

# Inter-Media Competition and Changes in Price Elasticities in the Korean Movie Industry\*

Sung June Kim\*\*, Choong Han Yoon\*\*\*

Hanyang University

## Abstract

This paper empirically demonstrates the occurrence of changes in price elasticity and inter-media competition between movies and SVOD (Subscription Video on Demand) platforms, specifically focusing on Netflix's entry into the South Korean market. Following the proliferation of Netflix, our estimation reveals a significant increase in the own-price elasticity of demand for theater-released movies in Korea, indicating a transition from inelastic to elastic demand. Furthermore, the cross-price elasticity of demand between theater-released movies and Netflix is found to be positive, confirming they are substitutes. This competitive relationship involving media substitution between theatrical films and SVOD extends prior research that mainly focused on SVOD substitution for paid broadcasting services. Analyzing panel data from 17 metropolitan cities in Korea spanning from 2005 to 2019, the study estimates the own-price elasticity of demand increased significantly from  $-0.655$  before Netflix's entry to  $-3.216$  afterward, with a cross-price elasticity of  $0.744$  relative to Netflix. This empirical finding is intriguing as it contradicts the finding of a complementary relationship presented by Parlow et al. Strategically, the shift to price-elastic demand suggests that raising movie ticket prices is no longer appropriate for improving the corporate performance of the movie industry.

## Keywords

Demand for Movies, SVOD, Netflix, Price Elasticity, Inter-Media Competition, Media Substitution

---

\* This study is based on a modification and development of the first author's doctoral dissertation.

This work was supported by the 2024 Hanyang University Research Fund for Humanities, Social Sciences, and Arts & Physical Education to the corresponding author.

\*\* First Author. Hanyang University. E-mail: [sungjunes0422@gmail.com](mailto:sungjunes0422@gmail.com)

\*\*\* Corresponding Author. Hanyang University. E-mail: [yoonchoo@hanyang.ac.kr](mailto:yoonchoo@hanyang.ac.kr)

## 한국 영화산업에서의 미디어 경쟁과 가격탄력성 변화\*

김성준\*\*, 윤충한\*\*\*

한양대학교

### 요약

이 논문은 넷플릭스로 대표되는 SVOD(Subscription Video on Demand) 플랫폼의 한국시장 진입을 기점으로 영화와 SVOD 간에 미디어 대체와 가격탄력성 변화가 발생했음을 실증적으로 규명한다. 넷플릭스 확산 이후, 한국 상영관 영화 수요의 자기가격탄력성은 크게 증가하여 상영관 영화수요가 과거 가격 비탄력적 서비스에서 가격 탄력적 서비스로 변화했음을 보여준다. 또한, 상영관 영화수요와 넷플릭스 간의 교차가격탄력성은 양(+)의 값을 가져 두 서비스가 대체재 관계임을 확인했다. 이러한 미디어 대체 관계는 SVOD가 유료 방송 서비스의 대체재임을 보인 기존 연구를 넘어 영화산업까지 확장된다는 의의가 있다. 2005년부터 2019년까지 17개 광역시도 패널 자료를 분석한 결과, 넷플릭스 진입 이후 자기가격탄력성이  $-0.655$ 에서  $-3.216$ 으로 크게 증가했으며, 넷플릭스와의 교차가격탄력성은  $0.744$ 로 나타났다. 이 실증분석 결과는 상영관 영화와 넷플릭스가 보완재 관계를 가진다는 기존 연구결과와 상반된다는 점에서 주목할 만하다. 전략적 측면에서 볼 때, 영화 수요가 가격 비탄력적일 때 유효했던 가격 인상 전략은, 이제 수요가 가격 탄력적으로 변했기 때문에 영화산업 기업성과 개선을 위한 적절한 전략이 아닌 것으로 판단된다.

### 주제어

영화수요, SVOD, 넷플릭스, 가격탄력성, 미디어경쟁, 미디어대체

---

\* 이 논문은 제1저자의 박사학위 논문을 수정·보완하여 작성한 연구입니다. (Acknowledgement) 이 논문의 교신저자는 2024년 한양대학교 인문·사회·예체능 전문학술논문 지원사업의 연구비를 지원받았습니다.

\*\* 주저자, 한양대학교 응용경제연구소 연구위원. 이메일: sungjunes0422@gmail.com

\*\*\* 교신저자, 한양대학교 경제학부 교수. 이메일: yoonchoo@hanyang.ac.kr.

## I. 서론

영화산업은 과거에는 소비자 선택의 관점에서 볼 때 대체제가 거의 없는 독립적인 단일 시장으로 간주되었지만, 최근 10년간의 관련 주변 시장과 기술의 급격한 변화로 그러한 프레임에서 벗어나서 영화, 드라마, 예능/오락, 다큐멘터리 등 콘텐츠산업 전체 시장 속의 하나의 콘텐츠로서 다른 모든 콘텐츠들과의 경쟁에 직면하게 되었다. 케이팝 데몬 헌터스, 오징어게임 시리즈 등의 선풍적인 인기에서 보듯이 잠재적인 영화 관람객 수요를 놓고 과거 극장 중심의 영화산업은 어느새 새로운 미디어인 스트리밍 비디오와 치열한 경쟁관계에 놓이게 된 것이다. 이를 극명하게 잘 표현하는 에피소드로서 Netflix의 창업자이며 회장인 Reed Hastings는 투자자들을 대상으로 한 여러 차례의 컨퍼런스콜에서 스트리밍 비디오 사업자는 소비자들의 수면시간을 빼앗아 오는 경쟁을 하고 있다고 하였다(Hern, 2017). 즉, 소비자들이 넷플릭스의 콘텐츠에 총 얼마의 시간을 쓰는지, 즉 소비자들이 저녁에 무엇을 하는지, 소비자들이 시청하는 모든 콘텐츠 서비스가 어떤 조합인지가 Netflix의 성공을 결정하므로 넷플릭스 경쟁자는 스트리밍 비디오 사업자들인 Amazon Prime Video, Disney+, Apple TV+, YouTube, Hulu 등뿐만 아니라 궁극적인 경쟁상대는 전통적인 상영관 영화제작사, 상영관 사업자를 포함하고 더 나아가서는 소비자의 수면시간이라고 하였다. 소비자의 수면시간이 경쟁대상이 되는 이유는 소비자들은 미치도록 보고 싶으면 밤을 새워 서라도 넷플릭스 영화를 볼 것이기 때문이라고 하였다. Netflix의 Hastings 회장은 이 시장의 소비자들의 생리를 비유적으로 잘 표현하였고, 결국 소비자들의 콘텐츠 소비를 놓고 모든 가능한 콘텐츠 매체들이 경쟁을 벌이고 있다고 말한 것으로 해석할 수 있다.

상황이 이러한데도 한국의 기존 영화관들은 시장과 소비자들에 대한 분석과 판단 오류로 새로운 콘텐츠 미디어와의 전면적 경쟁관계를 인식하지 못하고 영화관람료를 지속적으로 인상하였고 소비자들의 선택을 받는 데에 어려움을 겪고 있다. 즉, 경쟁미디어가 소비자들의 인기를 얻어가는 와중에도 치열한 경쟁상황을 영화관이 심각하게 인식하지 못하는 사이 기존 영화관들이 선택한 가격인상 전략은 영화시장에서 상영관이 취할 적절한 사업전략이 아닌 것으로 나타났다. 결과적으로 경쟁심화로 영화관 수요는 증가하지 않고 있고 소비자들은 영화관람료 상승에 대해 대체제가 있는 상황에서 오히려 더 큰 폭의 영화수요량 감소로 반응하고 있어 영화관의 수익성은 크게 악화되고 있다. 가령 영화관 사업자처럼 시장지배력이 있는 사업자가 가격을 설정할 때 수요의 가격탄력성은 수익성과 직결된다. 가격탄력성이

높다는 것은 소비자가 가격에 매우 민감하다는 뜻이고 유사한 대체재가 많을 경우에 해당한다. 가격을 조금만 올려도 소비자들이 대거 이탈하여 수요량이 가격 상승폭보다 훨씬 더 크게 감소하므로 비싸게 팔더라도 팔리는 양이 너무 적어 전체 수입은 줄어들게 된다. 가격탄력성이 높을 때는 오히려 가격을 낮춰야 수익성이 증가한다. 반대로 생각하면, 가격탄력성이 낮을 때에만 가격인상이 수익성 증가로 이어진다. 최근 영화관의 수익성 약화는 영화관 사업자가 영화수요의 가격탄력성에 대해 잘못 판단한 결과일 것으로 보인다. 사실 과거 한국 영화시장의 수요의 가격탄력성은 실제로 비탄력적으로 나타났다.(김상호, 2007; 지용규 & 문춘걸, 2017; 윤충한 & 홍정민 2018) 가격탄력성 변화를 눈치채지 못한 영화관들은 과거에 늘 그랬듯이 가격인상이라는 관성적 행동을 취하게 되었을 수 있다. 기존 연구들에서는 실제로 0.59에서 0.89 사이의 가격탄력성 값들을 보여 한국 영화시장은 가격비탄력적임이 확인된 바 있다.

영화산업의 이러한 패러다임 변화에 초점을 맞춰 이 연구에서는 소비자의 가격탄력성이 비디오 스트리밍 서비스의 시장진입을 기점으로 예전보다 과연 크게 증가하였는지를 엄밀한 계량분석을 통해 밝히고, 만일 증가하였다면 그 이유는 넷플릭스와 같은 소비자가 선택한 대체재, 경쟁미디어의 인기 급등과 밀접한 관련이 있음을 보이고자 한다.

앞서 설명한 시장상황 변화를 개념적으로 정리하면 넷플릭스로 대표되는 스트리밍 영화(SVOD<sup>1)</sup>)의 확산으로 영화산업에서 미디어 간 경쟁이 심화되고 미디어대체가 일어나 영화관 수요는 감소하고 영화시장에서의 소비자 행동이 변화했을 것으로 추정된다. 이 연구에서는 넷플릭스 시장진입 이후 영화산업의 급격한 변화에 따라 영화수요의 가격탄력성이 얼마나 변화하였는지를 실증적으로 분석한다. 상영관 영화수요의 가격탄력성이 증가하였다면 이는 넷플릭스와 영화관과의 경쟁이 심화된 결과이며, 경쟁심화가 소비자 행동을 변화시킨 것으로 해석될 수 있을 것이다. 이 연구는 Parlow & Wagner (2018) 연구에서 넷플릭스와 영화가 보완재 관계임을 보인 분석결과를 반박하는 완전히 다른 분석결과를 보이고자 하였다. 이 연구는 기존 연구에서 주로 유료방송(IPTV, 케이블TV)과 SVOD 간에 미디어대체가 있다는 분석에 그친 것에서 더 나아가 영화와 SVOD(스트리밍

---

1) SVOD는 VOD(Video On Demand: 주문형 비디오)에 구독(subscription)과 스트리밍(streaming)의 개념이 더해졌다. 월단위 구독, 스트리밍 형태로 자신이 원하는 영화나 드라마를 무제한으로 감상할 수 있다. 대표적인 SVOD는 넷플릭스를 들 수 있다. SVOD는 과거 OTT(Over The Top, 셋톱박스)의 발전된 서비스로 셋톱박스가 없어도 여러 기기에서 이러한 서비스를 이용할 수 있으며 개별 콘텐츠를 별도로 구매하던 것에서 월정액 무제한 콘텐츠 이용으로 발전하였다.

비디오) 간에도 강한 미디어대체가 있다는 분석결과를 도출하려 했다는 점에서 중요하고 흥미로운 연구라고 생각된다. Parlow & Wagner (2018)는 19개 유럽국가 2000-2016년 패널자료를 이용한 실증분석에서 넷플릭스의 시장진입으로 14%의 영화관입장권 판매가 증가하였음을 보여 넷플릭스와 상영관영화는 보완재 관계임을 보였다.<sup>2)</sup> 그러나 이들의 분석기간 이후 넷플릭스는 독자적인 제작과 국가별 현지 콘텐츠 제작을 획기적으로 확대하여 넷플릭스 영화와 영화관 영화 간에는 경쟁이 한층 더 심화되었다.<sup>3)</sup> 따라서 상영관영화 수요에 소비자들의 근본적인 변화가 있어 왔을 것으로 예상된다.

이 연구에서는 넷플릭스의 한국시장 진입 이후 나타난 영화산업의 미디어대체 현상에 대해 실증적으로 분석한다. 실증분석에는 17개 광역시도별 2005년-2019<sup>4)</sup>년의 영화관입장권판매 패널데이터를 이용하여 상영관영화 수요함수를 추정해 가격탄력성의 변화 정도를 추정하고 넷플릭스 등 SVOD 확산이 영화산업의 경쟁을 심화하고 결국 이러한 경쟁심화가 영화수요에 미친 영향을 분석한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II장에서는 영화산업 수요추정과 영화산업 미디어대체에 관한 문헌연구를 다루고, III장에서는 영화수요 추정을 위해 이용한 실증모형과 데이터를 설명하고, IV장에서는 실증분석 결과를 제시한다. V장에서는 연구의 결론을 짓는다.

## II. 문헌연구

### 1. 영화수요 추정 해외문헌

영화관람 수요함수를 추정한 대표적인 연구인 Cameron (1990)은 영국의 영화관람 수요의 가격탄력성 분석에서 영국 10개 지역에 대해 1966년부터 1983년까지 18년간의 패널자

2) 2016년 이전에는 SVOD서비스가 영화상영관의 대체재가 아니라 보완재 역할을 한 것이 이상하지 않았다. 영화상영관에서 개봉한 영화를 SVOD는 영화소비자에게 재판매 형태로 콘텐츠당 판매수입을 올리는 구조로 영화제작사, 유통사, 투자사 등에게도 추가적인 수익을 가져다주었다.

3) 넷플릭스 등의 SVOD 서비스가 영화상영관을 통해 시청할 수 없는 독점 영상 콘텐츠를 영화관람료보다 낮은 가격에 공급하고 있으므로 영화소비 중 일부를 대체할 수 있다. 실제로 집뿐만 아니라 여행지 숙박시설 등에서 SVOD서비스를 이용해 영화를 시청하는 것은 더 이상 특별하지 않고 익숙한 여가 활동 중 하나로 자리 잡았다.

4) 2020년 이후 2023년까지는 코로나 팬데믹 기간으로 영화관이 정상적으로 운영되지 못하였다. 따라서 팬데믹 이후의 데이터는 분석에서 제외하였다.

료를 사용하였다. 지역별 영화관당 매출액을 종속변수로 하고, 설명변수는 지역별 더미, 가격, 소득, 인구, 영화관 수, 컬러TV보급 등을 포함하였다. 실증분석 결과, 가격탄력성은 -1.54로 추정되었다.

Blanco & Pino(1997)는 Cameron (1990)의 방법론을 이용하여 스페인의 영화관람 수요의 가격탄력성을 추정하였다. 1968년-1992년의 시계열 자료를 이용한 추정결과, 스페인의 영화수요의 가격탄력성은 -3.51로 영국의 가격탄력성보다 훨씬 높은 것으로 나타났다.

Dewenter & Westermann(2005)의 연구는 독일의 1950년-1999년 데이터를 이용하여 독일의 영화관람수요에 대해 회귀분석한 결과, 가격탄력성은 -2.87인 것으로 추정되었다.

## 2. 영화수요 추정 국내문헌

한국의 영화관람 수요함수를 추정한 연구로는 김상호(2007), 지용규·문춘결(2017), 윤충한·홍정민(2018) 등을 들 수 있다. 김상호(2007)에서는 한국 영화시장 1963년~2004년 데이터에 대한 추정결과 가격탄력성은 -0.836임을 밝혀 한국의 영화수요는 가격에 비탄력적임을 밝혔다. 지용규·문춘결(2017)에서는 2010년 1월부터 2011년 1월까지 52주 동안의 16개 광역시도에서 상영된 영화를 대상으로 수요함수를 추정하였다. 영화별, 지역별, 주별 각 영화의 시장점유율을 종속변수로 하고, 가격, 상영기간, 누적관객수, 평점, 스타배우 및 감독 유무, 국적, 장르 등을 설명변수로 하여 회귀분석하였다. 분석 결과 영화수요의 가격탄력성은 -0.890으로 비탄력적임을 밝혔다. 윤충한·홍정민 (2018)의 연구에서는 2000년부터 2016년까지 17년간 48개국 영화수요에 대한 패널자료에 대해 추정한 결과 가격탄력성은 -0.85임을 보였다.

그동안 우리나라의 영화관람 수요를 분석한 선행연구는 우리나라 영화관람 수요의 가격탄력성이 비탄력적이라고 분석하였다. 하지만 모두 SVOD가 진입하기 이전 시점을 다루고 있어 SVOD가 영화산업에 미치는 영향을 분석하지는 못하였다.

## 3. SVOD와 유료방송과의 미디어대체에 관한 연구

SVOD 서비스와 미디어 간 미디어대체에 대한 연구는 주로 SVOD와 유료방송서비스와의 대체재 관계를 분석하였다. SVOD 서비스의 등장으로 상대적으로 비싼 케이블TV의 구독을 해지하는 코드커팅(cord-cutting)현상에 대한 연구로 Malone(2023)의 연구를 들 수

있다. Malone(2023)은 North America 시장을 대상으로 SVOD 서비스가 케이블TV의 대체재인지를 실증분석하였다. Malone(2023)은 케이블TV를 해지한 가입자의 인터넷 사용시간 증가분 중 63%는 SVOD로 옮겨갔음을 보여 SVOD 서비스가 유료방송서비스의 대체재임을 밝혔다. Jung & Melguizo(2023)에서는 South America 시장 17개국 10년간 패널자료를 이용하여 SVOD와 유료방송서비스 간에 대체관계가 있는지를 실증분석하였다. Jung & Melguizo(2023)은 유료방송수요의 SVOD에 대한 교차가격탄력성은 양(+)의 값인 0.5로 추정되어 SVOD는 유료방송의 대체재임을 밝혔다.

Malone(2023)과 Jung & Melguizo(2023)가 각각 북미시장과 남미시장에서 유료방송과 SVOD는 대체재임을 밝힌 것처럼 한국시장에 대해서도 유료방송과 SVOD 간의 대체관계를 분석한 연구들이 있는데 분석방법론은 좀 달랐다. 김원식·유종민 (2015)의 연구에서는 글로벌 SVOD 서비스가 한국에 진입시 IPTV 사업자의 재무적 성과는 악화될 것임을 이론적으로 보여 SVOD와 유료방송서비스는 대체재 관계라고 주장하였다. 글로벌 SVOD가 한국 시장에 진입하면 통신사업자들의 통신-유료방송-초고속인터넷 결합상품의 요금은 하락하고 통신사업자의 재무성과가 악화되며 유료방송이용자 급감 등 코드커팅이 심화될 것이라고 이론적으로 분석하였다. 이상원·이선미(2022)의 연구에서는 OECD 50개국 2012년-2020년 패널자료에 대한 실증분석 결과 SVOD 서비스의 확산으로 유료방송산업의 재무적 성과가 악화됨을 밝혀 SVOD가 유료방송의 대체재임을 보였다.

## 4. SVOD와 영화와의 미디어대체에 관한 연구

### 1) SVOD의 특성 및 영화산업에의 영향

과거에는 SVOD서비스는 영화상영관에서 상영을 마친 영화의 판권을 구매해 소비자에게 제공하는 비디오 대여점과 같은 서비스를 제공하였다. 따라서 과거의 SVOD서비스는 영화상영관의 보완재 역할을 하였다. 최근 SVOD서비스는 영화와 드라마를 직접 제작, 유통하면서 영화상영관에서 개봉 중인 영화와도 경쟁하고 있다. 실제로 SVOD서비스가 영화관람료보다 낮은 가격으로 수준 높은 콘텐츠를 지속적으로 내놓으면서 상영관 영화의 재무성과는 예전같지 않다.

영화 제작시장에서도 SVOD서비스와 영화상영관은 경쟁적인 양상을 보인다. 넷플릭스, 디즈니 등 글로벌 사업자는 자본력을 바탕으로 기존 영화산업에서 시도하지 못했던 공격적

인 콘텐츠 제작 투자에 나섰다. 전통적으로 영화를 영화상영관에서 개봉할 경우, 영화의 흥행 성과가 제작사뿐만 아니라 투자사, 상영관 등의 성과에도 영향을 미친다. 그런데 넷플릭스와 같은 글로벌 SVOD 사업자는 콘텐츠(영화, 드라마, 다큐 등) 제작 사업자에게 제작비와 수익을 일시금으로 지급하였다. 즉, 제작사는 계약 시점부터 제작비 확보 및 수익이 확정된다. 그 결과 많은 영화제작사는 SVOD형 콘텐츠 제작을 선호하고 있다. SVOD 시장은 지속 성장할 것으로 전망되고, 지금과 같이 향후 영화산업의 성과에도 영향을 미칠 것으로 판단된다.

## 2) 미디어대체

현재의 SVOD서비스는 구독기반, 가입자기반의 형태로 변화되어 매달 흥행가능성이 높은 콘텐츠를 독자적으로 확보하거나 직접 제작하여 공급하는 형태이므로 영화상영관과 영화콘텐츠 확보경쟁을 벌이고 있다. 이러한 경쟁양상 변화로 SVOD사업자가 영화제작사를 선점하려 하므로 영화상영관에게 갈 영화제작사가 부족해졌고 결과적으로 흥행에 성공할 영화의 영화상영관으로의 공급은 급격히 감소하였다. 영화소비자 입장에서 보면 영화 제작시장에서 만들어진 영화 중 상당 부분이 SVOD서비스를 통해 유통되면서 영화상영관뿐만 아니라 SVOD서비스를 선택할 수 있게 되어 선택범위가 늘어났다고도 볼 수 있다. 예전에 유료방송서비스와 SVOD 간에 미디어대체가 일어났듯이 영화산업에서도 상영관영화와 SVOD 간에도 미디어대체가 일어나고 있는 것이다.

## 3) 영화산업 미디어대체 기존연구

본격적인 영화산업의 미디어대체 여부를 분석하기 시작한 것은 Parlow & Wagner (2018)의 연구가 처음이다. Parlow & Wagner (2018)는 영화상영관과 SVOD서비스 간 관계를 분석한 연구로 유럽시장에 넷플릭스의 진입으로 영화상영관 수요에 어떤 영향을 미쳤는지를 실증분석하였다. 2000년-2016년 유럽 19개국의 패널자료를 분석한 결과, 넷플릭스의 유럽시장 진입은 영화수요를 증가시켜 넷플릭스는 영화상영관과 보완관계임을 밝혔다. Parlow & Wagner(2018)는 흥미롭게도 연구대상 이후의 기간에 대해서는 다른 전망을 하였다. 2016년부터 넷플릭스는 콘텐츠를 더 풍부하게 제작하고 국가별 고유 콘텐츠 제작을 증대시키면서 영화 입장권 판매량은 오히려 감소할 것이라고 예측하였다. 2016

년 이전의 넷플릭스는 영화상영관에서 이미 상영한 콘텐츠 중심으로 영화를 공급하는 플랫폼 역할만 하였으나, 2016년 이후의 넷플릭스는 영화상영관에서 상영되지 않는 영화 콘텐츠를 공급하여 영화상영관의 경쟁자로서 변화할 것이라 예측하였다.

### III. 모형 및 데이터

#### 1. 실증모형

실증분석에서는 한국영화시장에서 넷플릭스 진입을 기점으로 영화관람수요와 넷플릭스 간 미디어대체가 있는지를 분석한다. 미디어대체 효과는 두 가지 모형의 추정을 통해 밝히는데 첫 번째 모형은 넷플릭스가 국내시장에 진입하기 이전과 이후의 영화수요의 자기가격 탄력성의 비교를 위한 모형이고 두 번째 모형은 영화관람 수요함수에 대체재(넷플릭스)의 가격을 변수로 추가하여 교차가격탄력성을 추정하여 SVOD서비스가 상영관 영화의 대체재 인지를 분석하는 모형이다.

영화수요 회귀식에 대한 추정은 전국 17개 광역시도, 2005-2019년 패널데이터에 대한 고정효과모형(Fixed Effects Model), 확률효과모형(Random Effects Model)을 대상으로 한다. 이후 Hausman test를 통해 두 모형 중 보다 적합한 모형을 편별한다. 식 (1)과 (2)에서는 우선 고정효과모형을 대표 모형으로 제시하였다. 모든 변수들은 로그를 씌워 추정계수 값들이 자기가격탄력성, 소득탄력성, 교차가격탄력성 등이 추정되도록 하였다.

식 (1)에서는 통상적인 영화관람수요 회귀식에 넷플릭스진입 더미변수를 포함하여 넷플릭스 진입을 기점으로 한국시장에서의 영화관람수요의 자기가격탄력성의 변화 여부를 밝히고자 하였다. 2016년 12월 넷플릭스의 우리나라 시장 진입 전후를 비교하기 위해 가격변수, 소득변수와 SVOD 더미변수 간 상호작용항(interaction terms)을 포함하였다. 즉, 종속변수는 1인당 연간 영화관람횟수로 두고 상수항, 가격, 소득 등의 설명변수뿐만 아니라 넷플릭스진입Dummy, 넷플릭스진입Dummy x 가격, 넷플릭스진입Dummy x 소득 등 교호항(interaction terms) 등을 포함하여 회귀분석하였다.

식 (2)에서는 상영관영화관람과 넷플릭스 간의 대체재 관계를 밝히고자 통상적인 수요추정식에 넷플릭스가격 변수를 설명변수에 포함하였다. 즉, 식 (2)에서는 1인당 영화관람횟수를 종속변수로 두고 가격, 소득, 넷플릭스가격에 대해 회귀분석하였다.

$$\ln \left[ \frac{NUM_{i,t}}{POP_{i,t}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \ln PRICE_{i,t} + \beta_2 \ln PRICE_{i,t} \times SVOD_t + \beta_3 \ln INCOME_{i,t} + \beta_4 \ln INCOME_{i,t} \times SVOD_t + \beta_5 SVOD_t + \epsilon_{i,t}$$

$i = 17$ 개 시도,  $t = 2005, \dots, 2019$

(1)

$$\ln \left[ \frac{NUM_{i,t}}{POP_{i,t}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \ln PRICE_{i,t} + \beta_2 \ln INCOME_{i,t} + \beta_3 \ln NETFLIX\_PRICE_t + \epsilon_{i,t}$$

$i = 17$ 개 시도,  $t = 2005, \dots, 2019$

(2)

식 (1)과 (2)에서 NUM/POP은 연도별, 지역별 1인당 연간 영화관람횟수(NUM은 연도별/지역별 연간 총영화관람횟수, POP은 연도별/지역별 총인구), PRICE는 연도별/지역별 연간 평균영화입장권가격, INCOME은 연도별/지역별 1인당 연간소득, SVOD는 넷플릭스 진입 더미변수(2016년 이전은 0; 2017년 이후는 1)이고 NETLIX PRICE는 연도별 평균 넷플릭스 요금을 의미한다. 변수별 하첨자로 표기한  $i$ 는 17개 광역시도,  $t$ 는 연도를 표시한다.

## 2. 데이터

앞의 식 (1)과 (2)를 추정하기 위해 필요한 연도별/지역별 영화관람횟수와 상영관영화관람가격은 영화진흥위원회의 영화관입장권통합전산망(KOBIS)의 2005년~2019년 기간 17개 시도 자료를 패널자료로 구축하였다. 코로나가 확산한 2020년 이후도 SVOD 수요가 폭발적으로 늘어나 실증분석에 포함시킬 필요도 있으나 팬데믹 기간에는 사회적 거리두기 등으로 영화관이 정상적으로 운영되지 못하여 분석에서 제외하였다. 따라서 이 연구에서는 팬데믹의 영향이 없었던 2019년까지만의 자료를 대상으로 분석하였다. 데이터의 특성과 구성을 요약하면 <표1>과 같다.

<표 1> 패널자료 구성

패널데이터	구성
횡단면	17개 광역시도
시계열	2005년~2019년

출처: 영화관입장권통합전산망(KOBIS); 통계청; 와이즈업

<표 2> 변수의 정의

변수명	출처	변수의 정의
영화관람횟수	영화관입장권 통합전산망	연도별/지역별 관람객수 ÷ 인구
가격	영화관입장권 통합전산망	연도별/지역별 영화매출액 ÷ 영화관람객수
소득 (단위: 천원)	통계청 지역소득	지역별/연도별 1인당 개인소득
넷플릭스진입Dummy	뉴스 보도	진입이후 2017-2019년은 1; 진입이전 2005-2016년은 0
넷플릭스가격 (분당 가격)	와이즈업	넷플릭스 프리미엄 요금 ÷ 동시 접속 이용자 수(4인) ÷ 이용시간(분)

출처: 영화관입장권통합전산망(KOBIS); 통계청; 와이즈업

영화산업성과(매출액, 관람객수)에 해당하는 데이터는 영화진흥위원회가 운영하는 영화관입장권통합전산망(KOBIS)을 통하여 구하였다. 회귀식의 종속변수는 1인당 연간 영화관람횟수로 지역별/연도별 총관람객수를 지역별/연도별 인구로 나누어 계산하였다. 가격은 영화관람료로 지역별/연도별 영화매출액을 연도별/지역별 관람객수로 나누어 지역별/연도별 가격을 계산하였다. 소득은 지역별/연도별 1인당 개인소득 자료이다. 넷플릭스진입 Dummy변수는 넷플릭스가 한국 시장에 진입한 시점을 1, 진입 이전 시점을 0으로 하였다. 가격, 소득 등 모든 명목변수들은 한국은행 소비자물가지수를 이용하여 실질변수화하였다.

넷플릭스가격 변수는 다음과 같이 정의하였다. 넷플릭스가 우리나라 시장에 진입하기 이전 시점은 가격정보가 없어 영화상영관 시장에 영향을 미치지 못한다. 따라서 넷플릭스 한국시장 진입 이전 시점의 가격은 0으로 설정하였다. 넷플릭스가 진입한 이후에 대한 넷플릭스가격은 가장 높은 월정액 요금제 14,500원을 기준으로 1인당 월평균 넷플릭스 이용시간을 고려하여 1인당/단위시간당 가격(분당 가격)으로 변환하였다. 요금을 시간당 요금으로 변환해 분석한 이유는 먼저, 넷플릭스가 진입한 시점부터 분석 대상 기간에

<표 3> 기술통계량

변수명	변수 표기	평균	표준편차	최소	최대
영화관람횟수	NUM/POP	3.26	1.22	0.14	5.94
가격	PRICE	7,222	784	5,297	8,759
소득 (단위: 천원)	INCOME	15,464	3,202	10,036	23,978
넷플릭스진입Dummm y	SVOD	0.21	0.40	0	1
넷플릭스가격 (분당 가격)	NETFLIX PRICE	2.16	4.32	0	12.62

출처: 영화관입장권통합전산망(KOBIS); 통계청; 와이즈업

넷플릭스의 월정액 변화는 없었으나 1인당 넷플릭스 이용시간은 증가하였다.<sup>5)</sup> 즉, 외형상 넷플릭스가격은 그대로이지만 서비스의 품질(영화 콘텐츠의 양과 질)이 향상되어, 품질을 고려하면 오히려 가격이 지속적으로 하락하였다고 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 이 연구에서는 재화나 서비스의 Quality 향상을 고려한 품질조정가격<sup>6)</sup> 개념을 이용하여 넷플릭스가격을 1인당 영화관람시간당 가격으로 조정하였다. SVOD 서비스는 한달 정액요금제로 구독하면 무제한으로 영화콘텐츠를 관람할 수 있으므로 실제 1인당 이용시간을 반영하여 정액요금을 시간당 요금으로 변환한 것이다. 이 연구에서 이용한 넷플릭스가격은 소비자의 선택인 영화 관람시간을 반영한 가격이라는 점에서 고정된 정액요금이 아니라는 특성이 있다.

## IV. 추정결과

### 1. 회귀분석

<표4>에서는 식 (1)과 (2)의 추정결과를 정리하였다. (1)과 (2)의 패널추정모형에서 모두 Hausman staistic이 높게 나타나 고정효과모형(Fixed Effects Model)이 확률효과모형(Random Effects Model)보다 더 적합한 모형으로 선택되었다. 영화관람료 변수의 추정

5) 이용 시간이 증가한 이유로 넷플릭스의 콘텐츠 투자를 꼽을 수 있다. 실제로 넷플릭스는 국내 콘텐츠에 대한 투자를 통해 독점콘텐츠 공급을 늘렸다.

6) Quality Adjusted Price

계수는 넷플릭스 진입 이전의 한국 영화관람 수요의 가격탄력성을 의미하는데  $-0.655$ 로 비탄력적인 값을 가졌다. 넷플릭스가 진입한 이후 가격탄력성의 변화 정도는 넷플릭스진입 Dummy 변수와 가격변수 간 곱하기 형태로 표현한 상호작용항(넷플릭스진입Dummy×가격)의 추정계수가  $-2.561$ 이므로 가격탄력성 변화폭이  $-2.561$ 이므로 최종적으로 넷플릭스 진입이후의 가격탄력성은  $-3.261(-0.655 - 2.561)$ 로 가격탄력성이 매우 커져 영화수요가 매우 가격탄력적임을 나타내었다. 소득탄력성은 넷플릭스 진입 이전  $1.465$ 에서  $0.690$ 만큼 증가한 것으로 나타났으나 변화분의 추정계수가 통계적으로 유의하지 않아 넷플릭스 진입 이전과 이후 소득탄력성은 변화했다고 볼 수 없다고 판단한다.

교차가격탄력성 추정을 주목적으로 한 식 (2)의 추정결과를 보면 자기가격탄력성은  $-1.120$ 으로 영화수요가 가격탄력적임을 보였다. 소득탄력성은  $-0.226$ 인 것으로 나타났으나 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 즉 모형 (2)에서는 영화수요에 소득이 영향을 못미치는 것으로 나타났다. 넷플릭스 가격변수의 추정계수는 교차가격탄력성을 나타내며  $0.744$ 로 양수(+)이며 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 영화관람과 넷플릭스 간에는 대체재 관계에 있음을 보였다.

## 2. 소결론

이 논문은 넷플릭스의 한국시장 진입을 기점으로 한국의 상영관영화 수요의 자기가격탄력성이 크게 증가하여 상영관영화는 가격 비탄력적 서비스에서 가격 탄력적 서비스로 변화하였음을 보였다. 또한 상영관영화 수요의 교차가격탄력성 추정결과 넷플릭스와의 교차가격탄력성은 양의 값을 가져 상영관 영화와 넷플릭스는 대체재임을 보였다. 실증분석 결과를 토대로 해석하면 상영관 영화와 SVOD (Subscription Video On Demand 가입자 스트리밍 비디오) 간에는 미디어대체가 일어나는 경쟁관계임을 알 수 있다. 이는 SVOD가 유료방송 서비스와 대체재 관계임을 보이는 기존 미디어대체 연구를 넘어서 SVOD와 영화도 대체재 관계임을 밝혔다는 데에 의의가 있다.

<표 4> 상영관영화 수요 추정

설명변수	모형 1 식 (1) 추정계수	모형 2 식 (2) 추정계수
상수항	-7.073*** (-8.51)	11.940* (1.728)
가격	-0.655** (-2.39)	-1.120** (-2.167)
소득	1.465*** (7.08)	-0.226 (-0.427)
넷플릭스진입Dummy	16.095*** (2.65)	
넷플릭스진입Dummy×가격	-2.561*** (-2.77)	
넷플릭스진입Dummy×소득	0.690 (1.19)	
넷플릭스 가격		0.744*** (2.999)
연도별 Dummy 포함여부	No	Yes
R-squared	0.588	0.628
Number of Observations	248	248
Hausman statistic	58.28(p-value = 0.000)	10.49(p-value = 0.015)

※ log-log specification: 영화관람횟수, 가격, 소득, 넷플릭스가격 변수들은 모두 로그를 씌운 값들임) 종속변수: 1인당 상영관 영화관람 횟수

※ Fixed Effects Model: 17개 광역시도 패널자료 (2005~2019년)

※ 괄호 안의 값은 t값, \*\*\*은 1%, \*\*은 5%, \*은 10% 유의수준에서 통계적으로 유의미한 값을 의미

〈표 5〉 상영관영화 수요의 자기가격탄력성 및 교차가격탄력성

구분	자기가격탄력성 (own price elasticity)	교차가격탄력성 (cross-price elasticity)
넷플릭스 진입 이전	-0.655**	NA
진입 이후	-3.216***	0.744***

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

## V. 결론

이 연구는 넷플릭스 등 SVOD 서비스의 시장진입 이후 한국 영화산업의 소비자 행동 변화여부를 실증분석한 연구로 상영관영화와 스트리밍 가입자기반 영화 간의 미디어대체를 분석하였다. 영화수요에 대한 연도별/지역별 패널계량모형에 대한 추정결과, SVOD 시장진입으로 영화상영관시장의 경쟁심화로 넷플릭스 진입 이전 시점의 영화수요의 가격탄력성은 -0.655로 가격비탄력적이었으나 넷플릭스의 한국 시장진입 이후 영화수요의 자기가격탄력성은 -3.216으로 매우 가격탄력적인 것으로 변화한 것으로 나타났다. 또한 영화관람수요와 넷플릭스와의 교차가격탄력성은 0.744로 양의 값으로 나타나 넷플릭스는 상영관영화와 대체재 관계에 있음을 보였다. 이러한 분석결과는 영화와 넷플릭스가 보완관계를 가진다는 Parlow & Wagner(2018)의 연구결과와 반대로 나타나 각국의 영화시장에서 2017년 이후 큰 변화가 나타났음을 보여줬다는 점에서 매우 흥미롭고 중요한 연구결과라고 판단한다. 영화수요가 가격 비탄력적일 때에는 가격상승으로 영화상영관의 이윤을 증대시킬 수 있었다. 그러나 영화수요가 가격탄력적으로 변한 현재, 상영관들의 영화관입장권 가격인상 전략은 상영관의 기업성과를 개선시키는 전략으로는 적절하지 않은 것으로 보인다.

참고문헌

김미현, 최영준 & 전범수 (2004). 한국 영화 산업 규모 예측과 성장 요인 분석. 영화진흥위원회. 연구보고서 2004-3.

김상호. (2007). 한국 영화의 수요-공급 결정요인. *경제학연구* 55(2).

박조원 & 이귀옥. (2004). 영화 관련 신문 보도가 영화 흥행에 미치는 영향에 관한 연구: 기사의 양, 게재 시기, 방향을 중심으로. *한국언론학보* 48(6).

서영덕. (2007). 영화산업의 수익성과 다양성 제고를 위한 가격차별전략. *문화경제연구* 10(2).

왕규호 & 이승훈 & 정현일 (2007). 상영관의 단일입장료 설정 퍼즐에 관한 연구. *계량경제학보* 18(3).

윤충한 & 김홍대. (2012). 영화 배급 상영의 수직계열화가 상영영화 선택 및 상영횟수에 미치는 영향. *문화경제연구* 15(2).

윤충한 & 홍정민. (2018). 영화관람수요 추정을 통해 본 한국영화산업의 특성. *정보통신정책연구* 25(2).

이근재, 최성희 & 최병호. (2009). 한국 영화산업에서 수직 결합이 영화 상영에 미치는 영향: 상영배제, 상영기간 차별 및 다양성을 중심으로. *경제학연구* 57(2).

지용규 & 문춘걸. (2017). 영화 수요에 대한 미시 실증분석: 확률계수 로짓모형. *응용경제* 19(2).

최병호 & 이근재 (2013). 영화산업에서 배급사와 상영관의 관계가 시장성과에 미치는 영향: 수직결합과 수입배분계약을 중심으로. *경제연구* 31(3), 1-27.

영화관입장권통합전산망 <https://www.kobis.or.kr/kobis/business/main/main.do>

Blanco, V., & Pino, J. (1997). Cinema demand in Spain: A cointegration analysis. *Journal of Cultural Economics* 21(1).

Cameron, S. (1990). The demand for cinema in the United Kingdom, *Journal of Cultural Economics* 14(1).

Dewenter, R., & Westermann, M. (2005). Cinema demand in Germany. *Journal of Cultural Economics* 29.

Jung, J., & Melguizo, Á. (2023). Is your netflix a substitute for your telefunken? Evidence on the dynamics of traditional pay TV and OTT in Latin America. *Telecommunications Policy* 47(1).

Malone, J., Nevo, A., Nolan, Z., & Williams, J. (2023). Is OTT video a substitute for TV? Policy insights from cord-cutting. *Review of Economics and Statistics* 105(6).

Parlow, A., & Wagner, S. (2018). Netflix and the demand for cinema tickets – An analysis for 19 European countries. *MPPRA Paper* No. 89750.

Alex Hern.(2017, April 18,). Netflix's biggest competitor? Sleep, *The Guardian*.<https://www.theguardian.com/technology/2017/apr/18/netflix-competitor-sleep-uber-facebook> (검색일: 2025. 12. 2).

Manuscript: December 28, 2025; Review completed: January 06  
2026; Accepted: January 14, 2026