 동법 제113조에 따라 한국저작권위원회가 저작물의 이용질서 확립을 위한 사업을 수행하고 있다. 문화체육관광부 소속의 저작권특별사법경찰은 ‘사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률’에 근거해 저작권 침해에 대한 수사 업무를 맡고 있으며, 저작권보호센터는 저작권법 제133조<sup>11)</sup>에 따른 불법복제물의 수거·폐기 및 삭제 등의 업무를 문화체육관광부로부터 위탁받아 공공성에 기반을 두고 민간부문의 저작권 보호를 지원한다. 민간부문에서는 저작권법 제7장 저작권위탁관리업의 내용에 따라 각 분야별로 저작권 신탁관리단체가 구성되어 저작권 및 저작인접권자의 권익을 보호하고 저작권 관리를 대행하는 업무를 수행하고 있다.

그림 1-1 | 저작권 보호 추진체계



11) 제133조(불법 복제물의 수거·폐기 및 삭제) ① 문화체육관광부장관, 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)은 저작권 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리를 침해하는 복제물(정보통신망을 통하여 전송되는 복제물은 제외한다) 또는 저작물 등의 기술적 보호조치를 무력하게 하기 위하여 제작된 기기·장치·정보 및 프로그램을 발견한 때에는 대통령령으로 정한 절차 및 방법에 따라 관계공무원으로 하여금 이를 수거·폐기 또는 삭제하게 할 수 있다. ② 문화체육관광부장관은 제1항의 규정에 따른 업무를 대통령령이 정한 단체에 위탁할 수 있다. 이 경우 이에 종사하는 자는 공무원으로 본다. <이하 생략>



## 다. 불법복제물 유통환경

국경이 사라진 디지털 환경에서의 온라인 불법복제물은 다양한 방법을 통해 유통되고 있다. 동일 품질의 무한복제가 가능한 디지털 콘텐츠의 특성과 익명성이 보장되는 온라인 환경은 불법복제물을 쉽게 만들어내고 또한 유통시킨다. 직접 구매한 정품을 디지털 화하거나, 해킹을 통해 디지털콘텐츠를 획득한 자가 대중이 접근할 수 있는 온라인 사이트에 업로드하면, 이를 다운받은 사람들이 자신이 이용하는 사이트에 다시 업로드함으로써 동시다발적으로 P2P, 웹하드 등 타 온라인 사이트로 빠르게 유포된다.

기존에는 P2P와 웹하드를 통해 불법복제물이 유통되는 경우가 일반적이었으나, 최근 웹하드 등록제의 도입에 따른 풍선효과로 인해 불법복제물에 대한 정보파일을 이용하여 다자간에 파일을 공유하는 토렌트(Torrent)라는 프로그램을 통해 유통되는 사례가 크게 늘어났다. 여전히 카페·블로그 등 폐쇄형 커뮤니티에서의 불법복제물 유통도 줄어들지 않고 있으며, 스마트 기기의 애플리케이션을 통한 불법복제물 유통도 점차 늘어나는 추세이다. 최근에는 LTE 등 빨라진 무선통신과 Wi-Fi, 무제한 데이터 제공 등으로 인해 영화, 방송, 음악 등 저작물 불법유통 스트리밍 사이트가 확산되고 있다. 이처럼, 온라인 상의 불법복제물 유통 구조는 환경변화에 민감하게 반응하며 한층 다양해지고 있는 실정이다.

과거 오프라인 불법복제물은 영리를 목적으로 한 소수의 전문적인 업자들이 인적이 드문 외곽지역에서 비닐하우스나 대형 창고 등의 무허가 건물에 제작공장을 만들어 주로 야간시간을 이용해 제작하였다. 그러나 정보통신기술의 발달로 대량복제가 간소화되면서 누구나 손쉽게 제작할 수 있는 환경이 형성됨에 따라 개인이 직접 제작하여 판매까지 하는 소규모 형태의 유통구조로 변화되고 있다. 제3의 장소에서 불법복제물을 제작하고 별개의 유통창고를 두어 제작공장을 은폐하고, 개별적인 유통망을 통해 직접 배포하고 있으며, 단속을 피하기 위해 일반주거지에서 불법복제물을 제작하는 경우도 증가하고 있다.

최근에는 인터넷 주문을 통해 택배나 퀵서비스로 불법복제물을 배송하는 사례도 나타났으며 판매업자들이 점조직화되는 등 유통형태가 점점 교묘해지고 있다. 저장매체의 발달과 더불어 오프라인 불법복제물에 대한 수요를 이끌어내기 위해 SD카드, USB, 외장하드 등에 다량의 불법복제물을 담아서 판매하는 경우도 늘어났으며, 이러한 경우 한 번의 판매로 수백, 수천 개의 불법복제물이 유통되게 되므로 침해는 더욱 심각해질 수밖에

었다. 또한 IPTV 등 온라인상의 서비스 제공을 위해 제작된 콘텐츠가 유출되어 오프라인 불법복제물 제작을 위해 사용되는 경우가 빈번하며, 디지털 콘텐츠의 품질이 높아짐에 따라 불법복제물의 품질도 함께 높아지고 있다.

## 2. 저작권 보호동향 및 주요 추진성과

### 가. 2013년 저작권 보호동향

문화체육관광부에서는 웹하드 등록제의 안정적인 정착을 위해 웹하드 및 헤비업로더 등에 대한 단속 및 사법처리를 강화하였다. 저작권 특별사법경찰은 웹하드와 토렌트에 대한 집중수사 단속을 실시하여 웹하드 및 P2P사이트 수가 웹하드 등록제 시행 이후 절반 가까이 줄어들었다. 특히 미등록 업체 및 사이트 수는 웹하드 등록제 시행 이전 대비 업체 수는 약 80%, 사이트 수는 약 87% 급감하는 성과를 이루었다. 또한 웹하드 등록제 이후 불법 사이트 수의 감소가 불법복제 게시물의 감소로 이어져 웹하드·P2P에 대한 저작권보호센터의 불법복제물 적발 및 삭제 건수 역시 전년 상반기 대비 약 74.2%가 감소한 것으로 나타났다. 이는 웹하드 등록제 시행 직후 미등록 사이트에 대한 저작권단체들과의 공동 고발조치로 78개 미등록 사이트 모두가 폐쇄됐던 사례를 비추어 볼 때 지속적인 강령한 단속이 이뤄낸 성과라 볼 수 있다.

2013년에는 모바일, 토렌트, 스트리밍 링크 사이트 등 온라인상 신종 침해 매체에 대한 초기 대응도 활발히 진행하였다. 저작권보호센터에서는 온라인 불법복제물 유통 사이트 감시 강화를 위해 장애인 재택 모니터링 사업을 확대하여 총 350명의 요원이 활동하였으며 불법저작물 추적시스템(ICOP)과 함께 24시간 상시 감시 및 대응체계를 운용하였다. 또한 한국저작권위원회와 함께 ‘국민 오픈 모니터링’ 제도를 운영하여 네티즌이 자발적으로 불법복제물을 신고할 수 있도록 하고 있다. 국민 오픈 모니터링은 내부 모니터링이 곤란한 폐쇄형 웹하드와 카페, 블로그 등 커뮤니티등에서의 불법복제물 유통 활동을 감시할 수 있어 불법복제물의 음성적 확산을 방지할 수 있다. 토렌트, 블랙마켓, 스마트폰, 태블릿 PC 등 새로운 기기의 확산에 따른 저작권 침해에도 신속하게 대응할 수 있게 한다. 한국저작권위원회에서는 감정포렌식 팀을 운영하여 디지털 저작권 침해범죄에 대한 사전조사 및 증거수집, 분석으로 저작권 특별사법경찰과 함께 온라인 저작권범죄 방지를 위해 노력하고 있다.

문화체육관광부와 한국저작권위원회는 K-pop을 필두로 게임, 영화 등 다양한 저작물들이 아시아 각국은 물론 유럽, 중남미 등으로 확대됨에 따라 해외 저작권 진출과 보호를 효과적으로 지원하기 위해 나섰다. 이를 위해 한류가 급성장하고 있는 3개국(브라질, 인도, 말레이시아)을 선정하여 <주요 한류국가 한국 저작물 유통 및 이용실태 조사> 보고서를 발표하였다. 한류가 세계로 확산되고 있지만, 신흥 한류국가들의 한국 콘텐츠 불법 이용 비율은 전체 한국 콘텐츠 시장의 절반을 넘어서는 것으로 나타났으며, 주 침해경로는 온라인으로 조사되었다. 이번 보고서는 신흥 한류국가의 한국 콘텐츠 소비시장 규모를 최초로 산출한 조사라는 점에 의의를 둘 수 있다. 또한, 연구 결과를 통해 파악된 3개국의 한국 저작물 불법 소비시장 규모와 유통실태는 향후 정책 당국 및 관련 업계에 신흥 시장 3개국 내 저작권 보호 활동 및 사업 전개를 위한 기초 자료로써 활용될 것이다.<sup>12)</sup>

문화체육관광부는 저작권보호센터와 한국저작권위원회로 이원 되어있는 저작권 보호 업무를 하나로 통합하여 ‘저작권 보호원’을 신설함으로써 저작권 보호체계의 일원화를 추진하고자 하였다. 현재 저작권보호센터와 한국저작권위원회는 각자 다른 성격으로 저작권보호업무를 추진 중에 있다. 저작권보호센터에서는 저작권법 제133조에 의해 오프라인 불법복제물 수거·폐기 업무를 맡고 있으며, 권리자로부터 위임받은 저작물에 대한 모니터링 및 불법복제물 복제·전송 중단 요청을 맡고 있다. 이에 따라 온라인 불법복제물 적발 시 온라인서비스제공자에게 즉각적인 삭제조치를 요청·확인함으로써 불법복제물 확산 방지등 중요한 역할을 하고 있으나, 권리자 위임 저작물에 한정하여 수행하는 한계가 있다. 한국저작권위원회에서는 저작권법 제133조의2,3에 따라 불법복제물 심의 및 시정권고, 명령을 수행하고 있다. 온라인상 불법복제물은 게시 이후 확산 속도가 매우 빠르기 때문에 피해를 최소화하기 위해서는 즉각적인 대처가 매우 중요하다. 그러나 법에 의하면, 불법복제물 복제·전송자에게 경고 및 불법복제물 등의 삭제 또는 전송중단을 위해서는 위원회의 심의를 거치도록 하고 있다. 또한 위원회의 주요 기능 중 심의조정 역할과 저작물 이용활성화를 위한 정책 연구 등은 단속 업무와는 이해상반적이다. 따라서, 두 기관의 저작물 보호 기능을 하나로 합쳐 ‘저작권 보호원’을 설립함으로써 저작권 보호의 효율화와 저작권 침해대응 체계의 강화를 꾀하고자 하였다. 저작권 보호체계 일원화는 향후 지적재산권 강국으로서의 도약을 위해 꼭 필요한 것으로 목소리가 모아지고 있다. 2013년도에 이어 2014년도에도 문화체육관광부에서는 업무계획으로 ‘저작권보호

12) 저작권 위원회 보도자료, ‘한국저작권위원회, 주요한류국가 한국 저작물 이용실태조사’, 2013.2.13

원'의 설립 추진을 밝혔다. 특히 해를 거듭할수록 다양해지는 온라인 불법복제물 유통의 효과적인 근절을 위해 디지털포렌식<sup>13)</sup>센터를 통해 전문인력을 확대하는 등의 노력을 계속할 것임을 밝혔다.

## 나. 저작권보호센터 주요 추진성과

한국저작권단체연합회 저작권보호센터(이하 '저작권보호센터')는 문화체육관광부 저작권보호과(5개 지역사무소, 저작권특별사법경찰 운용)와 한국저작권위원회 등 유관기관과의 상호 협조 하에 저작권 침해 대응 및 단속업무를 수행하고 있다. 2013년에 저작권 보호센터가 단속한 불법복제물은 총 166만 건, 1억 4,405만 점<sup>14)</sup>으로 전년 대비 건수는 80%증가한 반면, 점수는 19% 감소하였다. 이는 변화되는 유통환경에 맞춰 신규 침해 매체인 모바일과 토렌트, 스트리밍 링크사이트 등의 모니터링을 강화함에 따라 단속 건수가 두배 가까이 증가하였으나 이들 대부분이 영상(영화, 방송)을 위주로 단일 게시물에 단일 파일이 유통되어 점수가 다소 감소하였다.

2013년 한 해 동안의 오프라인 불법복제물에 대한 단속 결과, 1,798건, 13,743,205점의 단속 성과를 기록하였다.<sup>15)</sup> 전년 대비 건수 기준으로 399건이 증가하였으며, 점수 기준으로는 무려 13,103,915점 (2,049.8%) 증가하였다. 전체적인 오프라인 불법복제물 단속실적을 보면 가장 단속량이 많았던 분야는 음악물이었으며, 다음으로는 영상물, 출판물 순으로 나타났다. 단속량이 전년도에 비해 증가한 것은 SD카드 등의 대용량 저장매체에 대한 집중단속 추진과 매월 진행된 불법복제물 제작·유통업자에 대한 기획단속(총 11건, 10,397,315점, 영장집행 기준), 그리고 실버감시원을 활용한 상시적인 불법복제물 감시활동 등에 있다. 더불어, 2013년 11월부터 새롭게 불법복제 캐릭터 상품 등에 대한 단속을 실시하였다. 이는 뽀로로를 시작으로 로보카 폴리, 라바 등 한국 애니메이션의 열풍으로 캐릭터 시장이 급속히 확대됨에 따라 캐릭터 불법복제의 범람을 막기 위한 조치로써 시작되었다. 2014년도에도 보호센터에서는 불법복제 캐릭터 상품에 대한 상시점검 및 기획 단속을 진행할 예정이다.

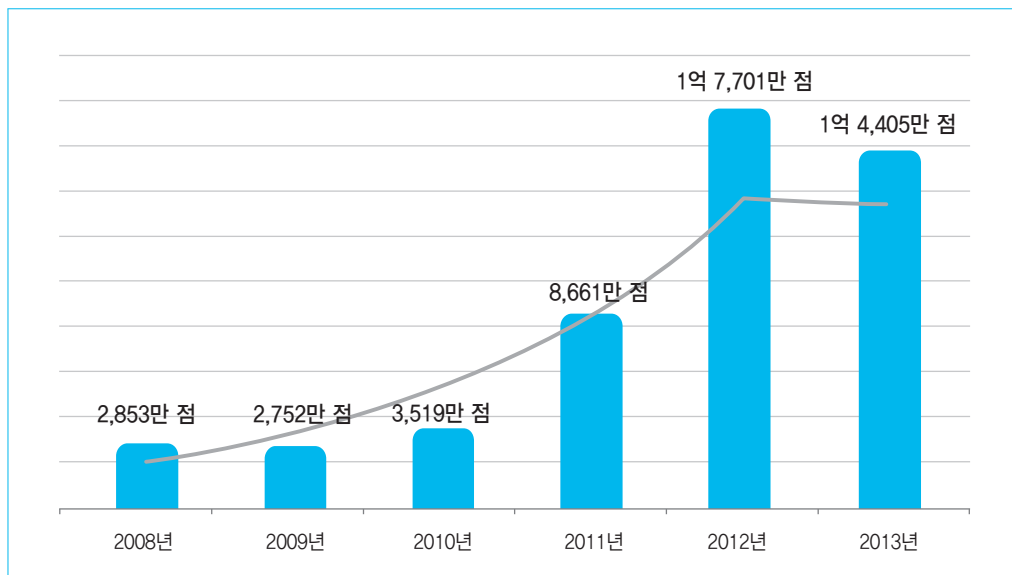
13) 침해 증거자료가 법적 증거력을 갖도록 절차에 따라 수집·분석·보고하는 과학수사 기법

14) 온라인 불법복제물 단속결과를 집계하는 단위인 '건'은 단속을 통해 적발한 횟수를 의미하며, '점'은 적발한 불법 콘텐츠 수를 의미함.

15) 오프라인 불법복제물 단속결과를 집계하는 단위인 '건'은 단속을 통해 적발한 노점상(제작공장 등) 수를 의미하며, '점'은 적발한 불법 콘텐츠 수를 의미함.

2013년 한 해 동안 온라인 불법복제물에 대한 단속을 실시한 결과, 총 166만 건, 1억 3,031만 점의 단속 성과를 기록하였다. 2012년 대비 약 74만 건이 증가하였으나, 단속량은 4,605만 점 정도 감소하였다. 이는 건수 기준 80.5% 가량 증가한 수치이며, 점수 기준 26.1% 가량 감소한 수치이다. 2013년에는 소프트웨어 분야를 제외한 모든 콘텐츠 분야에서 단속실적이 전년도에 비해 증가하였으며 영상, 음악, 게임물의 단속실적이 크게 증가하였다. 점수와 달리 건수가 증가한 주된 이유는 웹하드 수 감소에 따른 풍선효과로써 대체경로로 모바일, 토렌트, 스트리밍 링크사이트 등 신종 침해매체를 주 모니터링 대상으로 적시 전환한데 있다.<sup>16)</sup> 이들 사이트는 모두 영상물(영화·방송)을 위주로 유통시키는 특성을 갖고 있으며, 수천 개 파일이 단일 게시물에 압축파일로 유통되는 만화물 또는 출판물 등과 달리, 영상물은 단일 게시물에 단일 파일이 유통되는 방식이므로 건수 증가에 영향력이 큰 반면, 점수 증가에는 영향력이 미약하기 때문이다.

그림 1-2 | 저작권보호센터 불법복제물 단속실적



16) 모바일 웹하드 : ('12년) 8,150건 → ('13년) 77,101건(약 9.5배 증가), 토렌트(PC기반) : ('12년) 148,665건 → ('13년) 497,264건(약 3.3배 증가), 모바일 토렌트 : ('13년) 14,017건 적발(신규 추진), 비제휴 스트리밍 링크 사이트 : ('13년) 516,910건(신규 추진)

저작권보호센터는 불법복제물 추적관리시스템(ICOP; Illegal Copyrights Obstruction Program)을 구축하여 불법복제물의 자동 검색, 증거 수집, 온라인서비스제공자(OSP)에 대한 복제·전송 중단 요청을 자동으로 수행함으로써 불법복제물의 모니터링 업무를 지원하고 있다. 2013년에는 웹하드 등록제 시행 이후 불법유통의 새로운 문제점으로 대두되고 있는 비트토렌트 관련 사이트를 대상으로 모니터링을 수행할 수 있는 기술을 개발하였다. 비트토렌트는 P2P 프로토콜을 이용하여 데이터를 개인 대 개인으로 공유하는 신규 서비스로 그 편리성과 효율성으로 인해 사용자가 폭발적으로 증가하고 있는 실정이다. 향후, ICOP은 각 시스템(ICOP, 킬러콘텐츠 조기경보시스템, 오프라인 단속지원 시스템)의 연계를 통해 온·오프라인 모니터링 및 단속 지원 도구로 활용하여 업무의 효율성을 강화할 것으로 기대된다. 마지막으로 스마트폰 이용 확산에 따라 모바일 전용 사이트에서의 불법복제물에 대한 모니터링 기술 및 스트리밍 형태의 불법 유통에 대한 침해 대응 기술을 개발하여, 온라인뿐 만 아니라 모바일 상에서도 24시간 상시 모니터링 할 수 있는 체계를 마련하고자 한다.

저작권보호센터는 저작권 침해를 사전에 예방하기 위해 적법한 절차에 따라 사이트를 관리하고 합법저작물만을 유통시키는 사이트를 2009년부터 ‘클린사이트’로 지정해 오고 있다. 클린사이트 지정사업은 온라인상의 저작권 보호를 강화하고 건전한 저작물 이용환경을 조성함과 동시에 합법서비스 정착을 위한 교두보 역할을 할 것으로 기대되고 있다. 클린사이트 지정을 위해 저작권보호센터와 법조계, 학계, 업계 등을 포함한 전문가 그룹이 구성되어 저작권 ‘클린지수(clean index)<sup>17)</sup>’ 및 합법서비스 가이드라인을 마련하였다. 이를 통해 합법적인 서비스를 위한 구체적인 방법과 기준을 제시하여 OSP의 클린사이트 이해도를 높이는 것과 동시에, 사이트의 저작권 보호수준을 총체적으로 평가할 수 있게 되었다.

2013년도에는 신규 클린사이트 20개를 추가 지정함으로써 전년대비 122%증가하는 성과를 보였으며, 예비클린사이트 지정제도도 추진하여 20개의 사이트를 지정하였다. 또한 저작권 클린 포럼을 통해 저작권 보호에 대한 최신 이슈를 전문가와 함께 논의하는 자리를 만들었다. 더불어 국민들의 저작권 보호의식을 높이기 위하여 2013 드림콘서트와 연계한 저작권 클린 콘서트와 최신 영화시사회를 개최하는 등 다양한 방법으로 대중과 소통하였다. 나아가, 콘텐츠 관련 기업들의 참여를 높이기 위해 기업용 홍보물을 제

17) ‘클린지수’는 OSP의 콘텐츠 제공 사이트의 사전적인 저작권보호 조치와 그 결과로 나타나는 사이트 내의 저작권 보호수준을 나타내는 정성적 평가지표로써, 클린사이트 지정의 기준, 사이트 간 비교 및 컨설팅 자료 등으로 광범위하게 활용될 수 있다.



작 배포하고 월간 뉴스레터 발간, 주요 언론 등에 광고하는 등 클린사이트 지정 참여도를 높이기 위한 홍보활동에도 주력하였다. 이로 인해 현재까지 일반유형 OSP 49개와 특수 유형 OSP 2개 총 51개의 클린사이트가 지정되었으며, 2011년부터 매년 52%의 성장속도를 보이는 성과를 가져왔다.

2013년 11월에는 문화체육관광부가 주최하고, 세계지식재산권기구(WIPO)가 협력하며 ICOTEC 조직위원회와 한국저작권단체연합회 등이 주관하는 ‘국제 저작권기술 콘퍼런스(International Copyright Technology Conference; ICOTEC) 2013’이 서울 코엑스에서 이틀간 개최되었다. 올해 세 번째로 개최된 ICOTEC 2013은 ‘저작권 협업과 창조적 기술’을 주제로 국내외 저작권 관련 저명인사들의 기조연설 및 초청연설, 포럼, 토론회 등으로 진행되었다. 콘퍼런스에서는 국제 저작권기술 및 연구 동향, 국제 저작권 보호 정책 및 저작권법·제도 등 저작권 기술과 관련된 최신 이슈들이 논의되었으며, 저작권 기술 전시회, 저작권 기술이전 설명회, 저작권 보호 국민 오픈모니터링 채용 부스(노인, 장애인 대상) 등 다양한 부대행사가 마련되어 관람객들에게 다양한 볼거리와 체험, 채용의 기회가 제공되었다.

표 II-1 | 2013년 클린사이트 지정현황

순번	업체명	서비스주소	분야	지정시기
1	(주)휴피소소프트	<a href="http://www.piuri.com">http://www.piuri.com</a>	출판	2009년 7월
2	씨제이이엔엠(주)	<a href="http://www.mnet.com">http://www.mnet.com</a>	음악	2009년 7월
3	(주)소리바다	<a href="http://www.soribada.com">http://www.soribada.com</a>	음악	2009년 7월
4	메가스터디(주)	<a href="http://www.megastudy.net">http://www.megastudy.net</a>	교육	2009년 7월
5	(주)씨네로닷컴	<a href="http://www.cinero.com">http://www.cinero.com</a>	영화	2009년 7월
6	(주)네오위즈인터넷	<a href="http://www.bugs.co.kr">http://www.bugs.co.kr</a>	음악	2009년 9월
7	(주)북큐브네트웍스	<a href="http://www.bookcube.co.kr">http://www.bookcube.co.kr</a>	출판	2009년 10월
8	(주)고려이앤씨	<a href="http://www.vitaedu.com">http://www.vitaedu.com</a>	교육	2010년 2월
9	조이코리아	<a href="http://www.buxmovie.com">http://www.buxmovie.com</a>	영화	2010년 4월
10	(주)재미커뮤니케이션	<a href="http://www.onkino.com">http://www.onkino.com</a>	영화	2010년 6월
11	(주)재미커뮤니케이션	<a href="http://www.donutsmovie.co.kr">http://www.donutsmovie.co.kr</a>	영화	2010년 6월
12	(주)씨네폭스	<a href="http://www.cinepox.com">http://www.cinepox.com</a>	영화	2010년 6월
13	(주)라운컴퍼니	<a href="http://www.downshop.net">http://www.downshop.net</a>	영화	2010년 11월
14	(주)엔비즈코리아	<a href="http://www.zerodown.co.kr/">http://www.zerodown.co.kr/</a>	영화	2011년 4월
15	YG 엔터테인먼트	<a href="http://www.yg-music.net">http://www.yg-music.net</a>	음악	2011년 6월
16	씨엔씨레볼루션(주)	<a href="http://www.comicbang.com">http://www.comicbang.com</a>	만화	2011년 8월

순번	업체명	서비스주소	분야	지정시기
17	글로벌서비스플랫폼(주)	http://www.gameagit.co.kr/	게임	2011년 8월
18	(주)와이즈피어	http://www.monkey3.co.kr	음악	2011년 10월
19	(주)제이웨이	http://www.newkey.co.kr	만화	2011년 10월
20	(주)파프리카미디어	http://www.comicplus.com	만화	2011년 10월
21	(주)엔비즈코리아	http://www.now.co.kr	영화	2012년 5월
22	예스이십사(주)	http://vod.yes24.com	영화	2012년 5월
23	예스이십사(주)	http://ebook.yes24.com	출판	2012년 5월
24	(주)서울문고	http://www.bandinlunis.com	출판	2012년 7월
25	인디플러그	http://www.indieplug.net	영화	2012년 7월
26	(주)로엔엔터테인먼트	http://www.melon.com	음악	2012년 7월
27	(주)배움	http://career.baeeom.com	교육	2012년 11월
28	(주)배움	http://teacher.baeeom.com	교육	2012년 11월
29	(주)배움	http://homestudy.baeeom.com	교육	2012년 11월
30	(주)배움	http://cyber.baeeom.com	교육	2012년 11월
31	(주)피플마인드	http://www.bobofile.co.kr	영화	2012년 11월
32	(주)유비즈코리아	http://www.movieshow.co.kr	영화	2013년 2월
33	(주)배론	http://www.baeron.com	교육	2013년 2월
34	(주)배론	http://korean.baeron.com/index.do	교육	2013년 2월
35	한국데이터베이스진흥원	http://www.dbstore.or.kr	기타	2013년 5월
36	(주)비비트리	http://www.openas.com	기타	2013년 5월
37	(주)유퍼스트	http://www.popcornv.co.kr	영화	2013년 5월
38	(주)여기스터디	http://www.yeogicyber.co.kr	교육	2013년 5월
39	(주)다날엔터테인먼트	http://www.dal.co.kr	음악	2013년 5월
40	사오마이미디어	http://www.instmr.com	음악	2013년 8월
41	미디어라운드(주)	http://www.akbobada.com	음악	2013년 8월
42	(주)한솔미디어	http://www.edup.co.kr	교육	2013년 8월
43	제일에듀원격평생교육원	http://www.ieedu.co.kr	교육	2013년 8월
44	(주)팻콘커뮤니케이션	http://ch6.co.kr	영화	2013년 8월
45	한국HRD원격평생교육원	http://www.koreahrd.org	교육	2013년 8월
46	현대사이버평생교육원	http://www.hdcyber.net	교육	2013년 8월
47	(주)이코믹스미디어	http://www.ecomix.co.kr	만화	2013년 11월
48	미스터블루(주)	http://www.mrblue.com	만화	2013년 11월
49	케이앤그룹(주)	http://www.maxmovie.com	영화	2013년 11월
50	(주)매드포스터디	http://www.m4study.com	교육	2013년 11월
51	(주)뮤즈온라인	http://www.catmusic.co.kr	음악	2013년 11월

※ 2013년 12월 31일 기준





## 제2장 2013년 불법복제물 유통실태 조사

### 1. 조사의 개요

#### 가. 조사의 목적 및 주요 내용

한국저작권단체연합회는 2008년부터 우리나라의 불법복제물 유통량과 침해규모를 파악하기 위한 조사를 수행해 오고 있다. 본 조사는 표준화된 조사방법론을 활용하여 온·오프라인상의 불법복제물 시장규모와 불법복제물로 인한 침해규모를 파악하고, 전년도에 이어 음악, 영화, 방송, 출판, 게임 분야에 대한 조사를 통해 통계 생산의 연속성을 갖고자 하였다. 또한 대외적으로는 통상마찰에 대응하고, 대내적으로는 체계적인 저작권 보호정책 및 비전 수립의 기초자료로 활용하는데 목적을 두고 있다. 주요 내용은 다음과 같다.

- 콘텐츠 분야별 온·오프라인 불법복제물 이용경험률 및 이용규모 분석
- 성, 연령, 지역 등 응답자 특성에 따른 불법복제물 이용실태 분석
- 콘텐츠 분야별 합법저작물 시장 침해규모 및 침해율 추정
- 산업연관표를 활용한 불법복제물 감소에 따른 경제적 파급효과 분석

#### 나. 조사의 방법론

본 조사에서는 불법복제물 시장의 규모 산출을 위해서 실제 이용자를 대상으로 과거의 불법복제물 이용경험을 역추적하는 방식을 선택하였다. 이러한 방법은 특수한 성격을 지닌 SW 분야를 제외하면 불법복제물 시장 조사를 위해 가장 일반적으로 사용되고 있는 방식이라 할 수 있다.

조사는 인터넷을 이용한 웹 서베이(web survey) 및 개별면접 방식을 활용하여 각 분기별로 나누어 4차례에 걸쳐 진행되었다. 인터넷 이용률<sup>18)</sup>이 높은 10대에서 40대까지는 온라인 조사 방식으로 진행하였으며, 상대적으로 인터넷 이용률이 낮은 50대와 60대에

18) 한국인터넷진흥원의 '2013년 인터넷이용실태조사'에 따르면, 10대의 인터넷 이용률은 99.7%, 20대는 99.9%, 30대는 99.7%, 40대는 96.8%이며, 50대와 60대의 이용률은 각각 80.3%, 41.8%로 나타남.

대해서는 오프라인 상에서 개별면접조사를 실시하였다. 웹 서베이 방식은 익명성이 보장되고 접근성이 용이하여 응답자가 자신의 노출을 꺼리는 경우 유용하게 사용될 수 있어 불법복제물에 대한 정확한 응답을 회피할 수 있는 경향이 높은 이번 조사에 적합한 조사 방식이라고 할 수 있다.

조사 진행시 5개 콘텐츠(음악, 영화, 방송, 출판, 게임)에 대한 합법·불법의 여부에 대한 결정은 저작권보호센터의 단속 가이드라인에 의거하였으며, 이용자가 구입 또는 이용한 불법복제물들 중에서 실제로 구입하거나 이용할 의사가 있었던 합법저작물의 수를 응답하도록 함으로써 보다 현실적인 합법저작물 시장에 대한 침해규모 추정이 가능하도록 하였다.

## 다. 조사 설계

### 1) 조사 체계

- 조사대상 : 전국의 만 13~69세의 일반국민
- 유효 응답자수 : 8,000명
- 조사 주기 : 연 4회(분기별 조사)
- 조사기간 : 2013년 5월 ~ 2014년 2월
- 조사방법 : 온라인 조사(10~40대)와 면접조사(50~60대) 병행
- 표본추출 : 2013년 1월 기준 주민등록인구통계를 바탕으로 성, 연령(10대~60대), 지역(16개 시도)별 인구 수 비례 할당 실시
- 조사기간 및 조사기준시점

구분	조사기간	조사기준시점
1차	2013년 5월 14일 ~ 6월 5일(23일)	2013년 1분기(1월 1일 ~ 3월 31일)
2차	2013년 7월 18일 ~ 8월 12일(26일)	2013년 2분기(4월 1일 ~ 6월 30일)
3차	2013년 10월 1일 ~ 10월 22일(22일)	2013년 3분기(7월 1일 ~ 9월 30일)
4차	2014년 1월 10일 ~ 2월 7일(29일)	2013년 4분기(10월 1일 ~ 12월 31일)

- 조사방법
  - 10~40대는 온라인조사(응답자 자기기입)
  - 50~60대는 면접조사(전문면접원에 의한 대인면접조사) 병행

- 조사절차
  - 온라인 조사 : 온라인 패널 중 타겟 응답자 대상 이메일 발송 후 데이터 수집  
→ 불량 응답 필터링 → 재조사 → 최종 자료 확정
  - 면접조사 : 면접조사 실시 → 지역별 실사감독원의 관리 및 통제 → 설문지 집계  
→ 보완조사 및 재조사 → 최종 자료 검증
- 자료검증 : 실사 과정에서 자료 검증(면접조사)
  - 전문 검증원이 회수된 설문지의 30% 이상을 무작위 추출하여 조사원 방문 여부, 응답의 정확성 등에 대한 전화 검증 실시
  - 1차 검증에서 합격된 설문지는 에디팅 및 입력 과정에서 전산 프로그램에 의해 2차 검증
  - 검증 단계별로 불합격된 설문지에 대한 보완조사 및 재조사 실시
- 분석 과정에서 자료 검증(온라인조사)
  - 응답자 특성별(성, 연령, 지역 등) 평균치 및 이상치 비교
  - 이전 조사결과와의 시계열 비교·검증

## 2) 산출식

### 가) 불법복제물 시장규모 산출식

- 전체 불법복제물 시장규모는 콘텐츠 분야별로 온라인 불법복제물 시장규모와 오프라인 불법복제물 시장규모를 합산한 것으로 정의

$$M = M_1 + M_2$$

$M$  : 전체 불법복제물 시장규모

$M_1$  : 온라인 불법복제물 시장규모

$M_2$  : 오프라인 불법복제물 시장규모

- 온라인 불법복제물의 시장규모 추정을 위한 산출식은 다음과 같음

$$M_1 = \sum_c \left\{ \left( \frac{Q_{ci}}{n_{ci}} \times \frac{n_{ci}}{n} \right) NP_{ci} \right\} = \sum_c \left( \frac{Q_{ci}}{n} \times NP_{ci} \right)$$

$M_1$  : 온라인 불법복제물 시장규모

$c$  : 불법복제 콘텐츠 분야(음악, 영화, 방송, 출판, 게임)

$Q_{ci}$  : 온라인 불법복제물 총 이용량

$n$  : 조사대상자 수

$n_{ci}$  : 온라인 불법복제물 이용자 수

$N$  : 만 13~69세 전체 인구 수<sup>19)</sup>

$P_{ci}$  : 콘텐츠별·유통경로별(P2P·웹하드·포털) 불법복제물 유통 단가

- 오프라인 불법복제물의 시장규모 추정을 위한 산출식은 다음과 같음

$$M_2 = \sum_c \left\{ \left( \frac{Q_{cf}}{n_{cf}} \times \frac{n_{cf}}{n} \right) NP_{cf} \right\} = \sum_c \left( \frac{Q_{cf}}{n} \times NP_{cf} \right)$$

$M_2$  : 오프라인 불법복제물 시장규모

$c$  : 불법복제 콘텐츠 분야(음악, 영화, 방송, 출판, 게임)

$Q_{cf}$  : 오프라인 불법복제물 총 이용량

$n$  : 조사대상자 수

$n_{cf}$  : 오프라인 불법복제물 이용자 수

$N$  : 만 13~69세 전체 인구 수

$P_{cf}$  : 오프라인 콘텐츠별 불법복제물 유통 단가

#### 나) 합법저작물 시장 침해규모 산출식

- 전체 합법저작물 시장의 침해규모는 콘텐츠 분야별로 온라인 시장 침해 규모와 오프라인 시장 침해규모를 합산한 것으로 정의

$$V = V_1 + V_2$$

$V$  : 전체 합법저작물 시장 침해규모

$V_1$  : 온라인 합법저작물 시장 침해규모

$V_2$  : 오프라인 합법저작물 시장 침해규모

19) 2013년 1월 기준 주민등록인구통계를 기준으로 함(이하 동일).

- 합법저작물 시장의 침해규모 추정을 위한 산출식은 다음과 같음.

$$V = \sum_{Cv}^5 \left[ \left\{ \left( \frac{C_{ai}}{n_{ai}} \times \frac{n_{ai}}{n_{ci}} \right) \frac{n_{ci}}{n} \times NP_i \right\} + \left\{ \left( \frac{C_{bf}}{n_{bf}} \times \frac{n_{bf}}{n_{cf}} \right) \frac{n_{cf}}{n} \times NP_f \right\} \right]$$

$$= \sum_{Cv}^5 \left\{ \left( \frac{C_{ai}}{n} \times NP_i \right) + \left( \frac{C_{bf}}{n} \times NP_f \right) \right\}$$

$V$  : 합법저작물 시장 침해규모

$C_v$  : 합법저작물 시장이 침해된 콘텐츠 분야(음악, 영화, 방송, 출판, 게임)

$C_{ai}$  : 온라인 불법복제물이 합법저작물을 침해한 양

$n_{ai}$  : 온라인 합법저작물 침해자 수

$n_{ci}$  : 온라인 불법복제물 이용자 수

$n$  : 조사대상자 수

$N$  : 만 13~69세 전체 인구 수

$P_i$  : 온라인 합법저작물 분야별 시장 단가

$C_{bf}$  : 오프라인 불법복제물이 합법저작물을 침해한 양

$n_{bf}$  : 오프라인 합법저작물 침해자 수

$n_{cf}$  : 오프라인 불법복제물 이용자 수

$P_f$  : 오프라인 합법저작물 분야별 시장 단가

### 3) 표본오차

#### 가) 표본오차

- 전국 추정비율에 대한 95% 신뢰구간 하에서의 표본오차

$$\text{추정비율}(\hat{p})\text{에 대한 표본오차} \quad \pm 1.96 * \sqrt{\hat{Var}(\hat{p})}$$

$$\text{추정값}(\bar{x})\text{에 대한 표본오차} \quad \pm 1.96 * \sqrt{\hat{Var}(\bar{x})}$$

• 불법복제물 이용경험률에 대한 추정결과 및 표본오차

구분		이용 경험	
		온라인	오프라인
음악물	표본오차	± 0.01%p(95% 신뢰수준)	± 0.01%p(95% 신뢰수준)
	추정결과	17.9% ± 0.01%p	5.7% ± 0.01%p
영화물	표본오차	± 0.01%p(95% 신뢰수준)	± 0.00%p(95% 신뢰수준)
	추정결과	19.0% ± 0.01%p	3.0% ± 0.00%p
방송물	표본오차	± 0.01%p(95% 신뢰수준)	± 0.00%p(95% 신뢰수준)
	추정결과	13.8% ± 0.01%p	2.2% ± 0.00%p
출판물	표본오차	± 0.01%p(95% 신뢰수준)	± 0.00%p(95% 신뢰수준)
	추정결과	5.8% ± 0.01%p	2.7% ± 0.00%p
게임물	표본오차	± 0.00%p(95% 신뢰수준)	± 0.00%p(95% 신뢰수준)
	추정결과	4.5% ± 0.00%p	2.1% ± 0.00%p

• 불법복제물 시장규모에 대한 추정결과 및 표본오차

구분		불법복제물 시장규모(건수)	
		온라인	오프라인
음악물	표본오차	168,526천 건	3,085천 건
	추정결과	1,394,801천 건 ± 168,526천 건	267,619천 건 ± 3,085천 건
영화물	표본오차	28,884천 건	1,489천 건
	추정결과	227,243천 건 ± 28,884천 건	10,231천 건 ± 1,489천 건
방송물	표본오차	18,305천 건	802천 건
	추정결과	339,437천 건 ± 18,305천 건	7,941천 건 ± 802천 건
출판물	표본오차	11,793천 건	720천 건
	추정결과	125,848천 건 ± 11,793천 건	8,813천 건 ± 720천 건
게임물	표본오차	1,403천 건	635천 건
	추정결과	19,226천 건 ± 1,403천 건	6,260천 건 ± 635천 건

나) 상대표준오차

$$\text{추정비율}(\hat{p})\text{에 대한 변동 계수} : \frac{\sqrt{\hat{Var}(\hat{p})}}{\hat{p}}$$

$$\text{추정값}(\bar{x})\text{에 대한 변동 계수} : \frac{\sqrt{\hat{Var}(\bar{x})}}{\bar{x}}$$

- 불법복제물 이용경험률에 대한 상대표준오차

구분	온라인 이용경험		오프라인 이용경험	
	있다	없다	있다	없다
음악물	2.40	0.52	4.55	0.27
영화물	2.31	0.54	6.32	0.20
방송물	2.80	0.45	7.39	0.17
출판물	4.53	0.28	6.74	0.19
게임물	5.15	0.24	7.73	0.16

- 불법복제물 시장규모에 대한 상대표준오차

구분	불법복제물 시장규모	
	온라인	오프라인
음악물	6.16	5.88
영화물	6.48	7.42
방송물	5.39	10.10
출판물	9.37	8.17
게임물	7.30	10.15

#### 다) 신뢰구간

- 추정비율 및 추정량에 대한 95% 신뢰구간은

$$\text{추정비율}(\hat{p})\text{에 신뢰구간 : } \hat{p} \pm 1.96 * \sqrt{\hat{Var}(\hat{p})}$$

$$\text{추정값}(\bar{x})\text{에 대한 신뢰구간 : } \bar{x} \pm 1.96 * \sqrt{\hat{Var}(\bar{x})}$$

#### 4) 응답자 특성

				사례수(명)	구성비(%)
전체				8,000	100.0
성별	남성			4,072	50.9
	여성			3,928	49.1
연령	만 13~19세			936	11.7
	만 20~29세			1,304	16.3
	만 30~39세			1,612	20.2
	만 40~49세			1,748	21.9
	만 50~59세			1,544	19.3
	만 60~69세			856	10.7
지역	수도권	전체		4,016	50.2
		서울		1,656	20.7
		경인		2,360	29.5
		충청권		816	10.2
		영남권		2,064	25.8
		호남권		788	9.9
		강원권		228	2.9
		제주권		88	1.1
직업	중·고등학생			684	8.6
	대학생			904	11.3
	대학원생			75	0.9
	직장인	기업체	일반직	1,938	24.2
			연구직	263	3.3
			기능직	796	10.0
			기타	130	1.6
		공공기관	일반직	375	4.7
			연구직	71	0.9
			기능직	30	0.4
			기타	49	0.6
	기타(자영업, 주부, 무직 등)			2,685	33.6



## 5) 조사 용어의 정의

- 불법복제물 : 온·오프라인 상에서 저작권자의 이용허락 없이 복사·복제되어 유통되는 음악, 영화, 방송, 출판, 게임 5개 분야 콘텐츠를 의미하며, 표절물과 음란물은 제외
- 불법복제물 유통 : 불특정 다수가 이용할 수 있도록 온·오프라인상에서 유료 또는 무료로 불법복제물이 제공되는 것
- 불법복제물 이용경험률 : 만 13~69세 국민 중 조사대상 기간 동안 불법복제물을 이용한 경험이 있는 인구의 비율
- 불법복제물 시장규모(유통량) : 만 13~69세 국민이 조사대상 기간 동안 유료로 구입하거나 무료로 획득한 불법복제물의 개수
- 불법복제물 시장규모(금액) : 만 13~69세 국민이 조사대상 기간 동안 불법복제물의 구입을 위해 지출한 총 금액
  - ※ 불법복제물 시장규모 = 불법복제물 유통량 × 불법복제물 단가
- 합법저작물 : 저작권자와의 계약 또는 저작권자의 허락에 의해 합법적으로 유통되는 저작물
- 합법저작물 시장 침해규모(침해량) : 기존에 합법저작물에 대한 구매 의사(intent)가 있었음에도 불구하고 조사대상 기간 동안의 불법복제물의 이용으로 인해 구매하지 않게 된 합법저작물의 양
- 합법저작물 시장 침해규모(금액) : 기존에 합법저작물에 대한 구매 의사(intent)가 있었음에도 불구하고 조사대상 기간 동안의 불법복제물의 이용으로 인해 합법저작물을 구매하지 않음으로써 발생한 직접적인 매출액 손실
  - ※ 합법저작물 시장 침해규모 = 합법저작물 시장 침해량 × 합법저작물 단가
- 합법저작물 시장규모<sup>20)</sup> : 음악, 영화, 방송, 출판, 게임시장에서 합법저작물의 유통으로 인해 발생한 매출액
- 잠재적 합법저작물 시장규모 : 불법복제물로 인한 침해가 발생하지 않았을 경우 원래 형성되었어야 할 시장규모
  - ※ 잠재적 합법저작물 시장규모 = 합법저작물 시장규모 + 합법저작물 시장 침해규모
- 잠재적 합법저작물 시장 침해율 : 잠재적 합법저작물 시장규모에서 합법저작물 시장 침해규모가 차지하는 비율
  - ※ 잠재적 합법저작물 시장 침해율  
= (합법저작물 시장 침해규모/잠재적 합법저작물 시장규모) × 100

20) 본 조사는 합법저작물 시장을 별도로 조사하고 있지 않으므로 합법저작물 시장규모 산정을 위해 '2012 콘텐츠 산업통계'를 활용하였음. 콘텐츠산업통계에서 밝히고 있는 각 콘텐츠별 매출액은 전체 산업의 매출을 대상으로 하고 있으므로, 본 조사에서는 불법복제물의 유통으로 인해 직접적인 피해를 받는 업종을 선정하여 사용함.

## 2. 불법복제물 유통실태 조사결과 분석

### 가. 불법복제물 이용경험

2013년 한 해 동안의 불법복제물 이용경험을 살펴보면 우리나라 만 13~69세 인구의 33.3%인 약 1,349만명이 불법복제물을 이용한 것으로 나타났다. 불법복제물 이용경험률(33.3%)<sup>21)</sup>은 전년 대비 0.9%p 증가하였으며 2008년 조사 이래 지속적으로 감소하다가 2013년 소폭 상승하는 추세이다. 연도별로 살펴보면 2008년 61.4%에서 2010년 35.9%로 3년간 25.5%p 가량 감소했으나, 2010년부터 2013년까지는 3.0%p 내에서 완만한 증감 추세가 나타났다.

표 II-1 | 연도별 불법복제물 이용경험률

(단위 : %, 천명)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
온라인	54.1	37.0	33.0	32.5	30.1	30.7
이용인구	20,994	14,358	13,056	13,074	12,185	12,439
오프라인	38.6	24.6	9.4	9.3	8.1	9.6
이용인구	14,979	9,546	3,719	3,741	3,289	3,890
전체	61.4	42.4	35.9	35.3	32.4	33.3
이용인구	23,826	16,453	14,204	14,201	13,083	13,492

콘텐츠별로 살펴보았을 때 불법복제물 이용경험률이 가장 높게 나타난 분야는 ‘음악’(20.3%)으로 조사되었으며, ‘영화’ 19.4%, ‘방송’ 14.1%, ‘출판’ 6.9%, ‘게임’ 4.9%의 순으로 나타났다. 2013년도의 불법복제물 이용경험률은 ‘방송’ 분야를 제외하고 모두 전년에 비해 수치가 높아졌으나, 콘텐츠별로 2012년에 비해 큰 차이를 보이지는 않았다. 불법복제물 이용경험률을 기준으로 했을 때 수치가 가장 크게 증가한 분야는 ‘음악’으로 전년 대비 1.7%p 증가하였으며, ‘음악’을 제외한 모든 콘텐츠별 불법복제물 이용경험률은 1.0%p 미만으로 증감한 것으로 나타났다.

21) 만 13~69세 국민 중 조사대상 기간 동안 불법복제물을 이용한 경험이 있는 인구의 비율을 의미함. 매년 인구 수(모집단 수)가 변화하기 때문에 비율 간 단순 비교는 수치상 차이를 보일 수 있으나, 본 조사에서는 연간 우리나라 인구의 증감치가 크지 않다는 가정 하에 전반적인 추이 파악을 위해 연도별 증감현황을 분석하였음.

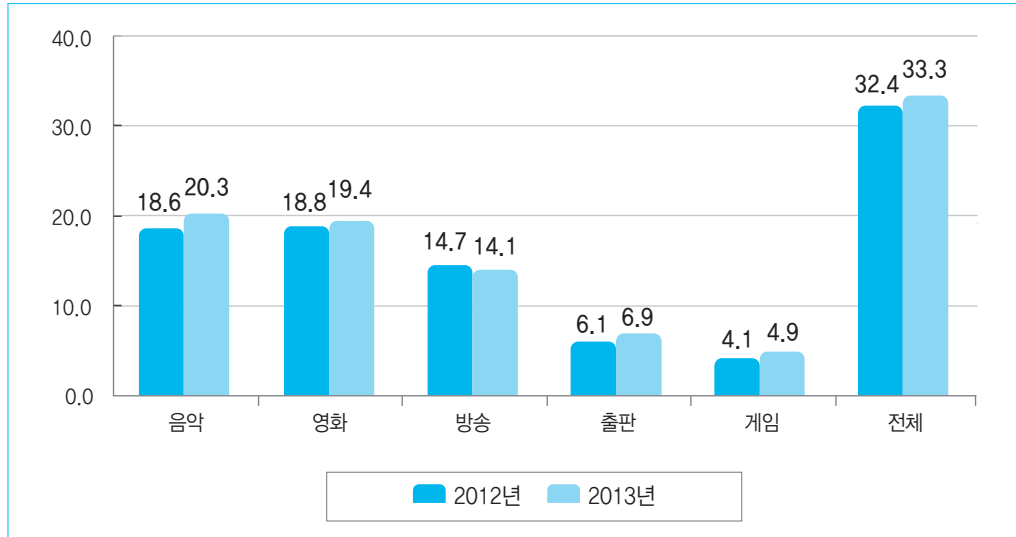
표 II-2 | 콘텐츠별 불법복제물 이용경험률

(단위 : %, 천명)

구분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	전년 대비
음악	경험률	47.0	28.5	21.6	21.3	18.6	20.3	1.7%p
	이용인구	18,238	11,059	8,546	8,569	7,535	8,225	690
영화	경험률	38.6	24.1	21.1	19.4	18.8	19.4	0.6%p
	인구	14,979	9,352	8,348	7,804	7,588	7,860	272
방송	경험률	21.6	14.8	14.9	14.4	14.7	14.1	-0.6%p
	이용인구	8,382	5,743	5,895	5,793	5,929	5,713	-216
출판	경험률	13.4	8.9	7.6	6.8	6.1	6.9	0.8%p
	이용인구	5,200	3,454	3,007	2,736	2,462	2,796	334
게임	경험률	16.3	9.8	4.9	4.6	4.1	4.9	0.8%p
	이용인구	6,325	3,803	1,939	1,851	1,677	1,985	308
전체	경험률	61.4	42.4	35.9	35.3	32.4	33.3	0.9%p
	이용인구	23,826	16,453	14,204	14,201	13,083	13,492	409

그림 II-1 | 콘텐츠별 불법복제물 이용경험률(전년 대비)

(단위 : %)



2013년 한 해 온라인상의 불법복제물 이용경험을 살펴보면 우리나라 만 13~69세 인구의 30.7%인 약 1,244만 명이 온라인에서 불법복제물을 이용한 것으로 나타났다. 온라인 불법복제물 이용경험률(30.7%)은 전년 대비 0.6%p 증가하였으며 2008년 54.1%에서

2009년 37.0%로 크게 감소한 이후 완만한 증감 추세를 보이고 있다.

콘텐츠별로 살펴보았을 때 온라인 불법복제물 이용경험률이 가장 높게 나타난 분야는 ‘영화’(19.0%)로 조사되었으며, ‘음악’ 17.9%, ‘방송’ 13.8%, ‘출판’ 5.8%, ‘게임’ 4.5%의 순으로 나타났다. 2013년도의 온라인 불법복제물 이용경험률은 ‘방송’ 분야를 제외하고 2012년에 비해 수치가 높아졌으나 큰 차이를 보이지는 않았다. 콘텐츠별로 수치가 가장 크게 증가한 분야는 ‘출판’으로 전년 대비 1.4%p 증가하였으며, ‘방송’의 경우 전년 대비 0.5%p 감소한 수치를 나타냈다.

표 II-3 | 콘텐츠별 불법복제물 이용경험률(온라인)

(단위 : %, 천명)

구분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	전년 대비
음악	경험률	40.7	24.1	19.5	19.0	17.0	17.9	0.9%p
	이용인구	15,794	9,352	7,715	7,644	6,881	7,253	372
영화	경험률	36.7	23.0	20.3	18.7	18.3	19.0	0.7%p
	인구	14,241	8,925	8,032	7,523	7,404	7,698	294
방송	경험률	20.4	14.1	14.5	14.0	14.3	13.8	-0.5%p
	이용인구	7,916	5,472	5,737	5,632	5,792	5,591	-201
출판	경험률	10.1	6.4	5.7	5.3	4.4	5.8	1.4%p
	이용인구	3,919	2,484	2,255	2,132	1,796	2,350	554
게임	경험률	15.7	9.3	4.6	4.4	3.8	4.5	0.7%p
	이용인구	6,092	3,609	1,820	1,770	1,540	1,823	283
전체	경험률	54.1	37.0	33.0	32.5	30.1	30.7	0.6%p
	이용인구	20,994	14,358	13,056	13,074	12,185	12,439	254

2013년 한 해 오프라인상의 불법복제물 이용경험을 살펴보면 우리나라 만 13~69세 인구의 9.6%인 약 389만 명이 오프라인에서 불법복제물을 이용한 것으로 나타났다. 오프라인 불법복제물 이용경험률(9.6%)은 전년 대비 1.5%p 증가하였으며 2008년 조사 이래 지속적으로 감소하다가 2013년 소폭 증가하는 추세이다. 오프라인 불법복제물 이용 경험률은 2009년 24.6%에서 2010년 9.4%로 큰 폭으로 감소한 이후 비교적 완만한 증감 추세를 보이고 있다.

표 II -4 | 콘텐츠별 불법복제물 이용경험률(오프라인)

(단위 : %, 천명)

구분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	전년 대비
음악	경험률	25.9	15.0	4.3	5.0	4.2	5.7	1.5%p
	이용인구	10,051	5,820	1,701	2,011	1,707	2,310	603
영화	경험률	15.2	8.7	2.9	2.7	2.7	3.0	0.3%p
	인구	5,898	3,376	1,147	1,086	1,082	1,216	134
방송	경험률	6.6	5	1.6	1.8	1.8	2.2	0.4%p
	이용인구	2,561	1,940	633	724	726	891	165
출판	경험률	10.3	6.9	3.5	3.0	2.2	2.7	0.5%p
	이용인구	3,997	2,678	1,385	1,207	886	1,094	208
게임	경험률	8.1	5.1	1.1	1.5	1.6	2.1	0.5%p
	이용인구	3,143	1,979	435	603	666	851	185
전체	경험률	38.6	24.6	9.4	9.3	8.1	9.6	1.5%p
	이용인구	14,979	9,546	3,719	3,741	3,289	3,890	601

## 나. 불법복제물 시장규모

### 1) 전체 불법복제물 시장규모<sup>22)</sup>

2013년도의 불법복제물 시장규모는 유통량과 금액 부분 모두 2012년에 비해 증가한 것으로 나타났다. 조사를 통해 파악한 5개 분야(음악, 영화, 방송, 출판, 게임)의 2013년 불법복제물 시장규모(유통량)는 약 24억 1천만 개로 2012년(20억 6천만 개) 대비 16.6% 증가하였으며, 2008년(34억 5천만 개) 대비 30.2% 감소한 것으로 나타났다. 불법복제물 유통량은 2008년부터 2010년까지 급격하게 감소하다가 2012년 소폭 감소하였으나 2013년 다시 증가하였다. 또한 불법복제물 시장규모(금액)는 약 3,728억 원으로 2008년 이래 연속적으로 감소하다가 2013년 큰 폭으로 증가하였다. 이는 콘텐츠 이용환경 변화에 따른 불법복제물 유통량의 재증가와 유통 단가의 상승에 따른 것으로 분석된다.

22) 불법복제물 시장규모 및 합법저작물 시장 침해규모와 관련한 일부 수치들은 엑셀 프로그램 상에서 반올림된 값으로, 개별 수치의 합과 총계로 제시된 값이 근소하게 일치하지 않을 수 있음(이하 동일).

표 II-5 | 연도별 불법복제물 시장규모

연도	유통량(천 개)	증감(%)	금액(백만 원)	증감(%)
2008년	3,449,747	-	965,975	-
2009년	2,396,018	-30.5	878,440	-9.1
2010년	1,895,709	-20.9	510,173	-41.9
2011년	2,100,270	10.8	422,046	-17.3
2012년	2,064,330	-1.7	305,485	-27.6
2013년	2,407,419	16.6	372,806	22.0
6년 평균	2,385,582	-	575,821	-

먼저 유통량 기준으로 콘텐츠별 불법복제물 시장규모를 살펴보면 음악물이 약 16억 6천만 곡으로 전년(13억 3천만 곡) 대비 25.3% 증가, 영화물이 약 2억 4천만 편으로 전년(2억 1천만 편) 대비 10.5% 증가, 방송물이 약 3억 5천만 편으로 전년(3억 6천만 편) 대비 3.0% 감소, 출판물은 약 1억 3천만 권으로 전년(1억 4천만 권) 대비 3.2% 감소, 게임물은 2,549만 편으로 전년(2,531만 편) 대비 0.7% 증가한 것으로 조사되었다.

표 II-6 | 콘텐츠별 불법복제물 시장규모(유통량)

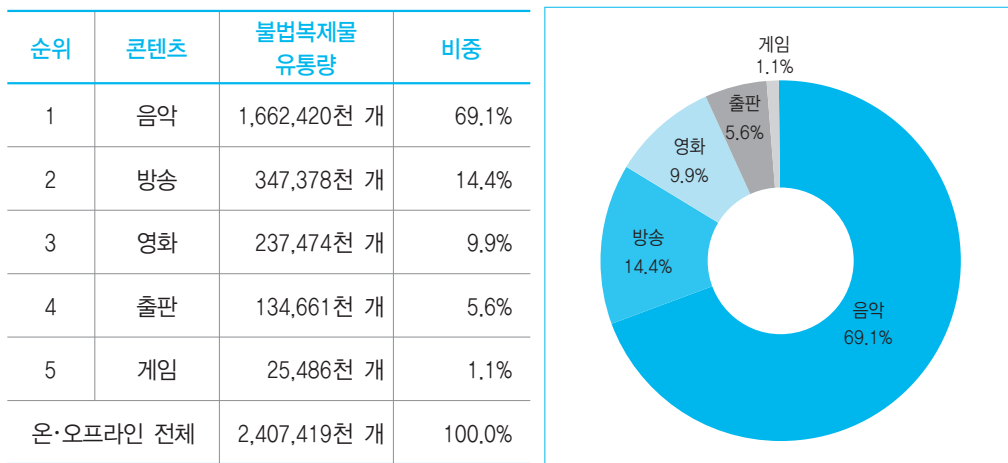
(단위 : 천 개, %)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	2,555,927	1,767,265	1,120,035	1,291,569	1,327,019	1,662,420	1,620,706
	( - )	(-30.9)	(-36.6)	(15.3)	(2.7)	(25.3)	-
영화	349,364	228,451	240,043	251,456	214,878	237,474	253,611
	( - )	(-34.6)	(5.1)	(4.8)	(-14.5)	(10.5)	-
방송	271,301	210,601	350,501	350,585	358,058	347,378	314,737
	( - )	(-22.4)	(66.4)	(0.0)	(2.1)	(-3.0)	-
출판	211,078	135,956	159,354	173,601	139,065	134,661	158,953
	( - )	(-35.6)	(17.2)	(8.9)	(-19.9)	(-3.2)	-
게임	62,077	53,745	25,777	33,059	25,311	25,486	37,576
	( - )	(-13.4)	(-52.0)	(28.3)	(-23.4)	(0.7)	-
총계	3,449,747	2,396,018	1,895,709	2,100,270	2,064,330	2,407,419	2,385,582
	( - )	(-30.5)	(-20.9)	(10.8)	(-1.7)	(16.6)	-

\* ( )는 전년 대비 증감을

콘텐츠별 불법복제물 시장규모에 대한 비중을 살펴보면, 음악물 69.1%, 방송물 14.4%, 영화물 9.9%, 출판물 5.6%, 게임물 1.1%의 순으로 나타나 음악물의 불법유통이 가장 많이 이루어지는 것으로 조사되었다. 이는 음악물의 경우 타 콘텐츠에 비해 전 연령대에 걸쳐 수요가 높고 유행 타이틀의 전환주기가 빠르며, 이용행태적 특성 상 단위당 이용시간이 짧으면서도 한번에 다수의 저작물이 유통되는 경우가 빈번하기 때문이라고 할 수 있다.

그림 II-2 I 콘텐츠별 불법복제물 시장 비중(유통량)



다음으로 금액 기준으로 살펴보면, 불법복제물 유통량에 불법복제물 유통가격을 적용하여 산출한 시장규모는 총 3,728억 원으로 2012년(3,055억 원) 대비 22.0% 증가한 것으로 나타났다. 콘텐츠별로는 음악물이 1,750억 원으로 전년(842억 원) 대비 107.8% 증가, 영화물은 550억 원으로 전년(681억 원) 대비 19.2% 감소, 방송물은 305억 원으로 전년(497억 원) 대비 38.6% 감소, 출판물은 736억 원으로 전년(675억 원) 대비 9.1% 증가, 게임물은 387억 원으로 전년(360억 원) 대비 7.4% 증가한 것으로 나타났다.

표 II-7 | 콘텐츠별 불법복제물 시장규모(금액)

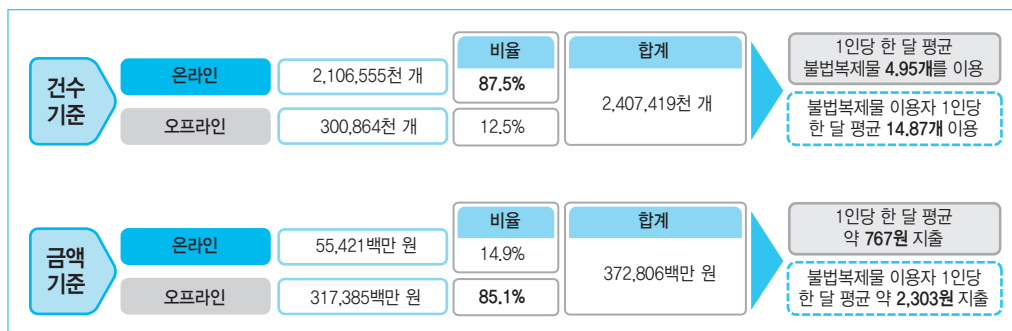
(단위 : 백만 원, %)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	239,698	248,100	107,534	114,575	84,202	174,972	161,514
	( - )	(3.5)	(-56.7)	(6.5)	(-26.5)	(107.8)	-
영화	207,380	156,311	111,848	61,596	68,066	54,995	110,033
	( - )	(-24.6)	(-28.4)	(-44.9)	(10.5)	(-19.2)	-
방송	79,574	75,358	82,629	46,267	49,706	30,507	60,674
	( - )	(-5.3)	(9.6)	(-44.0)	(7.4)	(-38.6)	-
출판	341,678	309,862	178,990	172,596	67,495	73,648	190,712
	( - )	(-9.3)	(-42.2)	(-3.6)	(-60.9)	(9.1)	-
게임	97,646	88,809	29,172	27,013	36,017	38,683	52,890
	( - )	(-9.1)	(-67.2)	(-7.4)	(33.3)	(7.4)	-
총계	965,975	878,440	510,173	422,046	305,485	372,806	575,821
	( - )	(-9.1)	(-41.9)	(-17.3)	(-27.6)	(22.0)	-

\* ( )는 전년 대비 증감을

한편, 2013년 한 해 동안 우리나라 만 13~69세 인구 1인당 평균 59.4개(한 달에 평균 4.95개)의 불법복제물을 구입 또는 이용했으며, 유통경로별로 구분했을 때 온라인에서 52.0개, 오프라인에서 7.4개를 이용한 것으로 나타났다. 이를 금액으로 환산 시 약 9,201원(한 달 평균 767원)을 매달 불법복제물 소비에 사용하였으며, 온라인에서 1,368원, 오프라인에서 7,833원을 지출한 것으로 볼 수 있다.

그림 II-3 | 전체 불법복제물 시장규모



※ 만 13~69세 인구수 : 40,517,679명

※ 만 13~69세 불법복제물 이용자수 : 13,492,387명



## 2) 온라인 불법복제물 시장규모

2013년도의 온라인 불법복제물 시장규모(유통량)은 약 21억 1천만 개로 2012년(18억 4천만 개) 대비 14.4% 증가하였으며, 2008년(28억 8천만 개) 대비 26.8% 감소한 것으로 나타났다. 불법복제물 유통량은 2010년을 저점으로 증가하는 추세를 보이고 있다. 한편 불법복제물 시장규모(금액)<sup>23)</sup>는 약 554억 원으로 2008년 이래 연속적으로 감소하였다. 온라인상의 불법복제물 유통량이 증가하였음에도 불구하고 불법복제물 시장규모(금액)가 감소한 이유는 이용자들이 P2P, 웹하드와 같은 유료사이트에서 포털, 토렌트 등의 무료사이트로 이동함에 따른 것으로 분석된다.

표 II-8 | 연도별 온라인 불법복제물 시장규모

연도	유통량(천 개)	증감(%)	금액(백만 원)	증감(%)
2008년	2,877,092	-	253,655	-
2009년	1,781,262	-38.1	187,007	-26.3
2010년	1,607,625	-9.7	165,793	-11.3
2011년	1,796,303	11.7	85,914	-48.2
2012년	1,841,888	2.5	85,637	-0.3
2013년	2,106,555	14.4	55,421	-35.3
6년 평균	2,001,788	-	138,905	-

먼저 유통량 기준으로 콘텐츠별 온라인 불법복제물 시장규모를 살펴보면 음악 분야의 불법복제물 유통량이 가장 높게 나타났으며, 방송, 영화, 출판, 게임의 순으로 나타났다. 불법복제 음악물의 유통량은 약 13억 9천만 곡으로 전년(11억 4천만 곡) 대비 22.4% 증가했으며, 영화물은 약 2억 3천만 편으로 전년(2억 편) 대비 11.2% 증가했다. 방송물은 약 3억 4천만 편으로 전년(3억 5천만 편) 대비 3.0% 감소했으며, 출판물은 약 1억 3천만 편으로 전년(1억 3천만 편) 대비 3.1% 감소했고, 게임물은 약 1,923만 편으로 전년(1,879만 편) 대비 2.3% 증가한 것으로 조사되었다.

23) 불법복제물 시장규모(금액)는 불법복제물 유통단가를 적용하여 산출하였으며, 온라인상에서는 무료로 유통되는 경우가 많으므로 유통량과 금액은 정비례하지 않음에 유의할 필요가 있음.

표 II-9 | 콘텐츠별 온라인 불법복제물 시장규모(유통량)

(단위 : 천 개, %)

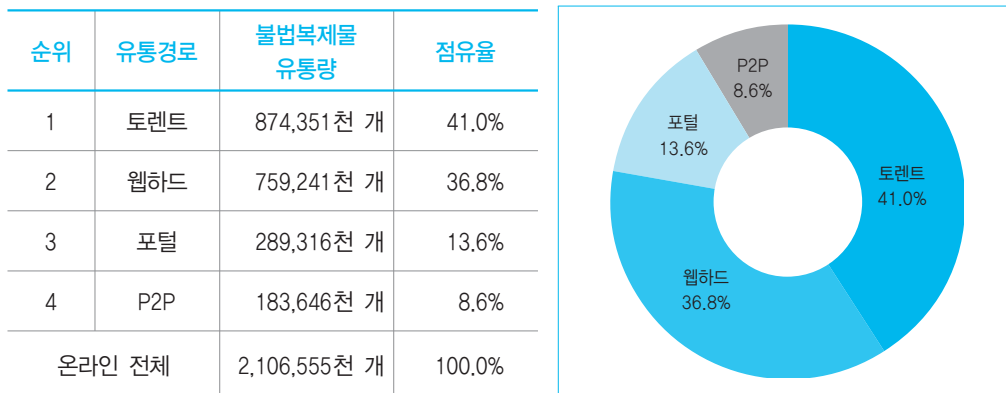
구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	2,103,525	1,262,799	891,176	1,041,439	1,139,093	1,394,801	1,305,472
	( - )	(-40.0)	(-29.4)	(16.9)	(9.4)	(22.4)	-
영화	315,539	198,460	224,817	241,257	204,292	227,243	235,268
	( - )	(-37.1)	(13.3)	(7.3)	(-15.3)	(11.2)	-
방송	257,913	194,801	338,128	342,894	349,851	339,437	303,837
	( - )	(-24.5)	(73.6)	(1.4)	(2.0)	(-3.0)	-
출판	152,234	86,092	130,781	142,340	129,859	125,848	127,859
	( - )	(-43.4)	(51.9)	(8.8)	(-8.8)	(-3.1)	-
게임	47,881	39,110	22,722	28,373	18,793	19,226	29,351
	( - )	(-18.3)	(-41.9)	(24.9)	(-33.8)	(2.3)	-
총계	2,877,092	1,781,262	1,607,625	1,796,303	1,841,888	2,106,555	2,001,788
	( - )	(-38.1)	(-9.7)	(11.7)	(2.5)	(14.4)	-

\* ( )는 전년 대비 증감률

2012년도와 비교했을 때 ‘음악’, ‘영화’, ‘게임’ 분야의 불법복제물 유통량은 증가한 것으로 나타났고, ‘방송’, ‘출판’ 분야의 유통량은 감소한 것으로 나타났다. 특히 ‘음악’의 경우 불법복제물 유통량이 가장 크게 증가한 것으로 조사되었다.

온라인 불법복제물 시장규모(유통량)를 유통경로별로 살펴보면, ‘토렌트’를 통한 유통량이 8억 7천만 개(41.0%)로 가장 많았으며, 그 다음으로 ‘웹하드’가 7억 6천만 개(36.8%), ‘포털’이 2억 9천만 개(13.6%), ‘P2P’가 1억 8천만 개(8.6%)의 순으로 나타났다.

그림 II-4 | 유통경로별 온라인 불법복제물 시장 비중(유통량)



연도별로 살펴보면 2008년과 2009년은 P2P, 2010년과 2011년에는 웹하드, 2012년과 2013년에는 토렌트를 통한 불법복제물 유통이 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

다음으로 금액 기준으로 살펴보면, 온라인 불법복제물 유통량에 불법복제물 유통가격을 적용하여 산출한 시장규모는 총 554억 원으로 2012년(856억 원) 대비 35.3% 감소한 것으로 나타났다. 콘텐츠별로는 음악물이 11억 원으로 전년(9억 3천만 원) 대비 18.0% 증가, 영화물은 294억 2천만 원으로 전년(455억 7천만 원) 대비 35.4% 감소, 방송물은 106억 5천만 원으로 전년(291억 9천만 원) 대비 63.5% 감소, 출판물은 6억 1천만 원으로 전년(2억 9천만 원) 대비 111.1% 증가, 게임물은 136억 4천만 원으로 전년(96억 6천만 원) 대비 41.3% 증가한 것으로 나타났다.

표 II-10 콘텐츠별 온라인 불법복제물 시장규모(금액)

(단위 : 백만 원, %)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	4,889	3,144	1,717	691	931	1,099	2,079
	( - )	(-35.7)	(-45.4)	(-59.8)	(34.7)	(18.0)	-
영화	130,259	87,932	77,133	37,974	45,571	29,418	68,048
	( - )	(-32.5)	(-12.3)	(-50.8)	(20.0)	(-35.4)	-
방송	52,798	43,759	57,885	27,040	29,189	10,653	36,887
	( - )	(-17.1)	(32.3)	(-53.3)	(7.9)	(-63.5)	-
출판	13,490	10,195	9,662	12,144	288	608	7,731
	( - )	(-24.4)	(-5.2)	(25.7)	(-97.6)	(111.1)	-
게임	52,218	41,977	19,396	8,064	9,658	13,643	24,159
	( - )	(-19.6)	(-53.8)	(-58.4)	(19.8)	(41.3)	-
총계	253,655	187,007	165,793	85,914	85,637	55,421	138,905
	( - )	(-26.3)	(-11.3)	(-48.2)	(-0.3)	(-35.3)	-

\* ( )는 전년 대비 증감을

### 3) 오프라인 불법복제물 시장규모

2013년도의 오프라인 불법복제물 시장규모(유통량)은 약 3억 개로 2012년(2억 2천만 개) 대비 35.3% 증가하였으며, 2008년(5억 7천만 개) 대비 47.5% 감소한 것으로 나타났다. 오프라인 불법복제물 유통량은 2012년에 조사 이래 최저치를 기록했으나 2013년도 다시 큰 폭으로 상승하였다. 금액으로 환산한 불법복제물 시장규모 또한 연속적으로 감소한 수치를 보이다 2013년 큰 폭으로 상승하였다. 이는 2013년 급속하게 확산된 일명

‘효도 라디오’의 효과로 볼 수 있다. 효도 라디오에 장착된 SD카드에는 불법복제 음원이 약 2,200곡 이상 담겨있어 파급효과가 상당히 나타났다. 음악을 제외한 다른 분야의 오프라인 불법복제물 시장 규모는 2012년과 마찬가지로 소폭 감소하였다.

표 II-11 연도별 오프라인 불법복제물 시장규모

연도	유통량(천 개)	증감(%)	금액(백만 원)	증감(%)
2008년	572,655	-	712,321	-
2009년	614,755	7.4	691,433	-2.9
2010년	288,084	-53.1	344,381	-50.2
2011년	303,967	5.5	336,132	-2.4
2012년	222,442	-26.8	219,848	-34.6
2013년	300,864	35.3	317,384	44.4
6년 평균	383,795	-	436,917	-

먼저 유통량 기준으로 콘텐츠별 오프라인 불법복제물 시장규모를 살펴보면 음악 분야의 불법복제물 유통량이 가장 높게 나타났으며, 영화, 출판, 방송, 게임의 순으로 나타났다. 불법복제 음악물의 유통량은 2억 7천만 곡으로 전년(1억 9천만 곡) 대비 42.4% 증가했으며, 영화물은 1,023만 편으로 전년(1,059만 편) 대비 3.4% 감소, 방송물은 794만 편으로 전년(821만 편) 대비 3.2% 감소, 출판물은 881만 편으로 전년(921만 편) 대비 4.3% 감소, 게임물은 626만 편으로 전년(652만 편) 대비 4.0% 감소한 것으로 조사되었다.

표 II-12 콘텐츠별 오프라인 불법복제물 시장규모(유통량)

(단위 : 천 개, %)

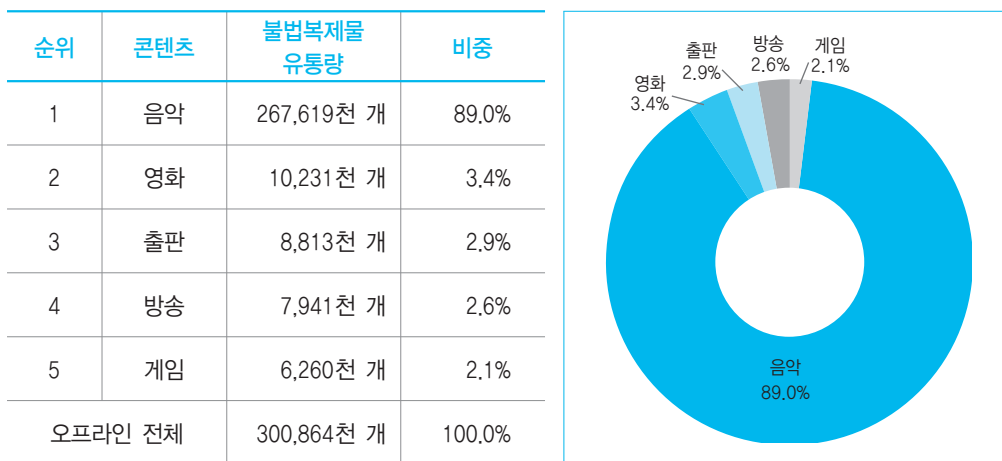
구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	452,402	504,466	228,859	250,131	187,926	267,619	315,234
	( - )	(11.5)	(-54.6)	(9.3)	(-24.9)	(42.4)	-
영화	33,825	29,991	15,226	10,199	10,586	10,231	18,343
	( - )	(-11.3)	(-49.2)	(-33.0)	(3.8)	(-3.4)	-
방송	13,388	15,799	12,372	7,691	8,207	7,941	10,900
	( - )	(18.0)	(-21.7)	(-37.8)	(6.7)	(-3.2)	-
출판	58,844	49,864	28,572	31,260	9,206	8,813	31,093
	( - )	(-15.3)	(-42.7)	(9.4)	(-70.6)	(-4.3)	-
게임	14,196	14,635	3,055	4,686	6,518	6,260	8,225
	( - )	(3.1)	(-79.1)	(53.4)	(39.1)	(-4.0)	-
총계	572,655	614,755	288,084	303,967	222,442	300,864	383,795
	( - )	(7.4)	(-53.1)	(5.5)	(-26.8)	(35.3)	-

\* ( )는 전년 대비 증감을

2012년도와 비교했을 때 ‘음악’ 분야의 불법복제물 유통량은 증가한데 반해 ‘영화’, ‘방송’, ‘출판’, ‘게임’의 경우는 감소한 것으로 나타났다. 특히, 음악의 경우 불법복제물 유통량이 2010년과 2012년도에 큰 폭으로 하락하였으나, 2013년도에 다시 큰 폭으로 상승한 것으로 나타났다.

콘텐츠별 오프라인 불법복제물 시장규모에 대한 비중을 살펴보면, 음악물 89.0%, 영화물 3.4%, 출판물 2.9%, 방송물 2.6%, 게임물 2.1%의 순으로 나타나 음악물의 오프라인 불법유통이 가장 많은 부분을 차지하는 것으로 조사되었다.

그림 II-5 I 콘텐츠별 오프라인 불법복제물 시장 비중(유통량)



다음으로 금액 기준으로 살펴보면, 오프라인 불법복제물 유통량에 불법복제물 유통가격을 적용하여 산출한 시장규모는 총 3,174억 원으로 2012년(2,198억 원) 대비 44.4% 증가한 것으로 나타났다. 콘텐츠 금액 기준으로 살펴보면 음악물이 1,739억 원으로 전년(833억 원) 대비 108.8% 증가, 영화물은 256억 원으로 전년(225억 원) 대비 13.7% 증가, 방송물은 199억 원으로 전년(205억 원) 대비 3.2% 감소, 출판물은 730억 원으로 전년(672억 원) 대비 8.7% 증가, 게임물은 250억 원으로 전년(264억 원) 대비 5.0% 감소한 것으로 나타났다.

표 II-13 I 콘텐츠별 오프라인 불법복제물 시장규모(금액)

(단위 : 백만 원, %)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	연평균
음악	234,808	244,957	105,817	113,884	83,270	173,874	159,435
	( - )	(4.3)	(-56.8)	(7.6)	(-26.9)	(108.8)	-
영화	77,121	68,379	34,715	23,622	22,495	25,577	41,985
	( - )	(-11.3)	(-49.2)	(-32.0)	(-4.8)	(13.7)	-
방송	26,775	31,598	24,745	19,227	20,517	19,854	23,786
	( - )	(18.0)	(-21.7)	(-22.3)	(6.7)	(-3.2)	-
출판	328,188	299,666	169,328	160,451	67,207	73,040	182,980
	( - )	(-8.7)	(-43.5)	(-5.2)	(-58.1)	(8.7)	-
게임	45,428	46,832	9,776	18,948	26,359	25,040	28,731
	( - )	(3.1)	(-79.1)	(93.8)	(39.1)	(-5.0)	-
총계	712,321	691,433	344,381	336,132	219,848	317,384	436,917
	( - )	(-2.9)	(-50.2)	(-2.4)	(-34.6)	(44.4)	-

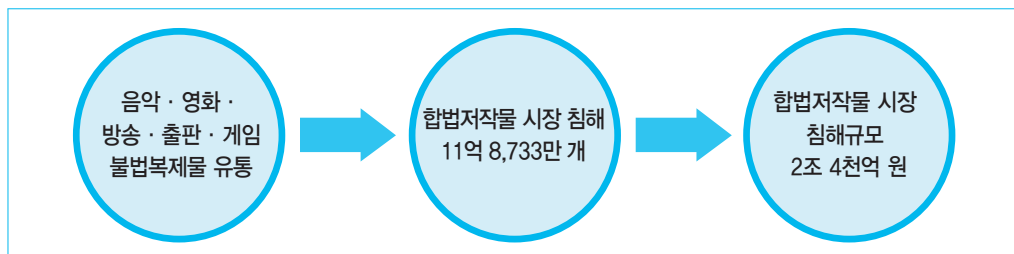
\* ( )는 전년 대비 증감률

#### 다. 합법저작물 시장 침해규모

##### 1) 전체 합법저작물 시장 침해규모

합법저작물 시장의 침해규모도 불법복제물 시장규모와 마찬가지로 양적(침해량), 금액적으로 구분할 수 있다. 먼저 침해량은 구입 또는 이용한 불법복제물로 인하여 실제로 구매 또는 이용하지 않게 된 합법저작물의 개수를 의미한다. 이러한 침해량에 정품가격을 곱하여 산출한 것이 침해금액이다. 이하에서는 합법저작물 시장 침해규모를 침해량과 금액으로 구분하여 분석한다. 침해량 분석을 통해 침해규모에 대한 정량적 추이를 살펴볼 수 있으며, 침해금액 분석을 통해 최종수요의 상실로 인한 콘텐츠산업의 직접적(1차적) 경제적 손실규모를 추정할 수 있다.

그림 II-6 I 불법복제물 유통으로 인한 합법저작물 시장 침해규모



앞서 언급한 대로 불법복제물 시장규모는 약 3,728억 원으로 나타났으며, 이러한 불법 복제물로 인해 침해받는 합법저작물 시장의 규모는 약 2조 4천억 원으로 추정할 수 있다. 이 수치는 제3장 제1절의 ‘합법저작물 시장 침해규모 산출방법’에서 밝힌 계산식을 바탕으로 산출한 결과이다. 불법복제물과 합법저작물 간의 유통단가 차이로 인해 합법저작물 시장 침해규모(금액)는 불법복제물 시장의 약 6.4배 가량 큰 규모로 형성되어 있다.

좀 더 세부적으로 살펴보면, 2013년 한 해 동안의 불법복제물 침해량은 약 11억 8,733만 개로 전년(11억 6,564만 개) 대비 1.9% 증가하였으며, 2008년(9억 6,154만 개) 대비 23.5% 증가한 것으로 나타났다. 이 침해량에 합법저작물 유통가격을 적용하여 산출한 시장규모는 총 2조 3,987억 원으로 전년(2조 2,186억 원) 대비 8.1% 증가하였으며, 2008년(2조 4,235억 원) 대비 1.0% 감소한 것으로 조사되었다.

표 II-14 | 연도별 합법저작물 시장 침해규모

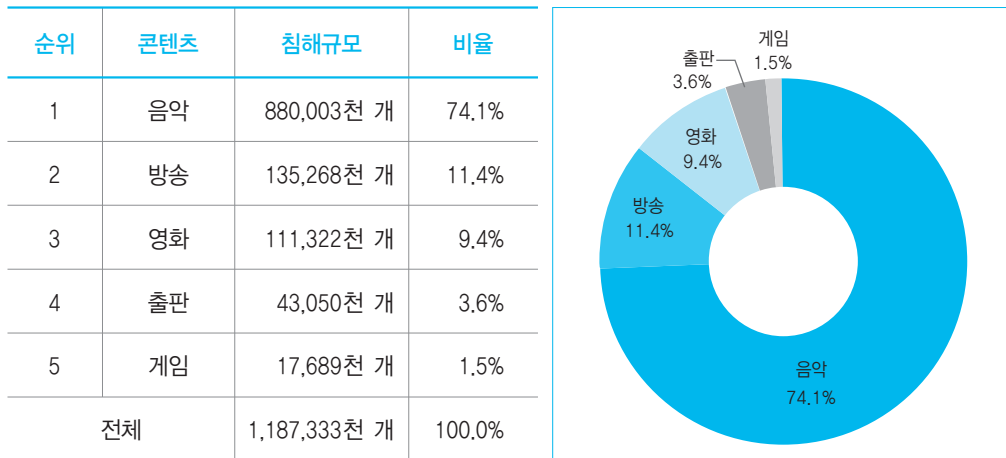
연도	침해량(천 개)	증감(%)	금액(백만 원)	증감(%)
2008년	961,535	-	2,423,465	-
2009년	885,781	-7.9	2,249,740	-7.2
2010년	888,174	0.3	2,117,251	-5.9
2011년	1,168,170	31.5	2,498,661	18.0
2012년	1,165,640	-0.2	2,218,550	-11.2
2013년	1,187,333	1.9	2,398,657	8.1
6년 평균	1,042,772	-	2,317,721	-
누적	6,256,633	-	13,906,324	-

합법저작물 시장 침해규모(침해량)는 2011년에 크게 증가하였으며, 2012년도에 소폭 감소한 후 2013년 다시 소폭 상승하는 추세이다. 합법저작물 시장 침해규모(금액)의 경우 2011년과 2012년에 상대적으로 큰 폭으로 상승과 하락 후 2013년도에 다시 상승하는 추세이다.

## 2) 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모

콘텐츠별로 합법저작물 시장 침해규모(침해량)를 살펴보면 ‘음악’이 8억 8,000만개(74.1%)로 가장 큰 것으로 분석되었으며, 그 다음으로 ‘방송’이 1억 3,527만개(11.4%), ‘영화’가 1억 1,132만개(9.4%), ‘출판’이 4,305만개(3.6%), ‘게임’이 1,769만개(1.5%)의 순으로 나타났다.

그림 II-7 | 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 비율(침해량)



합법저작물 시장 침해규모를 침해량 기준으로 2012년도와 비교해보면, ‘음악’은 1.4%(약 11,761천 개) 증가, ‘영화’는 0.4%(약 422천 개) 증가, ‘방송’은 5.3%(약 6,789천 개) 증가, ‘출판’은 2.5%(1,040천 개) 증가, ‘게임’은 10.5%(약 1,680천 개) 증가하였다. 또한 전체 합법저작물 시장 침해규모(건수)는 2012년 대비 1.9%(약 21,693천 개) 증가한 것으로 나타났다.

표 II-15 | 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모(침해량)

(단위 : 천 개, %)

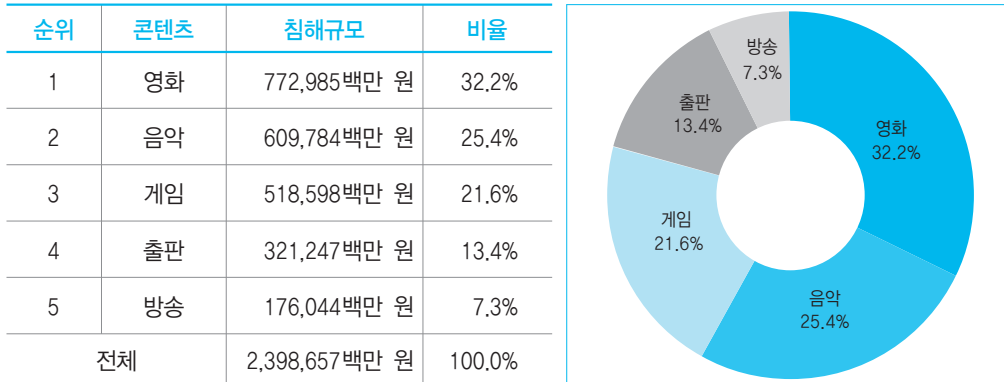
구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	6년 평균
음악	723,024	666,338	623,597	900,329	868,242	880,003	776,922
	( - )	(-7.8)	(-6.4)	(44.4)	(-3.6)	(1.4)	-
영화	107,803	100,256	112,486	109,518	110,900	111,322	108,714
	( - )	(-7.0)	(12.2)	(-2.6)	(1.3)	(0.4)	-
방송	49,606	47,120	91,410	82,162	128,479	135,268	89,008
	( - )	(-5.0)	(94.0)	(-10.1)	(56.4)	(5.3)	-
출판	62,239	52,442	49,460	60,212	42,010	43,050	51,569
	( - )	(-15.7)	(-5.7)	(21.7)	(-30.2)	(2.5)	-
게임	18,864	19,624	11,222	15,950	16,009	17,689	16,560
	( - )	(4.0)	(-42.8)	(42.1)	(0.4)	(10.5)	-
총계	961,535	885,781	888,174	1,168,170	1,165,640	1,187,333	1,042,772
	( - )	(-7.9)	(0.3)	(31.5)	(-0.2)	(1.9)	-

\* ( )는 전년 대비 증감률



합법저작물 시장 침해규모를 금액 기준으로 살펴보면, ‘영화’가 7,730억 원(32.2%)으로 가장 큰 것으로 분석되었으며, 그 다음으로 ‘음악’이 6,098억 원(25.4%), ‘게임’이 5,186억 원(21.6%), ‘출판’이 3,212억 원(13.4%), ‘방송’이 1,760억 원(7.3%)의 순으로 나타났다.

그림 II-8 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 비율(금액)



합법저작물 시장 침해규모를 금액 기준으로 2012년도와 비교해보면, ‘음악’은 4.4%(약 258억 원) 증가, ‘영화’는 17.6%(약 1,155억 원) 증가, ‘방송’은 10.5%(약 167억 원) 증가, ‘출판’은 7.9%(약 235억 원) 증가, ‘게임’은 0.3%(약 13억 원) 감소하였다. 전체 합법저작물 시장 침해규모는 2012년 대비 17.5%(약 3,877억 원) 증가한 것으로 나타났다.

표 II-16 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모(금액)

(단위 : 백만 원, %)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	6년 평균
음악	589,322	556,408	545,275	590,982	583,979	609,784	579,292
	( - )	(-5.6)	(-2.0)	(8.4)	(-1.2)	(4.4)	-
영화	710,707	663,065	693,310	794,145	657,532	772,985	715,291
	( - )	(-6.7)	(4.6)	(14.5)	(-17.2)	(17.6)	-
방송	262,230	220,339	282,964	196,475	159,363	176,044	216,236
	( - )	(-16.0)	(28.4)	(-30.6)	(-18.9)	(10.5)	-
출판	447,144	423,719	358,937	379,965	297,755	321,247	371,461
	( - )	(-5.2)	(-15.3)	(5.9)	(-21.6)	(7.9)	-
게임	414,062	386,209	236,765	537,093	519,920	518,598	435,441
	( - )	(-6.7)	(-38.7)	(126.8)	(-3.2)	(-0.3)	-
총계	2,423,465	2,249,740	2,117,251	2,498,661	2,218,550	2,606,247	2,352,319
	( - )	(-7.2)	(-5.9)	(18.0)	(-11.2)	(17.5)	-

\* ( - )는 전년 대비 증감을

## 3) 온·오프라인 유통경로별 합법저작물 시장 침해규모

2013년 온·오프라인 불법복제물별 합법저작물 시장에 대한 침해비율을 살펴보면, 5개 콘텐츠 모두 온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해가 오프라인 불법복제물로 인한 시장 침해보다 훨씬 큰 것으로 조사되었다. 온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해비율은 81.6%, 오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해비율은 18.4%로 나타났으며, 이는 2012년 기준 조사결과와 거의 차이가 없는 수치이다. 콘텐츠 분야별로 전년 대비 비율 증감률을 살펴보면, 영화, 방송, 출판 콘텐츠의 경우 온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해비율이 증가한 반면, 음악, 게임 콘텐츠의 경우 오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해비율이 증가한 것으로 나타났다.

표 II-17 온·오프라인 불법복제물 유통경로별 합법저작물 시장 침해규모 비교

구분	2012년		2013년	
	온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모	오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모	온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모	오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모
음악	513,702,677,333원	70,276,683,794원	498,027,999,522원	111,755,517,161원
	88.0%	12.0%	81.7%	18.3%
영화	604,009,800,245원	53,522,470,123원	710,697,636,395원	62,287,248,214원
	91.9%	8.1%	91.9%	8.1%
방송	147,122,375,923원	12,240,667,923원	163,431,020,025원	12,613,010,630원
	92.3%	7.7%	92.8%	7.2%
출판	187,865,279,286원	109,889,893,747원	233,108,610,538원	88,138,619,164원
	63.1%	36.9%	72.6%	27.4%
게임	366,985,065,194원	152,935,281,227원	351,290,756,744원	167,307,078,038원
	70.6%	29.4%	67.7%	32.3%
합계	1,819,685,197,981원	398,864,996,814원	1,956,556,023,224원	442,101,473,207원
	82.0%	18.0%	81.6%	18.4%

한편 온·오프라인 불법복제물별 합법저작물 시장 침해규모를 금액 기준으로 살펴보면, 온라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모는 2012년과 비교했을 때 음악, 게임 콘텐츠 분야에서 감소하였으며, 오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시장 침해규모는 출판을 제외한 전 분야에서 증가한 것으로 나타났다. 전체 합법저작물 시장 침해량이 전년대비 거의 변화가 없는 상황에서, 오프라인 불법복제물로 인한 합법저작물 시

장 침해규모가 증가한 이유는 오프라인 불법복제물 이용자들의 정품구매의사가 증가한 것으로 볼 수 있다.

#### 4) 잠재적 합법저작물 시장 침해율

##### 가) 합법저작물 시장규모<sup>24)</sup>

합법저작물 시장의 침해규모와 합법저작물 시장규모를 비교해 보면 음악, 영화, 방송, 출판, 게임의 합법저작물 시장 침해규모는 각각(6,098억 원, 7,730억 원, 1,760억 원, 3,212억 원, 5,186억 원)으로 합법저작물 시장규모(각각 8,612억 원, 2조 2,788억 원, 3조 5,470억 원, 4조 8,555억 원, 1조 298억 원)보다 작게 형성되어 있다.

표 II-18 | 연도별 합법저작물 시장규모

(단위 : 백만 원, %)

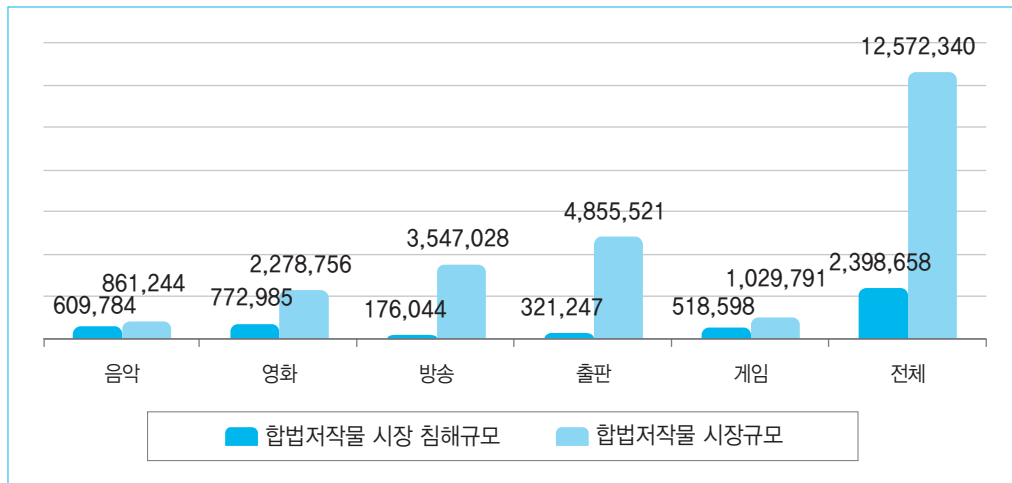
구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
음악	382,230	479,355	506,296	587,938	794,401	861,244
	-	(25.4)	(5.6)	(16.1)	(35.1)	(8.4)
영화	1,365,735	1,509,254	1,748,735	1,807,197	1,996,903	2,278,756
	-	(10.5)	(15.9)	(3.3)	(10.5)	(14.1)
방송	2,677,982	2,592,134	2,943,733	3,081,362	3,265,603	3,547,028
	-	(-3.2)	(13.6)	(4.7)	(6.0)	(8.6)
출판	3,288,550	2,736,635	2,934,501	4,583,272	4,737,748	4,855,521
	-	(-16.8)	(7.2)	(56.2)	(3.4)	(2.5)
게임	706,900	833,400	801,500	755,500	701,629	1,029,791
	-	(17.9)	(-3.8)	(-5.7)	(-7.1)	(46.8)
총계	8,421,397	8,150,778	8,934,765	10,815,269	11,496,284	12,572,340
	-	(-3.2)	(9.6)	(21.0)	(6.3)	(9.4)

※ ( )는 전년 대비 증감률

24) 본 보고서에 사용된 합법저작물 시장규모는 현 시점에서 각 콘텐츠의 통계 출처별로 2013년도 매출액이 집계되지 않아 '2013년 콘텐츠산업통계'(문화체육관광부, 2014)의 2012년도 시장규모를 기준으로 사용함. 또한 합법저작물 시장규모의 매출액은 각 콘텐츠별로 불법복제물로 인해 직접적인 피해를 입는 업종의 매출액을 사용하였으므로 '콘텐츠산업통계'의 콘텐츠별 매출액과의 차이가 있음.

그림 II-9 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 및 합법저작물 시장규모

(단위 : 백만 원)

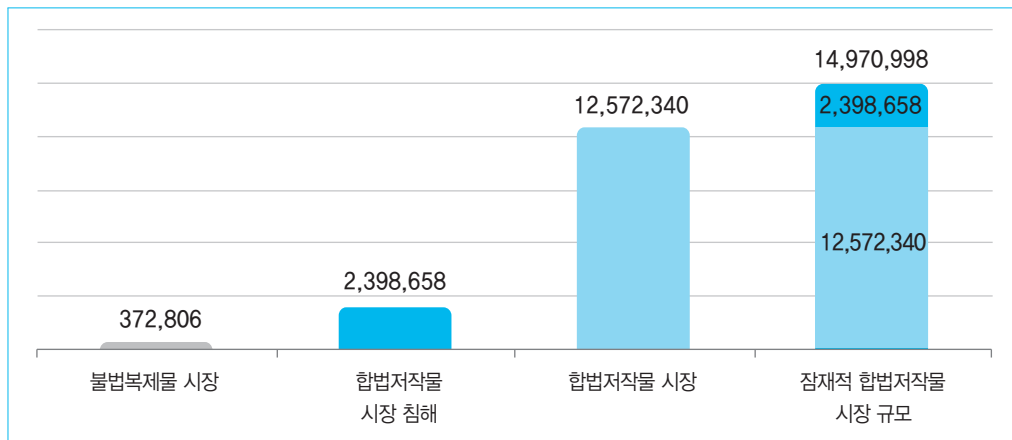


## 나) 잠재적 합법저작물 시장규모

합법저작물 시장 침해규모와 합법저작물 시장규모를 합산하면 침해가 일어나지 않았을 경우 원래 형성되었어야 할 잠재적 합법저작물 시장규모를 추정할 수 있다. 불법복제물 근절 시 약 2조 4천억 원 가량의 합법저작물 시장을 추가적으로 창출할 수 있으며 여기에 현재의 합법저작물 시장규모를 합산하면 잠재적 합법저작물 시장규모는 약 14조 9,710억 원 규모로 추정된다.

그림 II-10 잠재적 합법저작물 시장규모

(단위 : 백만 원)



## 다) 잠재적 합법저작물 시장 침해율

‘잠재적 합법저작물 시장 침해율’이란 잠재적 합법저작물 시장규모에서 차지하는 합법 저작물 시장 침해규모에 대한 비율로써, 2013년 합법저작물 시장 침해율은 16.0%로 조사되었다. 이는 2012년 합법저작물 시장 침해율(16.2%)과 비교하였을 때 약 0.2%p 낮아진 수치이며, 2008년 합법저작물 시장 침해율(22.3%)과 비교하였을 때는 6.3%p 낮아진 수치로써, 지속적으로 저작권 보호환경이 개선되고 있음을 나타내는 것으로 분석된다.

표 II-19 잠재적 합법저작물 시장 침해율

구분	합법저작물 시장규모(A)	합법저작물 시장 침해규모(B)	잠재적 합법저작물 시장규모(C = A + B)	잠재적 합법저작물 시장 침해율(%) (B/C)
2008년	8조 4,213억 원	2조 4,234억 원	10조 8,448억 원	22.3
2009년	8조 1,507억 원	2조 2,497억 원	10조 4,005억 원	21.6
2010년	8조 9,347억 원	2조 1,172억 원	11조 520억 원	19.2
2011년	10조 8,153억 원 <sup>25)</sup>	2조 4,987억 원	13조 3,140억 원	18.8
2012년	11조 4,963억 원	2조 2,186억 원	13조 7,148억 원	16.2
2013년	12조 5,723억 원	2조 3,987억 원	14조 9,710억 원	16.0

한편 콘텐츠별로 2013년의 잠재적 합법저작물 시장 침해율을 살펴보면, 음악은 41.5%, 영화는 25.3%, 방송은 4.7%, 출판은 6.2%, 게임은 33.5%로 나타났다. 전년도와 비교했을 때 음악은 0.9%p 감소, 영화는 0.5% 증가, 출판은 0.3% 증가, 게임은 9.1%p 감소한 것으로 조사되었다. 방송은 전년도와 동일한 수준으로 나타났다.

표 II-20 콘텐츠별 잠재적 합법저작물 시장 침해율

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
음악	60.7%	53.7%	51.9%	50.1%	42.4%	41.5%
영화	34.2%	30.5%	28.4%	30.5%	24.8%	25.3%
방송	8.9%	7.8%	8.8%	6.0%	4.7%	4.7%
출판	12.0%	13.4%	10.9%	7.7%	5.9%	6.2%
게임	36.9%	31.7%	22.8%	41.6%	42.6%	33.5%
총계	22.3%	21.6%	19.2%	18.8%	16.2%	16.0%

25) 2011년에는 오프라인 출판 분야의 합법저작물 시장규모 산출시 ‘2011 콘텐츠산업통계’를 참조함으로써 합법 저작물 시장규모 산출의 근거자료를 일원화 함.

## 라. 조사결과 분석

### 1) 불법복제물 시장규모 조사결과 분석

#### 가) 불법복제물 시장규모 분석

2013년도에 국내에서 유통된 불법복제물은 약 24억 7백만 개로 이 중 온라인 불법복제물은 약 21억 6백만 개, 오프라인 불법복제물은 약 3억 1백만 개로 조사되었으며, 불법복제물의 유통량 중 온라인이 차지하고 있는 비중은 87.5%로 2009년 이후 꾸준히 증가하고 있다.<sup>26)</sup> 2013년 온라인 불법복제물 유통량은 오프라인 불법복제물 유통량보다 약 7배가 큰 것으로 조사되었으며, 5개 콘텐츠(음악, 영화, 방송, 출판, 게임) 모두 온라인 불법복제물 시장이 오프라인 불법복제물 시장보다 큰 것으로 나타났다.

온라인을 통한 불법복제물 유통량이 많은 이유는 인터넷을 통해 쉽게 접근할 수 있다는 장점과 오프라인 불법복제물에 비해 저렴한 구입단가 때문이다. 또한 전체 불법복제물 시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 온라인 불법복제 음악물의 경우 압축파일 하나에 100곡 이상이 담겨져 한 번에 다량으로 유통되는 경우가 많으며, 방송물과 만화물의 경우도 전편의 파일이 압축되어 한 번에 유통되는 경우가 빈번하다는 점도 온라인 불법복제물 유통량 증가의 원인이라고 할 수 있다.

이와 함께 콘텐츠 이용환경의 변화도 온라인 불법복제물 유통량 증가의 원인이다. 2012년 스마트기기 이용자 수가 3,000만 명을 넘어섰고, 우리나라 스마트폰 보유율이 68.8%, 초·중·고교 학생의 69%가 스마트폰을 보유하고 있는 것으로 조사되는 등 이용층도 전 연령대로 확대되고 있다. 이러한 기술환경의 변화로 국내 인구의 절반을 넘어서는 스마트기기 이용자들은 이제 다양한 분야의 콘텐츠를 하나의 기기를 통해 이용할 수 있게 되었다. 예를 들어, 수년 전에 많이 사용되던 MP3 플레이어 같은 경우에는 오직 음악 파일만을 재생하여 이용할 수 있었으나, 최근에는 스마트폰, 태블릿 PC 등을 통해 음악 파일뿐만 아니라 동영상 파일, 전자책, 게임까지도 이용이 가능하다. 또한 IPTV 서비스가 활성화되면서 콘텐츠 이용자들의 합법적인 이용환경이 조성된 반면, 최신 영화, 방송물이 고화질로 불법복제되어 온라인을 통해 유통되기 시작하면서 불법복제 영상물에 대한 수요도 높아지고 있다. 이러한 합법적인 콘텐츠 이용환경이 조성된 것과 함께 2013년에는 음악, 영화, 드라마, 만화, 게임 등 콘텐츠 전 분야에 걸쳐 시장을 이끌어 가는 핵심

26) 불법복제물 시장규모(유통량) 중 온라인의 비중은 2009년 74.3%, 2010년 84.8%, 2011년 85.5%, 2012년 89.2%로 나타남.

콘텐츠들의 유행으로 콘텐츠산업 전반의 성장이라는 긍정적인 효과와 함께 불법복제물에 대한 수요 또한 증가하면서 온라인상의 불법복제물 유통의 증가라는 부정적인 영향도 있었다.

한편 금액 기준으로 본 전체 불법복제물 시장규모는 약 3,728억 원으로 조사되었다. 이 중에서 온라인 불법복제물은 554억 원으로 약 14.9%의 비중을 보인 반면, 오프라인 불법복제물은 3,174억 원으로 약 85.1%를 차지하는 것으로 나타났다. 유통량 기준과는 상이하게 오프라인 불법복제물의 시장규모(금액)가 온라인보다 크게 나타난 이유는 오프라인 불법복제물의 구입단가가 온라인 불법복제물의 구입단가보다 월등하게 높기 때문이다. 온라인 불법복제물의 경우에는 최초의 합법저작물이나 불법복제물의 확보 비용만 발생하지만, 오프라인 불법복제물은 이에 더하여 CD, DVD, 테이프 등과 같은 매개체 구매비용 및 유통 거래비용 등이 발생한다. 이렇게 발생한 비용은 오프라인 불법복제물 판매가격에 영향을 미치게 된다. 반면 온라인 유통경로 중 토렌트와 포털의 경우 이용자가 별도의 불법복제물 구매비용을 지불하지 않기에 해당 유통경로를 통한 불법복제물 이용이 불법복제물 시장규모(금액)에 영향을 미치지 않는다. P2P와 웹하드의 경우도 오프라인과 비교했을 때 불법복제물 구매비용이 매우 작다고 할 수 있다. 따라서 온라인 불법복제물 시장규모가 금액기준으로 전년대비 35.3% 감소한 554억 원으로 집계된 것은, 정부와 저작권 단체들의 단속과 모니터링 강화로 이용자들이 웹하드와 같은 유료 사이트에서 해외에 서버를 두고 운영하는 불법 스트리밍 사이트와 토렌트와 같은 국내에서 단속이 힘든 무료 사이트로 이동함에 따른 것으로 분석되고 있다.

조사 결과 불법복제물 유통에 대한 온라인 비중이 87.5%로 나타났듯이 불법복제물 유통의 심각성은 오프라인보다 온라인 쪽에서 더욱 극명하게 드러나고 있다. 특수한 유형의 온라인서비스제공자(OSP) 유형별 불법복제물 유통량을 살펴보면, 전체적으로는 토렌트에서의 불법복제물 유통이 가장 많았으며, 콘텐츠별로는 음악, 영화, 방송, 출판 분야에서는 토렌트, 게임 분야에서는 웹하드에서 불법복제물 유통이 가장 많은 것으로 조사되었다.

표 II-21 | 2013년 콘텐츠별 온라인 유통 비중

(단위 : 천 개, %)

구분	유통경로			
	P2P(비중)	포털(비중)	웹하드(비중)	토렌트(비중)
음악	133,850(9.6)	188,346(13.5)	512,569(36.7)	560,035(40.2)
영화	20,198(8.9)	22,305(9.8)	87,640(38.6)	97,101(42.7)
방송	18,577(5.5)	57,778(17.0)	102,206(30.1)	160,875(47.4)
출판	8,671(6.9)	17,139(13.6)	49,594(39.4)	50,445(40.1)
게임	2,350(12.2)	3,748(19.5)	7,232(37.6)	5,895(30.7)
전체	183,646(8.7)	289,316(13.7)	759,241(36.0)	874,351(41.5)

전체 유통비중을 살펴보면 온라인 불법복제물 시장의 41.5%를 토렌트가 차지하고 있으며, 웹하드 36.0%, 포털 13.7%, P2P 8.7% 순으로 나타났다. 2011년까지는 웹하드에서의 불법복제물 유통이 가장 심각한 것으로 조사되었으나<sup>27)</sup>, 2012년 5월 ‘웹하드 등록제’가 본격 시행되면서 유발된 풍선효과로 인해 토렌트를 통한 유통이 크게 증가하였고, 2013년에도 여전히 토렌트를 통한 불법복제물 유통이 가장 많은 것으로 조사되었다. 웹하드 등록제 이후 웹하드 사이트 숫자가 크게 줄어들었지만, 한류의 열풍으로 해외에서의 K-POP, 드라마, 영화에 대한 수요가 증가하면서 토렌트 서비스상에 우리나라 불법복제물의 업로드가 더욱 활성화되었기 때문으로 분석된다. 웹하드에서 영화 및 방송물의 제휴(합법)서비스가 활성화되면서 영화 및 방송산업에서 웹하드가 새로운 유통 서비스형태로 자리잡아가고 있기는 하지만, 웹하드 업체의 불법적인 콘텐츠관리(기술적 조치를 우회하는 방식)로 여전히 웹하드상에 불법복제물이 유통되고 있으며 특히 수요가 높은 최신 저작물의 불법복제물이 웹하드상에서 유통되고 있다. 또한 포털을 통한 불법복제물의 유통의 경우 2011년 대비 2012년에 줄어들었으나, 2013년에 다시 2011년 수준으로 증가되었는데 2013년 콘텐츠산업에서의 전반적인 수요 증가로 포털에서의 불법복제물이 증가된 것으로 보이며, 특히 검색어를 통해 카페나 블로그에 게시된 불법복제물의 위치를 알려주는 주요한 경로로 이용되고 있다. 그러나 P2P에서의 불법복제물은 점차 줄어들고 있는 추세이며, 이는 다운로드 속도로 인해 토렌트 쪽으로 옮겨가는 것으로 추정되고 있으나 토렌트 사이트(게시판형)에 대한 단속이 강화되면서 여전히 P2P에서의 불법복제물 수요가 끊이지 않고 있는 것으로 파악된다.

27) ‘2013 저작권 보호 연차보고서’에 따르면 2012년도 기준 불법복제물 시장의 유통경로별 비중은 토렌트 40.5%, 웹하드 36.1%, 포털 12.1%, P2P 11.4%로 나타났다.



표 II-22 | 연도별 온라인 불법복제물 유통 비중

(단위 : 천 개, %)

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
P2P	857,203(48.1)	442,362(27.5)	245,067(13.6)	209,359(11.4)	183,646(8.7)
포털	344,312(19.3)	304,884(19.0)	293,981(16.4)	222,704(12.1)	289,316(13.7)
웹하드	579,747(32.5)	860,379(53.5)	731,532(40.7)	664,758(36.1)	759,241(36.0)
토렌트	-	-	525,724(29.3)	745,067(40.5)	874,351(41.5)
계	1,781,262(100.0)	1,607,625(100.0)	1,796,303(100.0)	1,841,888(100.0)	2,106,555(100.0)

## 나) 콘텐츠별 불법복제물 시장규모 분석

불법복제물 시장규모에 대한 증감현황 분석은 금액 기준보다는 유통량 기준으로 검토하는 것이 더욱 합리적일 것이다. 토렌트나 포털의 경우 이용에 따른 추가적인 비용, 즉 구매 비용이 발생하지 않기에 불법복제물 유통량이 아무리 많아도 불법복제물 시장규모(금액)에는 영향을 미치지 않기 때문이다. 따라서 여기서는 유통량 기준으로 불법복제물 시장규모를 분석하고자 한다.

불법복제물 시장규모를 건수 기준으로 살펴볼 때, 유통량이 가장 많은 콘텐츠는 전년과 동일하게 음악물로 약 16억 6천만 곡이 불법 유통된 것으로 나타났다. 이는 전년대비 약 25.3% 증가되어 다른 불법복제물 중 가장 큰 증가율을 보였다. 이 중 온라인을 통해 유통된 양은 약 13억 9천만 곡으로 전년대비 22.4%가 증가되었으며, 특히 오프라인 음악물의 경우 약 2억 7천만 개로 전년도 약 1억 9천만 곡에서 42.4% 증가된 것으로 조사되었다. 2012년 대비 2013년도 불법복제 음악물의 증가 원인을 온라인과 오프라인 양 측면에서 살펴봐야 한다. 먼저 오프라인 음악물이 전년대비 약 42.4%로 크게 증가하였는데, 이는 2012년 여름부터 등장한 일명 ‘효도 라디오’가 노년층을 중심으로 2013년에 급속하게 확산되었기 때문이다. ‘효도 라디오’는 휴대용 스피커 라디오에 저작권 이용 허락을 받지 않은 불법복제 음원을 담은 SD카드를 장착하여 실행되며, 4GB SD카드 한 개에 2,200곡 이상의 곡이 담겨져 있다. 이 ‘효도 라디오’가 등장하기 전까지 오프라인 불법복제 음악물의 유통은 디지털 음원시장의 확대에 감소 추세에 있었으나, 디지털 문화에 익숙하지 않은 노년층들이 간편하게 이용할 수 있다는 장점과 다량의 트로트 곡들을 들을 수 있기 때문에 판매가 확산되었다. 특히 이번 조사 결과 SD카드의 주 구매층은 30~40대로 조사되어 ‘효도 라디오’라는 명칭이 붙여진 이유를 증명하고 있다. 온라인 불법복제 음악물의 경우, 시장규모(유통량)가 2012년 대비 약 22.4%로 크게 증가하였는

데, 앞서 언급한 바와 같이 스마트 기기의 대중화로 전반적인 콘텐츠 소비가 증가하면서 동시에 불법복제물에 대한 소비도 역시 증가된 것으로 분석할 수 있다. 즉 온라인에서 모바일로 네트워크 접근의 편의성과 스마트폰의 대중화로 디지털 음악콘텐츠의 이용 증가가 온라인 불법복제 음악물의 증가로 이어진 것으로 판단된다. 특히 이용 횟수 및 빈도가 높고 콘텐츠 이용에 소요되는 단위시간이 상대적으로 작은 음악 콘텐츠의 특성상 스마트폰의 대중화가 미치는 영향이 타 콘텐츠에 비해 더욱 컸을 것으로 추정된다. 또한 2012년 강남스타일의 열풍과 함께 ‘나는 가수다’, ‘K-POP스타’와 같은 오디션 프로그램과 ‘세시봉’ 등 청소년 위주의 상업음악 일변도에서 7080세대까지 아우르는 음악 콘텐츠들이 성공을 거두면서 전반적인 우리 대중음악에 대한 수요, 즉 합법 음악콘텐츠에 대한 수요와 함께 불법복제 음악물에 대한 수요 또한 증가된 것으로 판단된다. 이러한 음악 콘텐츠들은 다른 불법복제물에 비해 파일 용량이 상대적으로 작고 파일 용량에 따라 과금을 부과할 경우 구입단가가 저렴하고 이용하기도 쉽다. 또한 모든 연령대에서 전반적으로 수요가 높고, 유행의 전환주기가 빠르며, 소비 행태적 특성상 단위당 이용시간이 짧다는 특성도 있다.

2013년 불법복제 영화물의 유통량은 약 2억 4천만 개로 전년대비 약 10.5% 증가된 것으로 나타났으며, 이 중 온라인 불법복제물이 2억 3천만 개, 오프라인 불법복제물이 1천만 개로 조사되었다. 온라인 불법복제물은 전체 영화 불법복제물 시장의 약 95.7%를 차지하고 있으며, 2012년도와 비교했을 때 약 11.2% 증가하였다. 2012년 웹하드 등록제의 본격 시행으로 2013년에 불법복제 유통 사이트 수가 절대적인 숫자를 보더라도 크게 감소하였으나, 온라인상에서의 불법복제 영화물이 증가된 주요 원인을 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫 번째는 앞서 언급한 스마트 기기의 대중화로 모든 콘텐츠 분야에서의 수요가 증가되었고, 두 번째 2013년에 개봉편수가 크게 늘어남과 동시에 한국에서의 국내외 개봉작의 흥행에 따라 2013년 10월에 관객수 1억 명을 돌파하는 등 영화계 전반적인 호황과 함께 불법복제 영화물의 수요도 크게 증가한 것으로 볼 수 있다. 마지막으로 IPTV 서비스가 안정화되면서 유료 VOD로 극장과 동시상영 또는 일정기간 홀드백 이후 출시하는 영화가 늘어나면서 고화질의 영화가 극장개봉과 동시에 불법으로 유통되는 사례가 증가되었기 때문인 것으로 분석할 수 있다. 영화와 방송콘텐츠의 경우 디지털화된 고용량의 파일을 저장장치에 옮겨 PC나 TV로 보거나 스마트기기와 같은 휴대용 기기에 넣어 이동하면서 보는 환경에서 최근 기술발전예 따라 블루투스나 NFC(Near Field Communication: 근거리 통신기술)와 같은 기술이 보급되어 PC, TV, 스마트기기 등 디

바이스간 연계성이 강해지면서 영화 및 방송 콘텐츠를 쉽게 이용할 수 있는 환경이 자리 잡아가고 있다. 온라인 불법복제 영화물의 유통량을 경로별로 살펴보았을 때 P2P가 전년 대비 14.5% 감소, 웹하드는 7.6% 감소한 것으로 나타났다. 반면 토렌트에서는 전년 대비 36.1% 증가, 포털에서는 54.5% 증가한 것으로 나타났다. 반면 오프라인 불법복제 영화물의 경우 전년 대비 약 3.4% 가량 감소한 수치를 나타냈다. 저장매체가 발달하고 인터넷과 IPTV를 통해 변환된 초고화질의 불법복제 영화물이 유통되면서 이용자 측면에서 상대적으로 가격이 높은 오프라인 불법복제 영화물에 대한 이용 필요성을 느끼기 어려워졌다. 비디오 대여시장과 DVD, 블루레이와 같은 셀스루 시장 등 오프라인 부가시장이 급속하게 감소하면서 오프라인 콘텐츠에 대한 수요를 온라인 콘텐츠가 대체하고 있는 현실을 감안했을 때 오프라인 영화물의 유통량은 지속적으로 감소할 것으로 예상된다.

불법복제 방송물의 경우 유통량은 2013년 약 3억 5천만 개로 전년 대비 3.0% 감소하였으며, 온·오프라인 경로별로 보면 온라인에서 3.0%, 오프라인에서 3.2% 감소한 것으로 나타났다. 온라인에서의 유통량은 약 3억 4천만 개로 전체 불법복제 방송물의 97.7% 비중을 차지하고 있다. 오프라인 상에서의 불법 유통은 2.3% 비중으로, 영화물과 마찬가지로 방송물 또한 디지털 파일 형태의 온라인 콘텐츠로 대체하고 있기 때문에 앞으로도 오프라인 불법복제 방송물의 유통량도 지속적으로 감소할 것으로 예상된다. 온라인 유통 경로별로 살펴보면 토렌트에서의 유통량은 전년 대비 10.6% 감소하였으며 P2P에서도 2.0% 감소, 웹하드 역시 5.5% 감소한 것으로 나타났다. 반면 포털에서의 유통량은 전년 대비 35.0% 증가하였다. 저작권 보호의식이 제고되고 불법복제물 모니터링 강화 및 웹하드 등록제 시행 등을 통해 보다 체계적인 저작권 보호환경이 조성되고 있으며, 웹하드들이 각 방송사들과의 제휴계약을 통해 합법시장으로 많이 넘어오기는 했지만 웹하드가 기술적 조치를 우회하거나 제휴 콘텐츠가 적용되지 않는 비밀 클럽을 운영하는 등 단속을 피해가는 수법으로 여전히 운영되고 있다. 방송물은 영화물과는 다르게 예능 프로그램이나 드라마와 같이 거의 매일 생산되고 있어 안정적인 수요가 존재하며, 더욱이 스마트기기로 인해 콘텐츠 이용환경이 편리해지고 방송 종료 후 거의 실시간으로 불법복제물이 온라인상에서 업로드 되고 있는 현실을 감안했을 때 불법복제물 유통량이 줄어드는 추세 속에서도 불법복제 방송물의 유통량은 증가할 여지가 충분하므로 향후 보다 강화된 보호활동이 필요하다고 할 수 있다. 또한 한류의 영향으로 해외에서의 한국 방송물에 대한 수요가 높아지면서 방송 후 실시간으로 해외 스트리밍 사이트들을 통해 유통되고 있으며, 이를 이용하여 제작된 스마트 어플리케이션이 정식 앱 마켓과 토렌트, 웹하드 등

을 통해 유통되고 있어 앞으로 이에 대한 대책마련이 필요하다.

불법복제 출판물의 유통량은 2012년도와 비교했을 때 약 3.2% 정도 감소하였으며, 온라인 오프라인 각각 3.1%, 4.3% 감소한 것으로 나타났다. 이는 2012년도와 거의 비슷한 수준으로 온오프라인 상에서 불법복제 출판물이 유통되고 있음을 알 수 있다. 특히 오프라인의 경우 2012년도에 2011년 대비 전체적으로 약 70% 가량 감소한 이후 2013년에 소폭 감소한 이유는 저작권보호센터의 지속적인 대학가 집중단속 활동과 함께 수업목적 보상금 제도에 대한 대학들이 참여를 늘려가고, 또한 대학교가 수업목적보상금제도와 연계하여 자체적인 계도활동과 저작권 교육을 늘리면서 불법복사의 위법성에 대한 저작권 보호인식이 확대된 것도 불법복제 출판물 유통량 감소의 원인이라 할 수 있다. 그러나 대학생들의 태블릿 PC 보유가 증가하면서 전자파일 형태의 출판물을 선호하기 시작하고 있으며, 이러한 수요변화에 따라 불법 복스캔업체들의 수가 증가하면서 오프라인 불법복제 출판물 유통의 양상이 기술환경 변화에 따라 변이되고 있어 이에 대한 단속 방법과 정책적 대응방안 마련이 필요한 시점이다.

온라인 불법복제 출판물의 경우 전년 대비 포털에서 19.6%, P2P에서 10.9%, 토렌트에서 6.9% 가량 감소하였으며, 웹하드에서만 11.7% 증가하였다. 현재 웹하드에서 유통되는 파일 중 가장 많은 부분을 차지하는 것은 만화 장르이며, 그 다음으로 판타지 및 무협소설을 중심으로 한 소설 장르가 많이 유통되고 있다. 아직 전자책 시장이 활성화되고 있지는 않지만 스마트기기의 이용 증가로 ebook 형태의 온라인 출판시장이 지속적으로 확대될 것으로 예상되고 있기에 오프라인과 함께 온라인상에서의 불법복제 출판물에 보다 효과적으로 대응하기 위한 대비책 마련이 필요하다.

불법복제 게임물의 경우 약 2천 5백만 건이 유통된 것으로 조사되었고, 온라인 유통량은 약 1천 9백만 건으로 전년 대비 2.3% 증가, 오프라인은 약 6백만 건으로 전년대비 약 4% 감소하여 전년대비 비슷한 수준인 것으로 조사되었다. 다른 콘텐츠 분야들도 마찬가지로이지만 특히 불법복제 게임물의 경우에 있어서는 현재 게임 플랫폼별 유통 방식을 파악하는 게 중요하다. 최근 급속한 성장을 보이고 있는 온라인게임의 경우 아이디로 접속하여 프로그램을 다운받아 실시간으로 게임 플랫폼에 접속하기 때문에 불법복제를 통한 이용 자체가 불가능하며, 아케이드게임의 경우도 불법복제에 따른 비용과 설치 등의 문제로 개인이 사실상 불법으로 이용하기 어렵다. 현재 불법복제가 가능한 분야는 모바일게임과 비디오게임, PC게임이 가능한데, 현재 가장 많은 불법복제가 유통되는 분야는

PC게임과 비디오게임이다. 최근 들어 스마트기기 보급으로 모바일게임의 수요가 높아지면서 유료 모바일게임 앱을 무료로 이용할 수 있도록 변형한 게임 앱이 포털, 웹하드, 토렌트에서 점차 많아지고 있다. PC게임은 원래 CD 형태로 PC에 설치하여 이용할 수 있는데, 정품 게임CD를 iso와 같은 이미지 파일로 변환하여 온라인을 통해 불법 유통되거나, CD 자체를 불법복제하여 오프라인 상에서 유통된다. 비디오게임의 경우는 게임 CD와 게임전용 칩이 불법복제되어 온라인과 오프라인 상에 유통되고 있다. 최근 발표된 국내 게임시장의 플랫폼별 점유율을 살펴보면, 온라인게임이 약 86.0%, 모바일게임이 약 10.1%, 비디오게임은 2.0%, PC게임은 0.8%, 아케이드게임이 1.0%를 차지하는 것으로 나타났는데, 온라인게임과 모바일게임의 급속한 성장이 이뤄지고 있는 반면, PC게임과 비디오게임은 지속적인 감소세를 보이고 있다.<sup>28)</sup> 그러나 세계 게임시장의 플랫폼별 점유율을 보면 비디오게임이 39.7%, 아케이드게임이 22.6%, 온라인게임이 18.9%, 모바일게임이 12.5%, PC게임이 6.3%로 비디오게임과 PC게임의 점유율이 우리나라보다 상대적으로 높은 것을 알 수 있다. 우리나라의 경우 초고속 인터넷망의 보급과 인터넷 이용률이 높기 때문에 온라인게임에 대한 수요가 높다고 할 수 있으나, 비디오게임과 PC게임의 수요도 여전히 많은 상황이기 때문에 이러한 수요가 불법복제 게임물의 유통으로 인해 정품 시장으로 이어지지 않고 있는 상황이다. 이러한 관점에서 온라인 불법복제 게임물의 유통량이 전년대비 비슷한 수준인 것은 비디오게임과 PC게임에 대한 불법 수요가 여전히 높다는 것을 의미하며, 다만 점차 온라인게임과 모바일게임으로 대체되고 있기 때문에 앞으로 비디오게임과 PC게임의 온·오프라인 상 불법유통량은 감소될 것으로 보인다.

## 2) 합법저작물 시장 침해규모 조사결과 분석

### 가) 잠재적 합법저작물 시장 침해율 분석

조사 결과 2013년의 잠재적 합법저작물 시장 침해율<sup>29)</sup>(이하, 시장 침해율)은 16.0%로 2008년 이래 꾸준히 감소하고 있는 것으로 나타났다. 합법저작물 시장규모가 커질수록 침해율은 낮아지고, 합법저작물 시장 침해규모가 커질수록 침해율은 높아지게 된다. 시장 침해율이 감소했다는 것은 정품시장의 규모 대비 불법복제물로 인한 피해규모가 차지하는 비율이 낮아졌음을 의미한다. 그러나 2013년에는 합법저작물 시장 침해규모가 약

28) 한국콘텐츠진흥원, “2013 게임백서”, 2013

29) 잠재적 합법저작물 시장 침해율 = 합법저작물 시장 침해규모 / (합법저작물 시장규모 + 합법저작물 시장 침해규모)



2조 4천억 원으로 전년대비 8.1% 증가하였으나 침해규모의 증가분 보다 합법저작물 시장규모의 증가분(전년대비 약 9.4% 증가)이 더 높았기 때문에 시장 침해율은 전년대비 0.2%p 낮아진 것으로 계산되었다. 이처럼 시장 침해율이 감소된 이유는 정부와 저작권 단체들의 저작권 보호활동 강화 및 국민들의 저작권 보호 인식 개선으로 합법 저작물에 대한 수요가 늘어났으며, 스마트 기기 대중화 등 콘텐츠산업 전반의 성장으로 합법저작물 시장규모가 전년대비 약 1조 1천억 원(9.4% 증가)이 증가된 약 12조 6천억 원으로 침해규모의 증가에도 불구하고 침해율이 감소된 것으로 분석되었다.

시장 침해율은 콘텐츠별로도 상이한 수치를 보이는데, 그 이유는 콘텐츠 고유의 특성, 정품가격, 소비방식, 정품과의 대체 가능성, 불법복제물에 대한 접근용이성, 콘텐츠에 대한 실수요 등 복잡하고도 다양한 요인에 따라 침해율이 결정되기 때문이라 할 수 있다. 예를 들어, 극장은 영화 감상 외에도 여가공간으로써 다양한 목적성을 가지고 있으며, 불법복제물과 합법저작물 간에는 질적인 차이가 존재한다. 소장 목적인지 일회성 소비인지에 따라라도 콘텐츠 소비방식이 결정되는데, 학술서적의 경우에는 이용자가 소수로 한정되어 있고 일회적 사용에 그치지 않고 장기적으로 보관도 가능해야 한다는 등의 이유로 합법저작물 소비 비율이 상대적으로 높다. 반면에 음악 분야의 경우에는 불법복제물이 합법저작물의 수요를 대체시킴으로써 상대적으로 높은 침해율을 기록하고 있다.

#### 나) 합법저작물 시장 침해규모 분석

2012년과 2013년의 합법저작물 시장 침해규모를 비교해 보면 금액 기준으로는 2012년에 2조 2,186억 원에서 2013년 2조 3,987억 원으로 약 1,801억 원(8.1%) 증가하였으며, 시장 침해 건수<sup>30)</sup> 기준으로는 2012년 11억 6,564만 건에서 2013년 11억 8,733만 건으로 약 2,169만 건(1.9%) 증가한 것으로 조사되었다.

합법저작물 시장 침해규모(금액)는 시장 침해량에 콘텐츠 정품 단가를 곱하여 산정되는데, 온라인에서 유통되는 콘텐츠들은 오프라인에 비해 정품단가가 상대적으로 낮기 때문에 온라인 콘텐츠의 침해가 많다 하더라도 전체 시장 침해규모(금액)의 증가율은 높지 않다. 반면에 오프라인에서 유통되는 콘텐츠(CD, DVD, 극장 등)에서의 침해가 많거나 작아지게 되면 오프라인의 정품 단가가 높기 때문에 전체 시장 침해규모(금액)의 변동 폭은 커질 수밖에 없다.

30) 불법복제물이 없었다면 합법적인 콘텐츠 시장에서 구매 또는 이용하려고 했던 콘텐츠 수

표 II-23 | 2013년 합법저작물 시장 침해규모 비교

구분	합법저작물 시장 침해규모 건수기준(백만 개)			합법저작물 시장 침해규모 금액기준(억 원)		
	2012년(비중)	2013년(비중)	증감	2012년(비중)	2013년(비중)	증감
온라인	526(45.1%)	735(61.9%)	39.7%	6,510(29.3%)	9,306(38.8%)	43.0%
오프라인	640(54.9%)	453(38.1%)	-29.2%	15,676(70.7%)	14,680(61.2%)	-6.3%
합계	1,166(100.0%)	1,187(100.0%)	1.9%	22,186(100.0%)	23,987(100.0%)	8.1%

그러나 <표 II-23>을 보면 2013년 합법저작물 시장 침해규모 건수기준에서 온라인에서 7억 3,500만 건으로 2012년 대비 39.7% 증가하였으며, 반면에 오프라인 합법저작물 시장 침해규모(건수)는 4억 5,300만 건으로 29.2% 감소하였다. 특히 2013년에 온라인 합법저작물 시장 침해규모의 비중(61.9%)이 오프라인(38.1%)을 넘어섰는데, 이러한 이유는 디지털 콘텐츠에 대한 수요가 책, CD, DVD와 같은 오프라인 콘텐츠에 대한 수요보다 높아졌기 때문이라 할 수 있다. 이러한 수요의 변화의 원인은 스마트기기 이용 활성화로 언제 어디서든 콘텐츠를 쉽게 이용할 수 있는 환경이 조성되었기 때문이며, 특히 3D, 고화질 고용량 콘텐츠를 제공하는 디지털 콘텐츠 유통기술의 발전과 휴대용 스마트기기의 보급이 주요 원인이라 할 수 있다. 이러한 환경 변화에 따라 제 가격을 지불하고 정품 콘텐츠를 구매/이용하겠다는 이용자들의 저작권 인식이 개선되고 있으며, 이러한 긍정적인 변화는 앞으로도 지속될 것으로 분석된다.

#### 다) 콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모 분석

콘텐츠별 합법저작물 시장 침해규모를 침해량 기준으로 살펴보면, 음악물의 경우 전체 침해규모가 전년 대비 1.4% 증가하였으나, 온라인상의 침해규모는 63.2% 증가한 것으로 나타났다. 온라인 침해규모가 증가한 것과 관련하여 2013년 콘텐츠산업통계에 따르면 인터넷/모바일 음악서비스업의 매출액이 전년대비 9.1% 증가하였으며, 연평균증가율의 경우 23.8% 증가를 나타내는 등 디지털 음원시장이 급성장하고 있는 것으로 드러났다.<sup>31)</sup> 이러한 현상은 온라인 음악물에 대한 수요가 높아졌다는 것을 나타내는데, 온라인상의 침해규모 증가원인도 여기서 찾아볼 수 있다. 또한 스마트폰 보급률이 높아지면서 전 연령대에서 디지털음원에 대한 수요가 증가된 것으로 보이며, 2012년 음원사용료 징수 규정에 따라 음원 서비스 가격이 상승했음에도 불구하고 스마트기기 보급 확산에 따른 음원 서비스 업체들의 경쟁이 심화되면서 높은 할인율을 적용한 가격정책으로 이용자

31) 한국콘텐츠진흥원, 콘텐츠산업통계, 2014. 1.

에게 실질적인 음원 구매·이용에 대한 가격 체감률이 낮아진 것도 일정정도 영향을 미친 것으로 분석할 수 있다. 또한 강남스타일이 해외에서 큰 성공을 거둔 이후 국내시장에서 오디션 프로그램을 통해 방송된 음악들이 음원으로 유통되면서 온라인 음악물에 대한 수요가 더욱 높아졌다고 볼 수 있다. 반면 오프라인상의 침해규모가 32.6% 감소한 것으로 나타났는데, 이는 저작권 침해가 디지털 음원을 유통하는 온라인 쪽으로 이동했음을 나타내고 있으며, 2013년에 온라인쪽으로는 절대적인 이동 폭이 커졌으며 이러한 흐름은 앞으로도 지속될 것으로 예측된다.

영화물과 방송물의 경우 온라인 합법저작물 시장의 침해규모(침해량)는 전년 대비 각각 4.0%, 5.8% 증가했으나, 오프라인 합법저작물 시장 침해규모는 각각 5.6%, 5.3% 감소한 것으로 나타났다. IPTV와 디지털 영상물 다운로드 및 VOD 시장이 활성화되고, 웹하드에서 제휴콘텐츠 형태로 영상물이 유통되는 경우가 증가하면서 온라인에서 콘텐츠를 쉽게 구매할 수 있는 환경이 조성되었으며, 이러한 환경은 온라인 합법저작물 시장의 침해규모를 더욱 증가시킨 요인으로 분석된다. 또한 스마트폰 등의 휴대용 재생기기의 이용 활성화 및 고용량 고화질의 디지털 영상물에 대한 이용 및 소장욕구가 높아짐에 따라 불법복제물이 없을 경우 정품이라도 구매하겠다는 의사 또한 높아졌기 때문에 온라인에서의 합법저작물 침해가 증가한 것으로 보인다. 한편 오프라인의 합법시장 침해규모가 영화물에서 5.6%, 방송물에서 5.3% 가량 각각 감소한 것은 비디오 대여시장과 셀스루 시장(DVD, 블루레이 판매)의 하향세를 반영하고 있음을 알 수 있다. 또한 현재 온라인상에서는 HD급 고화질 파일이 많이 유통되고 있는데, 이러한 파일을 노트북이 별도의 재생장치를 통해 TV에서 고화질로 시청할 수 있으므로 소장목적이 아닌 이상 상대적으로 가격이 높은 DVD 형태의 오프라인 합법저작물을 이용할 필요가 없다는 점도 오프라인 침해규모 감소의 원인이라고 할 수 있다.<sup>32)</sup>

출판물의 침해규모(침해량)는 전년 대비 2.5% 증가하였으며 온라인에서 5.9% 증가, 오프라인에서는 0.1% 감소한 것으로 나타났다. 불법복제 출판물의 시장규모가 약 3.2% 감소한 반면에 침해규모(침해량)가 소폭 상승한 것은 출판물에 대한 이용자의 정품 구매 의사가 상승한 것으로 볼 수 있다. 특히 오프라인의 경우 지속적인 단속과 홍보활동으로

32) 2013년 콘텐츠산업통계에 따르면, 영화산업 업종별 매출액 중 '온라인상영' 업종의 매출액이 전년대비 17.4% 증가하였고, 연평균 증가율은 173.9%를 기록하고 있어 디지털 영화 콘텐츠의 유통이 앞으로도 지속적인 성장세를 보일 것으로 전망됨. 이와 반대로 DVD/VHS 제작, 도매, 소매, 대여, 상영 업종의 연평균 증감률을 보면 각각 26.2%, 44.9%, 25.1%, 54.1%, 17.9% 감소하고 있어 오프라인 영화물의 유통은 기술발전 등에 따라 급속도로 시장에서 소외될 것으로 보임.



오프라인 불법복제 출판물 시장(유통량)이 감소(4.3% 감소)하면서 이에 대한 대체물로 eBook과 같은 전자출판물로 대한 수요가 옮겨가고 있고, 스마트기기와 전자책 단말기의 보급으로 전자출판 시장이 점차 활성화됨에 따라 온라인 출판물의 침해가 더불어 증가한 것으로 볼 수 있다. ‘2013년 콘텐츠산업통계’에 따르면 인터넷/모바일 전자출판제작업과 인터넷/모바일 전자출판서비스업의 매출액이 전체 출판산업에서 차지하는 비중이 각각 0.9%, 0.6%로 낮게 형성되어 있지만 연평균 증감률을 보면 각각 29.7%, 24.7%로 급속한 성장세를 보이고 있기 때문에 전자출판 시장의 성장전망을 감안했을 때 현재의 오프라인 불법복제 출판물이 감소하더라도 온라인 출판물의 침해규모는 향후 증가할 가능성이 클 것으로 예상된다.

한편 게임물의 침해규모(침해량)는 전년 대비 10.5% 증가한 것으로 나타났으며 온라인에서 35.2% 증가, 오프라인에서는 22.0% 감소한 수치를 나타냈다. 불법복제 게임물의 유통량이 약 0.7% 감소했음에도 불구하고 전체 침해규모가 증가세를 보인 것은 모바일게임의 성장으로 인한 영향이 큰 것으로 분석된다. 2013년 콘텐츠산업통계에 따르면 온라인게임에 이어 모바일게임이 두 번째로 높은 점유율을 차지<sup>33)</sup>하고 있으며, 모바일게임의 매출액 전년대비 약 89.1% 상승, 연평균 증감률 59.0%로 게임산업의 발전을 주도하고 있다. 온라인게임은 불법복제를 통한 이용이 불가능하기 때문에 결국 모바일게임과 비디오게임, PC게임이 온라인 불법복제물 시장규모 및 침해규모의 증감에 가장 큰 영향을 미치게 된다. 불법복제로 인한 피해가 가장 컸던 PC게임의 경우 이러한 문제를 해결하기 위해 서버에 접속하여 게임을 이용할 수 있도록 게임 이용방식을 변화하는 등 불법복제에 대한 대비책을 철저히 마련하고 있기 때문에 온라인 침해규모에서 모바일게임이 차지하는 비중이 더욱 커졌다고 할 수 있다. 또한 모바일게임의 경우 스마트기기 보급과 함께 상대적으로 가격이 저렴하기에 정품 구입에 대한 부담감이 적으며 수요층도 두텁기에 온라인 게임물의 침해량 상승을 주도한 것으로 분석할 수 있다. 향후 비디오게임과 PC게임과 같은 오프라인 시장은 더욱 감소할 것으로 보이며, 반면 모바일게임 시장은 스마트기기의 보급과 가격 경쟁력으로 지속적으로 성장할 것으로 보이며, 온라인 불법복제 게임 시장의 양성화를 위한 일차적 과제로 모바일게임의 불법복제를 어떻게 방지하느냐가 관건일 것으로 보인다.

33) 2013년 콘텐츠산업통계에 따르면, 전체 게임산업 매출액에서 온라인게임이 69.6%, 컴퓨터 게임방 운영업 18.4%, 모바일게임이 8.2%, 비디오게임 1.6%, 아케이드게임 0.8%, PC게임 0.7%, 전자게임장 운영업 0.7%의 비중 순으로 집계되었다.

## [2013년 기준 불법복제물 시장규모 및 합법저작물 시장 침해규모 조사결과표]

### □ 불법복제물 시장규모

#### • 전체 불법복제물 시장규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	이용량	금액	이용량	금액	이용량	금액
음악	13억 2,701만 8,628곡	842억 153만 6,660원	16억 6,242만 101곡	1,749억 7,242만 1,287원	25.3	107.8
영화	2억 1,487만 7,822편	680억 6,557만 1,721원	2억 3,747만 4,117편	549억 9,493만 7,658원	10.5	-19.2
방송	3억 5,805만 8,339편	497억 610만 9,094원	3억 4,737만 8,320편	305억 674만 1,828원	-3.0	-38.6
출판	1억 3,906만 5,176편	674억 9,504만 1,223원	1억 3,466만 507편	736억 4,813만 3,042원	-3.2	9.1
게임	2,531만 529편	360억 1,654만 9,870원	2,548만 5,619편	386억 8,338만 9,258원	0.7	7.4
총계	20억 6,433만 494개	3,054억 8,480만 8,568원	24억 741만 8,664개	3,728억 562만 2,073원	16.6	22.0

※2011년 전체 불법복제 시장규모 총액 : 4,220억 4,591만 9,164원

#### • 온라인 불법복제물 시장규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	이용량	금액	이용량	금액	이용량	금액
음악	11억 3,909만 2,718곡	9억 3,132만 7,535원	13억 9,480만 841곡	10억 9,891만 2,387원	22.4	18.0
영화	2억 429만 2,122편	455억 7,095만 9,221원	2억 2,724만 3,403편	294억 1,815만 2,658원	11.2	-35.4
방송	3억 4,985만 1,448편	291억 8,888만 1,594원	3억 3,943만 6,855편	106억 5,307만 8,328원	-3.0	-63.5
출판	1억 2,985만 9,185편	2억 8,778만 8,311원	1억 2,584만 7,911편	6억 765만 5,792원	-3.1	111.1
게임	1,879만 2,592편	96억 5,801만 2,642원	1,922만 5,638편	136억 4,346만 5,258원	2.3	41.3
총계	18억 4,188만 8,065개	856억 3,696만 9,303원	21,106,554,648개	554억 2,126만 4,423원	14.4	-35.3

※2011년 온라인 불법복제 시장규모 총액 : 859억 1,375만 4,070원

#### • 오프라인 불법복제물 시장규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	이용량	금액	이용량	금액	이용량	금액
음악	1억 8,792만 5,910곡	832억 7,020만 9,125원	2억 6,761만 9,260곡	1,738억 7,350만 8,900원	42.4	108.8
영화	1,058만 5,700편	224억 9,461만 2,500원	1,023만 714편	255억 7,678만 5,000원	-3.4	13.7
방송	820만 6,891편	205억 1,722만 7,500원	794만 1,465편	198억 5,366만 2,500원	-3.2	-3.2
출판	920만 5,991편	672억 725만 2,912원	881만 2,596편	730억 4,047만 7,250원	-4.3	8.7
게임	651만 7,937편	263억 5,853만 7,228원	625만 9,981편	250억 3,992만 4,000원	-4.0	-5.0
총계	2억 2,244만 2,429개	2,198억 4,783만 9,265원	3억 86만 4,016개	3,173억 8,435만 7,650원	35.3	44.4

※2011년 오프라인 불법복제 시장규모 총액 : 3,361억 3,216만 5,094원

## □ 합법저작물 시장 침해규모

## • 전체 합법저작물 시장 침해규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	침해량	금액	침해량	금액	침해량	금액
음악	8억 6,824만 1,525곡	5,839억 7,936만 1,127원	8억 8,000만 3,471곡	6,097억 8,351만 6,683원	1.4	4.4
영화	1억 1,090만 77편	6,575억 3,227만 368원	1억 1,132만 2,323편	7,729억 8,488만 4,609원	0.4	17.6
방송	1억 2,847만 9,479편	1,593억 6,304만 3,846원	1억 3,526만 8,271편	1,760억 4,403만 655원	5.3	10.5
출판	4,200만 9,770편	2,977억 5,517만 3,033원	4,305만 32편	3,212억 4,722만 9,702원	2.5	7.9
게임	1,600만 9,384편	5,199억 2,034만 6,421원	1,768만 8,772편	5,185억 9,783만 4,782원	10.5	-0.3
총계	11억 6,564만 235개	2조 2,185억 5,019만 4,795원	11억 8,733만 2,869개	2조 3,986억 5,749만 6,431원	1.9	8.1

※ 2011년 전체 합법저작물 시장 침해규모 총액 : 2조 4,986억 6,116만 8,324원

## • 온라인 합법저작물 시장 침해규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	침해량	금액	침해량	금액	침해량	금액
음악	3억 803만 1,985곡	409억 6,825만 4,005원	5억 258만 1,291곡	550억 1,879만 4,258원	63.2	34.3
영화	6,855만 7,276편	2,058억 4,311만 6,516원	7,133만 1,374편	3,491억 1,522만 4,102원	4.0	69.6
방송	1억 2,229만 4,575편	895억 4,166만 2,590원	1억 2,941만 3,466편	1,207억 1,026만 8,600원	5.8	34.8
출판	1,803만 1,374편	746억 3,968만 6,259원	1,910만 4,085편	1,223억 7,398만 1,073원	5.9	64.0
게임	908만 7,050편	2,399억 8,808만 1,795원	1,229만 156편	2,834억 826만 6,298원	35.2	18.1
총계	5억 2,600만 2,260개	6,509억 8,080만 1,165원	7억 3,472만 372개	9,306억 2,653만 4,331원	39.7	43.0

※ 2011년 온라인 합법저작물 시장 침해규모 총액 : 5,062억 8,674만 2,187원

## • 오프라인 합법저작물 시장 침해규모

구분	2012년		2013년		증감(%)	
	침해량	금액	침해량	금액	침해량	금액
음악	5억 6,020만 9,540곡	5,430억 1,110만 7,122원	3억 7,742만 2,180곡	5,547억 6,472만 2,425원	-32.6	2.2
영화	4,234만 2,801편	4,516억 8,915만 3,852원	3,999만 949편	4,238억 6,966만 507원	-5.6	-6.1
방송	618만 4,904편	698억 2,138만 1,256원	585만 4,805편	553억 3,376만 2,055원	-5.3	-20.7
출판	2,397만 8,396편	2,231억 1,548만 6,774원	2,394만 5,947편	1,988억 7,324만 8,629원	-0.1	-10.9
게임	692만 2,334편	2,799억 3,226만 4,626원	539만 8,616편	2,351억 8,956만 8,484원	-22.0	-16.0
총계	6억 3,963만 7,975개	1조 5,675억 6,939만 3,630원	4억 5,261만 2,497개	1조 4,680억 3,096만 2,100원	-29.2	-6.3

※ 2011년 오프라인 합법저작물 시장 침해규모 총액 : 1조 9,923억 7,442만 6,137원



## 제3장 불법복제물 유통 감소로 인한 경제적 파급효과 분석

### 1. 문제 설정

콘텐츠산업은 시장에서 저작물에 대한 수요가 발생하면 그 수요에 대응하여 생산 활동을 하게 된다. 이러한 생산 활동이 이루어지는 과정에서 직접적 수요가 발생하는 특정 콘텐츠산업을 비롯하여 여타 콘텐츠산업 및 기타산업에서 생산된 상품과 서비스를 중간재로 사용하게 된다. 이와 같이 복잡하게 얽혀 있는 직간접적인 산업연관관계 속에서 콘텐츠 상품이나 서비스 수요가 발생하면 관련된 모든 산업의 생산활동이 유발된다. 하지만 어떤 산업에서 상품이나 서비스를 생산하기 위해서는 중간재뿐만 아니라 본원적인 생산요소, 즉 노동, 자본 등의 투입이 필요하다. 따라서 콘텐츠산업의 수요는 콘텐츠산업을 비롯한 여타 연관산업의 생산유발 효과를 가지며, 관련된 모든 산업에서 생산에 필요한 일자리를 제공하게 된다.

그러나 사회·경제 전반에 깔려있는 지적재산권에 대한 인식 부족으로 저작물에 대한 합법적인 소비 대신에 불법적인 이용이 많아지게 된다면 국민경제에 매우 큰 경제적 손실을 유발시키게 된다. 저작물의 불법적인 이용은 직접적으로 전술한 정태적 효과의 파급 경로에 따라 우리 경제의 생산과 고용 등 제반 경제적 이익을 손실시킨다. 예를 들어 불법적으로 영화를 다운받아 감상하게 되면, 이는 영화 창작활동을 포기하게 만들면서 영화 종사자들의 일자리 감소에 영향을 주며 동시에 영화 제작이 줄어들면서 이들에게 영상·음향기기를 공급하는 전자산업의 생산과 고용도 감소시키는 등 국민경제 전반에 영향을 미치는 결과를 낳게 만든다. 이외 저작물의 불법복제는 직접적인 경제적 손실 외에도 동태적으로 콘텐츠 시장을 위축시키면서 중장기적 차원에서의 기술개발 및 우수 인재육성 등과 관련된 투자를 위축시키게 된다. 이를 차단하기 위해서는 우리 사회 속에서 행해지는 불법복제를 막기 위해 좀 더 적극적으로 대응하고 이를 합법적인 콘텐츠 시장으로 전환하려는 움직임이 매우 중요하다.

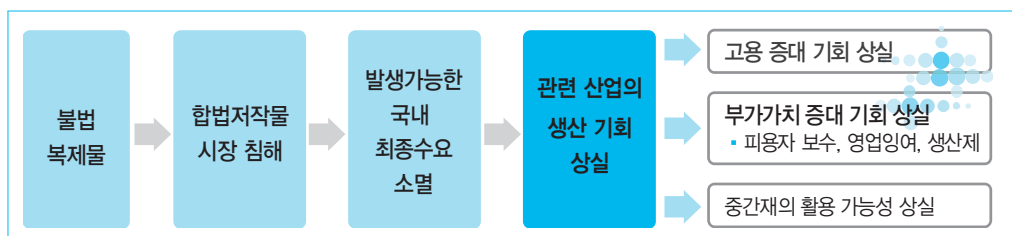
이러한 노력의 일환에서 본 장에서는 콘텐츠 저작물의 불법복제 행위가 우리나라 경제에 어느 정도의 경제적 손실을 발생시키고 있는가를 분석하고 소개함으로써 불법복제 행위에 대한 경각심과 함께 나아가 우리나라 전반에 저작권에 대한 인식 제고에 일조하는 계기를 마련하고자 한다.

## 2. 분석 방법 및 내용

본 보고서에서는 불법복제물의 유통이 경제적으로 미치는 효과를 정량적으로 분석하기 위해 산업연관분석의 제반 응용분석 방법을 연구방법론으로 사용한다. 산업연관분석을 연구방법론으로 선택한 이유는 최종수요와 관련된 변수를 염두에 둔 정책이 국민경제에 미치는 제반 경제적 효과를 분석하는 방법으로 산업연관 분석이 많이 사용되기 때문이다. 특히 산업연관분석은 특정 산업 또는 분야와 관련된 정책이 해당 산업에 미치는 파급효과는 물론 그 산업과 관련된 여타 산업에 미치는 파급효과를 모두 정량적으로 분석할 수 있다. 또한 해당 산업은 물론 관련된 산업에 직접적(1차적)으로 미치는 효과와 간접적(2차적~∞)으로 미치는 효과를 모두 분석할 수 있다.

불법복제물 유통으로 발생하는 거시 경제적 효과를 분석하기에 앞서 이런 행위가 어떠한 경로를 통해 경제 전반에 영향을 미치는가를 파악할 필요가 있다. 본 연구에서는 <그림 III-1>와 같이 저작물을 불법복제하는 행위가 발생되면 합법저작물 시장을 침해하게 되고, 그만큼 국내 콘텐츠산업에서 발생될 수 있었던 콘텐츠 상품과 서비스의 최종수요가 사라진다고 보았다. 또한 이렇게 불법 유통으로 인해 콘텐츠산업의 최종수요가 유실되면 국내 콘텐츠산업뿐만 아니라 연관된 국내 산업 전반에서 발생 가능했던 최종수요에 대응하는 생산기회가 소멸하게 된다. 이처럼 저작물의 불법복제 행위는 국내의 콘텐츠 산업과 관련된 여타 산업의 생산 활동 기회를 제거함으로써 그 결과 충분히 발생할 수 있었던 국내의 일자리와 부가가치를 유실시키게 된다. 본 장에서 고려한 저작물 불법복제 행위가 경제에 미치는 경로는 동태적인 구조 변화는 고려하지 않은 정태적인 측면에서의 경로라는 점을 밝혀 둔다. 한 가지 더 언급할 것은, 본 장에서의 거시 경제적 효과 분석이 콘텐츠 산업에 직접적으로 미치는 효과뿐만 아니라 복잡하게 얽혀있는 산업 연관관계를 모두 고려하여 직간접적인 경제적 효과 모두를 분석하고 있다는 점이다.

그림 III-1 | 저작물 불법복제에 유통에 따른 거시 경제적 효과

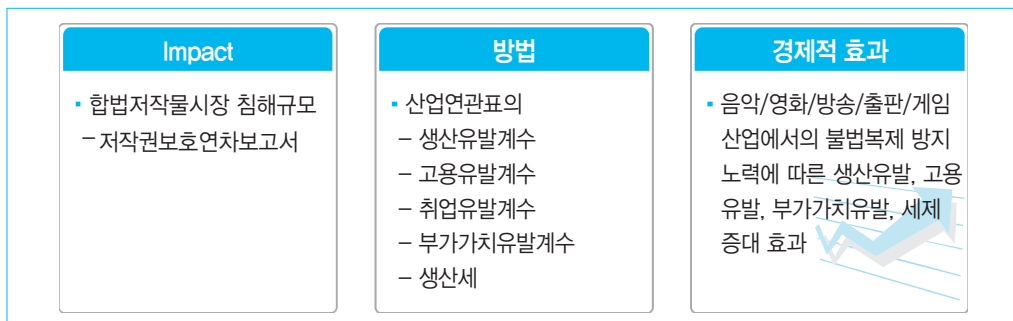


본 장에서는 다음과 같은 두 가지 측면에서 불법복제물의 유통이 경제적으로 미치는 효과를 분석한다. 첫째, 불법복제물의 유통으로 경제적 손실이 얼마만큼 발생하였는가를 분석한다. 이를 위해 불법복제물의 유통으로 인해 합법저작물 시장이 침해되어 우리나라 경제의 최종수요를 유실시킴으로써 나타난 제반 경제적 효과를 분석한다. 이와 같은 분석 결과는 저작물의 불법복제 없이 합법적인 시장 수요가 발생한 경우 거둘 수 있는 경제적 효과로 해석될 수 있다. 본 장에서 분석하는 경제적 효과는 불법복제물의 유통이 없었더라면 창출되었을 생산유발효과, 고용유발효과, 부가가치유발효과, 영업잉여유발효과, 세수효과이다.

둘째, 현실적으로 존재하고 있는 불법복제물의 유통을 집중적인 단속 강화, 대국민 홍보 강화, 제반 법체계 정비 등 적극적인 정책을 통해 줄여나가는 경우 우리나라 경제에 얼마만큼의 경제적 이익을 가져다 줄 것인가를 분석한다. 이에 대해 2013년 기준 우리나라의 잠재적 합법저작물 시장 침해율이 16.0%이며, 적극적인 정책을 통해 잠재적 합법저작물 시장 침해율을 10%까지 낮출 수 있다고 설정하여 분석한다. 동 분석에서는 합법저작물 시장 침해규모 중 일정 부분을 합법적인 시장 수요로 전환하는 경우 발생하게 되는 국민경제 전반 및 국내 콘텐츠산업의 생산유발효과, 고용유발효과, 부가가치유발효과, 영업잉여유발효과, 세수효과를 분석한다.

이상과 같은 ① 합법저작물 시장 침해규모의 경제적 파급효과와 ② 합법저작물 시장 침해율의 감소 축소에 따른 경제적 효과분석은 저작권보호센터에서 조사한 합법저작물 시장 침해규모를 경제적 임팩트(국내 최종수요 변동)로 산업연관분석에 반영하여 분석한 것이다.

그림Ⅲ-2 | 경제적 효과 분석 흐름도



### 3. 분석 결과

#### 가. 불법복제물 유통으로 발생한 국내 경제적 손실

##### 1) 생산 감소 규모

2013년 기준 불법복제 행위로 인해 발생한 국내의 직간접적인 생산유발효과(생산유발 감소)는 콘텐츠산업 내에서의 생산 감소가 약 2.8조 원, 여타 관련 산업의 생산 감소가 약 1.6조 원에 이르러 우리나라 경제 전체에는 약 4.4조 원의 생산 감소가 발생된 것으로 분석되었다. 세부 산업별로 보면, 영화산업의 생산 감소가 9,469억 원으로 가장 많으며 그 다음이 음악산업(7,901억 원), 게임산업(5,348억 원)이며, 출판산업의 생산 감소액이 3,338억 원으로 가장 작은 것으로 나타났다.

표Ⅲ-1 ■ 불법복제로 인한 국내 생산 감소 규모

(단위 : 억 원)

산업	생산 유발계수 열합 <sup>2)</sup>	조정된 합법저작물 시장 침해 규모	국내 생산 감소 효과(A)	기록매체 출판 및 복제 효과 배분율	배분율 반영 조정액 (B)	최종 국내 생산 감소 규모 (A + B)
방송산업	1.9159	1,730.8	2,094.2	0.1433	71.8	2,166.0
영화산업	1.9526	7,650.9	9,362.8	0.3581	106.5	9,469.3
출판산업	2.1112	3,212.0	3,337.1	0.0023	0.8	3,337.9
음악산업	1.7169	6,000.9	7,770.8	0.4950	130.4	7,901.2
게임산업	1.6036	5,185.7	5,348.2	0.0013	17	5,348.4
기록매체출판 및 복제	2.1466	206.2	309.8	-	-309.8	-
콘텐츠산업	-	23,986.6	28,222.9	-	-	28,222.9
기타 산업 <sup>1)</sup>	-	-	15,875.6	-	-	15,875.6
전체 산업	-	-	44,098.5	-	-	44,098.5

주: 1) 기타산업은 콘텐츠산업을 제외한 나머지 산업을 의미한다.

2) 각 산업의 생산유발계수 열합은 그 산업의 생산유발효과의 절대적인 크기를 나타낸다.

##### 2) 고용 감소 규모

2013년 기준 불법복제 행위로 인해 발생한 국내의 직간접적인 고용 감소 효과는 콘텐츠 산업에서 약 2.9만 명, 여타 산업에서 약 1.1만 명으로 우리 경제 전체에서는 총 4.0만 명의



일자리가 만들어 질 수 있는 기회가 상실되었다.

불법복제에 의해 발생한 세부 산업별 국내 고용파급효과를 살펴보면, 영화산업의 고용 창출 기회 유실이 11,286명으로 가장 크게 나타났으며, 그 외에 음악산업에서 9,406명, 게임산업에서 4,152명, 출판산업에서 3,435명, 방송산업에서 784명의 일자리 창출 기회를 잃게 된 것으로 분석되었다. 취업계수에 따르면 방송산업의 취업계수가 상대적으로 매우 작고 그와는 반대로 영화산업 취업계수는 매우 큰 값을 나타낸다. 따라서 각 산업에서 동일한 생산의 감소가 발생한다고 하더라도 상대적으로 방송산업의 고용감소 규모는 작게 나타나고, 그와는 반대로 영화산업의 고용감소 규모는 크게 나타나게 된다는 점에 유의할 필요가 있다.

표Ⅲ-2 | 불법복제로 인한 국내 고용 감소 규모

(단위 : 명)

산업	국내 고용 감소 규모
방송산업	784
영화산업	11,286
출판산업	3,435
음악산업	9,406
게임산업	4,152
콘텐츠산업	29,062
기타 산업	11,092
전체 산업	40,154

### 3) 부가가치 감소 규모

불법복제 행위로 인한 2013년 국내의 직간접적인 부가가치 감소액은 콘텐츠 산업에서 약 1.3조 원이 발생하고 기타 산업에서 0.7조 원이 발생하여 국민경제 전체에서는 약 2조원의 부가가치 증대 기회가 유실된 것으로 분석되었다.

한편, 세부 산업별 국내 부가가치 감소액을 살펴보면 산업별 부가가치율의 차이로 인해 음악의 부가가치 감소 규모가 가장 크며(4,345억 원), 생산 감소가 가장 크게 발생하였던 영화는 부가가치 감소 규모가 3,602억 원인 것으로 나타났다. 그 외에도 게임산업에서 2,730억 원, 출판산업에서 1,187억 원, 방송산업에서 940억 원의 부가가치 창출 기회가 유실된 것으로 나타났다.



표Ⅲ-3 | 불법복제로 인한 국내 부가가치 감소 규모

(단위 : 억 원)

산업	국내 부가가치 감소 규모
방송산업	940
영화산업	3,602
출판산업	1,187
음악산업	4,345
게임산업	2,730
콘텐츠산업	12,803
기타 산업	6,945
전체 산업	19,748

## 4) 세수(생산세) 감소 규모

불법복제 행위는 2013년 기준 우리나라의 세수를 총 1,611억 원 감소시켰으며, 이 중 콘텐츠산업에서 거둘 수 있던 세수는 약 817억 원이며 기타 산업에서 거둘 수 있던 세수는 794억 원으로 분석되었다. 특히 콘텐츠산업에서 거둔 세수를 정부지출 등을 통해 동분야의 최종수요 증대로 이어지게 하는 경우 국민경제 전반에서 보다 큰 직간접적인 경제적 효과를 거둘 수 있음은 물론이고 우리나라의 콘텐츠 시장을 더욱 확대함으로써 관련 기업들의 참여 확대 및 경쟁력 제고의 기회 등을 제공할 수 있다. 그러나 불법복제 행위로 인해 세수의 증대 가능성이 상실됨으로써 그러한 기회 또한 잃게 되었다.

불법복제 행위에 의한 세수 감소 효과를 세부 분야별로 살펴보면, 가장 많은 세수 손실이 발생한 분야는 영화(400억 원)이며, 그 외에 음악(235억 원), 출판(142억 원)에서

표Ⅲ-4 | 불법복제로 인한 세수 감소 규모

(단위 : 억 원)

산업	국내 세수 감소 규모
방송산업	8.6
영화산업	399.6
출판산업	141.8
음악산업	235.4
게임산업	31.8
콘텐츠산업	817.1
기타 산업	794.3
전체 산업	1,611.4

세수 감소가 크게 발생하였다. 반면, 방송과 게임의 경우 생산세 계수가 매우 작아 여타 콘텐츠산업에 비해 세수 감소 효과가 미미하게 나타났다.

#### 5) 영업잉여 손실 규모

2013년에 발생한 불법복제 행위로 국내 전체의 영업잉여는 약 4,639억 원 감소하였으며, 그 중 콘텐츠 기업의 영업잉여가 2,107억 원 감소하였고 기타 산업의 영업잉여는 2,533억 원 감소한 것으로 분석되었다. 세부 산업별로 보면 영업잉여의 손실은 음악(682억 원), 영화(609억 원), 게임(518억 원), 방송(164억 원), 출판(134억 원) 순으로 크게 발생한 것으로 분석되었다.

기업 입장에서 영업잉여가 발생하게 되면 그 중 일정 부분을 보다 높은 경쟁력을 확보하기 위해 재투자 할 수 있고, 그와 같은 선순환을 통해 국내 콘텐츠 기업이 세계적인 경쟁력을 확보할 수 있게 된다. 그러나 불법복제로 인해 결과적으로 국내 콘텐츠산업의 영업잉여가 2,107억 원 상실됨으로써 국내 콘텐츠 기업은 2013년 당해는 물론 중장기적으로 경쟁력을 확보할 수 있는 기회를 상당 부분 잃게 되었다는 점에 주목할 필요가 있다.

표Ⅲ-5 | 불법복제로 인한 국내 영업잉여 감소 규모

(단위 : 억 원)

산업	국내 영업잉여 감소 규모
방송산업	164
영화산업	609
출판산업	134
음악산업	682
게임산업	518
콘텐츠산업	2,107
기타 산업	2,533
전체 산업	4,639

#### 6) 합법저작물 시장 침해에 따른 연간 경제적 손실 규모 비교

앞의 2013년 분석과 동일한 방법으로 2008~2012년 동안 불법복제물 유통으로 인해 합법저작물 시장이 침해되어 우리나라 경제에 유발된 경제적 손실을 분석할 수 있다. 합법저작물 시장 침해 규모에 관한 데이터가 발표된 2008~2013년 기간에 걸친 연간 경제적 손실 규모를 비교하기 위해 2005년도 가격 기준 불변가격산업연관표를 활용한다. 불

법복제물 유통으로 인한 합법저작물 시장 침해 규모는 산업연관표의 경사가격 총산출액과 불변가격 총산출액을 이용하여 디플레이터를 추계한 후 반영하였다.

여기에서 분석된 결과는 불변가격을 기준으로 하고 있기 때문에 2005년 불변가격 기준의 2013년도 손실 규모는 앞에서 분석한 2013년도 기준 불법복제로 발생한 국내의 경제적 손실 규모(경사가격)와 차이가 존재하게 된다.

이와 같은 방법으로 2008~2013년 동안 불법복제물 유통으로 우리 경제에 발생한 경제적 손실은 다음과 같이 분석되었다. 여기에서는 먼저 우리나라 전체의 연간 경제적 손실과 국내 콘텐츠산업에서 발생한 연간 경제적 손실을 비교한다.

우리나라 전체의 생산 손실액은 연간 약 3.3~4.2조 원으로 매우 크며, 2008년부터 2010년까지 지속적으로 감소하였다. 2011년 이후에는 매년 증가와 감소를 반복하고 있다. 국민경제 전체의 연도별 생산손실 규모는 당해의 합법저작물 시장 침해규모(금액)에 직접적으로 영향을 받으며, 세부 업종별로 보면 여타 산업의 생산과 더욱 긴밀한 산업연관구조를 가지는 업종의 합법저작물 시장 침해가 많이 발생할수록 생산의 손실은 더욱 커지기 마련이다. 아울러 본 연구에서는 불변가격 기준으로 각 연도의 생산 손실 규모를 분석하여 비교하고 있으므로 물가의 변동 또한 실질 생산 손실의 크기에 영향을 주게 된다.

합법저작물 시장 침해에 따른 고용 손실은 우리나라 경제 전체에서 연간 2만 5천명~3만 9천명 발생하는 것으로 분석되었다. 그 외에도 불법복제물로 인해 발생한 여타 경제적 손실을 2005년 불변가격 기준으로 살펴보면, 부가가치 손실이 연간 1.5~1.8조원에 이르고 있으며 2011년에 가장 많은 1조 8,448억 원의 부가가치 손실을 나타내었다. 영업잉여의 손실은 연간 약 4,000억 원 내외 수준으로 나타났으며, 세수 손실도 연간 약 1,500억 원 내외에서 발생한 것으로 분석되었다.

표Ⅲ-6 | 국민경제 전체의 연도별 손실 규모

(단위 : 억 원, 명)

산업	생산 손실	고용 손실	부가가치 손실	영업잉여 손실	세수 손실
2008	40,205	24,536	17,551	4,288	1,490
2009	36,548	36,858	16,491	4,226	1,524
2010	33,484	33,724	15,078	3,844	1,408
2011	40,635	38,931	18,448	4,754	1,675
2012	35,424	34,133	16,233	4,180	1,441
2013	37,599	36,424	17,161	4,421	1,548

다음으로 불법복제물 유통으로 인한 합법저작물 시장 침해가 우리나라의 콘텐츠산업 자체에 미친 경제적 손실을 2005년 불변가격 기준으로 살펴보자.

앞의 <표 III-6>의 각 년도 해당항목의 손실액에서 <표 III-7>의 각 년도 해당항목의 손실액을 차감하면 콘텐츠산업을 제외한 여타 산업의 손실액이 된다.

<표 III-7>에 따르면 콘텐츠산업의 생산 손실은 연간 2.1~2.6조 원이며 2011년의 생산 손실이 가장 큰 규모(2조 5,880억 원)로 발생한 것으로 분석되었다.

불법복제물 유통으로 발생한 콘텐츠산업의 고용 손실을 2005년 불변가격 기준으로 분석해 보면 연간 1.3~2.8만 명에 이르며, 부가가치 손실은 연간 약 1조 원 내외 수준으로 분석되었다. 그리고 콘텐츠산업의 영업잉여 손실은 2011년(2,109억 원)을 제외하면 연간 약 1,700~1,900억 원 수준에서 발생한 것으로 분석되었고, 세수 손실은 연간 약 700억 원 내외로 나타났다.

표III-7 | 콘텐츠산업 내에서의 연도별 손실 규모

(단위 : 억 원, 명)

산업	생산 손실	고용 손실	부가가치 손실	영업잉여 손실	세수 손실
2008	25,171	12,754	10,553	1,722	621
2009	23,054	26,285	10,301	1,848	770
2010	21,276	24,213	9,456	1,689	724
2011	25,797	28,105	11,588	2,109	841
2012	22,576	24,728	10,275	1,879	718
2013	23,962	26,459	10,831	1,977	779

#### 나. 불법복제물 유통 근절 노력의 경제적 효과

본 연구에서는 저작물 불법복제 방지 및 감소 정책의 경제적 효과를 살펴보는 방편으로 잠재적 합법저작물 시장 침해율을 축소하여 합법저작물 최종수요 증가로 전환시키는 경우 거두게 되는 제반 경제적 효과를 분석하였다. 분석 방법은 앞에서 언급한 불법복제로 발생한 국내의 경제적 손실에서 언급한 방법론과 동일하며, 다만 최종 수요 변동분은 합법저작물 시장 침해율 감소분으로 조정하였다. 이와 같은 분석을 하기 위해서는 잠재적 합법저작물 시장 침해율을 어느 수준으로 축소시키는지 하는 정책 목표의 설정이 요구된다. 여기에서는 콘텐츠 산업의 잠재적 합법저작물 시장 침해율을 2013년 기준

10.0%로 축소시키는 것을 상정하고 제반 효과를 분석하였다.

한 가지 더 고려해야 할 것은 합법저작물 시장 규모에 대한 자료가 현재 2012년까지 조사되어 있어 2013년 합법저작물 시장 규모를 정하는 방법을 정해야 한다는 점이다. 본 연구에서는 2012년 합법저작물 시장 규모를 그대로 2013년 시장 규모로 적용하는 방법으로 분석 결과를 도출하였다. 위와 같이 시장 성장을 반영하지 않은 경우 콘텐츠 분야별 잠재적 합법저작물 시장 침해율은 방송이 4.7%, 영화가 25.3%, 출판이 6.2%, 음악이 41.5%, 게임이 33.5%이며, 산업별 침해율 목표는 방송 4.0%, 영화 15.0%, 출판 5.0%, 음악 18.1%, 게임 15.1%로 각각 상정하였다.

시장의 성장을 반영하지 않은 경우, 불법복제 방지 노력을 통해 2013년 합법저작물의 시장 침해율 16.0%를 10.0%로 축소함으로써 거둘 수 있는 경제적 효과를 분석한 결과는 <표 III-8>과 같다. 적극적인 불법복제 방지 노력을 통해 콘텐츠 산업의 합법저작물에 대한 최종수요가 9,016억 원 추가적으로 발생함에 따라 국내 전체의 생산은 1조 6,524억 원 증가하고 고용은 1만 5,730명 증가될 수 있을 것으로 분석되었다. 또한 불법복제 방지 노력이 성공적으로 이루어지는 경우 국내 부가가치는 7,588억 원, 영업이익은 1,769억 원, 세수는 621억 원 증가할 수 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 불법복제 방지의 경제적 이익이 국내 콘텐츠산업 내에서 얼마만큼 발생할 수 있는가를 살펴보면, 콘텐츠산업의 생산 증가가 1조 721억 원, 고용 증가가 11,669명, 부가가치 증가가 5,007억 원, 영업잉여 증가가 825억 원이며, 콘텐츠산업에서 거두게 되는 정부의 세수 증가는 326억 원으로 분석되었다. 콘텐츠산업의 세부 업종별 효과를 보면 불법복제 방지 노력을 통해 합법저작물 시장으로 전환되는 금액이 많은 음악, 영화, 게임 업종의 제반 효과가 크게 나타났다. 불법복제 방지를 통한 콘텐츠산업 업종별 생산 증대는 음악이 4,206억 원, 영화가 3,829억 원, 게임이 1,676억 원으로 크게 나타났고, 출판과 방송은 각각 660억 원, 350억 원으로 상대적 생산 증대의 크기가 작게 나타났다. 불법복제 방지에 의한 국내 콘텐츠산업 업종별 일자리 창출은 주로 음악(5,003명), 영화(4,562명), 게임(1,301명) 업종에서 집중적으로 발생되었으며, 출판과 방송은 각각 679명, 124명으로 많지 않았다. 그 외에도 불법복제 방지에 의한 국내 부가가치 증가는 음악산업에서 2,309억 원이 발생하며, 그 다음이 영화(1,456억 원), 게임(855억 원), 출판(235억 원), 방송(152억 원) 순으로 부가가치 증대 효과가 예상되었다. 영업잉여 증대 효과 또한 음악(363억 원), 영화(246억 원), 게임(162억 원) 업종에서 크게 발생하며 출

판(27억 원)과 방송(26억 원)은 미미한 증대가 있을 것으로 예상되었고, 세수 증대는 영화(161억 원), 음악(125억 원) 업종에서 집중적으로 효과가 발생할 것을 나타냈다.

표Ⅲ-8 | 합법저작물 시장 침해율 축소(16.0% → 10.0%)에 따른 경제적 효과

(단위 : 억 원, 명)

	생산 유발효과	고용 유발효과	부가가치 유발효과	영업잉여 유발효과	세수 증대효과
방송산업	350	124	152	26	1.4
영화산업	3,829	4,562	1,456	246	161.3
출판산업	660	679	235	27	28.1
음악산업	4,206	5,003	2,309	363	124.9
게임산업	1,676	1,301	855	162	10.0
콘텐츠산업	10,721	11,669	5,007	825	325.6
기타 산업	5,803	4,061	2,580	944	295.2
전체 산업	16,524	15,730	7,588	1,769	620.8

## 4. 요약 및 시사점

### 가. 요약

2013년 기준 불법복제 행위로 인한 국내의 직간접적인 생산유발효과(생산유발감소)는 콘텐츠 산업이 약 2.8조 원, 여타 관련 산업이 약 1.6조 원에 달하면서 우리나라 경제 전체에 약 4.4조 원의 생산 감소가 발생된 것으로 분석되었다.

표Ⅲ-9 | 불법복제에 따른 연간 경제적 손실 규모(2013)

(단위 : 억 원)

산업	생산 감소	고용 손실(명)	부가가치 감소	세수 손실	영업잉여 감소
방송산업	2,166	784	940	8.6	164
영화산업	9,469	11,286	3,602	399.6	609
출판산업	3,338	3,435	1,187	141.8	134
음악산업	7,901	9,406	4,345	235.4	682
게임산업	5,348	4,152	2,730	31.8	518
콘텐츠산업 합계	28,223	29,062	12,803	817.1	2,107
기타 산업	15,876	11,092	6,945	794.3	2,533
전체 산업	44,099	40,154	19,748	1,611.4	4,639

세부 산업별로 살펴보면, 영화산업의 생산 감소가 9,469억 원으로 가장 많았으며 그 다음이 음악산업(7,901억 원), 게임산업(5,348억 원), 출판산업(3,338억 원), 그리고 방송산업이 2,166억 원으로 생산 감소 규모가 가장 작았다.

불법복제로 인한 당해 연도의 합법저작물 침해규모의 경제적 효과를 차기 연도의 재투자 규모로 환산하면 다음과 같다. 기업은 외부로부터 별도의 금전적 지원이 없다면, 영업잉여(이익)가 발생해야 당해 연도의 투자보다 추가적인 투자를 차기 연도에 할 수 있다. 따라서 합법 저작물 침해규모의 경제적 효과를 차기 연도의 재투자 규모로 계산하기 위하여 위 분석의 영업이익 감소분을 활용했다.

영업이익<sup>34)</sup>은 매출액에서 매출원가와 관리비 및 판매비를 제한 값으로 기업이 재투자를 한다면 영업이익이 발생할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 당해 연도 영업이익 100%를 차기 연도에 콘텐츠 제작에 재투자하는 것으로 가정했다.

$$\text{영업이익} = \text{매출액} - \text{매출원가} - (\text{관리비} + \text{판매비}) \quad \langle \text{식 III-1} \rangle$$

표 III-10 ■ 불법복제로 인한 영업잉여 감소분을 재투자할 경우의 제작 규모 추정

구분	영업잉여 감소액(A)	평균 제작비(B)	재투자로 인한 연간 추가 생산량(A/B)
방송산업	164억 원	- 드라마 타이틀 당 57.6억 원	약 3 타이틀
영화산업	609억 원	- 한 편당 21.4억 원	약 28편
출판산업	134억 원	- 한 권당 약 520만 원	약 2,577권
음악산업	682억 원	- 음반 당 8천만 원	약 856개 음반
게임산업	518억 원	- 온라인 게임(클라이언트 기반)의 경우 한 타이틀 당 약 24.9억 원	약 21 게임 타이틀

방송산업의 경우, 불법복제로 인해 연간 164억 원의 영업이익 손실이 발생하며, 이는 연간 드라마 약 3편을 제작할 수 있는 규모이다. 평균 제작비는 2013년 기준 드라마 타이틀 당 (70분/16회, 미니시리즈 기준) 평균 제작비 57.6억 원 소요, 회당 3.6억 원으로 계산하였다(방송통신위원회, 2014<sup>35)</sup>). 영화산업의 경우, 불법복제로 인해 연간 609억 원의 영업이익 손실이 발생하며, 이는 연간 영화 28편을 제작할 수 있는 규모이다. 2013

34) 영업이익은 매출액에서 매출원가를 빼고 얻은 매출 총이익에서 다시 일반 관리비와 판매비를 뺀 것이다. 말 그대로 순수하게 영업을 통해 벌어들인 이익을 말한다. 일반관리비와 판매비는 상품의 판매활동과 기업의 유지관리 활동에 필요한 비용으로서 인건비, 세금 및 각종 공과금, 감가상각비, 광고 선전비 등을 들 수 있다.

35) '상생의 콘텐츠 제작 생태계 조성방안 토론회' 자료를 참조하였다.



년 기준 평균 제작비는 21.4억 원으로 계산하였다(영화진흥위원회 온라인 영화연감 통계 자료).

출판산업의 경우, 불법복제로 인해 연간 134억 원의 영업이익 손실이 발생하며, 이는 연간 서적 2,577권(중)을 제작할 수 있는 규모이다. ‘2013 출판산업 실태조사’에 따라 신간도서 1종을 제작하는 비용(인건비·인세비 등을 제외한 제작비)은 약 520만 원으로 상정했다(한국출판문화산업진흥원, 2013).

음악산업의 경우, 불법복제로 인해 연간 682억 원의 영업이익 손실이 발생하며, 이는 연간 음반 약 853개를 제작할 수 있는 규모이다. 평균 앨범 제작비(아이돌 앨범 제작 기준)는 8천만 원으로 상정했다<sup>36)</sup>. 제작비의 구성요소는 작곡·작사료, 편곡료, 악단사용료, 인쇄비, 홍보용 CD제작비, 사진촬영 및 자켓 디자인 비용, 녹음실 사용료 등으로 구성된다. 게임산업의 경우, 불법복제로 인해 연간 518억 원의 영업이익 손실이 발생하며, 이는 연간 클라이언트 기반 온라인 게임을 21개 제작할 수 있는 규모이다. 게임 타이틀당 평균 제작비는 약 24.9억 원으로 했다.<sup>37)</sup>

## 나. 시사점

불법복제 행위로 인한 합법저작물 시장 침해는 국민경제에 생산 기회를 상실 또는 유실시키는 결과를 초래한다. 그리고 고용, 부가가치(영업잉여, 세수 등) 등이 창출될 수 있는 가능성 또한 차단하게 한다. 분석 결과와 같이 국내 콘텐츠 불법복제 행위는 상당한 수준의 경제적 손실을 유발시키며, 이와 같은 손실은 1차적인 손실이라는 점이 보다 중요하다.

국내의 콘텐츠 불법복제 행위를 차단하여 생산 활동의 기회로 전환할 경우 콘텐츠산업은 물론 관련된 국내 산업 전반에 상당한 경제적 효과를 발생시킨다. 국내의 콘텐츠 불법복제를 막음으로써 수십억 달러의 FDI(외국인직접투자)를 유치하여 얻을 수 있는 경제적 효과를 거둘 수 있게 된다. 특히 취업계수가 높은 음악, 영화 등의 콘텐츠산업 분야는 고용파급효과가 상당하기 때문에 국내 실업난 해소에도 큰 영향을 미칠 수 있다. 따라서

36) 이승환·이소라, 거장들의 ‘악’소리 나는 귀환, 일간스포츠. 2014. 03. 28. 가요 관계자에 따르면 ‘아이돌 앨범의 경우, 일단 정규 앨범을 내더라도 타이틀곡 한국에만 집중하기 때문에 순수 앨범 제작비는 적게 드나, 코디네이터나 안무비용이 많이 소요됨’

37) 한국콘텐츠진흥원(2012)의 ‘콘텐츠 금융수요 전망 및 신규펀드 제안’ 내 게임산업 제작비용 산출방법을 참고하여, 2012년 기준(2013 게임백서)으로 재계산하였다.



정부 및 유관 기관들을 중심으로 콘텐츠 불법복제 행위를 막기 위한 적극적인 노력이 이루어져야 할 것이다.

창의적인 콘텐츠를 만들기 위한 가장 기초적인 조건 중 하나가 불법복제 방지 및 저작권 보호이나, ‘콘텐츠는 공짜’라는 다수의 수요자들의 인식이 곧 불법복제를 야기하면서 산업성장을 방해한다. 불법복제가 활발하게 이루어지면, 콘텐츠 시장은 왜곡되고 창작자의 창의적 콘텐츠 제작 의지 또한 제거시킨다. 이러한 상황이 지속된다면 미래 성장동력 산업인 콘텐츠 분야의 글로벌 경쟁력 강화에 악영향을 미치게 될 수 있다.

또한 선진국의 콘텐츠 기업의 경우 거대자본을 기반으로 높은 수준의 기술력 및 제작 경험, 인적 자원 등을 갖추고 있으나, 우리나라의 콘텐츠산업의 대부분은 발전 초기 단계에 머물러 있으며, 소수의 콘텐츠 기업들을 제외하면 선진국의 기업들에 비해 경쟁열위에 위치한 상황이다. 이런 상황 속에서 국내의 콘텐츠 생산 기회 상실에 지대한 영향을 주는 불법복제 행위는 관련 기업들의 경험 축적, 인력 활용 및 육성, 재투자 등 제반 경쟁력 제고의 가능성을 소거시킴으로써 국내 콘텐츠산업의 기반 약화에 일조하게 된다.

높은 부가가치와 고용 파급 효과를 가진 콘텐츠산업은 향후 우리나라의 산업구조 고도화에 중요한 역할을 할 수 있다. 영국의 경우 산업구조가 제조업 중심에서 금융 중심으로 변화를 겪은 뒤 1990년대 이후에는 창조산업 중심으로 산업구조의 고도화가 추진되고 있다. 우리나라 또한 제조업의 공동화 현상이 머지않은 상황이다. 따라서 콘텐츠산업이 중심이 되는 창조산업 육성이 필요하며, 이를 위해 반드시 저작권 보호가 우선적으로 이루어져야만 한다.

최근 아시아를 넘어 전 세계로 영역 확장을 하며 국가 브랜드 제고에도 기여하고 있는 ‘한류’는 콘텐츠산업을 기반으로 발생하였고, 위 산업의 지속적인 성장은 합법적인 콘텐츠 유통시장의 구축을 통해 가능할 것이다. 물론 이를 위해 무엇보다 콘텐츠는 돈을 지불해야만 구매할 수 있는 ‘상품’이라는 국민의 인식 변화가 선행되어야 할 것이다.



1. Copyright Protection Environment
2. Trends of Copyright Protection and Main Achievements

1. Overview of the Survey
2. Analysis of Illegal Reproduction Distribution Survey

1. Problem Setting
2. Analytical Methods and Content
3. Result of Analysis
4. Summary and Implications





## Chapter 1 General Status on Copyright Protection

### 1. Copyright Protection Environment

#### A. Copyright Protection Policy and Law

##### 1) Copyright Protection Policy

The 21st century is a knowledge-based information society. Recently in Korea, the terms, 'Creation and Creative' are attracting public attention in this context. In a culture-centered and creative economic era, copyrighted works are like the seeds of new creation, and copyright is the soil where good contents can grow. A healthy copyright ecosystem can be seen as a foundation for cultural prosperity<sup>1)</sup>. The rapid changes in the copyright industry<sup>2)</sup> converting into a digital era is reflected in high rate of illegal reproduction and low copyright awareness, and this threatens the livelihood of creators and results in investment reduction within the industry. As a result, the Korean government considered 'protection of intellectual property right and establishment of fair trade order' as a national issue and has been implementing phased policies that reflect the copyright environment in order to advance the culture industry by promoting protection of rights and interests of creators and fair use of copyrighted works.<sup>3)</sup>

- 1) In order to proactively respond to changes in the global environment, improve the quality of life for people and secure new growth engines, our government presented 'cultural prosperity' as the keynote for state affairs. Cultural prosperity is largely defined as the prosperity of culture and prosperity through culture. ① Cultural prosperity: refers to the enhancement of overall capacity in the cultural sectors like humanities, art, content, sports, tourism, etc.; guarantee of creativity and freedom of expression for artists; and expansion of cultural resources for the people and diversity of culture within the society. ② Prosperity through culture: refers to the contribution of cultural prosperity to the development of other social sectors, and the utilization of cultural prosperity and its properties of creativity and diversity as the significant force in the growth as a creative 21st century nation in terms of politics, economy, society, technology, community, history and international relations. Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2014 Main Operational Planning
- 2) National copyright industry standard classifications (November 8, 2011) - Core copyright industries: industries fully engaged in the creation, production, manufacturing, performance, broadcast, communication, exhibition or distribution and sales of works and other protected objects.
- 3) Copyrighted works is defined as "creations that express the image of human spirit or emotion".

For the revitalization of cultural content industry which is the key to a future growth engine, priority tasks were set as strengthening illegal reproduction regulation activity, strengthening education & promotion for raising copyright awareness, creating transparent & convenient environment for using copyright and strengthening copyright protection of contents entering into overseas markets. For this purpose, the ‘Copyright Act’ was amended several times to raise the consistency and efficiency of copyright protection policies, and a foundation for a national organization that is dedicated to the copyright sector was established by revising the National Government Organization Act and newly establishing ‘Director General for Copyright Policy’.

With the goal of ‘Creating a Copyright Ecosystem of Balance and Coexistence’ in 2013, the revitalization of using copyrighted works was encouraged by establishing a legal foundation for free use of copyrighted works. In addition, legitimate use of copyright was revitalized within universities by agreeing to enforce compensation policy for using copyrighted materials for educational purposes in universities. Also, a competitive system was introduced by designating a new music collective management organization, and advocated the protection of rights and interests of right holders by cracking down on torrent websites, illegal SD cards, etc. Furthermore, spread of the Korean Wave was facilitated by simplifying evidential documents for proof of right into certificates when distributing contents in China, and the range of protected right holders was expanded by additionally regulating illegal characters.

In order to provide a creative environment in 2014 that all citizens can safely use, the foundation for using copyrighted works is to be enhanced by opening and expanding public copyrighted works and by strengthening promotions. In addition, the system is expected to be reorganized to allow use permission readily available online and enable fair settlement by improving digital copyright exchange, building log

---

Article 2-1-4 of the Copyright Act states examples of copyrighted works through over 9 fields of copyrighted works, which are ① fiction, poetry, articles, lectures, speeches, screenplay and other literary works; ② copyrighted musical works; ③ play and dance theater works, pantomime theater and other copyrighted theater works; ④ paintings, calligraphy, sculptures, prints, craft, applied art works, and other copyrighted artwork; ⑤ structure, models for architecture, design books and other building construction works; ⑥ copyrighted photo works; ⑦ copyrighted cinematographic works; ⑧ maps, diagrams, blueprints, directions, models and other schematic model works; and ⑨ copyrighted computer programs.

information systems, etc. In order to effectively respond to rapidly changing foreign and domestic copyright infringement, the enforcement system will be unified by establishing a ‘Copyright Protection Board’ which is the integration of the Copyright Protection Center and the crackdown part of Korea Copyright Commission, and there will be focus on the capacity to protect and distribute Korean contents that are spreading towards the world in terms of new illegal markets, expansion of the Korean Wave, etc. Above all, this will be the year for setting the foundation for healthy copyright culture by installing ‘Copyright Call Center’ to relieve the anxiety of those who use copyrighted works and also by implementing nationwide communications such as creation/sharing campaigns.

## 2) Copyright Protection Laws

Article 103 of the Copyright Act states the responsibilities and obligations of OSPs, and presents the basis for exercising the rights of copyright holders. According to Article 103 of the Copyright Act, if the rights of the copyright holder have been violated through the service of an OSP, the holder can request the OSP to stop reproduction/transmission of the corresponding copyrighted work. Article 104 of the Copyright Act requires any “special types of OSP”<sup>4)</sup> to take technical action upon the request of the legitimate copyright holder to block copyrighted work from being illegally transmitted. Under Article 133-1 of the Copyright Act, the Minister of Culture, Sports and Tourism can authorize collection, disposal or deletion of illegal reproductions or devices / equipment / information / programs, if found, that violate copyrights or have been created for the purpose of incapacitating technical protection.

Under Article 133-2 of the Copyright Act, if illegal reproductions are transmitted across an information network by a reproducer who has received 3 or more warnings,

4) “Special types of OSP” refers to a website or program provider allowing the public to share works beyond the scope of personal or family without the permission of the copyright holder. The official announcement (2009.9.1) by the Ministry of Culture, Sports and Tourism suggests the range for special types of OSP. Types for special OSP are ① services inducing benefits towards persons sharing illegal reproductions by providing convenience of use, such as cyber money and file storage space. ② services requiring payment for the use of works by points, coupons, cyber money or space provisions. ③ services creating profits by inserting advertisements or inducing the people to sign up for a membership to another sites on websites sharing works.

the Minister of Culture, Sports and Tourism may, after deliberation by the Korea Copyright Commission, order the relevant OSP to suspend the account of the reproducer/transmitter for a set period within 6 months<sup>5)</sup>. In addition, if a bulletin board that has received orders of deletion or suspension of transmission more than 3 times is determined to have seriously damaged the manner to use copyright, among others, the Minister of Culture, Sports and Tourism may, after deliberation by the Korea Copyright Commission, order the suspension of the entire or partial service of the bulletin board for a set period within 6 months<sup>6)</sup>. Under Article 133-3 of the Copyright Act, the Korea Copyright Commission may issue a recommendation for corrective action such as warning, deletion or suspension of transmission when they investigated an OSP'S information network and discovered any proof that illegal productions were transmitted.

Under the Article 103-2 of the Copyright Act, if there is an injunction claim by the copyright holder or prosecution of criminal case in accordance to the Copyright Act, the court may order the mere conduit service<sup>7)</sup>-type OSPs, if necessary, to terminate special accounts or take reasonable actions in order to block access to specific foreign internet sites in accordance to the Article 123-3. In addition, the court may order deletion of illegal reproductions, denied access of illegal reproductions, termination of certain accounts, etc. when necessary concerning caching service<sup>8)</sup>, storage service<sup>9)</sup>, and information retrieval tool<sup>10)</sup>-types of OSPs. However, if it is determined by the court that there weren't any more infringements of the rights protected by the copyright law after taken such actions, the requesting party for action against infringement activity is responsible for the damage caused by the request.

---

5) Excludes email only accounts, but including other accounts assigned by the pertinent OSP

6) Target bulletin boards are restricted to those providing commercial gains or convenience in use for the reproducer and transmitter

7) Services transmitting works without modification, assigning channels or providing connections, or services which automatically, mediates or temporarily stores works during the reasonably required period for the transmission of works in the process.

8) Act of mediating, automatically, and temporarily storing works with the purpose of allowing other users to access or transmit works, which have been transmitted upon the request of the service user

9) Act of storing works on the computer of the OSP upon the request of the reproducer-transmitter

10) Act of tracking or connection works on the information network system to the users through information search tools

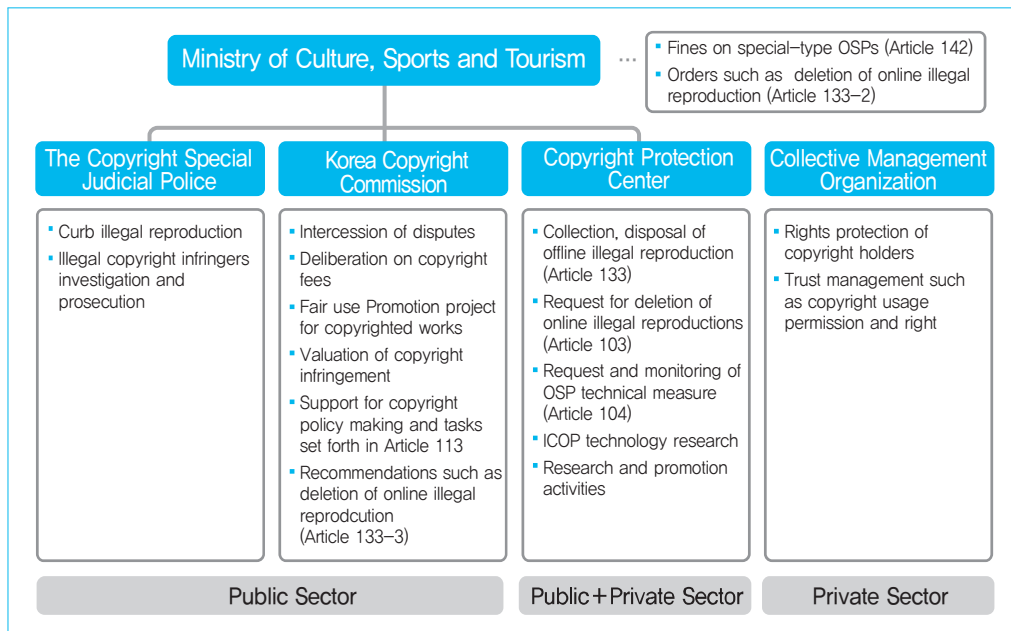


## B. Copyright Protection System

The copyright protection system in Korea, as shown in <Figure 1-1>, comprises of the public sector which centers on the Ministry of Culture, Sports and Tourism and the private sector which centers on copyright holders. In the public sector, the Ministry of Culture, Sports and Tourism establishes policies related to copyright protection according to Article 2-2 of the Copyright Act in order to develop the cultural industry and create fair distribution of copyrighted materials, and the Korea Copyright Commission implements businesses concerning the establishment of sound utilization of copyrighted materials in accordance to Article 113 of the same law. The Copyright Special Judicial Police of the Ministry of Culture, Sports and Tourism is in charge of copyright infringement investigations based on the ‘Act on the Persons Performing the Duties of Judicial Police Official and the Scope of Their Duties’, and the Copyright Protection Center of KOFOCO is consigned by the Ministry of Culture, Sports and Tourism concerning tasks of collection, disposal and deletion of illegal reproductions in accordance to Article 133<sup>11)</sup> of the Copyright Act which allows the Center to support copyright protection in the private sector based on public concern. In the private sector, copyright collective management organizations are organized for each sector according to the contents of Copyright Trust services under Chapter 7 of the Copyright Act, who are committed to the protection of copyrights and rights of the owner of neighboring copyrights, as well as performing maintenance of copyrights.

11) Article 133 (Collection/disposal and deletion of illegal reproductions) ① Upon the discovery of devices, equipment, information and program created for the purpose of neutralizing the technological protection measures of copyrights, as well as illegal reproductions infringing on the rights of the licensed works (excluding reproductions transmitted through the information network), the Ministry of Culture, Sports and Tourism, special metropolitan city mayor, metropolitan city mayor, governor, special self-governing province governor, and the chief of district may order the collection, disposal and deletion of such hindrance in accordance with the procedures and methods determined by the Presidential decree.② The Ministry of Culture, Sports and Tourism may commission the tasks pertinent to ① to organizations selected by the Presidential decree. In such circumstances, the engaged parties are considered public officials <rest is omitted>

Figure I-1 | Copyright Protection System in Korea



### C. Distribution Environment of Illegal Reproduction

Illegal online reproductions in a digital environment where there are no borders is being distributed through various methods. Due to the characteristics of digital contents where infinite replication in the same quality is possible and online environment where anonymity is guaranteed, illegal reproductions are produced and distributed easily. When a directly purchased genuine product is digitized or when a digital content is acquired through hacking and uploaded on a website that can be accessed by the public, the people who download such contents re-upload them on the websites they use and causes the contents to be quickly spread to other online sites simultaneously such as P2P and webhard.

Although distribution of illegal reproductions were generally committed via P2P or webhard, there have been a significant increase in cases of distribution via a program called torrent that shares files between multiple people by using information file of illegal reproductions due to the balloon effect following the recent introduction of

Webhard Registration System. Distribution of illegal reproductions in closed communities such as internet cafes and blogs is still unabated, and distribution of illegal reproductions via applications on smart devices is also showing trends of gradual increase. Due to recent faster wireless communication such as LTE, as well as, WiFi, unlimited data offers, etc., illegal distribution websites that stream copyrighted works such as films and music have been expanding. Like this, online distribution structure of illegal reproductions is very responsive to environmental changes and is becoming ever more complex.

In the past, offline-based illegally reproduced works were created primarily during night by a handful of profit-seeking specialized manufacturers in unauthorized buildings such as plastic greenhouses and large-scale warehouses located in sparsely populated rural areas. However, the development of information communications technology has resulted in an environment where mass reproduction can be carried out on a small scale by a single person, who produces and sells the reproductions on one's own. In order to keep the reproduction facilities hidden, producers create illegal reproductions at the third location and store illegal reproductions in a separate warehouse. More recently, producers of illegal reproductions have increasingly been setting up their reproduction facilities in residential areas.

Distribution networks have also grown more sophisticated, with some producers offering online ordering services and same-day delivery. In line with the development of storage media, there is an increase of large quantities of illegal reproduction sales through USB, SD Card, external hard drive, etc., in order to draw more demand for offline illegal reproductions. In such cases, the infringement is on a more serious level as hundreds of illegal reproductions are circulated through just one sale. In addition, the contents produced to provide online services like IPTV are leaked and are frequently used to produce illegal reproductions, and the quality of illegal reproductions are increasing along with the increasing quality of digital contents.

## 2. Trends of Copyright Protection and Main Achievements

### A. Copyright Protection Trends in 2013

In order to stabilize the implementation of the Webhard Registration System, Ministry of Culture, Sports and Tourism have strengthened enforcement and judicial process of webhard, heavy uploader, etc. Due to intensive investigation and regulation of webhard and torrent by the Special Judicial Police for copyright protection, the number of webhard and P2P websites has reduced to nearly half since the enforcement of the Webhard Registration System. Especially, great achievements in drastically reducing the number of unregistered businesses and websites were made as the number of businesses decreased by 80% and websites by 87% compared to the number prior to the enforcement of Webhard Registration System. In addition, as the reduction of illegal websites since the Webhard Registration System led to reduction of illegal reproduction uploads, the number of cases that uncovered and deleted illegal reproductions concerning webhard and P2P by the Copyright Protection Center has been also reduced by about 74.2% compared to the first half of the previous year. This achievement owes its success to continuous and strong enforcement in light of the fact that all of 78 unregistered websites was closed down through joint indictments with copyright organizations concerning unregistered websites right after the enforcement of Webhard Registration System.

In 2013, early measures against new online infringement media such as mobile, torrent and streaming link sites were also very active. The Copyright Protection Center expanded its 'The Disabled Home Monitoring Project' in order to strengthen the monitoring of illegal online distribution websites, which resulted in active operation of a total of 350 personnel and a constant 24 hour monitoring and response system along with Illegal Copyrights Obstruction Project (ICOP). In addition, the 'National Open Monitoring' system is currently under joint operation with the Korea Copyright Commission in order to enable netizens to voluntarily report illegal reproductions. National Open Monitoring can prevent the covert expansion of illegal reproductions because it can monitor illegal distribution activities taking place where internal

monitoring is difficult such as closed webhards, cafes, blogs and communities. It also enables quick response to copyright infringement following the spread of new methods and devices such as torrent, black market, smartphones and tablet PCs. The Korea Copyright Commission is making efforts to prevent copyright crimes with the Special Judicial Police for copyright protection by operating a Forensic Examination Team to conduct preliminary investigation, evidence collection and analysis concerning digital copyright infringement.

The Ministry of Culture, Sports and Tourism and Korea Copyright Commission have set out to provide effective support for the advancement and protection of copyright into overseas areas, following the expansion of various copyrighted works such as K-pop, games and films. To this end, three countries (Brazil, India and Malaysia) where the Korean Wave is rapidly growing were selected and 〈A survey on distribution and use of Korean copyrighted works in major Korean Wave countries〉 was released. Even though the Korean Wave is spreading throughout the world, the ratio of illegal use of Korean contents by emerging countries that are subject to the Korean Wave have been found to be more than half of the entire Korean contents market, and the main means of infringement was found to be via online. This report is significant as it is the first research that calculates the scale of Korean contents' consumption market in new countries influenced by the Korean Wave. In addition, the scale of Korean contents' illegal consumption market and distribution status in the three countries that have been found through the research will be utilized as basic data for copyright protection activities and business development within the emerging markets of the three countries by the policy authorities and relevant industries in the future<sup>12)</sup>.

The Ministry of Culture, Sports and Tourism sought to unify the copyright protection system through the establishment of 'Copyright Protection Board' by integrating copyright protection tasks that had been divided into the Copyright Protection Center and Korea Copyright Commission. Currently, the Copyright Protection Center and Korea Copyright Commission are progressing copyright protection affairs that are

12) Copyright Commission press release 'A survey on distribution and use of Korean copyrighted works in major Korean Wave countries, Korea Copyright Commission', February 13, 2013

different from their characteristics each other. The Copyright Protection Center is in charge of gathering and disposal of illegal offline reproductions in accordance to Article 133 of the Copyright Act, as well as, monitoring of copyrighted works that have been entrusted by the owner and requesting suspension of production and transmission of illegal reproductions. Accordingly, it is playing an important role of preventing the spread of illegal reproductions by requesting and confirming immediate deletion to online service providers when online illegal reproductions have been uncovered, but the enforcement is limited to only copyrighted works that have been entrusted by owners. The Korea Copyright Commission is performing review, corrective recommendation and order concerning illegal reproductions in accordance with Article 133-2 and 133-3 of the Copyright Act. Since the speed of diffusion of illegal online reproductions right after their release is extremely fast, immediate response is crucial for minimizing damage. However, according to the law, a prior review by the Commission must be conducted in order to warn producers or transmitters of illegal reproduction and to perform deletion or suspension of transmission of illegal reproductions, etc. In addition, among the major functions of the commission, policy studies, etc., for the review adjustment and revitalization of copyrighted work utilization has conflicting interests with enforcement affairs. Therefore, by establishing 'Copyright Protection Board' through the unification of the two organizations' copyright protection functions, it seeks to ensure efficiency of copyright protection and strengthen the responsive system against copyright infringement. The unification of copyright protection system is being agreed by many as the crucial element in leaping towards an advanced country of intellectual property in the future. In 2013 as well as in 2014, the Ministry of Culture, Sports and Tourism has announced the establishment of 'Copyright Protection Board' as one of its objectives. In particular, the government has announced its intentions to continue efforts in the expansion of expert personnel through the Digital Forensic Center<sup>13)</sup> in order to implement effective eradication of online distribution of illegal reproductions which is becoming more diverse each year.

---

13) Forensic technique of gathering, analyzing and reporting according to procedures so that infringement evidence can have legal power.

## B. Main Achievements of the Copyright Protection Center

The Copyright Protection Center of the Korea Federation of Copyright Organizations (hereinafter ‘Copyright Protection Center’) has been enforcing copyright infringement response and control tasks under the mutual cooperation with Copyright Protection Department of the Ministry of Culture, Sports and Tourism (5 regional offices, operation of special judicial police for copyright protection) and related agencies such as Korea Copyright Commission. The total number of illegal reproductions uncovered by the Copyright Protection Center in 2013 was 144 million articles<sup>14)</sup> from 1.66 million cases, where the number of cases showed an 80% increase compared to the previous year, but number of articles decreased by 19%. Although the number of cases has doubled due to strengthened monitoring of new infringement media such as mobile, torrent and streaming link websites in line with the changes in distribution environment, the number of articles have decreased because the distribution centered on single files via single posts containing videos (films, TV) containing.

In terms of uncovering offline illegal reproductions in 2013, an achievement of 13,743,205 articles from 1,798 cases was recorded<sup>15)</sup>. This is an increase by 399 cases compared to the previous year and a staggering increase in number of articles by 13,103,915 (2,049.8%) articles. When looking at the overall crackdown performance of offline illegal reproductions, reproductions in the music area was the highest followed by videos and publications. The increase of crackdown compared to the previous year can be seen as the result of promoting focused control concerning mass storage media such as SD cards, monthly scheduled crackdown on manufacturers/distributors of illegal reproductions (a total of 11 cases, 10,397,315 articles-based on commitments), regular monitoring activities of illegal reproductions by utilizing the elderly(silver) monitoring agents, etc. In addition, control on illegal reproductions of character products, etc., was newly implemented starting November 2013. This was

14) The unit of ‘case’ which aggregates the result of online enforcement of illegal reproductions refers to the number of uncovers made by the enforcement, and the unit of ‘articles’ refers to the number of illegal contents uncovered.

15) The unit of ‘case’ which aggregates the result of online enforcement of illegal reproductions refers to the number of vendors (manufacturing plant, etc.) uncovered by the enforcement, and the unit of ‘articles’ refers to the number of illegal contents uncovered.

begun as a response to prevent illegal reproduction of characters following rapid expansion of character market subsequent to amazing popularity of Korean animations such as Pororo, Robocar Poli and Larva. The Copyright Protection Center plans to continue its regular inspections and scheduled crackdown on illegal character reproductions in 2014 as well.

In terms of uncovering online illegal reproductions in 2013, an achievement of 130.31 million articles from 1.66 million cases was recorded. There was an increase by about 740 thousand cases compared to 2012, but the number of articles showed a decrease by 46.05 million articles. This is about 80.5% increase in terms of number of cases, and 26.1% decrease in terms of number of articles. In 2013, crackdown performance in all content areas except for software showed an increase compared to the previous year, and crackdown on videos, music and games showed large increase. The main cause of increase in the number of cases, unlike the number of articles, can be credited to the timely transition of main monitoring to new infringement media such as mobile, torrent and streaming link websites, which became the alternative methods due to the balloon effect following the decrease in the number of webhards<sup>16)</sup>. All these sites have the common characteristic of distributing videos (Movies, Broadcast programs) via a single file on a single post, unlike cartoons, publications, etc., that are distributed through thousands of compressed files in a single post. This is why there was a lot of influence on the increase in the number of cases and less influence on the number of articles.

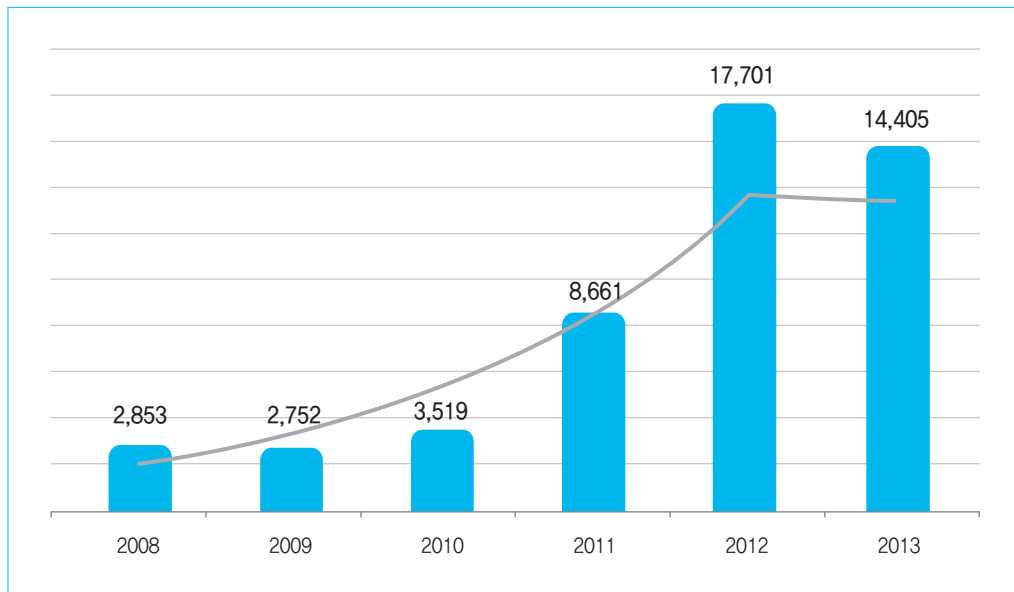
---

16) Mobile webhard: (2012) 8,150 cases → (2013) 77,101 cases (approximately 9.5 fold increase), torrent (PC-based): (2012) 148,665 cases → (2013) 497,264 cases (about 3.3 fold increase), mobile torrent: (2013) 14,017 cases uncovered (newly prosecuted), non-affiliated streaming links: (2013) 516,910 cases (newly prosecuted)



**Figure 1-2 | Illegal Reproduction Crackdown Performance by Korea Federation of Copyright Organizations**

(Unit: Ten thousand items)



In order to support illegal reproduction monitoring, the Copyright Protection Center has established the Illegal Copyrights Obstruction Program (ICOP) which automatically searches and gathers evidence of illegal reproductions, and requests suspension of reproduction/transmission of these materials to Online Service Providers (OSP). In 2013, a technology have been developed that can monitor BitTorrent-related websites, which is emerging as a new problem in illegal distribution since the enforcement of Webhard Registration System. BitTorrent is a new service that provides data-sharing between individuals through P2P protocol, and because of its convenience and efficiency, the number of users is growing exponentially. In the future, ICOP is expected to be utilized as a supporting tool for on and offline monitoring and control regulation by linking to each system (ICOP, killer contents early warning system, offline control support system) in order to strengthen efficiency. Finally, due to the expansion of smartphone usage, a system that can perform 24 hour monitoring online as well as for mobile devices is planned to be created by developing a technology for monitoring illegal reproductions on mobile websites and by developing technology

that can respond to infringements via streaming-type illegal distribution.

The Copyright Protection Center has been managing sites according to legitimate procedures and by designating websites that only distribute legal copyrighted works as ‘Clean Sites’ in order to prevent copyright infringements. The Clean Site designation project is expected to serve as a bridgehead that will strengthen copyright protection and the environment for healthy use of copyrighted works, as well as, establish legitimate services. For the designation of Clean Sites, expert groups from the Copyright Protection Center, legal profession, academia, industry, etc., were formed to prepare ‘clean index’<sup>17)</sup> and guidelines for legitimate services concerning copyright. Through this, detailed methods and standard for legitimate services were presented, which raised the understanding on Clean Site OSPs and enabled overall assessment of sites’ copyright protection level.

20 new Clean Sites were additionally designated in 2013 and showed an achievement of 122% increase compared to the previous year, and the Preliminary Clean Site Designation System was also progressed so as to designate 20 websites. In addition, a place for discussing the latest issues on copyright protection with the experts was prepared through the Copyright Clean Forum. Also, in order to raise public awareness on copyright protection, various methods were used to communicate with the public such as holding Copyright Clean Concert and latest film premiere in connection with the 2013 Dream Concert. Furthermore, in order to increase participation by contents-related enterprises, efforts were made in promotional activities for raising participation in clean site designation such as production/issue of promotional materials for enterprises, publishing monthly newsletters and advertising on major media, etc. Through such efforts, a total of 51 websites, containing 49 general websites and 2 special websites, have been designated as Clean Sites up to now, which is an achievement of 52% annual growth rate since 2011.

In November 2013, the ‘International Copyright Technology Conference (ICOTEC 2013)’ was held at COEX in Seoul for two days, which is organized by ICOTEC

17) ‘Clean index’ is the qualitative evaluation index that represents the level of copyright protection within the websites that are revealed through advanced copyright protection measure and the result of the measure concerning websites that provide OSP contents.

Organizing Committee and Korea Federation of Copyright Organizations, etc., and hosted by the Ministry of Culture, Sports and Tourism, along with cooperation with WIPO. The ICOTEC 2013 which was the third conference this year was progressed with keynote speeches and invited talks from renowned people on and off the country in relation to copyright protection, as well as, forum, debating, etc., on the topic of ‘Copyright Collaboration and Creative Technology’. At the conference, the latest issues related to copyright technology was discussed such as international copyright technology and research trends, international copyright protection policies and copyright laws/system. And it provided various things to see and experience, as well as, employment opportunities for the visitors as many other events were prepared, which included copyright technology exhibition, Korea Copyright Commission Tech Conference, recruitment booth for copyright protection by national open monitoring (subject to the elderly and disabled), among others.

Table I -1 | Clean Site list

No.	Company name	Homepage address	Field	Designated date
1	Hupis co., Ltd.	<a href="http://www.piuri.com">http://www.piuri.com</a>	Publications	2009. 7.
2	CJ E&M Inc.	<a href="http://www.mnet.com">http://www.mnet.com</a>	Music	2009. 7.
3	Soribada Inc.	<a href="http://www.soribada.com">http://www.soribada.com</a>	Music	2009. 7.
4	Megastudy Inc.	<a href="http://www.megastudy.net">http://www.megastudy.net</a>	Educations	2009. 7.
5	Cinero.com Inc.	<a href="http://www.cinero.com">http://www.cinero.com</a>	Movies	2009. 7.
6	Neowiz Internet Inc.	<a href="http://www.bugs.co.kr">http://www.bugs.co.kr</a>	Music	2009. 9.
7	Bookcubenetworks co., Ltd.	<a href="http://www.bookcube.co.kr">http://www.bookcube.co.kr</a>	Publications	2009. 10.
8	Korea E&C	<a href="http://www.vitaedu.com">http://www.vitaedu.com</a>	Educations	2010. 2.
9	Buxmovie co., Ltd.	<a href="http://www.buxmovie.com">http://www.buxmovie.com</a>	Movies	2010. 4.
10	Jami Communication Inc.	<a href="http://www.onkino.com">http://www.onkino.com</a>	Movies	2010. 6.
11	Jami Communication Inc.	<a href="http://www.donutsmovie.co.kr">http://www.donutsmovie.co.kr</a>	Movies	2010. 6.
12	Cinepox Inc.	<a href="http://www.cinepox.com">http://www.cinepox.com</a>	Movies	2010. 6.
13	Laon company Inc.	<a href="http://www.downshop.net">http://www.downshop.net</a>	Movies	2010. 11.
14	EnBiz Korea Inc.	<a href="http://www.zerodown.co.kr/">http://www.zerodown.co.kr/</a>	Movies	2011. 4.
15	YG Entertainment	<a href="http://www.yg-music.net">http://www.yg-music.net</a>	Music	2011. 6.
16	C&C Revolution Corporation	<a href="http://www.comicbang.com">http://www.comicbang.com</a>	Animations	2011. 8.
17	Global Service Platform Inc.	<a href="http://www.gameagit.co.kr/">http://www.gameagit.co.kr/</a>	Games	2011. 8.

No.	Company name	Homepage address	Field	Designated date
18	Wisepeer Inc.	<a href="http://www.monkey3.co.kr">http://www.monkey3.co.kr</a>	Music	2011. 10.
19	Jway Inc.	<a href="http://www.newkey.co.kr">http://www.newkey.co.kr</a>	Animations	2011. 10.
20	Paprika media Corp.	<a href="http://www.comicplus.com">http://www.comicplus.com</a>	Animations	2011. 10.
21	EnBiz Korea Inc.	<a href="http://www.now.co.kr">http://www.now.co.kr</a>	Movies	2012. 5.
22	Yes24 Inc.	<a href="http://vod.yes24.com">http://vod.yes24.com</a>	Movies	2012. 5.
23	Yes24 Inc.	<a href="http://ebook.yes24.com">http://ebook.yes24.com</a>	Publications	2012. 5.
24	Seoul Books Inc.	<a href="http://www.bandinlunis.com">http://www.bandinlunis.com</a>	Publications	2012. 7.
25	Indieplug Inc.	<a href="http://www.indieplug.net">http://www.indieplug.net</a>	Movies	2012. 7.
26	Loen Entertainment Inc.	<a href="http://www.melon.com">http://www.melon.com</a>	Music	2012. 7.
27	Baeoom Inc.	<a href="http://career.baeoom.com">http://career.baeoom.com</a>	Educations	2012. 11.
28	Baeoom Inc.	<a href="http://teacher.baeoom.com">http://teacher.baeoom.com</a>	Educations	2012. 11.
29	Baeoom Inc.	<a href="http://homestudy.baeoom.com">http://homestudy.baeoom.com</a>	Educations	2012. 11.
30	Baeoom Inc.	<a href="http://cyber.baeoom.com">http://cyber.baeoom.com</a>	Educations	2012. 11.
31	Peoplemind Inc.	<a href="http://www.bobofile.co.kr">http://www.bobofile.co.kr</a>	Movies	2012. 11.
32	Movieshow co., Ltd.	<a href="http://www.movieshow.co.kr">http://www.movieshow.co.kr</a>	Movies	2013. 2.
33	Baeron co., Ltd.	<a href="http://www.baeron.com">http://www.baeron.com</a>	Educations	2013. 2.
34	Baeron co., Ltd.	<a href="http://korean.baeron.com/index.do">http://korean.baeron.com/index.do</a>	Educations	2013. 2.
35	Korea database agency	<a href="http://www.dbstore.or.kr">http://www.dbstore.or.kr</a>	Others	2013. 5.
36	Bbtrees co., Ltd.	<a href="http://www.openas.com">http://www.openas.com</a>	Others	2013. 5.
37	Youfirst	<a href="http://www.popcornv.co.kr">http://www.popcornv.co.kr</a>	Movies	2013. 5.
38	Yeogistudy	<a href="http://www.yeogicyber.co.kr">http://www.yeogicyber.co.kr</a>	Educations	2013. 5.
39	danal entertainment	<a href="http://www.dal.co.kr">http://www.dal.co.kr</a>	Music	2013. 5.
40	SaoMai Media Inc.	<a href="http://www.instm.com">http://www.instm.com</a>	Music	2013. 8.
41	MediaRound co., Ltd.	<a href="http://www.akbobada.com">http://www.akbobada.com</a>	Music	2013. 8.
42	Hansol media	<a href="http://www.edup.co.kr">http://www.edup.co.kr</a>	Educations	2013. 8.
43	leedu	<a href="http://www.ieedu.co.kr">http://www.ieedu.co.kr</a>	Educations	2013. 8.
44	Popcorn communication	<a href="http://ch6.co.kr">http://ch6.co.kr</a>	Movies	2013. 8.
45	Koreahrd	<a href="http://www.koreahrd.org">http://www.koreahrd.org</a>	Educations	2013. 8.
46	Hdcyber	<a href="http://www.hdcyber.net">http://www.hdcyber.net</a>	Educations	2013. 8.
47	eComix Media Company	<a href="http://www.ecomix.co.kr">http://www.ecomix.co.kr</a>	Animations	2013. 11.
48	Mr.Blue Corporation	<a href="http://www.mrblue.com">http://www.mrblue.com</a>	Animations	2013. 11.
49	K&Group Inc.	<a href="http://www.maxmovie.com">http://www.maxmovie.com</a>	Movies	2013. 11.
50	Mad for Study	<a href="http://www.m4study.com">http://www.m4study.com</a>	Educations	2013. 11.
51	MUSE Online	<a href="http://www.catmusic.co.kr">http://www.catmusic.co.kr</a>	Music	2013. 11.

※ The data is as of Dec 31, 2013



## Chapter 2 Survey on the Distribution of Illegal Reproductions in 2013

### 1. Overview of the Survey

#### A. The Purpose and Main Contents of the Survey

Since 2008, Korea Federation of Copyright Organizations has been conducting surveys to identify the volume of illegal reproduction in circulation and scale of the infringement. The current survey utilizes a standardized survey methodology to identify the market size of online and offline illegal reproductions and the scale of infringement caused by illegal reproductions, also by surveying music, Movies, broadcasting, publishing and game industries, the continuity of statistics was sought after. Additional purposes of the survey are to respond to foreign trade conflicts, and to utilize the survey as the basis for establishing domestic copyright protection policies and vision. The main contents are as follows:

- Analysis of the rate of experience in using on/offline illegal reproductions and utilization scale for each content area
- Analysis of usage status of illegal reproduction according to the characteristics of the respondents such as gender, age and region
- Estimation of the scale and rate of infringement on the legal copyrighted works market for each content area
- Analysis of the economic impact caused by the decrease of illegal reproductions by utilizing inter-industry relations table

#### B. Survey Methodology

The survey used a backtracking method by analyzing the usage experience of actual past users of illegal reproductions in order to calculate the size of the illegal

reproduction market. This method can be considered one of the most commonly used methods for surveying illegal reproduction market, excluding SW with special characteristics.

The survey utilized web surveys and individual interviews, and was conducted in 4 times a year (once per each quarter). Online survey method was used for respondents in their teens through 40's who have high internet usage<sup>18)</sup>, and offline individual interview method was used for respondents in their 50's and 60's who have low internet usage. Because the web survey method guaranteed anonymity and was easily accessible by respondents who were reluctant in exposing their identity, it can be considered the choice survey method as this survey had a high possibility of respondents avoiding truthful response concerning illegal reproductions.

During the progress of the survey, the decision on legal or illegal materials of the 5 contents (music, movie, broadcast program, publishing, game) was based on the copyright guidelines of the Copyright Protection Center. A more realistic estimation of the scale of infringement on the legal literary market was made possible by having the respondents answer the question on the number of legal copyrighted works that they actually purchased or intended to use among the illegal reproductions that the users purchased or used.

## C. Survey Design

### 1) Survey System

- Subjects: the general public from the ages of 13 years to 69 years
- Valid Number of Respondents: 8,000 people
- Periods: May 2013 to February 2014
- Term: 4 times a year (quarterly surveys)
- Method: online survey (10-40's) and interview as well (50-60's)

18) According to the 'Survey on Internet Use in 2012' by the Korea Internet Security Agency, the internet usage rate by teens was 99.9%, 20's was 99.9%, 30's was 99.5%, 40's was 89.6%, and 60.1% and 38.5% for 50's and 60's, respectively.

- Sampling: implementation of proportional allocation of the number of population by gender, age (teens ~ 60's) and region (16 cities and provinces) based on resident demographics in January 2013.
- Survey Term and Survey Reference Point

Classification	Survey period	Standard Survey Period
First	May 14 to June 5, 2013 (total 23days)	2013 1st Quarter(January 1 ~ March 31)
Second	July 18 to August 12, 2013 (total 26days)	2013 2nd Quarter(April 1 ~ June 30)
Third	October 1 to October 22, 2013 (total 22days)	2013 3rd Quarter(July 1 ~ September 30)
Fourth	January 10 to February 7, 2014 (total 29days)	2013 4th Quarter(October 1 ~ December 31)

- Survey Method
  - Online survey for 10 to 40's (self-entry by respondents)
  - Interview survey as well for 50 to 60's (personal interviews by professional interviewers)
- Survey Procedure
  - Online Survey: send email for target respondents among online panels then collect data → filter poor responses → resurvey → confirm final data
  - Interviews: conduct interviews due diligence → management and control by supervisor of each region → aggregate questionnaire → supplementary survey and resurvey → final. data validation
- Data Validation: data validation during due diligence process (interview survey)
  - Random selection of more than 30% of collected questionnaires by expert inspectors for deciding whether visitation is needed, and for performing accuracy verification via telephone
  - The questionnaires that passed the first validation go through second validation through a computer program during editing and entry process.
  - Supplementary survey or resurvey is conducted for questionnaires that failed each step

- Data Validation during Analysis Process
  - Comparison of the average and outliers by respondent characteristics (gender, age, region, etc.)
  - Time series comparison/validation with previous survey results

## 2) Equation

### a) Methods for Computing the Size of the Market for Illegal Reproductions

- The entire market for illegal reproductions is defined as the sum of both the online and offline markets for illegal reproductions.

$$M = M_1 + M_2$$

$M$  : The size of the entire market for illegal reproductions

$M_1$  : The size of the online market for illegal reproductions

$M_2$  : The size of the offline market for illegal reproductions

- The following is the formula for computing the size of the online market for illegal reproductions :

$$M_1 = \sum_c \left\{ \left( \frac{Q_{ci}}{n_{ci}} \times \frac{n_{ci}}{n} \right) NP_{ci} \right\} = \sum_c \left( \frac{Q_{ci}}{n} \times NP_{ci} \right)$$

$M_1$  : The size of the online market for illegal reproductions

$c$  : Illegal content areas(music, movies, broadcast programs, publications, games)

$Q_{ci}$  : Total usage of illegal reproductions online

$n$  : Number of respondents

$n_{ci}$  : Total number of users of illegal reproductions online

$N$  : Total number of people 13–69 years old<sup>19)</sup>

$P_{ci}$  : Market price of illegal reproductions by content and circulation channel(P2P, webhard, and portal)

19) Based on 2010, December Resident Registration Data(same hereinafter)



- The following is the formula for computing the size of the offline market for illegal reproductions :

$$M_2 = \sum_c \left\{ \left( \frac{Q_{cf}}{n_{cf}} \times \frac{n_{cf}}{n} \right) NP_{cf} \right\} = \sum_c \left( \frac{Q_{cf}}{n} \times NP_{cf} \right)$$

$M_2$  : The size of the offline market for illegal reproductions

$c$  : Illegal content areas(music, movies, broadcast programs, publications, games)

$Q_{cf}$  : Total usage of illegal reproductions offline

$n$  : Number of respondents

$n_{cf}$  : Total number of users of illegal reproductions offline

$N$  : Total number of people 13–69 years old

$P_{cf}$  : Market price of illegal reproductions by offline content

#### b) Methods for Computing the Scale of Infringement of Duly Licensed Works

- The total infringed size of legal copyright markets is defined to be the sum of the infringed size of online market by content area and the infringed size of offline market.

$$V = V_1 + V_2$$

$V$  : Infringement scale of entire licensed product markets

$V_1$  : Infringement scale of online copyright markets

$V_2$  : Infringement scale of offline copyright markets

- The following is the formula for computing the scale(amount) of infringement of duly licensed works :

$$V = \sum_{C_v}^5 \left[ \left\{ \left( \frac{C_{ai}}{n_{ai}} \times \frac{n_{ai}}{n_{ci}} \right) \frac{n_{ci}}{n} \times NP_i \right\} + \left\{ \left( \frac{C_{bf}}{n_{bf}} \times \frac{n_{bf}}{n_{cf}} \right) \frac{n_{cf}}{n} \times NP_f \right\} \right]$$

$$= \sum_{C_v}^5 \left\{ \left( \frac{C_{ai}}{n} \times NP_i \right) + \left( \frac{C_{bf}}{n} \times NP_f \right) \right\}$$

$V$  : Scale of infringement of duly licensed works

$C_v$  : Areas of duly licensed content infringed(music, movies, broadcast programs, publications, games)

$C_{ai}$  : Amount of duly licensed works infringed by online illegal reproductions

$n_{ai}$  : Number of those who infringed duly licensed online works

$n_{ci}$  : Total number of users of illegal reproductions online

$n$  : Number of respondents

$N$  : Total number of people 13–69 years old

$P_i$  : Market price of duly licensed online works by content area

$C_{bf}$  : Amount of duly licensed works infringed by offline illegal reproductions

$n_{bf}$  : Number of those who infringed duly licensed offline works

$n_{cf}$  : Total number of users of illegal reproductions offline

$P_f$  : Market price of duly licensed offline works by content area

### 3) Sampling Error

#### a) Sampling Error

- Sampling error within 95% confidence interval of national estimated rate

Sampling Error  $\pm 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\hat{p})}$  Estimated Ratio ( $\hat{p}$ )

Sampling Error  $\pm 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\bar{x})}$  Estimated Value ( $\bar{x}$ )

- Estimate results and sampling error of usage experience rate of illegal reproductions

Classification		Experiences	
		Online	Offline
Music	sampling error	$\pm 0.01\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$	$\pm 0.01\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$
	estimate result	$17.9\% \pm 0.01\% \text{p}$	$5.7\% \pm 0.01\% \text{p}$
Movies	sampling error	$\pm 0.01\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$	$\pm 0.00\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$
	estimate result	$19.0\% \pm 0.01\% \text{p}$	$3.0\% \pm 0.00\% \text{p}$
Broadcast Programs	sampling error	$\pm 0.01\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$	$\pm 0.00\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$
	estimate result	$13.8\% \pm 0.01\% \text{p}$	$2.2\% \pm 0.00\% \text{p}$
Publications	sampling error	$\pm 0.01\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$	$\pm 0.00\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$
	estimate result	$5.8\% \pm 0.01\% \text{p}$	$2.7\% \pm 0.00\% \text{p}$
Games	sampling error	$\pm 0.00\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$	$\pm 0.00\% \text{p}(95\% \text{ confidence level})$
	estimate result	$4.5\% \pm 0.00\% \text{p}$	$2.1\% \pm 0.00\% \text{p}$

- Estimate results and sampling error of illegal reproduction market size

(Unit : 1,000 items)

Classification		Illegal Reproductions Market Size	
		Online	Offline
Music	sampling error	168,526	3,085
	estimate result	$1,394,801 \pm 168,526$	$267,619 \pm 3,085$
Movies	sampling error	28,884	1,489
	estimate result	$227,243 \pm 28,884$	$10,231 \pm 1,489$
Broadcast Programs	sampling error	18,305	802
	estimate result	$339,437 \pm 18,305$	$7,941 \pm 802$
Publications	sampling error	11,793	720
	estimate result	$125,848 \pm 11,793$	$8,813 \pm 720$
Games	sampling error	1,403	635
	estimate result	$19,226 \pm 1,403$	$6,260 \pm 635$

## b) Relative Standard Error

$$\text{Coefficient of variation regarding the estimated rate}(\hat{p}) : \frac{\sqrt{\widehat{Var}(\hat{p})}}{\hat{p}}$$

$$\text{Coefficient of variation regarding the estimated value}(\bar{x}) : \frac{\sqrt{\widehat{Var}(\bar{x})}}{\bar{x}}$$

- Relative standard error of usage experience rate of illegal reproductions

Classification	Online Experiences		Offline Experiences	
	Yes	No	Yes	No
Music	2.40	0.52	4.55	0.27
Movies	2.31	0.54	6.32	0.20
Broadcast Programs	2.80	0.45	7.39	0.17
Publications	4.53	0.28	6.74	0.19
Games	5.15	0.24	7.73	0.16

- Relative standard error of illegal reproduction market size

Classification	Illegal Reproductions Market Size	
	Online	Offline
Music	6.16	5.88
Movies	6.48	7.42
Broadcast Programs	5.39	10.10
Publications	9.37	8.17
Games	7.30	10.15

## c) Confidence Interval

- 95% confidence level of estimated rate and estimated value

$$\text{Confidence interval at estimated rate}(\hat{p}) : \hat{p} \pm 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\hat{p})}$$

$$\text{Confidence interval at estimated value}(\bar{x}) : \bar{x} \pm 1.96 * \sqrt{\widehat{Var}(\bar{x})}$$

## 4) Characteristics of respondents

				Component	Ratio(%)
Total				8,000	100.0
Gender	man			4,072	50.9
	woman			3,928	49.1
Age	13 ~ 19 years old			936	11.7
	20 ~ 29 years old			1,304	16.3
	30 ~ 39 years old			1,612	20.2
	40 ~ 49 years old			1,748	21.9
	50 ~ 59 years old			1,544	19.3
	60 ~ 69 years old			856	10.7
Region	Metropolitan	Total		4,016	50.2
		Seoul		1,656	20.7
		Gyeonggi-Incheon		2,360	29.5
	Chungcheong			816	10.2
	Yeongnam			2,064	25.8
	Honam			788	9.9
	Gangwon			228	2.9
	Jeju			88	1.1
Occupation	Junior and high school			684	8.6
	undergraduate			904	11.3
	graduate students			75	0.9
	Office worker	Enterprise	General	1,938	24.2
			Research	263	3.3
			Technical	796	10.0
			Others	130	1.6
		Public Institutions	General	375	4.7
			Research	71	0.9
			Technical	30	0.4
			Others	49	0.6
			Other (self-employed, housewives, students preparing for exams, unemployed, etc.)		

## 5) Definition of Survey Terms

- **Illegal Reproductions:** refers to contents in 5 areas of music, movie, broadcasting, publishing and game that are copied/duplicated and distributed on/offline without the permission of the copyright holder, excluding plagiarized and pornographic materials.
- **Distribution of Illegal Reproductions:** providing illegal reproductions on/offline for paid or free for the use by unspecified number of users.
- **Usage Experience Rate of Illegal Reproductions:** the percentage of population between the ages of 13 and 69 who have the experience of using illegal reproductions during the survey term.
- **Market Size of Illegal Reproductions (Circulation Volume):** the number of illegal reproductions purchased or obtained for free by the public between the ages of 13 and 69 during the survey term.
- **Market Size of Illegal Reproductions (Monetary)<sup>20)</sup>:** the total amount of money spent on purchasing illegal reproductions by the public between the ages of 13 and 69 during the survey term.
- ※ **Market Size of Illegal Reproductions = Circulation Volume of Illegal Reproduction × Unit Price of Illegal Reproduction**
- **Legal Copyrighted Works:** copyrighted works that are legitimately distributed under the contract with the copyright holder or permission of the copyright holder.
- **Infringement Scale (Infringement Volume) on Legal Literary Work Market:** the amount of legal copyrighted works that weren't purchased due to the use of illegal reproductions during the survey term even though there was prior intent to purchase the legal literary work.
- **Infringement Scale (Monetary) on Legal Literary Work Market:** the direct revenue loss incurred by un-purchased legal copyrighted works due to the use of illegal reproductions during the survey term even though there was prior intent to purchase the legal literary work
- ※ **Infringement Scale on Legal Literary Work Market = Infringement Volume on Legal Literary Work Market × Unit Price of Legal Literary Work**
- **Market Size of Legal Copyrighted Works:** the revenue from the distribution of legal copyrighted works in the music, film, broadcasting, publishing and game markets.
- **Potential Market Size of Legal Copyrighted Works:** the original market size that have been if there weren't any infringements through illegal reproductions.
- ※ **Potential Market Size of Legal Copyrighted Works = Market Size of Legal Copyrighted Works + Infringement Scale on Legal Literary Work Market**
- **Potential Infringement Ratio on Legal Literary Work Market:** the proportion of the infringement scale on legal literary market within the potential market size of legal copyrighted works.
- ※ **Potential Infringement Ratio on Legal Literary Work Market**  

$$= (\text{Infringement Scale on Legal Literary Work Market} / \text{Potential Market Size of Legal Copyrighted Works}) \times 100$$

20) Data from '2013 Contents Industry Statistics' have been utilized for the calculation of the market size of licensed works due to the absence in data regarding the licensed works market. Businesses which have been directly affected by the distribution of illegal reproductions have been selected.

## 2. Analysis of Illegal Reproduction Distribution Survey

### A. Experience in Using Illegal Reproductions

During the year 2013, approximately 13.49 million people, 33% of the Korean population, in the 13~69 age group have been found to have had experiences in using illegal reproductions. Rate of experience in using illegal reproductions (33.3%)<sup>21)</sup> have increased by 0.9%p compared to the previous year. The rate have shown continuous decline since the 2008 survey and have slightly increased in 2013. More specifically, the rate decreased by 25.5%p in three years from 2008 to 2010 at 61.4% and 35.9% respectively, but it is showing a modest increase at 3.0%p from 2010 to 2013.

**Table II-1 | Users' experience of illegal reproductions by year**

(Unit : %, 1,000 persons)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013
Online	54.1	37.0	33.0	32.5	30.1	30.7
User population	20,994	14,358	13,056	13,074	12,185	12,439
Offline	38.6	24.6	9.4	9.3	8.1	9.6
User population	14,979	9,546	3,719	3,741	3,289	3,890
Total	61.4	42.4	35.9	35.3	32.4	33.3
User population	23,826	16,453	14,204	14,201	13,083	13,492

When taking a closer look in terms of contents, the highest rate of experience in using illegal reproductions was found to be 'music' at 20.3% and the subsequent order was 'movies' 19.4%, 'broadcast programs' 14.1%, 'publications' 6.9% and 'games' 4.9%. Although the rate of experience in using illegal reproductions in 2013 showed an increase in value compared to the previous year for all areas except 'broadcast programs', there weren't any significant differences per content compared to 2012. Based on the rate of experience in using illegal reproductions, 'music' was found to

21) Refers to the proportion of people between the ages of 13~69 who have had the experience of using illegal reproductions during the period of the survey. A simple comparison between the ratios may show numerical differences because of the changing population in each year (population number). But, in this study, under the assumption that the population growth in Korea is low, annual growth status has been analyzed in order to identify the overall trend.

show the highest increase in value compared to the previous year at 1.7%p, and the rate of experience in using illegal reproductions for each remaining contents were found to have increased or decreased within 1.0%p.

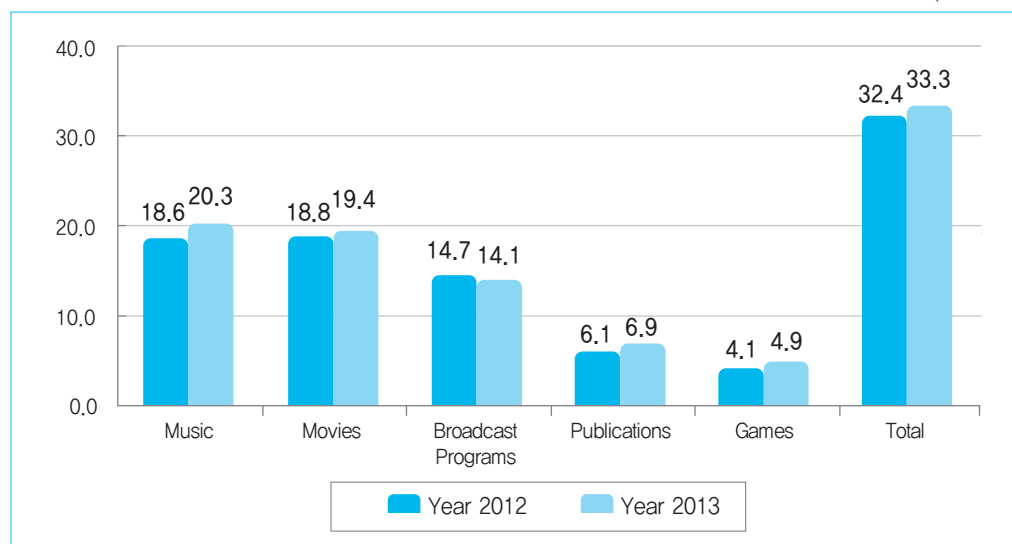
**Table II-2 | Users' experience of illegal reproductions by content type**

(Unit: %, 1,000 persons)

Classification		Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	year on year
Music	rate of experience	47.0	28.5	21.6	21.3	18.6	20.3	1.7%p
	User population	18,238	11,059	8,546	8,569	7,535	8,225	690
Movies	rate of experience	38.6	24.1	21.1	19.4	18.8	19.4	0.6%p
	User population	14,979	9,352	8,348	7,804	7,588	7,860	272
Broadcast Programs	rate of experience	21.6	14.8	14.9	14.4	14.7	14.1	-0.6%p
	User population	8,382	5,743	5,895	5,793	5,929	5,713	-216
Publications	rate of experience	13.4	8.9	7.6	6.8	6.1	6.9	0.8%p
	User population	5,200	3,454	3,007	2,736	2,462	2,796	334
Games	rate of experience	16.3	9.8	4.9	4.6	4.1	4.9	0.8%p
	User population	6,325	3,803	1,939	1,851	1,677	1,985	308
Total	rate of experience	61.4	42.4	35.9	35.3	32.4	33.3	0.9%p
	User population	23,826	16,453	14,204	14,201	13,083	13,492	409

**Figure II-1 | Users' experience of illegal reproduction by content type**

(Unit: %)





During the year 2013, approximately 12.2 million people, 30.7% of the Korean population, in the 13~69 age group have been found to have had experiences in using illegal reproductions online. Rate of experience in using online illegal reproductions (30.7%) have increased by 0.6%p compared to the previous year, and the rate have shown gradual increase or decrease since the significant decline from 54.1% in 2008 to 37.0% in 2009.

When taking a closer look in terms of contents, the highest rate of experience in using illegal reproductions was found to be ‘movies’ at 19.0% and the subsequent order was ‘music’ 17.9%, ‘broadcast programs’ 13.8%, ‘publications’ 5.8% and ‘games’ 4.5%. Although the rate of experience in using online illegal reproductions in 2013 showed an increase in value compared to the previous year for all areas except ‘broadcast programs’, there weren’t any significant differences compared to 2012. The area that showed the most increase in value per content compared to the previous year was ‘publications’ at 1.4%p, and a decrease of 0.5%p compared to the previous year was found to be the case for ‘broadcast programs’.

**Table II-3 | Users’ experience of illegal reproductions by content type (Online)**

(Unit: %, 1,000 persons)

Classification		Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	year on year
Music	rate of experience	40.7	24.1	19.5	19.0	17.0	17.9	0.9%p
	User population	15,794	9,352	7,715	7,644	6,881	7,253	372
Movies	rate of experience	36.7	23.0	20.3	18.7	18.3	19.0	0.7%p
	User population	14,241	8,925	8,032	7,523	7,404	7,698	294
Broadcast Programs	rate of experience	20.4	14.1	14.5	14.0	14.3	13.8	-0.5%p
	User population	7,916	5,472	5,737	5,632	5,792	5,591	-201
Publications	rate of experience	10.1	6.4	5.7	5.3	4.4	5.8	1.4%p
	User population	3,919	2,484	2,255	2,132	1,796	2,350	554
Games	rate of experience	15.7	9.3	4.6	4.4	3.8	4.5	0.7%p
	User population	6,092	3,609	1,820	1,770	1,540	1,823	283
Total	rate of experience	54.1	37.0	33.0	32.5	30.1	30.7	0.6%p
	User population	20,994	14,358	13,056	13,074	12,185	12,439	254

During the year 2013, approximately 3.89 million people, 9.6% of the Korean population, in the 13~69 age group have been found to have had experiences in using offline illegal reproductions. Rate of experience in using offline illegal reproductions (9.6%) have increased by 1.5%p compared to the previous year. The rate have shown continuous decline since the 2008 survey and have slightly increased in 2013. The rate of experience in using offline illegal reproductions is showing relative gradual increases or decreases since the significant decrease from 24.6% in 2009 to 9.4% in 2010.

**Table II -4 | Users' experience of illegal reproductions by content type (Offline)**

(Unit: %, 1,000 persons)

Classification		Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	year on year
Music	rate of experience	25.9	15.0	4.3	5.0	4.2	5.7	1.5%p
	User population	10,051	5,820	1,701	2,011	1,707	2,310	603
Movies	rate of experience	15.2	8.7	2.9	2.7	2.7	3.0	0.3%p
	User population	5,898	3,376	1,147	1,086	1,082	1,216	134
Broadcast Programs	rate of experience	6.6	5	1.6	1.8	1.8	2.2	0.4%p
	User population	2,561	1,940	633	724	726	891	165
Publications	rate of experience	10.3	6.9	3.5	3.0	2.2	2.7	0.5%p
	User population	3,997	2,678	1,385	1,207	886	1,094	208
Games	rate of experience	8.1	5.1	1.1	1.5	1.6	2.1	0.5%p
	User population	3,143	1,979	435	603	666	851	185
Total	rate of experience	38.6	24.6	9.4	9.3	8.1	9.6	1.5%p
	User population	14,979	9,546	3,719	3,741	3,289	3,890	601

## B. Size of Illegal Reproduction Markets<sup>22)</sup>

### 1) Size of Entire Illegal Reproduction Markets

The size of illegal reproduction market in 2013 was found to have increased compared to 2012 in terms of both distribution quantity and value amount. The size

<sup>22)</sup> Since some figures relating to the market size of illegal reproductions and scale of infringement on the market of legal copyrighted works have been rounded up in the excel program, the figures that have been presented as the sum and grand total of individual figures may not exactly match (same below).

of illegal reproduction market in 2013 that was identified for 5 areas (music, movies, broadcast programs, publications and games) through the survey was approximately 2.41 billion, which is a 16.6% increase compared to 2012 (2.06 billion) and a 30.2% decrease compared to 2008 (3.45 billion). The distribution quantity of illegal reproductions showed a drastic decrease from 2008 to 2010 and a slight decrease in 2012, but it increased again in 2013. In addition, the size of illegal reproduction market (amount) is currently at about 372.8 billion won, which showed a continuous decrease since 2008, but a sharp increase in 2013. According to the analysis, the cause has been found to be a second increase in the distribution of illegal reproductions following the changes in use environment of contents and rise in distribution unit prices.

**Table II-5 | Annual illegal reproductions market size**

Year	Distribution volume (thousand items)	Increase (%)	Amount (million won)	Increase (%)
Year 2008	3,449,747	—	965,975	—
Year 2009	2,396,018	-30.5	878,440	-9.1
Year 2010	1,895,709	-20.9	510,173	-41.9
Year 2011	2,100,270	10.8	422,046	-17.3
Year 2012	2,064,330	-1.7	305,485	-27.6
Year 2013	2,407,419	16.6	372,806	22.0
6 Year average	2,385,582	—	575,821	—

When looking at the size of illegal reproduction market based on the quantity of distribution per content, music contents showed a 25.3% increase at about 1.66 billion songs compared to the previous year (1.33 billion songs), movies a 10.5% increase at about 240 million movies compared to the previous year (210 million movies), broadcast programs a 3.0% decrease at about 350 million broadcasting compared to the previous year (360 million broadcasting), publication contents a 3.2% decrease at about 30 million publications compared to the previous year (14 million publications) and game contents a 0.7% increase at about 25.49 million games compared to the previous year (25.31 million games).

**Table II-6 | Market size (Circulation) of illegal reproductions by content type**

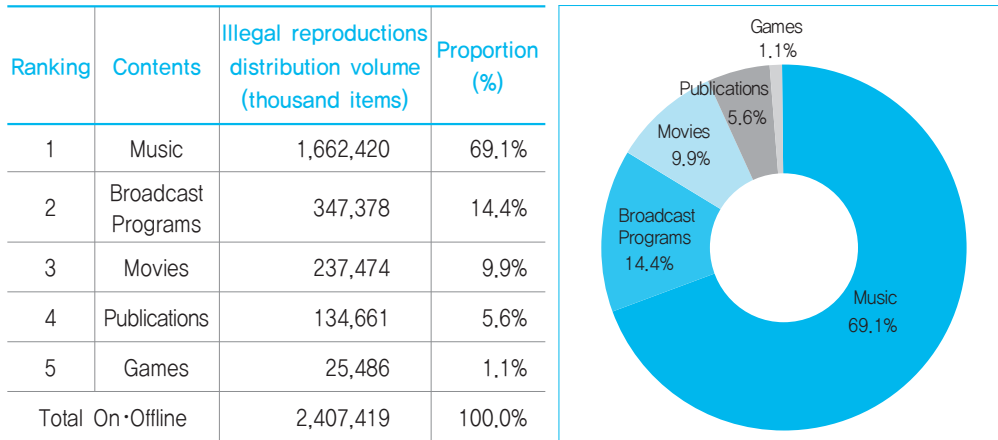
(Unit: Thousand items, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	2,555,927	1,767,265	1,120,035	1,291,569	1,327,019	1,662,420	1,620,706
	( - )	(-30.9)	(-36.6)	(15.3)	(2.7)	(25.3)	-
Movies	349,364	228,451	240,043	251,456	214,878	237,474	253,611
	( - )	(-34.6)	(5.1)	(4.8)	(-14.5)	(10.5)	-
Broadcast Programs	271,301	210,601	350,501	350,585	358,058	347,378	314,737
	( - )	(-22.4)	(66.4)	(0.0)	(2.1)	(-3.0)	-
Publications	211,078	135,956	159,354	173,601	139,065	134,661	158,953
	( - )	(-35.6)	(17.2)	(8.9)	(-19.9)	(-3.2)	-
Games	62,077	53,745	25,777	33,059	25,311	25,486	37,576
	( - )	(-13.4)	(-52.0)	(28.3)	(-23.4)	(0.7)	-
Total	3,449,747	2,396,018	1,895,709	2,100,270	2,064,330	2,407,419	2,385,582
	( - )	(-30.5)	(-20.9)	(10.8)	(-1.7)	(16.6)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

When looking at the proportion of illegal reproduction market per content, music content was found to have the highest proportion according to the survey as the order was found to be music 69.1%, broadcast programs 14.4%, movies 9.9%, publications 5.6% and game 1.1%. Compared to other kinds, the music content takes a remarkably high proportion in this illegal market because it is in high demand across all age groups, musics or albums in fad are changing fast, and in terms of ways of usage, its using time per unit is relatively short while multiple copyrighted works can be distributed in a lump frequently.

Figure II-2 Market size (Circulation) of illegal reproductions by content type



Next, based on the amount, the size of market calculated by applying the distribution price of illegal reproductions to the quantity of illegal reproductions is a total of 372.8 billion won, which is a 22.0% increase compared to 2012 (305.5 billion won). In terms of each content, music showed a 107.8% increase at 175 billion won compared to the previous year (84.2 billion won), movies a 19.2% decrease at 55 billion won compared to the previous year (68.1 billion won), broadcast programs a 38.6% decrease at 30.5 billion won compared to the previous year (49.7 billion won), publications a 9.1% increase at 73.6 billion won compared to the previous year (67.5 billion won) and games a 7.4% increase at 38.7 billion won compared to the previous year (36 billion won).

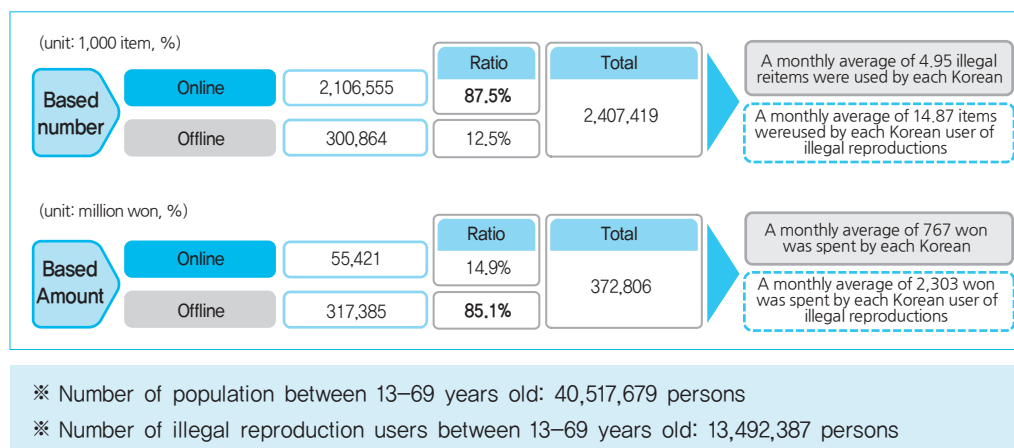
**Table II-7 | Market size (amount) of illegal reproductions by content type**

(Unit : million won, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	239,698	248,100	107,534	114,575	84,202	174,972	161,514
	( - )	(3.5)	(-56.7)	(6.5)	(-26.5)	(107.8)	-
Movies	207,380	156,311	111,848	61,596	68,066	54,995	110,033
	( - )	(-24.6)	(-28.4)	(-44.9)	(10.5)	(-19.2)	-
Broadcast Programs	79,574	75,358	82,629	46,267	49,706	30,507	60,674
	( - )	(-5.3)	(9.6)	(-44.0)	(7.4)	(-38.6)	-
Publications	341,678	309,862	178,990	172,596	67,495	73,648	190,712
	( - )	(-9.3)	(-42.2)	(-3.6)	(-60.9)	(9.1)	-
Games	97,646	88,809	29,172	27,013	36,017	38,683	52,890
	( - )	(-9.1)	(-67.2)	(-7.4)	(33.3)	(7.4)	-
Total	965,975	878,440	510,173	422,046	305,485	372,806	575,821
	( - )	(-9.1)	(-41.9)	(-17.3)	(-27.6)	(22.0)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

Meanwhile, an average of 59.4 articles (average of 4.95 per month) of illegal reproduction were purchased or used per capita for 13~69 age group in Korea during 2013, and in terms of distribution path, 52.0 articles were found to be used online and 7.4 articles offline. This figure is equivalent to about 9,201 won (average of 767 won per month) used on illegal reproduction consumption each month, and the expense online was found to be 1,368 won and 7,833 won offline.

**Figure II-3 | The size of the entire market for illegal reproductions**

## 2) Size of Online Illegal Reproduction Markets

The size of online illegal reproduction market in 2013 was found to be approximately 2.11 billion, which is a 14.4% increase compared to 2012 (1.84 billion) and a 26.8% decrease compared to 2008 (2.88 billion). The distribution quantity of illegal reproductions is showing increasing trends since the lowest point in 2010. On the other hand, the size of illegal reproduction market (amount)<sup>23)</sup> is currently at about 55.4 billion won, which showed a continuous decrease since 2008. The reason behind the reduction in the size of illegal reproduction market (amount) despite the increase in the distribution of illegal reproductions has been analyzed to be the transition of users from using charged websites such as P2P and webhard to free websites such as portals and torrent.

**Table II-8 | Annual online illegal reproductions market size**

Year	Distribution volume (thousand items)	Increase (%)	Amount (million won)	Increase (%)
Year 2008	2,877,092	—	253,655	—
Year 2009	1,781,262	-38.1	187,007	-26.3
Year 2010	1,607,625	-9.7	165,793	-11.3
Year 2011	1,796,303	11.7	85,914	-48.2
Year 2012	1,841,888	2.5	85,637	-0.3
Year 2013	2,106,555	14.4	55,421	-35.3
6 Year average	2,001,788	—	138,905	—

First, when looking at the size of online illegal reproduction market based on the quantity of distribution per content, distribution was highest for music and the subsequent order was found to be broadcast programs, movies, publications and games. The distribution quantity of illegally reproduced music was about 1.39 billion songs, which is a 22.4% increase compared to the previous year (1.14 billion songs), and movies showed an 11.2% increase at 230 million movies compared to the previous year (200 million movies). According to the survey, broadcast programs showed a 3.0%

<sup>23)</sup> The market size (amount) of illegal reproductions was calculated by applying the unit cost on the distribution of illegal reproductions, and it is important to note that distribution quantity and amount may not be proportional because free distribution occurs frequently online.

decrease at about 340 million broadcast programs compared to the previous year (350 million broadcasting), publications a 3.1% decrease at about 130 million publications compared to the previous year and games a 2.3% increase at about 19.23 million games compared to the previous year (18.79 million games).

**Table II-9 | Market size (circulation) of online illegal reproductions by content type**

(Unit: Thousand items, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	2,103,525	1,262,799	891,176	1,041,439	1,139,093	1,394,801	1,305,472
	( - )	(-40.0)	(-29.4)	(16.9)	(9.4)	(22.4)	-
Movies	315,539	198,460	224,817	241,257	204,292	227,243	235,268
	( - )	(-37.1)	(13.3)	(7.3)	(-15.3)	(11.2)	-
Broadcast Programs	257,913	194,801	338,128	342,894	349,851	339,437	303,837
	( - )	(-24.5)	(73.6)	(1.4)	(2.0)	(-3.0)	-
Publications	152,234	86,092	130,781	142,340	129,859	125,848	127,859
	( - )	(-43.4)	(51.9)	(8.8)	(-8.8)	(-3.1)	-
Games	47,881	39,110	22,722	28,373	18,793	19,226	29,351
	( - )	(-18.3)	(-41.9)	(24.9)	(-33.8)	(2.3)	-
Total	2,877,092	1,781,262	1,607,625	1,796,303	1,841,888	2,106,555	2,001,788
	( - )	(-38.1)	(-9.7)	(11.7)	(2.5)	(14.4)	-

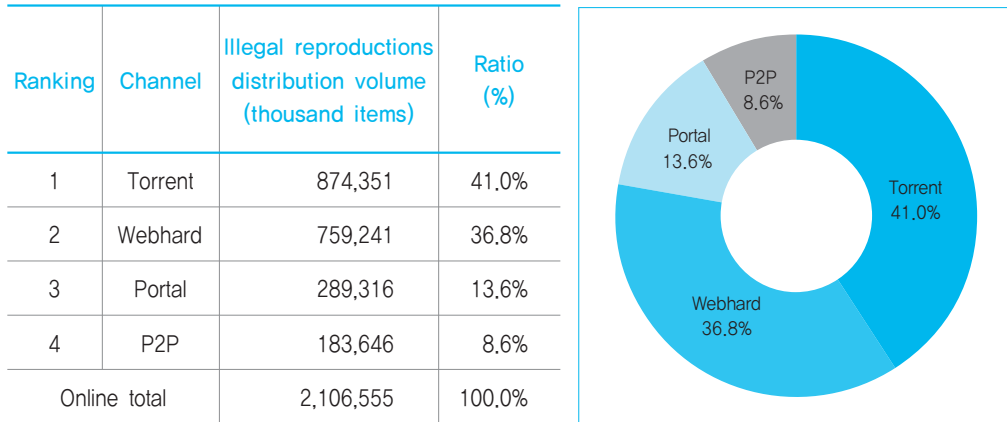
\*( - ) is the year on year increase rate

The distribution quantities of illegal reproductions for ‘music’, ‘movies’ and ‘games’ were found to have increased compared to 2012, and distribution quantities for ‘broadcast programs’ and ‘publications’ were found to have decreased. In particular, the distribution quantity of illegal reproductions for ‘music’ was found to have the largest increase.

When looking at the size (distribution quantity) of online illegal reproduction market based on each distribution channel, distribution through ‘torrent’ was the highest with 870 million (41%), then the subsequent order was ‘webhard’ with 760 million (36.8%), ‘portal’ with 290 million (13.6%) and ‘P2P’ with 180 million (8.6%) In terms of years, it was found distribution of illegal reproductions through P2P was the highest during 2008 and 2009, for webhard during 2010 and 2011 and for torrent in 2013.



Figure II-4 | Market size (circulation) of online illegal reproductions by Channel



Next, based on amount, the size of market calculated by applying the distribution price of illegal reproductions to distribution quantity of online illegal reproductions was a total of 55.4 billion won, which is a 35.3% decrease compared to 2012 (85.6 billion won). In terms of each content, music showed an 18.0% increase at 1.1 billion won compared to the previous year (930 million won), movies a 35.4% decrease at 29.42 billion won compared to the previous year (45.57 billion won), broadcast programs a 63.5% decrease at 10.65 billion won compared to the previous year (29.19 billion won), publications a 111.1% increase at 610 million won compared to the previous year (290 million won) and games a 41.3% increase at 13.64 billion won compared to the previous year (9.66 billion won).

**Table II-10 | Market size (amount) of online illegal reproductions by content type**

(Unit : million won, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	4,889	3,144	1,717	691	931	1,099	2,079
	( - )	(-35.7)	(-45.4)	(-59.8)	(34.7)	(18.0)	-
Movies	130,259	87,932	77,133	37,974	45,571	29,418	68,048
	( - )	(-32.5)	(-12.3)	(-50.8)	(20.0)	(-35.4)	-
Broadcast Programs	52,798	43,759	57,885	27,040	29,189	10,653	36,887
	( - )	(-17.1)	(32.3)	(-53.3)	(7.9)	(-63.5)	-
Publications	13,490	10,195	9,662	12,144	288	608	7,731
	( - )	(-24.4)	(-5.2)	(25.7)	(-97.6)	(111.1)	-
Games	52,218	41,977	19,396	8,064	9,658	13,643	24,159
	( - )	(-19.6)	(-53.8)	(-58.4)	(19.8)	(41.3)	-
Total	253,655	187,007	165,793	85,914	85,637	55,421	138,905
	( - )	(-26.3)	(-11.3)	(-48.2)	(-0.3)	(-35.3)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

### 3) Size of Offline Illegal Reproduction Markets

The size (distribution quantity) of offline illegal reproduction market in 2013 was found to be approximately 300 million, which is a 35.3% increase compared to 2012 (220 million) and a 47.5% decrease compared to 2008 (570 million). The distribution quantity of offline illegal reproductions showed a record low since the survey in 2012, but it has sharply increased again in 2013. The size of the illegal reproduction market converted into value also showed a continuous decline, but again sharply rose in 2013. This can be seen as the result of 'Hyodo Radio (portable radio)' effect, which spread rapidly in 2013. Because the Hyodo Radio composed of a SD card with about 2,200 illegally reproduced songs, it had a significant ripple effect. The market size of other offline illegal reproductions other than music showed a slight decrease as it did in 2012.

Table II-11 | Market size of offline illegal reproductions by year

Year	Distribution volume (thousand items)	Increase (%)	Amount (million won)	Increase (%)
Year 2008	572,655	—	712,321	—
Year 2009	614,755	7.4	691,433	-2.9
Year 2010	288,084	-53.1	344,381	-50.2
Year 2011	303,967	5.5	336,132	-2.4
Year 2012	222,442	-26.8	219,848	-34.6
Year 2013	300,864	35.3	317,384	44.4
6 Year average	383,795	—	436,917	—

First, when looking at the size of offline illegal reproduction market based on the quantity of distribution per content, distribution was highest for music and the subsequent order was found to be movies, publications, broadcast programs and games. The distribution volume of illegally reproduced music has increased by 42.4% compared to the previous year (190 million songs) with 270 million songs, illegally reproduced movies have decreased by 3.4% compared to the previous year (10.59 million movies) with 10.23 million movies, the number of broadcast programs has decreased by 3.2% compared to the previous year (8.21 million programs) with 7.94 million programs, the number of publications has decreased by 4.3% compared to the previous year (9.21 publications) with 8.81 publications, and the number of games has decreased by 4.0% compared to the previous year (6.52 million games) with 6.26 million games.

**Table II-12 | Market size (circulation) of offline illegal reproductions by content type**

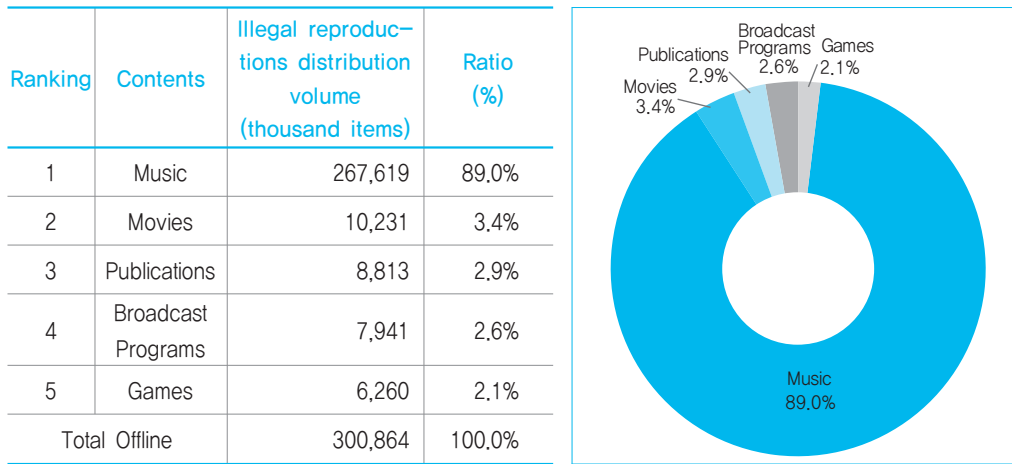
(Unit: Thousand items, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	452,402	504,466	228,859	250,131	187,926	267,619	315,234
	( - )	(11.5)	(-54.6)	(9.3)	(-24.9)	(42.4)	-
Movies	33,825	29,991	15,226	10,199	10,586	10,231	18,343
	( - )	(-11.3)	(-49.2)	(-33.0)	(3.8)	(-3.4)	-
Broadcast Programs	13,388	15,799	12,372	7,691	8,207	7,941	10,900
	( - )	(18.0)	(-21.7)	(-37.8)	(6.7)	(-3.2)	-
Publications	58,844	49,864	28,572	31,260	9,206	8,813	31,093
	( - )	(-15.3)	(-42.7)	(9.4)	(-70.6)	(-4.3)	-
Games	14,196	14,635	3,055	4,686	6,518	6,260	8,225
	( - )	(3.1)	(-79.1)	(53.4)	(39.1)	(-4.0)	-
Total	572,655	614,755	288,084	303,967	222,442	300,864	383,795
	( - )	(7.4)	(-53.1)	(5.5)	(-26.8)	(35.3)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

In comparison to 2012, distribution quantity of illegally reproduced ‘music’ showed an increase, while ‘broadcast programs’, ‘movies’, ‘publications’ and ‘games’ decreased. In particular, the distribution quantity of illegal reproductions for ‘music’ was found to have decreased significantly in 2010 and 2012, but sharply rose again in 2013.

When looking at the proportion of offline illegal reproduction market per content, music content was found to have the highest proportion according to the survey as the order was found to be music 89.0%, movies 3.4%, publications 2.9%, broadcast programs 2.6% and games 2.1%.

**Figure II-5 | Market size (circulation) of offline illegal reproductions by content type in 2013**

Next, based on value, the size of market calculated by applying the distribution price of illegal reproductions to distribution quantity of offline illegal reproductions was a total of 317.4 billion won, which is a 44.4% increase compared to 2012 (219.8 billion won). In terms of each content, music showed a 108.8% increase at 173.9 billion won compared to the previous year (83.3 billion won), movies a 13.7% increase at 25.6 billion won compared to the previous year (22.5 billion won), broadcast programs a 3.2% decrease at 19.9 billion won compared to the previous year (20.5 billion won), publications an 8.7% increase at 73 billion won compared to the previous year (67.2 billion won) and games a 5.0% decrease at 25 billion won compared to the previous year (26.4 billion won).

**Table II-13 | Market size (amount) of offline illegal reproductions by content type**

(Unit : million won, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	234,808	244,957	105,817	113,884	83,270	173,874	159,435
	( - )	(4.3)	(-56.8)	(7.6)	(-26.9)	(108.8)	-
Movies	77,121	68,379	34,715	23,622	22,495	25,577	41,985
	( - )	(-11.3)	(-49.2)	(-32.0)	(-4.8)	(13.7)	-
Broadcast Programs	26,775	31,598	24,745	19,227	20,517	19,854	23,786
	( - )	(18.0)	(-21.7)	(-22.3)	(6.7)	(-3.2)	-
Publications	328,188	299,666	169,328	160,451	67,207	73,040	182,980
	( - )	(-8.7)	(-43.5)	(-5.2)	(-58.1)	(8.7)	-
Games	45,428	46,832	9,776	18,948	26,359	25,040	28,731
	( - )	(3.1)	(-79.1)	(93.8)	(39.1)	(-5.0)	-
Total	712,321	691,433	344,381	336,132	219,848	317,384	436,917
	( - )	(-2.9)	(-50.2)	(-2.4)	(-34.6)	(44.4)	-

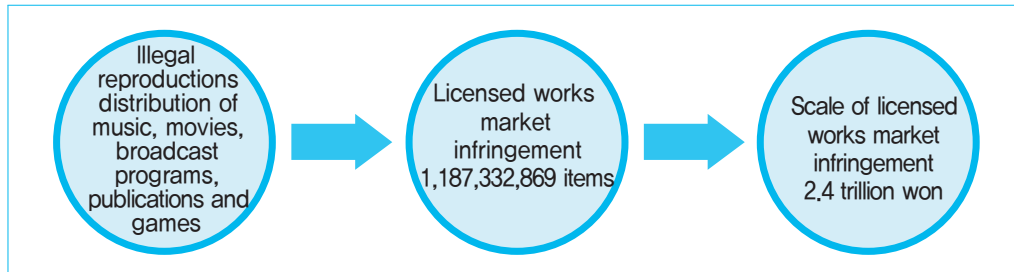
\*( - ) is the year on year increase rate

## C. Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works

### 1) Scale of Infringement on the Entire Market of Legal Copyrighted Works

The scale of infringement on the market of legal copyrighted works can also be distinguished by quantity (infringement quantity) and amount same as in the size of illegal reproduction market. First, the quantity of infringement refers to the number of legal copyrighted works that weren't able to be purchased or used due to the purchase or use of illegal reproductions. The amount calculated by multiplying the retail price to the above quantity of infringement is the infringement amount. From here on, the scale of infringement on legal copyrighted works is analyzed separately as infringement quantity and amount. The quantitative trends of infringement scale can be seen through infringement quantity analysis, and the scale of direct (primary) and economic losses to the contents industry due to losses in final demand can be estimated through the infringement amount analysis.

**Figure II-6 | Scale of infringement of licensed works due to the circulation of illegal reproductions**



As mentioned earlier, the market size of illegal reproductions was found to be approximately 372.8 billion won, and the market size of legal copyrighted works that was infringed by such illegal reproductions was estimated at about 2.4 trillion won. This value is the result that has been calculated based on the method shown in Chapter 2-1 ‘Calculation method for the scale of infringement on the market of legal copyrighted works’. Because of the distribution unit price difference between illegal reproductions and legal copyrighted works, the scale (amount) of infringement on the market of legal copyrighted works is about 6.4 times larger than the illegal reproduction market.

When looking at it more closely, the infringement quantity of illegal reproductions in the year 2013 was found to be about 1.19 billion articles, which is a 1.8% increase compared to the previous year (1.17 billion articles) and a 23.5% increase compared to 2008 (961.54 million articles). According to the analysis, the size of market calculated by applying the distribution price of legal reproductions to this infringement quantity was a total of 2.4 trillion won, which is an 8.1% increase compared to the previous year (2.22 trillion won) and a 1.0% decrease compared to 2008 (2.42 trillion won).

**Table II-14 | Scale of infringement of licensed works by year**

Year	Infringement volume (thousand items)	Increase (%)	Amount (million won)	Increase (%)
Year 2008	961,535	—	2,423,465	—
Year 2009	885,781	-7.9	2,249,740	-7.2
Year 2010	888,174	0.3	2,117,251	-5.9
Year 2011	1,168,170	31.5	2,498,661	18.0
Year 2012	1,165,640	-0.2	2,218,550	-11.2
Year 2013	1,187,333	1.9	2,398,657	8.1
6 Year average	1,042,772	—	2,317,721	—
Cumulative	6,256,633	—	13,906,324	—

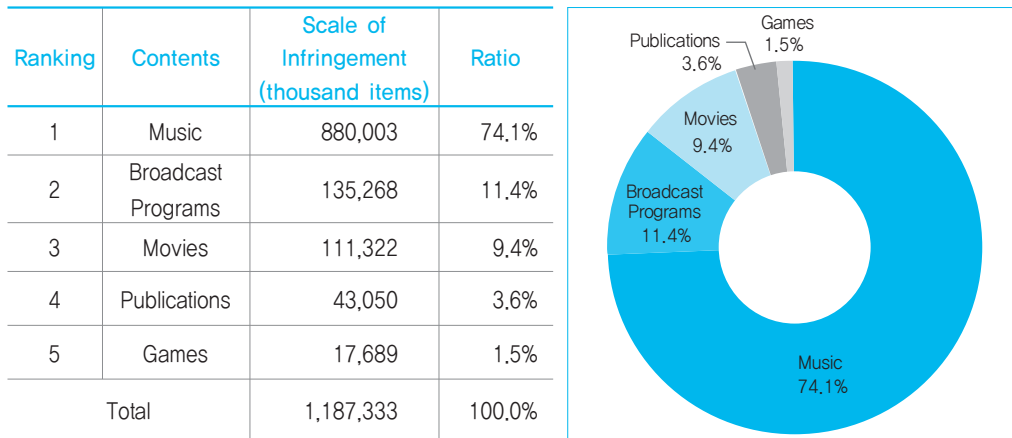
The scale (infringement quantity) of infringement on the market of legal copyrighted works has greatly increased in 2011, and it had a slight decrease in 2012 and is showing slightly increasing trend in 2013. The scale (infringement amount) of infringement on the market of legal copyrighted works showed a relatively high rise and fall in 2011 and 2012, and it is again showing increasing trend in 2013.

## 2) Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works by Content

When looking at the scale of infringement (infringement quantity) on the market for legal copyrighted works by content, ‘music’ was found to be the largest with 800 million (74.1%), and the subsequent order was ‘broadcast programs’ at 135.27 million (11.4%), ‘movies’ at 111.32 million (9.4%), ‘publications’ at 43.05 million (3.6%) and ‘games’ at 17.69 million (1.5%).



Figure II-7 Scale of infringement ratio (volume) of licensed works by content type



When the scale of infringement on the market of legal copyrighted works is compared to 2012 based on infringement quantity, ‘music’ showed a 1.4% (about 11.76 million articles) increase, ‘movies’ a 0.4% (about 422 thousand articles) increase, ‘broadcast programs’ a 5.3% (about 6.79 million articles) increase, ‘publications’ a 2.5% (1.04 million articles) increase and ‘games’ a 10.5% (about 1.68 million articles) increase. In addition, the scale of infringement (number of cases) on the entire market of copyrighted works was found to have increased by 1.9% (about 21.69 million) compared to 2012.

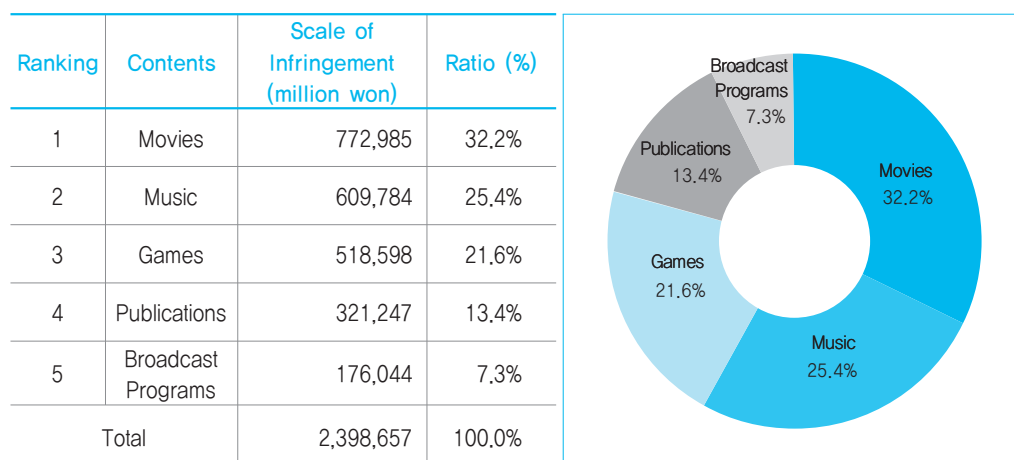
**Table II-15 | Scale of infringement (volume) of licensed works by content type**

(Unit: Thousand items, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	723,024	666,338	623,597	900,329	868,242	880,003	776,922
	( - )	(-7.8)	(-6.4)	(44.4)	(-3.6)	(1.4)	-
Movies	107,803	100,256	112,486	109,518	110,900	111,322	108,714
	( - )	(-7.0)	(12.2)	(-2.6)	(1.3)	(0.4)	-
Broadcast Programs	49,606	47,120	91,410	82,162	128,479	135,268	89,008
	( - )	(-5.0)	(94.0)	(-10.1)	(56.4)	(5.3)	-
Publications	62,239	52,442	49,460	60,212	42,010	43,050	51,569
	( - )	(-15.7)	(-5.7)	(21.7)	(-30.2)	(2.5)	-
Games	18,864	19,624	11,222	15,950	16,009	17,689	16,560
	( - )	(4.0)	(-42.8)	(42.1)	(0.4)	(10.5)	-
Total	961,535	885,781	888,174	1,168,170	1,165,640	1,187,333	1,042,772
	( - )	(-7.9)	(0.3)	(31.5)	(-0.2)	(1.9)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

When looking at the scale of infringement on the market for legal copyrighted works based on amount, ‘movies’ was found to be the largest with 773 billion won [32.2%], and the subsequent order was ‘music’ at 609.8 billion won [25.4%], ‘games’ at 518.6 billion won [21.6%], ‘publications’ at 321.2 billion won [13.4%] and ‘broadcast programs’ at 176 billion won [7.3%].

**Figure II-8 | Scale of infringement ratio (amount) of licensed works by content type**

When the scale of infringement on the market of legal copyrighted works is compared to 2012 based on amount, ‘music’ showed a 4.4% (about 25.8 billion won) increase, ‘movies’ a 17.6% (about 115.5 billion won) increase, ‘broadcast programs’ a 10.5% (about 16.7 billion won) increase, ‘publications’ a 7.9% (23.5 billion won) increase and ‘games’ a 0.3% (about 1.3 billion won) decrease. The scale of infringement on the entire market of copyrighted works was found to have increased by 17.5% (about 387.7 billion won) compared to 2012.

**Table II-16 I Scale of infringement (amount) of licensed works by content type**

(Unit : million won, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013	Annual average
Music	589,322	556,408	545,275	590,982	583,979	609,784	579,292
	( - )	(-5.6)	(-2.0)	(8.4)	(-1.2)	(4.4)	-
Movies	710,707	663,065	693,310	794,145	657,532	772,985	715,291
	( - )	(-6.7)	(4.6)	(14.5)	(-17.2)	(17.6)	-
Broadcast Programs	262,230	220,339	282,964	196,475	159,363	176,044	216,236
	( - )	(-16.0)	(28.4)	(-30.6)	(-18.9)	(10.5)	-
Publications	447,144	423,719	358,937	379,965	297,755	321,247	371,461
	( - )	(-5.2)	(-15.3)	(5.9)	(-21.6)	(7.9)	-
Games	414,062	386,209	236,765	537,093	519,920	518,598	435,441
	( - )	(-6.7)	(-38.7)	(126.8)	(-3.2)	(-0.3)	-
Total	2,423,465	2,249,740	2,117,251	2,498,661	2,218,550	2,606,247	2,352,319
	( - )	(-7.2)	(-5.9)	(18.0)	(-11.2)	(17.5)	-

\*( - ) is the year on year increase rate

### 3) Scale of Infringement on the Market of Copyright Works by On/Offline Distribution Channel

If the ratio of infringement on the market of legal copyrighted works per on/offline illegal reproductions in 2013 is observed, infringement on the market of copyrighted works was found to be much larger by online illegal reproductions than offline reproductions for all five contents. The ratio of infringement on the market of legal copyrighted works by online illegal reproductions was found to be 82.0% and the ratio

by offline illegal reproductions was 18.0%, and these figures show almost no difference compared to the survey result compared to 2012. When the increase of ratio per content is compared to the previous year, the ratio of infringement on the market of legal copyrighted works due to online illegal reproductions have increased for movies, broadcast programs and publication contents, while the ratio of infringement on the market of legal copyrighted works due to offline illegal reproductions have increased for music and game contents.

**Table II-17 | A comparison of the scale of infringement of the duly licensed works market by online and offline illegal reproductions**

Classification	Year 2012		Year 2013	
	Scale of infringement of licensed market by online illegal reproductions	Scale of infringement of licensed market by offline illegal reproductions	Scale of infringement of licensed market by online illegal reproductions	Scale of infringement of licensed market by offline illegal reproductions
Music	513,702,677,333 won	70,276,683,794 won	498,027,999,522 won	111,755,517,161 won
	88.0%	12.0%	81.7%	18.3%
Movies	604,009,800,245 won	53,522,470,123 won	710,697,636,395 won	62,287,248,214 won
	91.9%	8.1%	91.9%	8.1%
Broadcast Programs	147,122,375,923 won	12,240,667,923 won	163,431,020,025 won	12,613,010,630 won
	92.3%	7.7%	92.8%	7.2%
Publications	187,865,279,286 won	109,889,893,747 won	233,108,610,538 won	88,138,619,164 won
	63.1%	36.9%	72.6%	27.4%
Games	366,985,065,194 won	152,935,281,227 won	351,290,756,744 won	167,307,078,038 won
	70.6%	29.4%	67.7%	32.3%
Total	1,819,685,197,981 won	398,864,996,814 won	1,956,556,023,224 won	442,101,473,207 won
	82.0%	18.0%	81.6%	18.4%

With a closer look at the scale of infringement on the market of legal copyrighted works per on/offline illegal content based on the amount, the scale of infringement caused by online illegal reproductions have decreased for music and game contents in comparison to 2012, and scale of infringement caused by offline illegal reproductions was found to have increased for all contents except publications. In a situation where there is little change in the quantity of infringement on the entire

market of legal copyrighted works, the reason for the increase in the scale of infringement on the market of legal copyrighted works by offline illegal reproductions can be credited to offline illegal reproduction users' intention to buy genuine products.

#### 4) Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works

##### a) Market Size of Legal Copyrighted Works<sup>24)</sup>

When the scale of infringement on the market of legal copyrighted works and the market size of legal copyrighted works are compared, the scale of infringement on the market of legal copyrighted works for each music, movies, broadcast programs, publication and game content (609.8 billion won, 773 billion won, 176 billion won, 321.2 billion won and 518.6 billion won) are smaller than each market size of legal copyrighted works (861.2 billion won, 2.28 trillion won, 3.55 trillion won, 4.86 trillion won and 1.29 trillion won).

**Table II-18 | Market size of licensed works by year**

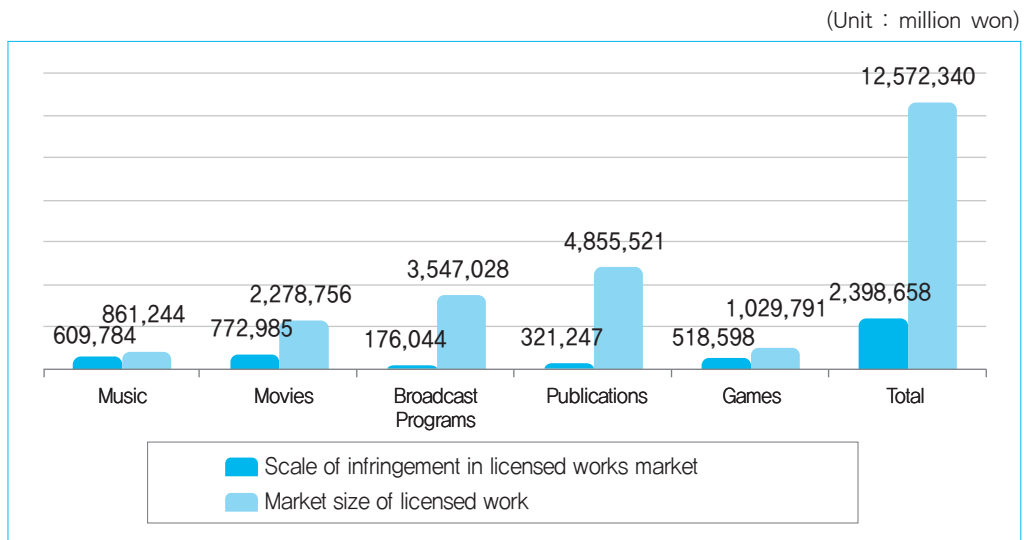
(Unit : million won, %)

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013
Music	382,230	479,355	506,296	587,938	794,401	861,244
	—	(25.4)	(5.6)	(16.1)	(35.1)	(8.4)
Movies	1,365,735	1,509,254	1,748,735	1,807,197	1,996,903	2,278,756
	—	(10.5)	(15.9)	(3.3)	(10.5)	(14.1)
Broadcast Programs	2,677,982	2,592,134	2,943,733	3,081,362	3,265,603	3,547,028
	—	(-3.2)	(13.6)	(4.7)	(6.0)	(8.6)
Publications	3,288,550	2,736,635	2,934,501	4,583,272	4,737,748	4,855,521
	—	(-16.8)	(7.2)	(56.2)	(3.4)	(2.5)
Games	706,900	833,400	801,500	755,500	701,629	1,029,791
	—	(17.9)	(-3.8)	(-5.7)	(-7.1)	(46.8)
Total	8,421,397	8,150,778	8,934,765	10,815,269	11,496,284	12,572,340
	—	(-3.2)	(9.6)	(21.0)	(6.3)	(9.4)

※ ( ) is the year on year increase rate

24) Because the 2013 sales amount for each content has not been statistically compiled at this point, the 2012 market size in the '2013 Contents Industry Statistics' (Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2014) has been used as the base for the market size of legal copyrighted works used in this report. In addition, since the sales amount concerning the market size of legal copyrighted works used the sales amount of industries that are directly influenced by illegal reproduction of each content, it is different from the sales amount per content in the 'Content Industry Statistics'.

**Figure II-9 | Scale of infringement in licensed works market by content type and market size of licensed work**

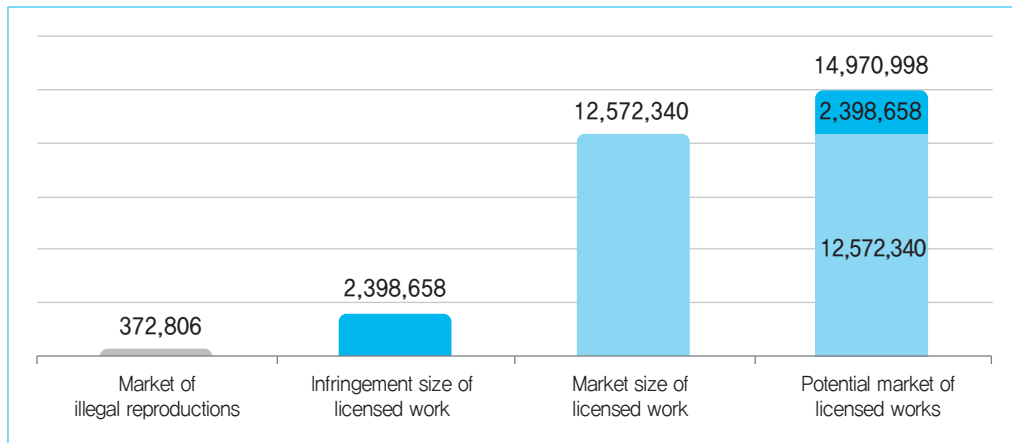


#### b) Potential Market Size of Legal Copyrighted Works

When infringement does not occur through the sum of scale of infringement on markets of legal copyrighted works and market size of legal copyrighted works, the potential market size of legal copyrighted works that should have developed can be estimated. Upon eradication of illegal reproductions, an additional 2.4 trillion won legal copyrighted market can be created, and if the current market size of legal copyrighted works is added to this figure, the potential market size of legal copyrighted works can be estimated to 14.97 trillion won.

Figure II-10 Potential market size of licensed work

(Unit : million won)



## c) Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works

‘Potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works’ refers to the proportion of scale of infringement on the market of legal copyrighted works in the potential market size of legal copyrighted works, which was found to be 16.0% in 2013. This figure is a 0.2% decrease compared to the ratio of infringement on the market of copyrighted works in 2012 (16.2%) and a 6.3% decrease compared to the ratio in 2008 (22.3%), which indicates that the copyright protection environment is continuously improving.

Table II-19 The infringement rate of the potential licensed works market

(Unit: billion won, %)

Classification	Market scale of duly licensed works (A)	Scale of infringement of duly licensed works market (B)	Market scale of potential duly licensed works (C = A + B)	Infringement rate of potential duly licensed works market (%) (B/C)
Year 2008	84,213	24,234	108,448	22.3
Year 2009	81,507	22,497	104,005	21.6
Year 2010	89,347	21,172	110,520	19.2
Year 2011	108,153 <sup>25)</sup>	24,987	133,140	18.8
Year 2012	114,963	22,186	137,148	16.2
Year 2013	125,723	23,987	149,710	16.0

On the other hand, when the potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works in 2013 is observed, music was found to be 41.5%, movies 25.3%, broadcast programs 4.7%, publications 6.2% and games 33.5%. When compared to the previous year, music decreased by 0.9%p, movies increased by 0.5%p, publications increase by 0.3%p and games decreased by 9.1%p. broadcast programs was found to be at the same level in comparison to the previous year.

**Table II-20 | Potential infringement ratio in licensed works market by content type**

Classification	Year 2008	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013
Music	60.7%	53.7%	51.9%	50.1%	42.4%	41.5%
Movies	34.2%	30.5%	28.4%	30.5%	24.8%	25.3%
Broadcast Programs	8.9%	7.8%	8.8%	6.0%	4.7%	4.7%
Publications	12.0%	13.4%	10.9%	7.7%	5.9%	6.2%
Games	36.9%	31.7%	22.8%	41.6%	42.6%	33.5%
Total	22.3%	21.6%	19.2%	18.8%	16.2%	16.0%

## D. Analysis of Survey Results

### 1) Analysis of Survey on the Market Size of Illegal Reproductions

#### a) Analysis of the Market Size of Illegal Reproductions

The total number of illegal reproductions domestically distributed in 2013 was approximately 2.47 billion articles, and among them, about 2.16 billion were online illegal reproductions and about 301 million articles were offline illegal reproductions. Online proportion concerning the distribution quantity of illegal reproductions is 87.0%, and it has been steadily rising since 2009<sup>25)</sup>. The distribution quantity of online illegal reproductions was found to be about 7 times greater than the distribution quantity of offline reproductions in 2013, and the online illegal reproduction market was found

25) The '2011 Content Industry Statistics' was referred to during the calculation of the market size of the offline licensed works market for publications in 2011, in order to unify the base data for the calculation of the size of licensed works market.

26) Online proportion of market size (distribution quantity) of illegal reproduction was found to be 74.3% in 2009, 84.8% in 2010, 85.5% in 2011 and 89.2% in 2012.



to be larger than the offline market in terms of all 5 contents (music, movies, broadcast programs, publication and game).

The reason for large online distribution quantity of illegal reproductions can be credited to the advantages of easy access via the Internet and cheaper purchase price in comparison to offline illegal reproductions. The rise in the distribution quantity of online illegal reproductions can also be credited to the frequent distribution in a single large quantity as more than 100 songs are stored in one compressed file in the case of online illegal music reproduction which takes up the largest proportion in the entire illegal reproduction market, and in the case of TV and cartoon contents as well, entire volumes are often distributed at once through a single compressed file.

Changes in the use environment of contents are also one of the reasons for the increase in the distribution quantity of online illegal reproductions. According to the survey, the number of smart device users has exceeded 30 million in 2012 and about 68.8% of the people in Korea own their smartphones. Also, the age group that uses smartphones is expanding as 69% of elementary, middle and high school students own a smartphone. With such changes in the technological environment, the smart device users who exceed more than half of the population are now able to use contents from a variety of areas through one device. For example, only music files were able to be played by MP3 players that were widely used several years ago, but through the recent smartphones, tablet PCs, etc., even video files, electronic books and games can be used as well as music files. While legal use environment for contents users has been developed through the activation of IPTV services, demand for illegally reproduced videos is also on the rise as the latest high quality films and TV have begun to be illegally reproduced and distributed online. With the formation of such environment for using legal contents, there have been positive effects in 2013 such as the overall growth of the contents industry following the popularization of core contents that are leading the market such as music, films, drama, cartoons and games, but it also resulted in negative outcome such as the increase in the distribution of illegal online reproductions due to the rise in their demand.

Meanwhile, the market size of the entire illegal reproduction market in terms of

amount has been found to be approximately 372.8 billion won. In this figure, online illegal reproductions were found to take up about 14.9% at 55.4 billion won and offline illegal reproductions to be about 85.1% at 317.4 billion won. The reason for the unexpected greater market size (amount) of offline illegal reproductions compared to online illegal reproductions in terms of distribution quantity is because the purchase price of offline illegal reproductions is much more higher than the online illegal reproduction purchase price. In the case of online illegal reproductions, only the cost to purchase the first legal article or the cost of acquiring the illegal reproduction occurs, but for offline illegal reproductions, the cost of buying CDs, DVDs, tapes, etc., as well as, distribution costs, etc., are added on top of the costs for acquiring the initial or illegal articles. Such costs influence the sales price of offline illegal reproductions. On the other hand, because there aren't any separate purchase costs for torrent or portals among online distribution channels, the use of illegal reproductions via such channels has no influence on the market size (amount) of illegal reproductions. In the case of P2P and webhard as well, the purchase cost of illegal reproductions is very low compared to offline purchases.

As the proportion of online distribution was found to be 87.0% according to the survey result concerning the distribution of illegal reproductions, the severity of illegal reproduction distribution is clearly more significant for online distribution than offline. When the distribution quantity of illegal reproductions per OSP type is observed, the highest distribution of illegal reproductions were found to be through torrent overall as the distribution quantity through torrent in terms of each content was found to be the highest for music, movies, broadcast programs and publication, while distribution quantity via webhard was the highest for game contents.

**Table II-21 | Proportion of online distribution by content type for 2013**

(Unit: Thousand items, %)

Classification	Distribution Channel			
	P2P(Proportion)	Portal (Proportion)	Webhard (Proportion)	Torrent (Ratio)
Music	133,850(9.6)	188,346(13.5)	512,569(36.7)	560,035(40.2)
Movies	20,198(8.9)	22,305(9.8)	87,640(38.6)	97,101(42.7)
Broadcast Programs	18,577(5.5)	57,778(17.0)	102,206(30.1)	160,875(47.4)
Publications	8,671(6.9)	17,139(13.6)	49,594(39.4)	50,445(40.1)
Games	2,350(12.2)	3,748(19.5)	7,232(37.6)	5,895(30.7)
Total	183,646(8.7)	289,316(13.7)	759,241(36.0)	874,351(41.5)

When looking at the entire distribution ratio, 41.5% of online illegal reproduction market was accounted by torrent, and the subsequent order was webhard 36.0%, portal 13.7% and P2P 8.7%. Distribution of illegal reproduction through webhard was the highest up to 2011 according to the survey, but with the balloon effect from the enforcement of the 'Webhard Registration System' since May 2012, distribution via torrent increased greatly, and distribution through torrent was found to be still the highest in 2013.<sup>27)</sup> According to the analysis, the reason for the continuously high use of torrent despite large reductions of webhard sites since the Webhard Registration System seems to be the revitalization of illegal reproduction uploads on torrent services in Korea due to the rise in overseas demand for K-Pop, drama and films caused by the Korean Wave. Despite the development of webhard as a new distribution service in film and TV industries following the activation of partnership (legal) services for movies and broadcast programs on webhards, illegal reproductions are still being distributed on webhards due to illegal contents management (using roundabout methods to avoid technical measures) by webhard enterprises, and illegal reproductions of the latest copyrighted works that have high demand are especially being distributed on webhard. In addition, distribution of illegal reproductions via portals has decreased in 2012 compared to 2011, but the level has increased to the

27) According to the '2012 Annual Report on Copyright Protection', the proportion of illegal reproduction market per distribution channel based on 2011 was found to be web-hard 40.7%, torrent 29.3%, portal 16.4% and P2P 13.6%.

2011 level again in 2013. The overall increase of demand in the contents industry in 2013 seems to have caused the increase of illegal reproductions on portals, and the portals are especially being used as a major channel that provides the location of illegal reproductions posted on cafes or blogs. However, illegal reproductions on P2P are showing a gradual decreasing trend, and it seems to be caused by the transfer to torrent due to the download speed. But, it seems there are continuous demands for illegal reproductions on P2P due to stronger enforcement on torrent websites (message board type).

**Table II-22 | Weight of illegal reproduction distribution online according to year**

(Unit: Thousand items, %)

Classification	Year 2009	Year 2010	Year 2011	Year 2012	Year 2013
P2P	857,203(48.1)	442,362(27.5)	245,067(13.6)	209,359(11.4)	183,646(8.7)
Portal	344,312(19.3)	304,884(19.0)	293,981(16.4)	222,704(12.1)	289,316(13.7)
Webhard	579,747(32.5)	860,379(53.5)	731,532(40.7)	664,758(36.1)	759,241(36.0)
Torrent	—	—	525,724(29.3)	745,067(40.5)	874,351(41.5)
Total	1,781,262(100.0)	1,607,625(100.0)	1,796,303(100.0)	1,841,888(100.0)	2,106,555(100.0)

#### b) Analysis on the Market Size of Illegal Reproductions by Contents

It should be more reasonable to review the analysis on the market size fluctuation of illegal reproductions based on distribution quantity rather than amount of money. This is because there is no additional cost, that is, purchase cost for using torrent or portals, so there is no influence to the market size (amount) of illegal reproductions no matter how great the distribution quantity of illegal reproductions may be. Therefore, market size of illegal reproductions will be analyzed based on distribution quantity.

When the market size of illegal reproductions is observed based on the number of cases, the content with the largest distribution was once again music same as the previous year with illegal distribution of 1.66 billion songs. This is approximately a 25.3% increase compared to the previous year, which is the largest increase among other illegal reproductions. Among the figure, about 1.39 billion songs were distributed online, which is a 22.4% increase compared to the previous year. In particular, about

270 million songs were found to have been distributed offline, which is a 42.4% increase compared to the previous year at 190 million songs. The cause of increase in illegally reproduced music in 2013 compared to 2012 should be observed from both online and offline perspectives. First, the large 42.4% increase in offline music content seems to have caused by the so called ‘Hyodo Radio’, which was first introduced at the beginning of 2012 summer and quickly spread to the elderly population in 2013. ‘Hyodo Radio’ is a portable radio with speakers that consists of a SD card with illegally reproduced music, where one 4GB SD card holds over 2,200 songs. Prior to the appearance of the ‘Hyodo Radio’, the distribution of offline illegal music was on a downward trend due to the expansion of the digital music market, but its sales grew large because it had the advantage of convenience for the elderly population who are not familiar with the digital culture and because it held a large amount of trot songs. In particular, the survey showed that the main purchase group of SD cards was 30–40 age group, proving the reason for its name ‘Hyodo Radio (filial radio)’. The market size (distribution quantity) of online illegally reproduced music showed a large 22.4% increase compared to the previous year, and as mentioned before, it can be credited to the simultaneous increase of illegal reproduction consumption along with the increase in the overall contents consumption caused by popularity of smart devices. In other words, the increase of digital music contents caused by the convenience of online network access through mobile devices and the popularization of smartphones seems to have led to the increase in online illegal music reproductions. In particular, the impact from the popularization of smartphones is estimated to have caused a bigger impact compared to other contents due to the characteristics of music contents, having high frequency of use and relatively short time in using the contents. In addition, with the success of music contents through the Gangnam Style craze in 2012 along with audition programs such as ‘I am a singer’ and ‘K-Pop Star’, as well as, ‘C'est Si Bon’ and youth-oriented commercial music to even music for the older generations, it seems demand for illegally reproduced music has increased along with the demand for Korean popular music, that is, demand on legal music contents. Such music contents have relatively smaller file size compared to other illegal reproductions, cheaper when charged based on file size and are also easier to use.

In addition, they have an overall high demand for all age groups, fast conversion cycle in terms of trend and has the characteristic of having a shorter use time per unit in relation to the nature of consumption behavior.

The distribution quantity of illegal movies in 2013 was found to have increased by 10.5% at 240 million movies compared to the previous year, and online illegal reproductions among them was 230 million movies, whereas offline was 10 million movies. Online illegal reproductions accounts for about 95.7% of the entire illegally reproduced movies market, which has increased by 11.2% compared to 2012. Although the number of websites that distribute illegal reproductions have greatly decreased in 2013 even in terms of its absolute number since the full-scale implementation of the Webhard Registration System in 2012, but the increase of illegally reproduced movies online can be described by three main reasons. First, as mentioned earlier, it is the rise in demand for all contents due to the popularization of smart devices. Second, the demand for illegal reproductions of movies seems to have increased greatly along with the overall boom of the movies industry such as the record number of audience exceeding 100 million people in October 2013 caused by increase in the number of premiers in 2013 and box office success by the domestic and overseas movies. Finally, it is the increase in the distribution of illegal reproduction of high-quality movies at the same time as the release of the movies in theaters caused by the stabilization of IPTV services, which resulted in the increase of movies that can be viewed at the same time as the film's release in theaters through paid VOD, as well as, increase of movies that are released after they are held back for a certain period. In the case of movies and broadcast programs, an environment that provides convenient use of movies or broadcast programs contents is being developed with a stronger connectivity between PC, broadcast programs, smart devices, etc., through technologies such as Bluetooth or Near Field Communication (NFC), following the advancement of technology where large digitized files can be transferred to storage devices and viewed via PC, TV or on the go through smart devices that are mobile. When the distribution of online illegally produced movies is observed by channel, P2P showed a 14.5% decrease and webhard showed a 7.6% decrease compared to the previous year. On the other hand, torrent showed a 36.1% increase and portal showed

a 54.5% increase compared to the previous year. However, offline illegally reproduced movies showed about 3.4% decline compared to the previous year. With the development of storage media and distribution of illegally reproduced high-quality films that are converted through the Internet and IPTV, the need for offline illegal films that are relatively expensive has diminished from the perspective of the users. The distribution quantity of offline movies are expected to continue on its declining trend in light of the fact that online contents are replacing the demand for offline contents as the offline markets such as video rental and sell-through markets like DVD and Blu-ray are decreasing rapidly.

In the case of illegal reproduction of broadcast programs, the distribution quantity has decreased by 3.0% at about 350 million articles in 2013 compared to the previous year. In terms of on/offline channels, a 3.0% decrease was shown online and 3.2% by offline. The online distribution quantity was about 340 million articles, which accounts for 97.7% of the entire illegal reproduction of broadcast programs. Offline illegal distribution accounts for 2.3%, and distribution of offline illegal broadcast programs is expected to show continuous declining trend as same as in movies because broadcast programs are also being replaced by digitized online contents. In terms of online distribution channels, distribution quantity by torrent decreased by 10.6% compared to the previous year, and decreases were also shown by P2P and webhard by 2.0% and 5.5% respectively. On the other hand, distribution quantity of portal was increased by 35.0% compared to the previous year. A more systematic copyright protection environment is being developed through heightened copyright protection awareness, strengthened illegal reproduction monitoring, enforcement of Webhard Registration System, etc. However, even though many webhard enterprises have transferred over to the legal market through partnership contract with each broadcasting enterprises, many are still illegally operating through roundabout methods such as bypassing technical measures or operation of secret clubs where partnership contents don't apply. There is a need for enhanced protection activities for broadcast programs in the future because the distribution of broadcast programs is likely to increase despite the decreasing trend of illegal reproductions. This is because, unlike movies, a stable demand for broadcast programs exists because they

are produced on a daily basis such as entertainment programs and dramas. Especially, the use environment of the contents is becoming more convenient due to smart devices, and illegal reproductions are currently being uploaded online immediately after the broadcast of the programs. In addition, because broadcast programs are distributed via foreign streaming sites in real-time immediately after broadcasting, following the rise in demand for Korean broadcast programs due to influences of the Korean Wave, and because smart applications that are developed by taking advantage of this are being distributed through official App markets, torrent, webhard, etc., a responsive measure is needed in the future.

The distribution quantity of illegal reproduction of publications have decreased by 3.2% compared to the previous year, and in terms of on/offline channels, both showed a decrease of 3.1% and 4.3% respectively. This figure is almost the same level as in 2012, which indicates that illegal publications are being distributed both online and offline. In particular, the reason for slight decrease in 2013 after the overall decrease in 2012 by about 70% in comparison to 2011 can be credited to the increasing participation by universities concerning compensation program for educational purposes along with continuous crackdown on university towns by the Copyright Protection Center. Other reasons can be autonomous guidance activities by universities in connection with compensation program for educational purposes and the expansion of copyright protection awareness concerning illegal copying through increase in copyright education. However, electronic publications are being preferred by college students due to the popularity of tablet PCs and because the distribution condition of illegal publications is changing according to the change in technological environment with the increase of illegal book-scanning enterprises along with such change in demands, there is a current need to establish a method for regulation and responsive measure in terms of policy.

In the case of online illegally reproduced publications, there have been decreases in portal, P2P and torrent by about 19.6%, 10.9% and 6.9% respectively, whereas only webhard showed an increase by 11.7%. The largest proportion of genre among the files being distributed on webhard is cartoon, and the subsequent order was found to be novels



centering on fantasy and martial arts novels. Although the electronic book market is yet to be fully active, as online publishing market in the form of eBooks is expected to show steady increase in the future due to the increase of smart devices, there is a need to establish a plan that can effectively respond to online illegal publications.

In the case of illegally reproduced game contents, about 26 million distribution cases have been found, where online distribution showed a 2.3% increase with about 19 million cases compared to the previous year and offline distribution showed a 4% decrease with about 6 million cases, thus showing a similar level as the previous year. As it is the same with other contents, it is especially important to identify the distribution method of illegally reproduced games in terms of each current game platform. In the case of online games which has been showing rapid growth recently, it is impossible to use illegal reproductions because the game platform is accessed in real-time by downloading the program through an access ID, and illegal use of arcade games are also difficult for individuals due to issues of costs, installation, etc., concerning illegal reproductions. The possible areas of illegal reproduction are mobile games, video games and PC games, where the current areas with the highest distribution of illegal reproductions are PC and video games. Due to a recent rise in demand for mobile games following the spread of smart devices, game applications that have been modified to use charged mobile game applications for free are steadily increasing in portals, webhards and torrent. While, PC games can originally be used by installing the game in a CD format onto a PC, genuine game CDs are converted into image files such as iso and are being illegally distributed online, or the CD itself is illegally reproduced and distributed offline. In the case of video games, game CDs and game chips are illegally reproduced and distributed online and offline. When the market share of the domestic game market per platform that has been recently reported is observed, it was found that online games accounted for about 86.0%, mobile games 10.1%, video games 2.0%, PC games 0.8% and arcade games 1.0%. While, online games and mobile games are showing rapid growth, PC games and video games are showing a continuous decline.<sup>28)</sup> However, in terms of platform-specific

28) Korea Creative Content Agency, "2013 White Paper on Korean Games", 2013

market share of the world's game market, video games account for 39.7%, arcade games 22.6%, online games 18.9%, mobile games 12.5% and PC games 6.3%, which shows that market share of video games and PC games are relatively high compared to Korea. In the case of Korea, there are high demands for online games due to the prevalence of high-speed Internet network and high utilization of the Internet, but because there is still high demand for video games and PC games, such demand is currently not extending to the legal product market due to the distribution of illegally reproduced games. From this perspective, the reason for the similar distribution level of online illegal games compared to the previous year indicates that there still is a high demand for illegal video games and PC games, but as they are gradually being replaced by online and mobile games, on/offline illegal distribution quantity of video and PC games is expected to decrease in the future.

## 2) Analysis of Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works

### a) Analysis of Potential Ratio of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works<sup>29)</sup>

According to the survey result, potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works (hereinafter "market infringement ratio") in 2013 was found to be 16.0% and declining steadily since 2008. Infringement ratio decreases when the market size of legal copyrighted works increases, and infringement ratio increases when the scale of infringement on the market of legal copyrighted works increases. The decrease of market infringement ratio indicates that the ratio of damage due to illegal reproductions have decreased in comparison to the market size of legal copyrighted works. However, despite the increase in scale of infringement on the market of legal copyrighted works by 8.1% compared to the previous year in 2013, the market infringement ratio was calculated to be 0.2%p lower than the previous year because the increase in market size of legal copyrighted works (about 9.4% increase compared to the previous year) was higher than the increase of infringement scale.

29) Potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works =  $\frac{\text{size of infringement on the market of legal copyrighted works}}{(\text{market size of legal copyrighted works} + \text{size of infringement on the market of legal copyrighted works})}$

Market infringement ratio is different for each content and this is because the infringement ratio is determined by a variety of complex factors such as unique nature of content, price of genuine product, consumption method, possibility of genuine product replacement, accessibility of illegal reproduction and actual demand for the content. For example, a movie theater has various purposes as a leisurely space other than for watching films, so there is a qualitative difference between legal and illegal content. Consumption method for contents is also determined depending on whether the purpose is for possession or one-time consumption, and consumption rate of legal copyrighted works is relatively high for academic books because the number of users is limited and long-term storage rather than one-time use should be possible, etc. On the other hand, infringement ratio is relatively high for music as illegal reproductions have replaced the demand for legal copyrighted music.

#### b) Analysis of Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works

Upon comparison of 2012 and 2013 scale of infringement on the market<sup>30)</sup> of legal copyrighted works, there was an increase of about 180.1 billion won (8.1%) in terms of amount from 2.22 trillion won in 2012 to 2.4 trillion won in 2013, and based on number of infringement cases, there was an increase of about 21.69 million cases (8.1%) from 1.17 billion cases in 2012 to 1.19 billion cases in 2013.

The scale of infringement (amount) on the market of legal copyrighted works is calculated by multiplying the unit price of genuine product to the market infringement quantity. However, because the unit price of genuine product contents that are distributed online is relatively lower than offline contents, the increase rate of the scale of infringement on the entire market (amount) is not high despite higher infringement on online contents. On the other hand, when there is increase or decrease of infringement on the contents (CD, DVD, theater, etc.) that are distributed offline, large fluctuations in the scale of infringement (amount) on the entire market is inevitable because the unit prices of offline genuine products are high.

30) The number of contents that would have been purchased or used in the legal contents market if illegal reproductions were unavailable.

**Table II-23 | Comparison of scale of violation of the legal works market in 2013**

Classification	Scale of violation of the legal works market in numbers (unit: million works)			Scale of violation of the legal works market in amount (unit: 100 million won)		
	2012 (Ratio)	2013 (Ratio)	Increase (%)	2012 (Ratio)	2013 (Ratio)	Increase (%)
Online	526(45.1%)	735(61.9%)	39.7%	6,510(29.3%)	9,306(38.8%)	43.0%
Offline	640(54.9%)	453(38.1%)	-29.2%	15,676(70.7%)	14,680(61.2%)	-6.3%
Total	1,166(100.0%)	1,187(100.0%)	1.9%	22,186(100.0%)	23,987(100.0%)	8.1%

However, according to <Table II-23>, the scale of infringement on the market of legal copyrighted works based on number of cases in 2013 have increased by 39.7% at 735 million case compared to 2012, whereas the number of offline cases have decreased by 29.2% at 453 million cases. In particular, online scale of infringement on the market of legal copyrighted works (61.9%) has exceeded offline scale of infringement (38.1%) in 2013, and the reason can be credited to the higher demand for digital contents than the offline contents such as books, CDs and DVDs. Main reasons for such changes in demand can said to be the development of environment that allows easy utilization of contents at anytime and anywhere through popular use of smart devices. Also, technological developments in distribution of distributing especially 3D, high-definition and high-capacity contents, as well as, prevalence of mobile smart devices are also major reasons. According to such environmental changes, the perception of copyright by the users are improving as there are more users who intend to buy/use genuine contents by paying the legitimate price, and such positive changes are expected to continue.

#### c) Analysis of the Scale of Infringement on the Market of Legal Copyrighted Works by Content

When looking at the scale of infringement standard on the market of legal copyrighted works by content, the overall infringement scale for music was found to have increased by 1.4% compared to the previous year, whereas online infringement scale has increased by 63.2%. According to the 2013 Contents Industry Statistics in connection with the increase of online infringement, the digital music market was

found to be rapidly growing as the Internet/mobile music service industry had a 9.1% increase in sales compared to the previous year, 23.8% increase in terms of average annual growth, among others.<sup>31)</sup> Such phenomenon indicates that there is an increase in demand for online music contents, and the reason for increase of online infringement can be found here as well. In addition, the demand of digital music seems to have increased for all age groups with the increase in the distribution rate of smartphones. And despite the increase of music service prices following the music service fee regulation in 2012, the actual fee of purchasing/using music experienced by the users was lowered due to price policy that applied high discount rate following intensified competition within the music service industry due to the spread of smart devices, which also resulted in a certain amount of influence. In addition, after the big success of the song ‘Gangnam Style’, the demand for online music contents have increased as the music that was broadcast through audition programs were distributed as songs in the domestic market. On the other hand, offline infringement scale was found to have decreased by 32.6%, which indicates that the copyright infringement has moved to online where digital songs are distributed. Also, the gap of absolute movement towards online has increased in 2013 and such trend is expected to continue in the future.

In the case of movies and broadcast programs, the online scale of infringement (infringement quantity) on the market of legal copyrighted works have increased by 4.0% and 5.8% respectively compared to the previous year, and there were 5.6% and 5.3% decrease respectively for offline infringement. An environment which allows easy purchase of online contents has been formed due to the revitalization of IPTV, digital video download and VOD market, as well as, increase in the distribution of videos in the form of legal contents on webhard, and such environment was found to be the reason that increased the scale of infringement on online legal copyrighted works. Also, infringement on online legal copyrighted works seems to have increased due to the popularity of portable players such as smartphones. And the increasing intention to even buy genuine products if there aren't any illegal reproductions is

31) Korea Creative Content Agency, Contents Industry Statistics, Jan. 2014

another reason for the increase as the desire to use and own high-capacity and high-quality digital videos is increasing. On the other hand, the 5.6% and 5.3% decrease in movies and broadcast programs respectively in terms of infringement on offline legal copyrighted works is a reflection of the decline in the video rental and sell-through markets (DVD, Blu-ray sales). In addition, there is currently a large online distribution of high-quality HD files and because these files can be viewed in high definition on TV through a separate player on a laptop computer, it is relatively unnecessary to buy expensive offline legal copyrighted works such as DVDs unless for the purpose of long-term ownership, which is another reason for the decrease in online infringement scale.<sup>32)</sup>

The scale of infringement (infringement quantity) on publications showed a 2.5% increase compared to the previous year as 5.9% increase was shown online and 0.1% decrease offline. The reason behind the decrease of illegal publication market by about 3.2% and slight increase of infringement scale (infringement quantity) can be the increase in the users' intention to purchase genuine publications. In the case of offline infringement, the demand is moving towards electronic publications such as eBooks as a substitute following the decrease (4.3%) in offline market for illegal publications due to continuous enforcement and promotional activities, and the increase of infringement on online publications can be credited to the fact that electronic publication market is gradually becoming more active due to the spread of smart devices and electronic book reading devices. According to the '2013 Contents Industry Statistics', even though the sales amount of Internet/mobile electronic publishing production industry and Internet/mobile electronic publishing service industry are low at 0.9% and 0.6% respectively, their average annual growth are showing rapid increases at 29.7% and 24.7%, and because of this, scale of

---

32) According to the 2013 Contents Industry Statistics, because the sales amount of 'online screening' enterprises among the enterprise-specific sales amount in the film industry showed a 17.4% increase compared to the previous year and recorded 173.9% annual increase rate, distribution of digital film contents is expected to show continuous growth in the future. On the contrary, because DVD / VHS production, wholesale, retail, rental and screening enterprises have shown average annual decreases of 26.2%, 44.9%, 25.1%, 54.1% and 17.9% respectively, off-line film distribution is expected to be excluded from the market at a rapid pace according to technological developments.

infringement on online publications is most likely to increase in the future from the perspective of electronic publishing market's growth prospects despite the decrease of offline illegally reproduced publications.

Meanwhile, the scale of infringement on game contents was found to have increased by 10.5% compared to the previous year, where increase of 35.2% was shown online and 22.0% decrease offline. The increasing trend of overall infringement scale despite the decrease in the distribution of illegal games by about 0.7% seems to have had a large influence from the growth of mobile games according to the analysis. According to the 2013 Contents Industry Statistics, mobile games account for the second largest market share<sup>33)</sup> after online games, and mobile games are currently leading the development of the game industry as it showed an 89.1% increase in sales compared to the previous year and an average annual growth rate of 59.0%. Since the use of online games through illegal reproductions are impossible mobile games, video games and PC games have the largest influence on the increase and decrease of market size of online illegal reproduction and infringement scale. In the case of PC games where the damage due to illegal reproductions was the largest, responsive measures against illegal reproductions are being prepared extensively such as changing the method of game use by only allowing access to the game through logging onto a server. As a result, the scale of online infringement by mobile games has grown larger. In addition, mobile games have less burden on the purchase of genuine products due to a relatively low price following the spread of smart devices and because they also possess large demand, mobile games have been analyzed to have led the increase in the infringement quantity of online game contents. In the future, offline markets for video and PC games are expected to decrease further, while mobile game market is expected to show continuous growth through the spread of smart devices and competitive prices. Therefore, how to prevent illegal reproductions of mobile games seems to be the primary challenge for the legalization of online illegal game market.

33) According to the 2013 Contents Industry Statistics, the order of proportion in terms of sales amount in the entire game industry was found to be online games with 69.6%, computer game rooms 18.4%, mobile games 8.2%, video games 1.6%, arcade games 0.8%, PC games 0.7% and electronic game rooms 0.7%.

## [Summary of Size of Illegal Reproductions Market and Scale of Infringement in the Duly Licensed Works Market in 2013]

### □ The Market for Illegal Reproductions

- Total Size of Illegal Reproductions Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Usage	Amount	Usage	Amount	Usage	Amount
Music	1,327,018,628	84,201,536,660	1,662,420,101	174,972,421,287	25.3	107.8
Movies	214,877,822	68,065,571,721	237,474,117	54,994,937,658	10.5	-19.2
Broadcast Programs	358,058,339	49,706,109,094	347,378,320	30,506,741,828	-3.0	-38.6
Publications	139,065,176	67,495,041,223	134,660,507	73,648,133,042	-3.2	9.1
Games	25,310,529	36,016,549,870	25,485,619	38,683,389,258	0.7	7.4
Total	2,064,330,494	305,484,808,568	2,407,418,664	372,805,622,073	16.6	22.0

※ Total Size of Illegal Reproductions Market in 2011: 422,045,919,164 won

- Size of Online Illegal Reproductions Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Usage	Amount	Usage	Amount	Usage	Amount
Music	1,139,092,718	931,327,535	1,394,800,841	1,098,912,387	22.4	18.0
Movies	204,292,122	45,570,959,221	227,243,403	29,418,152,658	11.2	-35.4
Broadcast Programs	349,851,448	29,188,881,594	339,436,855	10,653,078,328	-3.0	-63.5
Publications	129,859,185	287,788,311	125,847,911	607,655,792	-3.1	111.1
Games	18,792,592	9,658,012,642	19,225,638	13,643,465,258	2.3	41.3
Total	1,841,888,065	85,636,969,303	2,106,554,648	55,421,264,423	14.4	-35.3

※ Size of Online Illegal Reproductions Market in 2011: 85,913,754,070 won

- Size of Offline Illegal Reproductions Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Usage	Amount	Usage	Amount	Usage	Amount
Music	187,925,910	83,270,209,125	267,619,260	173,873,508,900	42.4	108.8
Movies	10,585,700	22,494,612,500	10,230,714	25,576,785,000	-3.4	13.7
Broadcast Programs	8,206,891	20,517,227,500	7,941,465	19,853,662,500	-3.2	-3.2
Publications	9,205,991	67,207,252,912	8,812,596	73,040,477,250	-4.3	8.7
Games	6,517,937	26,358,537,228	6,259,981	25,039,924,000	-4.0	-5.0
Total	222,442,429	219,847,839,265	300,864,016	317,384,357,650	35.3	44.4

※ Size of Offline Illegal Reproductions Market in 2011: 336,132,165,094 won



## □ Scale of Infringement of Duly Licensed Works Market

### • Infringement Scale of Entire Duly Licensed Works Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount
Music	868,241,525	583,979,361,127	880,003,471	609,783,516,683	1.4	4.4
Movies	110,900,077	657,532,270,368	111,322,323	772,984,884,609	0.4	17.6
Broadcast Programs	128,479,479	159,363,043,846	135,268,271	176,044,030,655	5.3	10.5
Publications	42,009,770	297,755,173,033	43,050,032	321,247,229,702	2.5	7.9
Games	16,009,384	519,920,346,421	17,688,772	518,597,834,782	10.5	-0.3
Total	1,165,640,235	2,218,550,194,795	1,187,332,869	2,398,657,496,431	1.9	8.1

※ Infringement Scale of Entire Duly Licensed Works Market in 2011: 2,498,661,168,324 won

### • Infringement Scale of Online Duly Licensed Works Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount
Music	308,031,985	40,968,254,005	502,581,291	55,018,794,258	63.2	34.3
Movies	68,557,276	205,843,116,516	71,331,374	349,115,224,102	4.0	69.6
Broadcast Programs	122,294,575	89,541,662,590	129,413,466	120,710,268,600	5.8	34.8
Publications	18,031,374	74,639,686,259	19,104,085	122,373,981,073	5.9	64.0
Games	9,087,050	239,988,081,795	12,290,156	283,408,266,298	35.2	18.1
Total	526,002,260	650,980,801,165	734,720,372	930,626,534,331	39.7	43.0

※ Infringement Scale of Online Duly Licensed Works Market in 2011: 506,286,742,187 won

### • Infringements Scale of Offline Licensed Works Market

(Unit: items, won)

Classification	Year 2012		Year 2013		Increase (%)	
	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount	Infringement volume	Amount
Music	560,209,540	543,011,107,122	377,422,180	554,764,722,425	-32.6	2.2
Movies	42,342,801	451,689,153,852	39,990,949	423,869,660,507	-5.6	-6.1
Broadcast Programs	6,184,904	69,821,381,256	5,854,805	55,333,762,055	-5.3	-20.7
Publications	23,978,396	223,115,486,774	23,945,947	198,873,248,629	-0.1	-10.9
Games	6,922,334	279,932,264,626	5,398,616	235,189,568,484	-22.0	-16.0
Total	639,637,975	1,567,569,393,630	452,612,497	1,468,030,962,100	-29.2	-6.3

※ Infringements Scale of Offline Duly Licensed Works Market in 2011: 1,992,374,426,137 won



## Chapter 3 The Economic Impact of piracy and counterfeiting in Korea

### 1. Problem Setting

When a demand for copyrighted works arises in the contents industry, production activities begin in response to the demand. During the process of such production activities, the products and services that are produced by special contents industries, other contents industries and other industries where direct demand is created are used as intermediary goods. When a demand for content products or services occur within such direct and indirect industrial relationship that is so intricate, production activity for all relevant industries is put into motion. However, for some industries, not only intermediary goods, but also source factors of production is needed to produce products or services, that is, labor, capital, etc. Therefore, demand in the contents industry has an effect on production inducement for contents industries as well as other relevant industries, and provides jobs that are necessary for production in all relevant industries.

However, if illegal use of contents is greater than legal consumption of literary works due to a lack of awareness on intellectual property that is underlying the society and economy, it will lead to a large economic loss in terms of the national economy. The illegal use of copyrighted works damages the overall economic interests such as the production and employment within the national economy depending on the path of static effect that has been directly applied by illegal use. For example, when a person illegally downloads a film to watch, it ultimately influences the overall national economy because the act diminishes incentives to create films and reduces jobs in the film industry, and due to reduction in the film production, it also reduces production and jobs of the electronic industry that supplies the film industry with video and sound equipment at the same time. In addition, illegal reproduction of copyrighted works

brings direct economic losses as well as dynamic contraction of the contents market, which results in static investment related to mid- to long-term technology development, human resources, etc. In order to prevent such outcomes, there must be more active preventive measures to stop illegal reproductions in our society, and it is crucial to generate movements that can convert illegal markets into legal contents markets.

As part of this effort, this chapter introduces the level of economic losses incurred by the illegal reproduction of copyrighted contents in Korea in order to raise awareness on the seriousness of illegal reproduction, and furthermore create an opportunity that can contribute to better overall copyright knowledge in Korea.

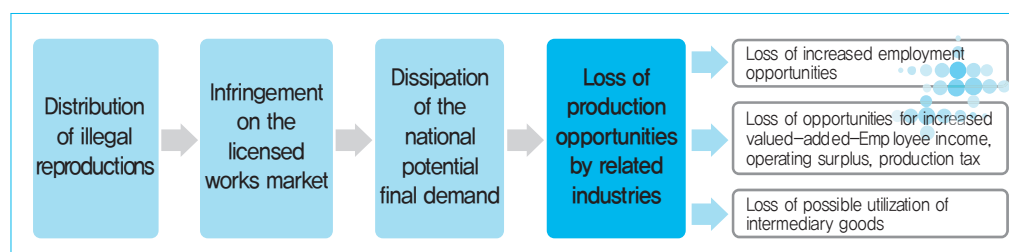
## 2. Analytical Methods and Content

In this report, overall application analysis method of inter-industry analysis is used as the research methodology in order to conduct a quantitative analysis of the economic impact caused by the distribution of illegal reproductions. The reason behind the selection of inter-industry analysis as the research methodology is because inter-industry analysis is widely used as the method for analyzing the overall economic effect to the national economy caused by policies that consider the variables associated with final demand. In particular, inter-industry analysis can quantitatively analyze the ripple effect to the corresponding industry caused by the policies associated with certain industries or sector, as well as, the ripple effect to other relevant industries comprehensively. In addition, it can analyze not only the direct effect (primary) and the indirect effect (secondary ~  $\infty$ ) to the corresponding industry, but also the relevant industries.

Before analyzing the macroeconomic effects created by distribution of illegal reproductions, it is necessary to identify what kind of channels are used by such acts to impact the overall economy. As shown in <Figure III-1>, this study speculated that when acts of illegal reproduction of copyrighted works is committed, it infringes the legal copyrighted market and the equivalent amount of final demand for content products and services that could have been generated in the domestic contents

industry disappears. In addition, when the final demand in the contents industry is lost due to such illegal distribution, the production opportunity in response to the final demand that could have been possible is destroyed not only in the domestic contents industry, but also in the overall relevant domestic industries. Thus, the act of illegal reproduction leads to loss of domestic jobs and added value that certainly could have been generated by eliminating the production opportunity for the domestic contents industry and other relevant industries. The channel that is considered in this chapter which the act of illegal reproduction uses to impact the economy does not consider the dynamic structural changes, but the channel is viewed in terms of static perspective. One more thing to mention is that the analysis of macroeconomic effect in this chapter analyzes all direct and indirect economic effects by considering not only the direct effect to the contents industry, but also the intricate inter industry associations.

**Figure III-1 | Macroeconomic affect subsequent to illegal reproduction distribution of licensed works**



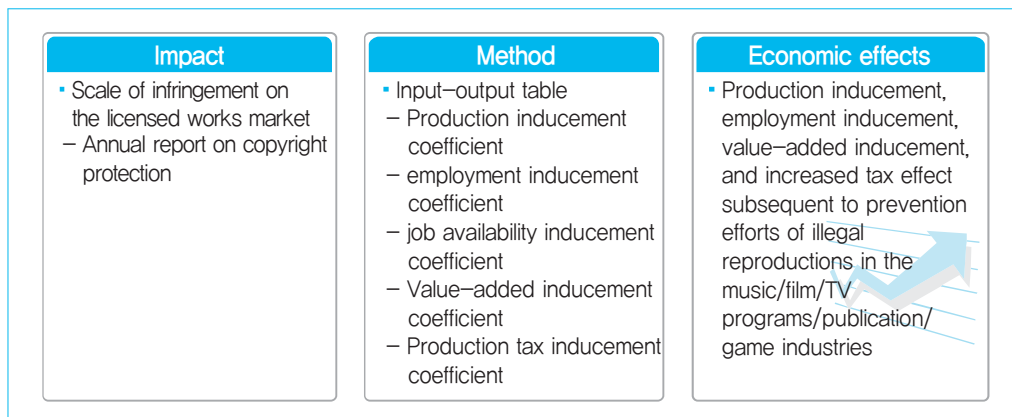
In this chapter, the economic effect by the distribution of illegal reproductions was analyzed from the following two perspectives. First, the amount of economic loss incurred by the distribution of illegal reproductions was analyzed. For this purpose, the overall economic effect that has been generated through the loss of final demand in Korea's economy due to the infringement on the market of legal copyrighted works by the distribution of illegal reproductions is analyzed. The result of such analysis can be interpreted as the economic effect that can be gained when demand in the legal market is created without illegal reproduction of copyrighted works. The economic effects analyzed in this chapter are the effects that could have been created in the absence of distribution of illegal reproductions such as effect on production

inducement, effect on employment inducement, added value induction effect, effect on operating surplus inducement and tax revenue effect.

Second, how much economic benefit would be gained by Korea's economy is analyzed when the distribution of illegal reproductions is reduced through active policies such as reinforcement of intensive regulation, national promotion and overall maintenance of the legal system. For this purpose, the analysis was conducted by setting the potential scale of infringement on the market of legal copyrighted works in Korea as 16.0% based on 2013, and that this figure could be reduced to 10% through active policies. In the same analysis, it also analyzes the effect on production inducement, effect on employment inducement, added value induction effect, effect on operating surplus inducement and tax revenue effect on the domestic contents industry and overall national economy that are generated when a certain portion of infringement on the market of legal copyrighted works is converted to demand on the market of legal copyrighted works.

As same as above, ① the economic ripple effect of the scale of infringement on the market of legal copyrighted works and ② analysis on the economic effect following the decrease of market infringement ratio of legal copyrighted works have been analyzed by applying the scale of infringement on the market of legal copyrighted works described in the Annual Report on Copyright Protection to the inter-industry analysis as an economic impact (change in domestic final demand).

Figure III-2 | Economic effect analysis flow chart



### 3. Result of Analysis

#### A. National Economic Loss Caused by Distribution of Illegal Reproductions

##### 1) Scale of Production Reduction

In terms of direct and indirect domestic production inducement effect (reduction of production inducement) due to acts of illegal reproduction in 2013, production reduction within the contents industry was found to be 2.8 trillion won and 1.6 trillion won for other relevant industries, which is about 4.4 trillion won in production reduction for the overall Korean economy. In terms of each industry, production reduction in the film industry was the largest at 946.9 billion won followed by the music industry (790.1 billion won), game industry (534.8 billion won), and the production reduction was found to be the smallest for the publishing industry at 333.8 billion won.

**Table III-1** Scale of national reduction in production subsequent to illegal reproduction

(Unit: hundred million won)

Industry	Production inducement coefficient column sum <sup>2)</sup>	Adjusted scale of infringement on the licensed works market	National production reduction effect (A)	Recording media publication & replication effect distribution rate	Adjusted amount reflecting the distribution rate (B)	Final scale of national production reduction (A+B)
TV industry	1,9159	1,730.8	2,094.2	0.1433	71.8	2,166.0
Film industry	1.9526	7,650.9	9,362.8	0.3581	106.5	9,469.3
Publications industry	2.1112	3,212.0	3,337.1	0.0023	0.8	3,337.9
Music industry	1.7169	6,000.9	7,770.8	0.4950	130.4	7,901.2
Games industry	1.6036	5,185.7	5,348.2	0.0013	17	5,348.4
Recording media publication & replication	2.1466	206.2	309.8	—	-309.8	—
Contents industry	—	23,986.6	28,222.9	—	—	28,222.9
Other Industries <sup>1)</sup>	—	—	15,875.6	—	—	15,875.6
Total Industries	—	—	44,098.5	—	—	44,098.5

Note: 1) Other industries refer to all industries excluding the contents industry.

2) Sum of the columns of production inducement coefficient for each industry displays the absolute scale of the production inducement effect of the pertinent industry.

## 2) Scale of Employment Reduction

In terms of direct and indirect domestic employment reduction effect due to acts of illegal reproduction in 2013, about 29 thousand job opportunities were lost within the contents industry and 11 thousand in other industries, which is the loss of a total of 40 thousand job opportunities that were lost in the overall Korean economy.

When the domestic employment opportunity ripple effect in each industry caused by acts of illegal reproduction is observed, the biggest lost was found to be in the film industry with 11,286 jobs, and the subsequent order was music industry with 9,406 jobs, game industry with 4,152 jobs, publishing industry with 3,435 jobs and TV industry with 784 jobs according to the analysis. According to the employment coefficient, the employment coefficient in the TV industry was relatively small, while the film industry showed a very large employment coefficient. Therefore, it should be noted that the scale of employment reduction in the TV industry is relatively small and the scale of employment reduction in the film industry is large on the contrary even though the same production decrease occurs in each industry.

**Table III-2 | Scale of national reduction in employment due to illegal reproductions**

(Unit : persons)

Industry	National scale of reduction in employment
TV Industry	784
Film Industry	11,286
Publications Industry	3,435
Music Industry	9,406
Games Industry	4,152
Contents Industry	29,062
Other Industries	11,092
Total Industries	40,154

## 3) Scale of Added Value Reduction

In terms of direct and indirect domestic added value reduction amount due to acts of illegal reproduction in 2013, about 1.3 trillion won was recorded within the contents

industry and 0.7 trillion won in other industries, which is the loss of a total of about 2 trillion won in the opportunity for added value increase that was lost in the overall Korean economy.

On the other hand, when the domestic added value reduction amount in each industry is observed, reduction scale of added value in the music industry is the largest (434.5 billion won) due to the difference in value added ratio per industry, and reduction scale of added value in the film industry which had the largest production reduction was found to be 360.2 billion won. In addition, lost opportunity to create added value was found to be 273 billion won in the game industry, 118.7 billion won in the publishing industry and 94 billion won in the TV industry.

**Table III-3 | Scale of national reduction in value-added due to illegal reproductions**

(Unit: hundred million won)

Industry	National scale of reduction in value-added
TV Industry	940
Film Industry	3,602
Publications Industry	1,187
Music Industry	4,345
Games Industry	2,730
Contents Industry	12,803
Other Industries	6,945
Total Industries	19,748

#### 4) Scale of Tax Revenue (Production Tax) Reduction

Acts of illegal reproduction in 2013 led to a total of 161.1 billion won in tax revenue reduction in Korea, where tax revenue that could have been gained by the contents industry was found to be about 81.7 billion won, and 79.4 billion won for other industries. In particular, if the tax revenue gained in the contents industry can be extended to the increase in the same sector's final demand through government expenditure, etc., a bigger indirect economic effect for the overall national economy can be gained, and opportunities to provide more participation for the relevant



industries and improve competitiveness, etc. can be provided through the expansion of the contents market in Korea. However, such opportunities were also lost as the possibility to increase tax revenue disappears when acts of illegal reproduction is committed.

When looking at tax revenue reduction per industry due to illegal reproductions, the most tax revenue loss occurred in the film industry (40.0 billion won), and large tax revenue reductions also occurred in the music industry (23.5 billion won) and publishing industry (14.2 billion won). On the other hand, tax revenue reduction effect was insignificant for the TV and game industry compared to other contents industries due to very small production tax coefficients.

**TableIII-4 | Scale of reduction in tax revenue due to illegal reproductions**

(Unit: hundred million won)

Industry	National scale of reduction in tax revenue
TV Industry	8.6
Film Industry	399.6
Publications Industry	141.8
Music Industry	235.4
Games Industry	31.8
Contents Industry	817.1
Other Industries	794.3
Total Industries	1,611.4

### 5) Scale of Operating Surplus Losses

About 463.9 billion won reduction in domestic operating surplus occurred due to acts of illegal reproduction in 2013, where 210.7 billion won reduction in operating surplus was shown in the contents industry, and 253.3 billion won reduction in other industries. In terms of operating surplus losses per industry, there were large losses in music (68.2 million won), film (60.9 billion won), game (51.8 billion won) and TV (16.4 billion won) and publishing (13.4 billion won) industries.

When operating surplus is generated in terms of enterprises, a part of that surplus

can be reinvested to ensure higher competitiveness, and through such virtuous cycle, domestic contents can secure world-class competitiveness. However, with the loss of operating surplus in the amount of 210.7 billion won in the contents industry due to illegal reproductions, it is important to note that significant opportunities to secure competitiveness was not only lost for the contents industry in 2013, but also in terms of mid- to long-term opportunities.

**Table III-5 I Scale of national reduction in operating surplus due to illegal reproductions**

(Unit: hundred million won)

Industry	National scale of reduction in operating surplus
TV Industry	164
Film Industry	609
Publications Industry	134
Music Industry	682
Games Industry	518
Contents Industry	2,107
Other Industries	2,533
Total Industries	4,639

## 6) Comparison of Annual Economic Loss Due to Infringement on Legal Copyrighted Works

Through the same method as the previous 2013 analysis, economic loss incurred in the Korean economy from the infringement on the market of legal copyrighted works by the distribution of illegal reproductions during 2008~ 2012 can be analyzed. The input-output table at constant price based on price in 2005 is utilized in order to compare the scale of annual economic loss from 2008~2013, during which period data on the scale of infringement on the market of legal copyrighted works have been reported. The scale of infringement on the market of legal copyrighted works was reflected after the deflator was estimated by using the total output of current price on the input-output table and total output of constant price.

Because this analyzed result is based on constant price, a difference exists between

the amount of loss in 2013 which is based on the constant price in 2005 and the amount of domestic economic loss (current price) caused by illegal reproductions that was previously analyzed based on 2013.

In the same way, the economic loss to the Korean economy due to the distribution of illegal reproductions during 2008~2013 has been analyzed as the following. Here, overall annual economic losses in Korea are first compared to the annual economic loss in the domestic contents industry.

Overall production losses in Korea is very high at about 3.3~4.2 trillion won per year, which showed a continuous decline from 2008 to 2010. Since 2011, it has been repeatedly increasing and decreasing each year. The scale of production loss per year for the overall national economy is directly influenced by the scale of infringement (amount) on the market of legal copyrighted works of the corresponding year, and in terms of each industry, there is inevitable increase in production loss as there are more infringement on the market of legal copyrighted works concerning industries that have a more close industrial linkage with the production of other industries. In addition, because the scale of production loss in each year is analyzed and compared based on the constant price in this study, there is an impact on the fluctuations in prices and amount of actual production loss.

Lost employment opportunities due to infringement on the market of legal copyrighted works has been analyzed to be 25,000~39,000 per year in the Korean economy. When other economic losses due to illegal reproductions are observed based on 2005 constant price, annual 1.5~1.8 trillion won in added value loss occurs, and the largest added value loss of 1.84 trillion won was found to have occurred in 2011. Annual operating surplus loss was found to be around 400 billion won, and annual tax revenue loss has also been analyzed to be around 150 billion won.

**Table III-6 | Scale of total national economic loss by year**

(Unit: hundred million won, persons)

	Production loss	Employment loss	Loss of value-added	Operating surplus loss	Tax revenue loss
Year 2008	40,205	24,536	17,551	4,288	1,490
Year 2009	36,548	36,858	16,491	4,226	1,524
Year 2010	33,484	33,724	15,078	3,844	1,408
Year 2011	40,635	38,931	18,448	4,754	1,675
Year 2012	35,424	34,133	16,233	4,180	1,441
Year 2013	37,599	36,424	17,161	4,421	1,548

Next, let's observe the economic loss in the Korean contents industry caused by infringement on the market of legal copyrighted works due to the distribution of illegal reproduction based on 2005 constant price.

When the loss amount of the corresponding item in each year shown in <Table III-7> is subtracted from the loss amount of the corresponding item in each year shown in the prior <Table III-6>, the result is the loss amount of other industries, excluding the contents industry.

According to <Table III-7>, production loss in the contents industry is 2.1~2.6 trillion won per year, and the largest production loss was found to have occurred in 2011 (2.58 trillion won).

Employment opportunities lost in the contents industry due to the distribution of illegal reproductions based on 2005 constant price has been analyzed to be 13~28 thousand jobs per year, and added value loss was found to be around 1 trillion won per year. Loss of operating surplus in the contents industry was found to be around 170~190 billion won per year when excluding loss in 2011 (210.9 billion won), and tax revenue loss was found to be 70 billion won per year.

**Table III-7 | Annual scale of loss in the contents industry**

(Unit: hundred million won, persons)

	Production loss	Employment loss	Loss of value-added	Operating surplus loss	Tax revenue loss
Year 2008	25,171	12,754	10,553	1,722	621
Year 2009	23,054	26,285	10,301	1,848	770
Year 2010	21,276	24,213	9,456	1,689	724
Year 2011	25,797	28,105	11,588	2,109	841
Year 2012	22,576	24,728	10,275	1,879	718
Year 2013	23,962	26,459	10,831	1,977	779

## B. Economic Effect from the Efforts on the Eradication of Illegal Reproduction Distribution

As a method for observing the economic effect from policies on the prevention and reduction of illegal reproduction in this study, overall economic effect that is gained when potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works is reduced and converted to the increase in the final demand of legal copyrighted works was analyzed. The analysis method is the same as the methodology that was mentioned for the national economic loss due to illegal reproductions, however the change in final demand was adjusted through the reduction in the infringement on the market of legal copyrighted works. In order to conduct such analysis, it requires a policy goal concerning to what level should the potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works be reduced. Here, the potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works in the contents industry was presupposed to decrease by 10.0% based on 2013 in order to analyze the overall effect.

Another consideration is that a method to set the market size of legal copyrighted works in 2013 needs to be selected since the data on the market size of legal copyrighted works has been surveyed up to 2012. In this study, analysis result has been derived by applying the same market size of legal copyrighted works in 2012 to the market size in 2013. When the market growth as mentioned above is not reflected, potential ratio of infringement on the market of legal copyrighted works per

content was broadcast programs at 4.7%, movies 25.3%, publication 6.2%, music 41.5% and game 33.5%, and the goal of infringement ratio per industry was assumed as TV at 4.0%, film 15.0%, publication 5.0%, music 18.1% and game 15.1%.

If the market growth is not reflected, the result of analyzing the economic effect that can be gained by reducing infringement on the market of legal copyrighted works in 2013 from 16.0% to 10.0% through the efforts of illegal reproduction prevention is shown in <Table III-8>. According to the analysis, due to the additional generation of 901.6 billion won in the final demand for legal copyrighted works in the contents industry through active efforts in the prevention of illegal reproductions, overall national production was found to increase by 1.65 trillion won and create 15,730 jobs. In addition, if the efforts to prevent illegal reproductions are successful, national added value was found to increase by 758.8 billion won, operating profit by 176.9 billion won and tax revenue by 62.1 billion won.

When the potential economic benefit for the national contents industry from preventing such illegal reproduction is observed, there would be 1.71 trillion won in production increase in the contents industry, 11,669 increase in jobs, 500.7 billion won increase in added value and 82.5 billion won increase in operating surpluses, and the increase in government tax revenue that can be gained by the contents industry was found to be 32.6 billion won. When looking at the contents industry-specific effects, large overall effects were shown in music, film and game industries, where there is large amount of money that is converted to the legal copyrights market through the efforts of preventing illegal reproductions. Increase of production per content industry through prevention of illegal reproduction was found to be high in music with 420.6 billion won, film 382.9 billion won and game 167.6 billion won, whereas relatively low increase in production was found for publication and TV at 66 billion won and 35 billion won respectively. Domestic job creation per content industry through prevention of illegal reproduction was focused mainly in music (5,003 jobs), film (4,562 jobs) and game (1,301 jobs) industries, while small generation was shown for publication and TV at 679 and 124 jobs respectively. In addition, domestic increase in added value through prevention of illegal reproductions was found to be 230.9 billion won in the

music industry, and the subsequent order was film (145.6 billion won), game (85.5 billion won), publication (23.5 billion won) and TV (15.2 billion won) industries. Operating surplus effect was also shown to be high in music (36.3 billion won), film (24.6 billion won) and game (16.2 billion won) industries, whereas slight increase is expected in the publication (2.7 billion won) and TV (2.6 billion won) industries. Tax revenue increase was expected to increase mainly for the film (16.1 billion won) and music (12.5 billion won) industries.

**Table III-8 | Economic effect subsequent to the reduction in infringement rate (16.0% → 10.0%) on the licensed works market**

(Unit: hundred million won, persons)

	Production inducement effect	Employment inducement effect	Value-added inducement effect	Operating surplus inducement effect	Tax revenue increase effect
TV industry	350	124	152	26	1.4
Film industry	3,829	4,562	1,456	246	161.3
Publications industry	660	679	235	27	28.1
Music industry	4,206	5,003	2,309	363	124.9
Games industry	1,676	1,301	855	162	10.0
Contents Industry	10,721	11,669	5,007	825	325.6
Other Industries	5,803	4,061	2,580	944	295.2
Total Industries	16,524	15,730	7,588	1,769	620.8

## 4. Summary and Implications

### A. Summary

In terms of direct and indirect domestic production inducement effect (reduction of production inducement) due to acts of illegal reproduction in 2013, production reduction within the contents industry was found to be 2.8 trillion won and 1.6 trillion won for other relevant industries, which is about 4.4 trillion won in production reduction for the overall Korean economy.

In terms of specific industries, production decrease was the highest for the film industry with 946.9 billion won, and the subsequent order was the music industry (790.1 billion won), game industry (534.8 billion won), publication industry (333.8 billion won) and TV industry showed the smallest production decrease at 216.6 billion won.

**Table III-9 I Scale of annual economic loss subsequent to illegal reproductions (2013)**

(Unit: hundred million won)

	Reduction in production	Loss in employment (persons)	Reduction in value-added	Tax revenue loss	Reduction in operating surplus
TV industry	2,166	784	940	8.6	164
Film industry	9,469	11,286	3,602	399.6	609
Publications industry	3,338	3,435	1,187	141.8	134
Music industry	7,901	9,406	4,345	235.4	682
Games industry	5,348	4,152	2,730	31.8	518
Total Contents Industry	28,223	29,062	12,803	817.1	2,107
Other Industries	15,876	11,092	6,945	794.3	2,533
Total Industries	44,099	40,154	19,748	1,611.4	4,639

If the economic effect of the scale of infringement on the market of copyrighted works in the corresponding year due to illegal reproduction is converted to investment amount in the subsequent year, it will be as follows. For enterprises, operating surplus must be generated to make a larger investment in the following year than the investment in the corresponding year if there aren't any separate external financial supports. Therefore, the operating surplus reduction in the above analysis was used to calculate the economic effect of infringement on the market of copyrighted works as the amount of reinvestment in the following year.

Operating profit<sup>34)</sup> is the remaining value after subtracting cost of sales, administrative

34) The operating profit is the gross profit earned from subtracting sales cost from the sales amount and again subtracting selling and general administrative expenses. It literally refers to pure profits earned through sales. The general and administrative expenses are costs of sales activities and business maintenance which may include personnel expenses, taxes and other dues, depreciation, advertising expenses, etc.



expenses and sales expenses from the amount of sales, where operating profit can be created if an enterprise reinvests the amount. Therefore, in this study, 100% of the operating profit in the corresponding year was assumed to have been reinvested in the contents production of the following year.

$$\text{Operating earnings} = \text{Sales} - \text{cost of sales} - (\text{managerial cost} + \text{distribution cost}) \quad \langle \text{Formula III-1} \rangle$$

**Table III-10 | Estimated scale of production with the reinvestment of the reduction proportion of operating surplus due to illegal reproductions**

Category	Amount of reduction in operation surplus (A)	Average cost of production (B)	Additional annual production volume due to reinvestment (A/B)
TV industry	16.4 billion won	– 5.76 billion won per drama title	Appx. 3 titles
Film industry	60.9 billion won	– 2.14 billion won per movie	Appx. 28 movies
Publications industry	13.4 billion won	– Appx. 5.2 million won per volume	Appx. 2,577 volumes
Music industry	68.2 billion won	– 80 million won per record with 10 songs	Appx. 856 records
Gaming industry	51.8 billion won	– 2.49 billion won per title for MMORPG	Appx. 21 game titles

In the case of the TV industry, 16.4 billion won loss in operating profit was found to occur due to illegal reproductions, and this figure is equivalent to the amount that can produce 3 dramas per year. Average production cost of a drama was calculated based on the average production cost of 5.76 billion won per drama title by 2013 standards (70 minute long 16 episodes, miniseries standards) and 360 million won per episode (Korea Communications Commission, 2014).<sup>35)</sup> In the case of the film industry, annual 60.9 billion won loss in operating profit was found to occur due to illegal reproductions, which is equivalent to the amount for producing 28 films per year. Average cost of production was calculated as 2.14 billion won by 2013 standards (online annual film statistics from the Korean Film Council).

In the case of the publication industry, 13.4 billion won loss in operating profit

<sup>35)</sup> 'Debate on creating an ecosystem of win-win content production' was used as a reference.

occurs due to illegal reproductions, which is equivalent to the amount that can produce 2,577 books (volumes) per year. According to the ‘2013 Publishing Industry Survey’, the cost (production cost excluding labor costs, printing costs, etc.) of producing one new book volume was estimated at 5.2 million won (Publication Industry Promotion Agency of Korea, 2013).

In the case of the music industry, 68.2 billion won loss in operating profit occurs due to illegal reproductions, which is equivalent to the amount that can produce about 853 albums per year. Average cost of producing an album (based on idol star album production) was estimated at 80 million won.<sup>36)</sup> The production cost included the following: music/lyric composition fee, transcription fee, musical band fee, printing cost, promotional CD production cost, photography/CD jacket design fee, recording fee, etc.

In the case of the game industry, 51.8 billion won loss in operating profit occurs due to illegal reproductions, which is equivalent to the amount that can produce 21 client-based online games per year. Average production cost per game title was estimate at about 2.49 billion won.<sup>37)</sup>

## B. Implications

Infringement on the market of legal copyrighted works due to illegal reproduction results in the loss or miss of production opportunity in the national economy. It also blocks the possibility of creating jobs, added value (operating surplus, tax revenue, etc.), etc. As shown in the analysis result, acts of illegal reproduction of domestic contents create significant economic losses, and it is important to note that such

36) Lee Seung Hwan-Lee So Ra, the return of great masters with new albums of million dollar/ 0.1 billion-won production cost, Daily Sports, March 28, 2014 According to officials in pop-music, ‘pure album production cost is low in the case of album for idol stars because focus is mainly on the title song even though a formal album is released. But, the cost of fashion coordination and choreography is rather high.’

37) The method of calculating the production cost of game industries described in the ‘Forecast of financial demand on contents industry and proposal of new funds’ by Korea Creative Content Agency (2012) has been referenced in order to recalculate the 2012 standard (2013 White Paper on Korean Games).

losses are only a part of the primary losses.

When acts of illegal reproduction of domestic contents are blocked and converted to production opportunities, significant economic effects can be gained not only in the contents industry, but also in relevant domestic industries overall. By preventing domestic illegal reproduction of contents, an economic effect from attracting billions of dollars in FDI can be gained. In particular, because employment ripple effect is very significant in contents industries such as music and film where employment coefficient is high, it can lead to big influences in relieving unemployment within the country. Therefore, there must be active efforts to prevent illegal reproduction of contents in terms of the government and relevant agencies.

Although prevention of illegal reproduction and copyright protection are some of the most basic conditions for producing creative contents, the perception of many consumers that ‘contents are free’ leads to illegal reproduction and hinders the growth of the industry. When illegal reproduction is active, the contents market is distorted and the enthusiasm to produce creative contents is diminished for creators. If such conditions persist, it will result in adverse effects in terms of strengthening our global competitiveness in the contents sector, which is an industry that will play a key role in the development of our future growth engine.

In addition, the contents industries in developed countries are equipped with advanced technology, production experience, human resources, etc., based on rich capital, but most of the contents industries in Korea are only in the developmental stages. Other than few contents enterprises, most enterprises in Korea are currently far from being competitive compared to enterprises in developed countries. In this situation, acts of illegal reproduction, which poses enormous negative impact on the loss of domestic contents production opportunities, contributes to a weaker foundation of domestic contents industry by eliminating overall possibility of economic improvement such as accumulation of experience by relevant industries, human resource utilization/cultivation, reinvestment, etc.

Contents industries with high added value and employment ripple effect can play a major role in the enhancement of Korea's future industrial structure. In the case

of Britain, after experiencing industrial structure shift from manufacturing to finance, enhancement of industrial structure centered on creative industries has been underway since 1990s. In addition, the deindustrialization in Korea's manufacturing conditions is foreseeable. Therefore, the cultivation of creative industries centered on contents is needed, and copyright protection must become the priority for this purpose.

The 'Korean Wave', contributing to the improvement of national brand by expanding its reaches all over the world beyond Asia, has had its foundation in the contents industry, and continuous growth of such industries will be possible by establishing a distribution market of legal contents. The public perception that contents are 'products' that must be purchased to own should undoubtedly be the number one priority that must be implemented.

## 2014 저작권 보호 연차보고서(요약본)

2014년 6월 인쇄

2014년 6월 발행

발행인

이 상 벽

발행처

한국저작권단체연합회 저작권보호센터

서울시 마포구 월드컵북로 400 문화콘텐츠센터 10층

TEL : 1588-0190 FAX : (02) 3153-2708

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

e-mail : [jwahyun@cpcmail.or.kr](mailto:jwahyun@cpcmail.or.kr)

인쇄처

예당문화인쇄 (02) 2269-3202

본 보고서의 저작권은 한국저작권단체연합회 저작권보호센터가 소유하고 있으며,  
만약 일부 내용을 인용하고자 할 경우 저작권을 표기하여야 합니다.

# 저작권 보호 연차보고서

Annual Report on Copyright Protection



Tel 1588-0190 Fax 02-3153-2708 Homepage [www.cleancopyright.or.kr](http://www.cleancopyright.or.kr)



ISSN 2092-7703