

## 시뮬레이터 기반 VR 콘텐츠 산업의 규제 혁신 방안

송승근\*

### Regulatory Reform Solution of VR Contents Industry based on Simulator

Seung-Keun Song\*

A Division of Digital Contents, Dongseo University, Busan 47011, Korea

#### 요 약

본 연구의 목적은 새로 등장한 4차 산업혁명과 융합신산업의 핵심인 VR 콘텐츠 산업의 문제점과 이를 해결하기 위한 대안을 모색하고자 한다. 전문가 심층면담을 통해 VR 콘텐츠 산업 발전을 가로막는 요소를 수집하였다. 그 결과 VR 시뮬레이터의 콘텐츠 변경 시 심의 간소화, 게임산업법 내에 'VR 시뮬레이터' 규제 법령을 신설, 투입금액 다양화 등이었다. 심의 간소화는 신규 플랫폼 사업을 위한 기초를 제공한다. 신규법령 신설은 VR 콘텐츠의 특성을 적절히 반영하고 기존 법규에 의한 불필요한 규제를 피하기 위해서이다. 다양한 투입방식의 도입은 신규산업에 대한 적극적인 시장 확대를 위한 것이다. 본 연구는 기존 법제도가 신규산업의 발전에 방해로 주는 요소를 살펴보고 그에 대한 대안을 제시함으로써 신규 산업을 안전한 생태계에서 발전할 토양을 마련하는데 큰 도움을 줄 것으로 기대된다.

#### ABSTRACT

This study aims to explore the problems of the VR content industry, which is the core of the newly emerging fourth industrial revolution and convergence new industry, and to find alternatives to solve them. Through in-depth interviews with experts, we collected elements that impeded the development of VR content industry. As a result, the simplification of the VR simulator's content changes, the regulation of the VR simulator was newly established within the Game Industry Act, and the diversification of the input amount were the reasons. Simplification of deliberation provides the basis for new platform business. The new law is to reflect the characteristics of VR content properly and to avoid unnecessary regulation by existing laws. The adoption of various input methods is intended to actively expand the market for new industries. This study is expected to contribute the safe ecosystem by reviewing the factors that impede the development of the new industry as suggesting alternatives.

**키워드** : VR 시뮬레이터, VR 콘텐츠, 게임산업법, 관광진흥법, 등급분류, 검사

**Key word** : VR Simulator, VR Contents, Game Industry Act, Tourism Promotion Act, Classification, Inspection

Received 27 October 2017, Revised 02 November 2017, Accepted 06 November 2017

\* Corresponding Author Seung-Keun Song(E-mail:songsk@gdsu.dongseo.ac.kr, Tel:+82-51-320-1703)

A Division of Digital Contents, Dongseo University, Busan 47011, Korea

Open Access <https://doi.org/10.6109/jkiice.2017.21.11.2083>

print ISSN: 2234-4772 online ISSN: 2288-4165

©This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.  
Copyright © The Korea Institute of Information and Communication Engineering.

## I. 서론

최근 등장한 과학기술 혁명은 인류의 삶, 일, 인간관계를 근본적으로 변화시킬 것이다. 이는 과거 인류가 경험해 보지 못했던 새로운 실험을 하게 될 것이다. 클라우드 슈밥이 언급한 4차 산업혁명(인공지능, 로봇공학, 사물인터넷, 자율주행자동차, 3D 프린팅, 나노기술, 생명공학, 에너지 저장기술, 퀀텀 컴퓨팅, VR·AR 등의 분야에서 새로운 비즈니스 모델이 등장하고 기존의 시스템이 파괴되고 생산, 유통, 소비의 전 과정이 재편되어 엄청난 속도의 과학기술의 발달과 융합이 발생할 것이라고 예측한다[1].

18개월 마다 두 배씩 시스템의 성능이 개선되어도 가격이 그대로인 무어 법칙(Moore's Law)이 이제는 그 주기가 점점 단축되고 있다. 이는 4차 산업혁명과 함께 발생하는 신제품과 서비스가 ICT기술 발전의 가속화에 따라 기존의 제품수명주기도 붕괴되고 신제품 출시와 신기술 대체가 더 빠른 속도로 대체되고 있다는 것이다[2].

우버(Uber)는 승객과 운전기사를 앱으로 연결하는 플랫폼이다. 우버는 택시나 운전기사를 소유하지 않는 운송서비스이다. 우버는 면허 보유와 관계없이 새로운 교통서비스 혁신을 이끌어 냈다[3]. 에어비앤비(Airbnb)는 자기집을 상품으로 내놓는 숙박공유 플랫폼이다. 집주인이 사용하지 않거나 잠시 집을 비울 때 또는 빈방이 있을 때 여행객이나 잠시 머물 곳을 찾는 이에게 서로 동의하면 집이나 방을 빌려주는 서비스이다. 에어비앤비는 세금을 내지 않고, 도시계획상의 지역규제, 안전 및 보안 규제를 고려하지 않은 서비스이다[4]. 무료 동영상 공유하는 유튜브(YouTube)는 불법복제의 심각한 확산으로 저작권법을 실제 무력화 한 서비스이다[5]. 이들은 최초 규제에 저촉되었으나 적절한 규제 완화 정책을 통해 폭발적으로 성장하는 신서비스가 되었다.

정보기술 분야의 전문성을 갖고 있는 테크앤로의 조사에 따르면 한국 스타트업은 전세계 스타트업 가운데 누적투자액 상위 100개 업체에 진입하지 못한 실정이다. 그림1에서 시장진출이 가능한 업체는 43개사인 반면 누적투자액 160억달러 가운데 28.7% 정도 밖에 안된다. 그에 반해 한국의 규제에 저촉되는 기업은 무려 57개사이며 누적투자액 대비 70%이상이나 된다.

이는 규제장벽에 의해 한국에서는 신규 사업 진출이 기존의 법제도적으로 막혀있다. 한국에서 신규 사업을 하려면 기존의 법률이 어떻게 되는지 어떠한 부분을 규제하는지 면밀히 살펴봐야 하면 법 개정도 1년 반 이상 소요되기 때문에 스타트업 기업의 존립을 어렵게 하고 있다[6].

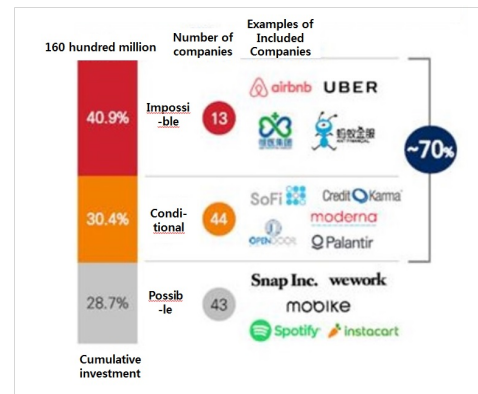


Fig. 1 The Case Study for Unicorn World 100 Startup

본 연구는 4차 산업혁명 시대에 새롭게 등장한 VR 시뮬레이터 기반의 콘텐츠 산업이 직면한 규제는 어떠한 것인지 살펴보고 이를 어떻게 해결할 것인지에 대한 구체적인 방안을 제시하고자 한다.

## II. VR 콘텐츠 산업 규제

최근 대통령직속 제4차 산업혁명위원회 및 국무총리실 산하 신산업규제혁신위원회에서 융합신산업 촉진을 위한 기존의 법제도에 대한 고찰을 통해 합리적인 대안을 도출하고자 노력하고 있다. 또한 중소벤처기업부 산하 중소기업음부즈을 통해 융합기술 제품과 관련된 기업의 애로를 해소하고 산업융합촉진을 저해하는 불합리한 규제를 발굴하고 있다. 본 연구는 ICT 분야의 전문가가 심층면접을 통해 VR·AR 관련 신산업의 애로 사항에 대한 진흥을 가로막는 대표적인 규제를 도출하였다. 이는 VR 시뮬레이터의 콘텐츠 심의 간소화, 게임법 내에 VR 콘텐츠 법 제도 정비, VR 시뮬레이터에 대한 절차 수단 다양화이다[7].

2.1. 심의 간소화 문제점

첫 번째 걸림돌은 VR 시뮬레이터(HW : Hard Ware)의 콘텐츠를 심의할 때 기존 게임에 비하여 복잡한 심의절차와 비용이 많이 든다. 그래서 심의를 간소화해야 한다는 것이다. 과거 맥스라이더나 엑스라이더 게임물의 경우 하나의 시뮬레이터에 10개 이상 다른 콘텐츠가 심의를 받더라도 하나의 게임물로 간주하기 때문에 불필요한 심의절차나 비용이 발생하지 않는다. 맥스라이더류의 게임물은 롤로코스트와 비슷한 장르의 게임물 10종을 하나의 게임물로 보기 때문에 논란의 여지가 별로 없다. 그러나 최근 VR 시뮬레이터는 동일한 HW임에도 불구하고 서로 다른 VR 콘텐츠가 탑재 될 수 있다. 예를 들어 자동차 경주, 슈팅 게임, 롤로코스트 등 다양한 장르임에도 불구하고 VR 시뮬레이터는 동일한 경우가 발생한다. 다시 말해서 VR 시뮬레이터는 하나의 플랫폼이 되고 그곳에 다양한 콘텐츠가 탑재되면서 탑재된 콘텐츠 각각에 게임 재명이 부여 될 수 있기 때문에 등급분류 절차도 복잡하고 비용이 많이 든다는 것이다.

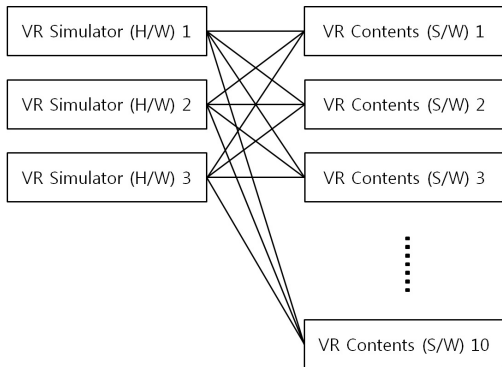


Fig. 2 The Case for Complex Review Procedures and High Cost on VR Simulator

그림 2에서 처럼 만일 3개의 HW에 10개의 VR 콘텐츠를 탑재할 경우, 현 게임산업법은 3번의 안전검사와 30번(3 X 10번)의 등급분류를 받게 되어 총합 33번의 심의가 필요한 것이다[8].

2.2. 신규 법령 신설 문제점

두 번째 규제는 사행성 논란이 짙은 아케이드 게임물로 간주되어 불필요한 규제를 받을 가능성이 있다. 그래서 VR 시뮬레이터 기반의 VR 콘텐츠 고유의 특성을 반영

한 법·규정을 제정하자는 것이다. 왜냐하면 VR 시뮬레이터가 게임물로 간주되면 아케이드 플랫폼 기준으로 심의를 받기 때문이다. 아케이드 게임물로 분류되면 사행성 이슈에 휘말려 불필요한 규제에 저촉이 되기 때문에 VR 시뮬레이터를 사행성의 이슈로부터 보호를 받게 하기 위해서이다.

‘VR 시뮬레이터’는 VR 콘텐츠와 물리적인 구동장치 결합된 형태를 취한다. 이러한 융합제품을 판매하기 위해 제품등록을 할 경우, 이를 담당하는 지방자치단체 공무원들의 서로 다른 해석기준에 따라 관광진흥법의 유원시설로 볼 수 있고 게임산업법의 게임물로 볼 수 있다(그림 3 참조).



Fig. 3 Game v.s Amusement

VR 시뮬레이터를 게임의 영역에서 해석을 하게 되면 물리적인 안전성을 확인하고 검사할 수 있는 관련 규정이 게임산업법에는 없다. 단지 안전성을 확인 할 수 있는 검사기관에서 확인한 인정 필증을 첨부하라고만 하고 있다.

만약 이를 유원시설물로 보게 되면 구동장치인 시뮬레이션에 대한 안전성 검사는 가능하지만 VR 콘텐츠의 내용에 대한 폭력성, 선정성, 사행성 등에 대한 심의를 하지 않는다. VR 시뮬레이터는 기존 유원시설과 게임물 양쪽의 특징을 취하고 있는 반면 이를 종합적으로 관리할 수 있는 법과 규정은 아직 마련되어 있지 않은 실정이다.

VR 시뮬레이터를 개발하는 생산자 입장에서 제품으로 등록을 하고자 할 때 유원시설물로 적용되기보다 게임물로 취급받기를 선호한다. 그 이유는 유원시설물의 규제가 게임물보다 더 강력하기 때문이다. 만일 VR 시뮬레이터를 유원시설물로 다루게 되면 지방자치단체에서 실시하는 검사를 받아야 한다. 검사에는 허가

전검사, 정기검사, 재검사가 있으며 검사내용은 기계적 강도, 무부하 및 부하 검사를 받는다. 비용은 1종에서 5종까지 다양하며 최소 110만원부터 최고 730만원까지 기계적 제원에 따라 다양하다. 게임물 보다 복잡하고 많은 비용이 들기 때문에 VR 시뮬레이터 개발사는 게임물로 등급분류 받기를 희망한다.

그러나 VR 시뮬레이터를 게임물로 간주하고 등급분류를 받게 되면 가장 큰 문제는 아케이드 플랫폼에서는 12세, 15세와 같은 연령이 세분화 되어 있지 않다는 것이다. 이는 게임 개발자의 창의성을 말살시킬 수 있다. 왜냐하면 폭력성 측면만 보더라도 전혀 폭력적인 표현이 없던지 아니면 폭력적인 표현을 매우 사실적으로 표현하던지 해야 할 것이다. 그 중간에 경미한 혹은 어느 정도 적당한 표현을 전혀 할 수 없기 때문에 창의적 표현의 자유를 제한한다[9].

### 2.3. 동전과 지폐 투입의 문제점

VR 시뮬레이터가 게임물로 등급분류를 받게 되면 아케이드 플랫폼에서 법률 적용을 받게 된다. 아케이드는 사행성을 중요한 판단기준으로 보기 때문에 불법 환전이나 환전이 용이한 형태를 강력하게 금지하고 있다. 그래서 아케이드 게임물은 투입에 해당하는 방식을 동전과 지폐로 제한한다. 이러한 규제는 투입을 어렵게 하여 과소비로 인한 문제를 해결하기 위한 조치인 것이다. 또한 전자장치인 결제장치가 별도의 카드를 통한 충전이나 환전 및 점수보관 등 사행영업의 도구로 이용될 우려가 높기 때문에 현재로서는 현금만 허용하고 있다.

**Table. 1** The Regulations for Coin and Bill Dispenser

<p>□ Classification Regulations Article 19 [Attached Table 5], Game Rating and Administration Committee</p> <p style="text-align: center;">General Game Provided Game Classification Application for Game Classification (Regarding Article 19 of the Classification Regulations)</p> <p>In the case of games for general game providers applying for classification, each of the following must be complied with : ④ The game items for general game service business shall observe the following items regarding the input form and settlement function of the game.</p> <p>1. The amount to be used must be input through the coin dispenser or the bill recognizer, and there should be no</p>
--

substitute input function using a specific device.  
2. The amount to be used should not be initialized when pressing the settlement reset button, and the total settlement should be maintained.

표 1 처럼 일반게임제공업소용 게임물이 아케이드 게임기로써 등급분류를 받기 위해서는 반드시 동전투입기 또는 지폐투입기가 설치되어 있어야 한다. 전체이용가 게임(청소년 이용 포함)에 대해서는 권고사항이며, 청소년 이용불가 게임에 대해서는 필수사항이다. 최근 게임물 이용자의 결제수단은 다양해지고 있다. 그러나 동전/지폐 투입기 규정으로 인해 게임물 개발 업체는 동전/지폐 투입기와 같은 불필요한 개발과 비용이 발생한다[10].

## III. 규제 개선안

### 3.1. 심의 간소화 방안

최근 개발된 VR 콘텐츠는 국내에서 자체 제작된 VR 콘텐츠가 아닌 스팀이나 외국에서 개발된 게임물이 대부분이다. 그래서 국내 VR 게임장에 이를 유통시킬 때 불필요한 심의과정과 고비용의 심의수수료가 발생한다. 하나의 시뮬레이터에 완전히 성질이 다른 여러 콘텐츠를 탑재 할 경우, 예를 들어 자동차 경주, 슈팅 게임, 롤로 코스트 등과 같은 완전 다른 콘텐츠를 심의 받을 경우, 이를 동일한 범주로 묶어서 하나로 볼 것인가 아니면 개별적인 것으로 볼 것인가에 따라 심의가 달라진다. 서로 다른 게임 하나 하나를 미니게임으로 간주하고 이를 하나로 묶고 그 묶음으로 재명을 붙여서 등급분류 신청을 한다면 하나의 시뮬레이터에 여러 가지 콘텐츠가 탑재 되어도 업체가 우려하는 추가 심의와 추가 비용이 발생하지 않을 수 있다. 단 최초 서로 다른 콘텐츠 모두를 한꺼번에 심의를 받아야 하는 한계는 있다. 또한 그러한 묶음에 추가 콘텐츠가 발생이 되면 다시 이를 내용수정으로 간주하고 단순한 내용 수정으로 할 것인지 아니면 등급재분류로 볼 것인지를 판단하여 이후 단계를 법에 명시된 대로 진행하면 될 것 같다. 현행 위원회의 심의과정에서 위원회의 재량권을 최대한 활용하면 해결될 수 있다.

VR 시뮬레이터는 관광진흥법의 유기기구로 간주될

수 있다. 이는 시설물에 가깝기 때문에 물리적인 안전이 중요하다. 그래서 안전성 검사가 필요 없을 경우 출장심사와 동영상 제출을 면제해 달라는 요구는 현 단계에서 수용하기 어려워 보인다. 왜냐하면 안전성 문제는 공익적인 측면이 강하기 때문에 업체 스스로 판단한다는 것은 문제가 있다. 그래서 위원회와 같은 공적인 역할을 하는 곳에서 판단하여 출장 심사 여부를 결정하는 것이 적절해 보인다.

만일 업체 스스로 안전성을 판단하려면 전기, 전자제품의 안전규격에서 활용하는 자체인증 프로그램이 작동해야 할 것이다. 즉, 인가된 사람이 회사 내에 상주해야 하며 그 인가된 사람이 안전성 유무를 판단하고 최소 3개월에 한번 씩 승인가관으로부터 감사를 받는 자체인증 프로그램이 잘 작동한다면 업체 스스로 안전성을 판단할 수 있는 수준에 도달했다고 볼 수 있다. 안전성에 문제가 되지 않은 콘텐츠에 대하여 출장심사와 동영상 제출을 면제해 달라는 또 다른 우려는 다른 사행적인 요소를 콘텐츠에 추가하여 불법으로 유통시킬 여지가 있기 때문이다.

### 3.2. 신규 법령 신설 방안

신규법령을 제정한다는 것은 다음 두 가지 방법이 있다. 첫 번째, ‘VR 관련 등급분류 기준’을 게임산업법에 마련하는 것이다. 두 번째, 현행 게임산업법에서 ‘아케이드 플랫폼<sup>1)</sup>에서 빠진 등급 세분화’를 하는 것이다. 만일 전자를 진행한다면 기존의 다른 기준들과 중복될 우려가 있다. 또한 규제개선 위원회 승인도 통과해야 하기 때문에 행정적인 피로도가 다소 발생할 수 있다. 그러나 VR 콘텐츠의 고유한 특성을 잘 반영해 줄 수 있는 장점도 있다. 만일 후자를 진행하게 되면 법률을 손질하지 않는 선에서 위원회 내부 규정을 변경하던지 혹은 문체부 고시로 처리할 수 있다. 이는 빠른 시간 내에 일을 간편하게 처리할 수 있는 장점이 있다. 그러나 업체 입장에서 플랫폼과 등급에 따라 게임물관리위원회(아케이드 플랫폼 게임물, 청소년이용불가 등급에 해당하는 PC 온라인, 콘솔, 모바일 게임물), 민간콘텐츠등급분류위원회(전체이용가, 12세이용가, 15세이용가 등급의 PC 온라인, 콘솔), 애플이나 구글과 같은 자체등급분

류 사업자(전체이용가, 12세이용가, 15세이용가 등급의 모바일 게임물) 등 여러 기관에 등급분류 신청을 해야 하는 번거로움이 있다. 지금은 자체등급분류제도 시행의 과도가이기는 하지만 향후 자체등급분류제도가 정착이 되고 더 나아가 아케이드와 청소년이용불가 등급까지 민간의 자체등급분류 제도로 흡수한다면 지금과 같은 불편함이 해소될 것으로 기대된다. 그러나 현재로서는 불편해 보인다. 사실 전자든, 후자든 어느 쪽이든 문화체육관광부와 게임물관리위원회는 의지를 가지고 조속히 진행해야 할 것이다.

### 3.3. 다양한 투입방식 도입 방안

현재 게임산업법의 규정은 전자결제 사용의 경우 전체이용가는 가능하지만 청소년이용불가 게임물에 한해서는 금지하고 있다. 그러나 2015년 7월에 개정된 여신전문금융업법에 의하면 보안이 강화된 신용카드 단말기를 사용할 경우, 카드 위조나 결제 방식의 불법적 개·변조가 불가능한지를 확인하여 사행적 운영요소가 감소될 수 있는지 여부를 검토할 필요가 있다. 단, 건전한 전체이용가 게임물의 경우, 결제수단의 편의성을 고려해야 할 것이다. 현행 게임산업법의 테두리에서 가능한 방법을 찾는다면 VR 시뮬레이션에 한하여 사행성 우려가 없는 전체이용가 VR 콘텐츠에 한하여 보안이 강화된 신용카드를 허용하는 규정 변경이 필요하다. 사실 보안이 강화된 신용카드를 사용하게 되면 결제가 기록에 자세히 남고 투명해져서 정부 입장에서는 세금 징수도 용이해져서 세수 확대에 도움이 된다.

## IV. 결 론

게임산업법률은 제정된 지 10년 동안 사행성 이슈에 대한 논의만 난무 할뿐 적극적인 개선이 이루어지지 못하고 있다. 법을 개정 하려고 하더라도 개정의 필요성이 국회의원들에게 인지되지 않으며 주무부처의 경우 큰 변화 없이 현재 상태를 그대로 유지하는 데에만 관심을 갖고 있다. VR 시뮬레이터 기반의 VR 콘텐츠에 대한 고유 법률 정비, 심의 간소화, 다양한 투입금액 방

1) 청소년제공업소(전체이용가 등급 게임물)에 제공되거나 일반게임제공업소(청소년이용불가 등급 성인용 게임물)에 제공되는 게임물을 아케이드 플랫폼이라고 한다.

식에 대한 요구가 VR 산업계에서 요구되고 이러한 규제가 발생한 근본적인 이유를 살펴보면 게임 고유의 특성보다는 불법 도박의 입장에서 게임에 대해 색안경을 끼고 심의를 진행한다는 것이다. 이는 사행성이 높은 경품용 아케이드 게임을 건전한 게임의 범주에 놓고 제정된 게임산업법의 한계이기도 하다. VR 시뮬레이터의 융복합 신산업이 성장하기 위해서는 진흥도 필요하지만 불필요한 규제가 제거 되어야 한다. 그러나 현실은 VR 콘텐츠도 사행성에 노출되어 사행성 불법 도박으로 번질 것을 정부 당국은 우려를 하는 것이다. 왜냐하면 새로운 기술이 접목될 때 마다 현재의 게임산업법은 건전한 게임과 불법 도박의 경계가 애매해지기 때문에 새로운 변화를 두려워하고 빠르게 변하는 시대에 보조를 맞추기 어려운 문제를 갖고 있으며 사행성을 관리할 책임게임시스템이 부제하기 때문이다[11]. 그래서 게임산업법에서 게임의 고유 특성만을 고려한 법률과 제도라면 VR 시뮬레이터가 현재의 게임산업법에 저촉이 되더라도 문제가 되지 않을 것이다. 그러나 이러한 신산업 VR, AR, MR이 게임산업법으로 들어와서 등급 분류를 받는 순간 사행성의 강력한 기준과 잣대로 심의가 진행되는 현실적 문제가 아직 존재 한다. 물론 VR 콘텐츠가 인체에 미치는 과학적인 연구를 통해 새로운 심의 지표를 도출해야 하겠지만 이러한 지침이 마련된 이후 VR 콘텐츠를 심의한다면 VR 산업의 미래는 없을 것이다. 현재 할 수 있는 범위 내에서 심의가 진행되고 이후 사후관리와 안전관리를 통해 인체에 위해를 줄 수 있는 VR 콘텐츠를 걸러내는 노력이 더욱 필요하다.

## REFERENCES

[ 1 ] K. Schwab, *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, Seoul, 2016.

[ 2 ] L. Downes, C. Mui, *Unleashing the Killer App Digital Strategies for Market Dominance*, Harvard Business School Press, 2000.

[ 3 ] Won Sung Yoon, *Illegal or Shared Economy: Four Stories on UBER Taxi*, Huffington Post Korea, 2014. [Internet]. Available [http://www.huffingtonpost.kr/2014/07/06/story\\_n\\_5560964.html](http://www.huffingtonpost.kr/2014/07/06/story_n_5560964.html).

[ 4 ] Airbnb, Naver Wikipedia [Internet]. Available: <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3580835&cid=59088&categoryId=59096>.

[ 5 ] YouTube, Wikipedia [Internet]. Available: <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9C%A0%ED%8A%9C%EB%B8%8C>.

[ 6 ] 'Unicorn' is also the 'offender' Korea Start-up Current Status [Internet]. Available: <http://v.media.daum.net/v/20170713163258695>.

[ 7 ] H. J. Son, J. H. Kim, S. H. Lee, A. H., and S. C. Kwon, "A Study on the Application of Stereoscopic Depth Value in VR HMD," *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, vol.6, no.4, pp. 31-40, April 2016.

[ 8 ] The method of displaying the name and the like displayed on the game, *The Enforcement Decree of the Act on the Promotion of the Game Industry*, Article 19, Annex 3, Republic of Korea, 2008.

[ 9 ] Application for Classification, *The Enforcement Regulations of the Act on the Promotion of the Game Industry*, Article 9, Republic of Korea, 2017.

[ 10 ] Classification Regulations Article 19 [Attached Table No. 5] Article 4, Clause 1, *Regulations for Games Classification for General Game Provided Businesses*, Game Rating and Administration Committee, 2017.

[ 11 ] S.K. Song, "Proposal for Social Casino Game Policy based on Responsible Game System", *Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering*, vol 20, no. 11, pp.2039-2044, Nov. 2016.



송승근(Seung-Keun Song)

연세대학교 인지과학 공학박사  
 전) 게임물관리위원회, 위원 및 이사  
 현) 동서대학교 디지털콘텐츠학부 교수  
 현) 신산업규제혁신위원회, ICT 융합분과위, 위원  
 ※관심분야 : 게임정책, HCI, 디지털콘텐츠