

북촌의 오버투어리즘에 대한 경제학적 접근

– 북촌 한옥마을 야간통행금지에 대한 고찰 –

민인식*

An Economic Approach to Over-tourism in Bukchon Village : Evaluation of the Nighttime Curfew

Insik Min*

요약 : 이 연구는 서울의 대표적인 전통문화 관광지인 북촌 한옥마을의 과잉 관광(오버투어리즘) 문제를 경제학적 접근을 통해 분석하고, 경제적 인센티브를 활용한 정책 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 북촌 한옥마을은 많은 관광객을 끌어들이고 있지만, 이는 주민들의 생활환경 악화와 자영업자들의 경제적 불안정을 초래하고 있다. 이 연구는 관광세, 혼잡 과금, 보조금과 같은 경제적 인센티브를 통해 이러한 문제를 완화할 수 있음을 보여준다. 경제학적 이론 모델을 설정하여 각 이해관계자의 효용을 정의하고, 행정당국이 사회적 총효용함수를 극대화하기 위한 최적의 정책 수준을 도출하였다. 시뮬레이션 결과, 다른 모수 가정이 일정할 때 최적 세금 수준은 관광객 수요의 가격 탄력성에 크게 영향을 받음을 확인하였다. 관광객의 수요가 가격에 더 탄력적일수록 최적 세금 수준이 높아지는 경향이 있었다. 경제적 인센티브 정책은 일방적 규제와 비교하여 효율성과 재정적 지속가능성을 갖춘 대안임을 제시한다. 이 연구는 경제적 접근을 통해 관광지와 지역 사회의 지속 가능한 발전을 위한 정책적 방향성을 제시하고자 한다.

주제어 : 오버투어리즘, 북촌 한옥마을, 경제적 인센티브, 사회적 총효용 함수

ABSTRACT : This study investigates the issue of over-tourism in Bukchon Hanok Village, a representative traditional cultural tourist site in Seoul, from an economic perspective. We propose policy solutions utilizing economic incentives. Although Bukchon Hanok Village attracts numerous tourists, this has led to the deterioration of residents' living conditions and increased economic instability for local businesses. The study suggests economic incentives, such as tourism taxes, congestion charges, and subsidies, as means to mitigate these issues. By constructing an economic model, we define the utility functions of each player and derive the optimal policy level that maximizes social welfare function. The simulation results show that the optimal tax level is significantly affected by the price elasticity of tourist demand, with higher elasticity leading to higher optimal tax rates. Compared to regulatory measures, economic incentive policies are presented as an efficient and fiscally sustainable alternative. This study seeks to provide policy directions for the sustainable development of tourist destinations and local communities through economic approaches.

KeyWords : Over-tourism, Bukchon Hanok Village, Economic Incentives, Social Welfare Function

* 경희대학교 경제학과 교수(Professor, Department of Economics, Kyung Hee University), 교신저자

I. 서론

1. 연구의 배경

북촌 한옥마을은 서울의 대표적인 전통문화 관광지로서 한국의 역사적 유산과 전통가옥을 체험할 수 있는 중요한 장소로 자리매김 해오고 있다. 북촌은 조선시대부터 이어져 온 한옥 건축양식과 골목길을 그대로 유지하고 있어 전통문화의 숨결을 생생히 느낄 수 있는 장소로 평가받고 있다. 이러한 매력으로 인해 최근 많은 국내외 관광객이 방문하고 있고 서울의 주요 관광명소로 급부상하였다¹⁾.

특히 한류의 영향으로 국제적인 인지도도 높아져 외국 관광객에게 한국의 전통문화와 역사적 경험을 제공하는 중요한 공간으로 기능하고 있다 (이예나가 유코, 2010). 그러나, 이러한 관광객의 급격한 증가와 대규모 유입은 지역주민과 자영업자들에게 심각한 영향을 미치고 있으며 이는 과잉관광(오버투어리즘)의 전형적인 사례로 알려져 있다²⁾.

북촌 한옥마을의 과잉관광 문제는 단순히 관광객 수 증가를 넘어 지역 사회의 경제적, 사회적 구조 전반에 걸쳐 중요한 도전 과제를 야기하고 있다. 주민들은 과도한 관광객 유입으로 인해 소음, 사생활 침해, 무단 주차 및 교통혼잡과 같은 문제로 생활환경 질이 현저히 저하되는 상황에 놓여 있다. 이러한 문제는 일부 주민들이 생활터전을 떠나

게 만드는 결과를 초래하기도 하며, 지역사회의 전통적 사회적 연결망 악화를 야기한다. 반면 관광객 유입으로 인한 상업적 기회에도 불구하고 지역 내 자영업자들은 불확실한 규제와 영업시간 제한으로 인해 안정적인 경제활동을 영위하기 어렵게 되고, 이는 경제적 불확실성을 증가시키고 있다. 따라서 북촌 한옥마을의 오버투어리즘 문제를 해결하기 위해서는 관광자원의 효과적인 관리뿐 아니라 주민과 자영업자 간의 이해관계를 조정할 수 있는 정책적 접근이 필요한 시점이다.

2. 경제학적 접근의 필요성

오버투어리즘 문제는 전세계적으로 많은 학자들이 연구 주제로 다루고 있다. Koens et al.(2018)은 오버투어리즘이 도시 내 관광객과 지역 주민 간의 갈등을 어떻게 촉발하는지 분석하였고, Milano et al.(2019)는 오버투어리즘이 지역 사회에 미치는 사회적 영향을 탐구하고 이를 해결하기 위한 지역정책의 대응 방안을 제시하였다. Dodds and Butler(2019)는 관광산업의 지속가능성을 확보하기 위해 다양한 규제정책의 필요성을 강조하였고 특히 관광세와 같은 경제적 도구가 오버투어리즘 문제를 해결하는데 효과적인 수단이 될 수 있음을 논의하였다. 해당 연구에서는 관광객의 과도한 유입은 지역주민에게 소음, 사생활 침해, 교통혼잡 등 부정적인 외부효과를 야기하고 지역의 사회적 자본 및 환경훼손 위험을 내포하고 있다고 논의한다.

1) “곡선영동, 북촌한옥마을에서 그 시작을 찾아! - 외국인 관광명소”, <https://kr.aving.net/news/articleView.html?idxno=774819>

2) “오버투어리즘에 몸살 앓는 북촌한옥마을”, <https://weekly.chosun.com/news/articleView.html?idxno=36413>

베네치아, 바르셀로나와 같은 유럽의 주요 도시는 이러한 문제를 해결하기 위해 관광세 도입 등 다양한 경제적 수단을 활용하고 있다. Koens et al.(2018)과 Dodds and Butler(2019)가 제시한 바와 같이 지역주민 삶의 질을 보존하고 관광 수요를 보다 지속가능한 수준으로 조정하기 위한 중요한 정책적 시도로 평가된다. 현재 시행되고 있는 북촌 한옥마을의 행정적 규제는 주민들의 삶의 질을 개선하는데 일정한 성과를 보이고 있으나, 자영업자에게는 경제적 손실을 초래하며 관광의 지속가능성을 저해할 여지가 있다. 이는 영업 지속성에 대한 불안을 가중해 장기적으로 지역 경제의 침체를 초래할 수 있어 관광산업의 지속가능성과 직접적으로 연결된다.

이 연구는 이러한 오버투어리즘 문제를 완화하기 위해 경제학적 접근 필요성을 강조하고자 한다. 박주영(2018)은 오버투어리즘의 해외 사례로 필리핀 보라카이, 스페인 바르셀로나, 이탈리아 베네치아의 대응 전략을 소개하고 경제적 인센티브를 활용한 정책적 대응 필요성을 강조하였다. 이 연구에서도 문제 해결을 위해 단순한 규제의 도입에 그치지 않고 경제적 인센티브와 효율적 자원배분을 통한 지속가능한 정책설계를 주장하고자 한다.

경제학적 접근은 자원의 최적 배분과 이해관계자 간의 균형있는 정책적 개입을 가능하게 하며, 경제적 분석을 통해 정책의 효과성과 수용성을 높일 수 있다. 특히 관광세, 혼잡과금, 보조금 등의 경제적 도구는 오버투어리즘의 부정적 외부효과를 줄이고 관광객과 지역주민 간의 균형을 찾기 위한 효과적인 수단이 될 수 있다. 이를 통해 북촌 한옥마을이 직면한 다양한 이해관계자의 갈등을 완화하고 보다 지속가능한 관광 모델을 구축하는데 기

여할 수 있을 것으로 기대한다.

3. 연구 방법과 논문의 구성

이 연구는 북촌 한옥마을의 오버투어리즘 문제를 경제학적 모델을 통해 분석하고 경제적 인센티브를 활용한 최적의 정책방안을 제시하는 것을 목표로 한다. 경제학적 모델링을 통해 각 경제적 도구가 지역주민과 자영업자에 미치는 영향을 분석할 것이다. 경제적 모델링을 통해 관광객 수요 변화를 예측하고 다양한 시나리오 하에서 주민과 자영업자의 복지를 극대화할 수 있는 정책적 개입의 효과를 검토하고자 한다. 이러한 접근을 통해 이해관계자 간의 조화를 도모하고 자원의 효율적 배분을 이루어 낼 수 있는 방안을 모색한다. 특히 이 연구에서는 유럽 도시들의 사례를 참고하여 북촌 한옥마을에 적용가능한 경제적 접근방안을 제시하고자 한다. 이러한 사례를 비교분석하고 북촌의 특수성에 맞춘 맞춤형 정책을 설계하여 주민의 삶과 관광산업의 지속가능성을 동시에 향상시키는 것을 목표로 한다.

본 논문의 2장에서 북촌 한옥마을의 현황과 오버투어리즘 관련 선행연구를 검토한다. 3장에서는 경제학적 모형 설정을 통해 이해관계자의 효용과 복지를 다룬다. 4장에서는 시뮬레이션 결과와 각 정책도구 효과를 비교 분석하고 5장에서는 결론과 정책적 시사점을 논의한다.

II. 오버투어리즘 현황과 관련 선행연구

1. 북촌 한옥마을 현황

북촌 한옥마을은 종로구 가회동, 계동, 재동에 위치한 전통한옥이 밀집한 지역으로 조선시대부터 이어져 온 역사적 가치를 지닌 중요한 문화유산이다. 고풍스러운 골목길은 수많은 관광객에게 독특한 경험을 제공하고 있다. 그러나 서론에서 논의하였듯이 급증한 관광객 수로 인해 지역주민의 생활 환경에는 부정적인 영향이 발생할 수 있다. 이러한 상황에서 여러 가지 행정적 대응 조치들이 도입되고 있다.

북촌 한옥마을의 행정동에 해당하는 가회동의 경우 거주인구는 2024년 10월 기준 3,840명이다. 5년 전인 2019년 10월 4,375명과 비교하면 12.2% 감소하였다³⁾.

북촌 한옥마을에는 전통찻집, 한복대여점, 기념품 가게 등 다양한 자영업자가 영업 중이다. 2024년 2분기 기준 가회동의 생활밀집 업종(외식, 서비스, 소매점)의 총 점포 수는 653개이다. 이 중에서 서비스업이 140개, 소매업이 250개 그리고 외식업이 263개이다⁴⁾. 최근 시행된 '야간 통행금지' 조치로 인해 오후 5시 이후 관광객 방문이 제한되어 일부 상인은 매출 감소를 우려하는 목소리도 있다⁵⁾.

2023년 한 해 동안 북촌 한옥마을을 방문한 관광객 수는 665만 명으로 한옥마을 인구의 1,500배에 달하는 수치이다. 과도한 관광객 유입이 주민의 일상생활에 심각한 영향을 미치고 있음을 예상한다.

2024년 11월 1일부터 북촌 한옥마을 내 일부 지역(북촌로 11길 일대)이 '레드존'으로 지정되어 오후 5시부터 다음날 오전 10시까지 관광객의 출입이 제한되고 있다. 이러한 조치는 관광객으로 인한 소음과 혼잡 문제를 완화하기 위해 마련되었으며 2025년 2월까지 계도기간을 거친 후 3월부터는 규정을 위반한 관광객에게는 과태료 10만 원을 부과할 예정이다. 이러한 통행 제한 조치는 주민의 생활환경을 보호하기 위한 중요한 정책적 시도로 해석할 수 있다. 그림 1은 야간통행금지(제한) 구역으로 설정된 도로를 구체적으로 제시한다.

주민들은 과도한 관광객 유입으로 인한 생활 불편이 완화될 것으로 기대하며 이번 조치를 환영한다. 반면 상인들은 영업시간 제한으로 인한 매출 감소를 우려하며, 이러한 규제에 대해 충분한 사전 안내와 보상대책이 필요하다는 입장을 보이고 있다. 이러한 반응의 차이는 주민과 상인 간 이해관계가 상충되고 있음을 보여주며 정책 입안에서 양자의 균형을 고려한 접근이 필요함을 시사한다.

3) kosis.kr의 주민등록인구 현황 통계에 기초함.

4) 서울시 상권분석 서비스(glomok.seoul.go.kr) 데이터에 근거함.

5) "숙면 얼마인야 vs. 매출떨어져 큰 일", 북촌한옥마을 '야간통금' 열흘, 결과는. <https://v.daum.net/v/20241111060113420>

〈그림 1〉 아간통행금지 구역



주) https://www.chosun.com/national/national_general/2024/07/02/2QVEO35QNREVTOJVAH6BBD6X24/에서 인용함.

2. 관련 선행연구 검토

오버투어리즘에 관한 논의는 관광학, 사회학, 도시공학과 경제학 학자들에 의해 활발히 이루어지고 있다. 특히 유럽의 주요 관광지들은 과잉관광의 부정적 영향을 완화하기 위한 다양한 정책적 접근을 채택해 왔다. 이탈리아 베네치아는 과도한 관광객 유입으로 인한 문화적, 물리적 환경의 훼손을 막기 위해 도시 입장료를 도입하고 특정 시간대에 관광객의 유입을 제한하는 정책을 시행하였다. 이러한 접근은 관광객 수를 효과적으로 관리하여 관광객으로 인한 부담을 줄이기 위한 경제적 도구로 활용하였다. 스페인 바르셀로나 역시 관광세를 인상하고 관광객 유입을 분산시키는 방안으로 통해 관광으로 인한 지역주민의 불편을 완화하려는 노력을 기울이고 있다.

Koens et al.(2018)과 Milano et al.(2019)는 이러한 정책들이 지역주민 삶의 질을 개선하고 도시환경의 지속가능성을 증대시키는데 기여했음을 강조한다. Bertocchi et al.(2020)은 베니스의 오버투어리즘을 다루면서 관광수용력(Tour Carrying Capacity: TCC) 개념을 제안하고 이를 활용해 지속 가능한 관광 발전을 위한 시나리오를 모색한다. Fuzzy 선형프로그램 모델을 사용하여 관광수용력을 계산하는 방법을 활용한다. 해당 모델을 베니스에 적용한 결과 오버투어리즘에 대한 대체 정책이 관광의 지속가능성에 미치는 영향을 평가하는데 도움이 된다는 것을 보여준다.

특히 정책제안 측면에서 유럽국가의 오버투어리즘 문제를 다루며, 이로 인한 부정적 영향과 가능한 정책적 대응 방안을 제시하고 지속가능성을 위한 효과적인 전략이 필요함을 시사하는 최근 연구가 다수 존재한다 (Peeters et al., 2018; Seraphi et al., 2019).

관광 분야에서 세금정책의 경제적·환경적 효과를 분석한 논문을 살펴보면 다음과 같다. Reynisdottir et al.(2008)은 아이슬란드의 자연관광지에서 입장료 도입 효과를 분석한다. 입장객 수가 관광객 수를 조절하고 환경보존을 위한 재원을 마련하는데 효과적임을 제시한다. 입장료 수준은 관광객의 지불의사액(Willingness to Pay: WTP)에 대한 설문 조사를 통해 제안하였다.

박성욱 외(2023)에서는 성산일출봉의 환경보존과 경영개선을 위해 합리적인 입장료를 제안하고 있다. 이를 통해 비용과 편익 간 괴리를 해소하고 재원을 확보하는 방안을 제시한다. 적정입장료와 재원 확보를 위해 원가분석과 주차장 유료화를 논의하였다.

숙박세 도입 효과는 Labandeira et al.(2008)에서도 논의되었다. 스페인 숙박 산업에 대해 10% 숙박세를 도입하는 경우를 시뮬레이션하였다. 숙박세는 관광객에게 직접 부과되는 방식이고 호텔 및 음식 서비스 분야의 경제활동은 약간 감소(-0.8%) 하였으나 전반적인 경제나 고용에는 큰 영향을 미치지 않았다. 관광객의 지출을 줄였지만, 정부의 수입 증가 그리고 사회적 후생 증가 효과가 나타났다.

Palmar and Riera(2003)는 스페인 발레아레스 제도 정부가 제안한 관광세 도입의 사례를 소개한다. 세금 제안의 구체적 설계 및 실행에 대해 검토한다. 환경적 외부비용의 존재를 확인하고 적절한 경제적 도구를 사용해 내부화 필요성을 논의하였다.

오민정 외(2017)에서는 과잉관광 측면보다는 지방재정 확충을 위해 관광세 도입을 논의한다. 지방재정을 확충할 수 있는 긍정적 효과가 있지만 관광수요 감소로 관광산업 위축이라는 부정적 효과도 지적한다. 이를 위해 숙박세 도입의 순편익을 분석하는 방법론을 제시한다. 시뮬레이션 결과에 따르면 순편익 효과는 서울, 강원, 경기, 제주에서 상대적으로 크게 나타난다.

이시은 외(2023)는 오버투어리즘이 도시민의 장소성 인식과 행동 의도에 미치는 영향을 분석하여, 과잉관광이 도시민의 장소에 대한 감정과 태도에 부정적 영향을 미침을 논의한다. 이 연구에서는 도시 거주민의 삶의 질과 장소성 보호를 위한 정책적 고려의 필요성을 강조한다. 정성문(2019)에서도 오버투어리즘이 지역만족도와 관광정책 수용성에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다.

이훈·심창섭(2018)은 오버투어리즘을 이해하고 이를 해결하기 위한 과제를 논의한다. 단순히 관광

객 수가 많아지는 것에 그치는 것이 아니라 지역 사회의 지속가능성을 위협하는 중요한 문제로 부각된다고 언급한다. 대규모 유입이 지역 주민의 생활 여건을 악화시키고 관광지의 물리적 환경을 훼손시킨다. 결과적으로 지역 사회의 사회적 자본을 약화시키는 역할을 할 수 있다고 지적한다. 이러한 문제 해결을 위해서는 경제적 인센티브와 규제적 접근이 조화롭게 결합된 정책적 개입이 필요함을 제안한다.

윤혜진(2020)은 북촌 한옥마을을 중심으로 오버투어리즘 현상과 이에 대한 정책 대응 방안을 다룬다. 북촌에서 발생하는 과잉관광의 문제와 지역 주민의 생활 환경 악화, 관광객과 주민 간 갈등을 논의한다. 북촌의 사례를 통해 지역 주민의 정주권 보호와 관광 수용 능력의 한계를 초과하는 현상을 해결하기 위한 구체적인 정책 방향을 제안한다. 이를 위해 법·제도적 지원 체계와 지자체의 역량 강화를 강조하며, 주민 주도의 협력적 거버넌스 및 관광객 분산 시스템 구축 등을 통해 지속 가능한 관광 모델을 구축할 필요성을 논의하고 있다.

표 1에서는 앞서 논의한 선행연구를 정리하여 제시하고 있다.

〈표 1〉 관련 선행연구 정리

참고문헌	대상지역	주요 내용	방법론
Koens et al. (2018) Milano et al. (2019)	유럽 주요 관광지	과잉관광의 부정적 영향 완화 및 삶의 질 개선 평가	사례연구 및 비교분석
Bertocchi et al. (2020)	베네치아	관광수용력 개념 도입	Fuzzy 선형 프로그램
Peeters et al. (2018) Seraphin et al. (2019)	유럽 주요 관광지	오버투어리즘의 부정적 영향과 대응방안	정책분석 및 전략적 평가
Labandeira et al. (2008)	스페인	숙박세 도입의 효과	시뮬레이션 분석
Reynisdottir et al. (2008)	아이슬란드	입장료 도입 효과 분석	설문조사 및 경제적 평가
Palmer and Riera (2003)	발레아레스 제도	관광세 도입 설계 및 실행	정책평가
오민정 외 (2017)	전국 17개 시도	지방재정 확충과 관광세 도입	시뮬레이션 분석
이훈·심창섭 (2018)	한국	오버투어리즘 문제의 이해와 과제 제안	사례연구 및 문헌 검토
윤혜진 (2020)	북촌 한옥마을	오버투어리즘 문제와 정책적 대응 방안	사례연구 및 정책분석

기존 선행연구는 주로 관광정책 도구의 효과를 개별적으로 평가하고 특정 이해관계자의 이익에 중점을 두고 있다. 반면, 이 연구에서 오버투어리즘에 대한 접근 방법은 모든 이해관계자의 균형적 고려에 초점을 맞추고 있으며 특정 집단의 이익을 대변하는 것이 아니라 관광객, 주민, 자영업자의 총 후생을 극대화하는 방안을 탐색하고 있다는 점이 학술적 기여에 해당한다.

III. 이론 모형

1. 시장 참여자

이 연구의 경제학적 모델에서 시장 참여자는 크게 네 그룹으로 구분된다. 관광객, 지역주민, 자영업자 그리고 Social planner 역할을 하는 행정당국이다.

관광객은 북촌 한옥마을의 문화적, 역사적 경험을 위해 방문하며 관광 비용, 시간제한, 혼잡 수준 등 다양한 요소에 의해 그들의 효용이 결정된다. 관광객의 효용함수는 방문 비용과 시간, 관광의 질에 의해 영향을 받는다.

지역주민은 관광객 유입으로 인한 소음, 사생활 침해, 교통혼잡 등 부정적 외부효과를 경험한다. 주민의 효용함수는 주거환경의 질 그리고 관광으로 인한 외부효과에 의해 결정된다. 주민들은 관광으로 인한 편익과 비용 간 균형을 찾는 것을 목표로 한다. 자영업자(상인)는 북촌 한옥마을에서 상점, 카페, 찻집 등 사업체를 운영하는 개인이다. 그들의 효용함수는 관광객에게 상품과 서비스를 제공해서 얻는 수익, 운영비용 그리고 행정당국으로부터 받는 보조금(지원금)에 의해서 결정된다.

행정당국은 사회 전체의 후생을 극대화하기 위해 최적 정책을 설계하고자 한다. 관광객과 주민 간의 이해관계를 조정하며 관광객 유입을 효율적으로 관리함으로써 주민, 상인과 관광객 모두의 후생을 개선하려고 한다. 행정당국의 목적함수는 관

관광객의 효용, 주민의 효용 그리고 관광업에서 발생하는 경제적 이익의 총합을 극대화하고자 한다.

2. 경제적 인센티브 도구

행정당국이 선택할 수 있는 경제적 인센티브 도구를 정의하고자 한다. 첫째 관광객 대상 세금 및 요금 p 이다. 이는 관광객의 방문 비용을 조절하여 관광객 수요를 관리하고 부정적 외부효과를 내재화하는 역할을 한다. 가령 입장료 p_e , 숙박세 p_s 그리고 사진 촬영, 주차 등 특정 활동에 부과되는 활동세 p_a 를 예로 들 수 있다.

지역주민 보조금 S_R 역시 부정적 외부효과를 상쇄하고 주민의 삶을 향상시키기 위해 지급된다. 현금 보조금 또는 공공서비스 개선에 직접적으로 사용될 수 있다. 자영업자 지원금 S_B 은 관광객 수 조절로 인해 수익이 감소할 가능성이 있는 자영업자를 지원하기 위해 지급된다. 운영비용 보조, 세제 혜택 그리고 사업 다각화 지원금으로 활용될 수 있다.

3. 효용함수 설정

관광객의 효용함수 $U_T(Q)$ 는 한옥마을을 방문해서 관광의 질, 방문 비용 그리고 시간제한 및 혼잡 수준에 의해서 결정된다. 관광객은 개인의 효용을 극대화 하기 위해 행동하며 이는 방문을 통해 얻는 만족감에서 방문에 소요되는 비용과 시간을 차감한 값으로 나타난다.

$$\begin{aligned} U_T(Q) &= \int_0^Q (u_0 - \alpha q) dq - pQ \\ &= u_0 Q - \frac{\alpha}{2} Q^2 - pQ \end{aligned} \quad (\text{식 1})$$

식 1에서 u_0 는 관광객 1인당 최대 효용, $\alpha > 0$ 는 관광객 수 증가와 혼잡에 따른 불편, p 는 관광객이 지불하는 총비용(세금 등)으로 정의한다.

지역주민 효용함수 $U_R(Q, S_R)$ 은 기본생활 만족도에서 관광객 유입으로 인한 부정적 외부효과를 차감하고 보조금을 더한 값으로 정의한다. 한계비용 체증을 반영한다.

$$U_R(Q, S_R) = U_{R_0} - \beta Q^2 + S_R N_R \quad (\text{식 2})$$

식 2에서 U_{R_0} 는 관광객이 없을 때 주민의 기본 효용, $\beta > 0$ 는 관광객 수 증가에 따른 부정적 외부효과와 증가율 그리고 N_R 은 지역주민 수이다.

자영업자의 효용은 관광객에게 얻는 수익에서 운영비용을 차감하고 보조금을 더한 값이다. 수익은 관광객 수에 따라 증가하지만 한계 수익 체감을 반영한다.

$$U_B(Q, S_B) = \gamma \ln(Q+1) - C_B + S_B N_B \quad (\text{식 3})$$

식 3에서 $\gamma > 0$ 는 자영업자 수익에 대한 조정 계수(scale factor), C_B 는 고정비용 그리고 N_B 는 자영업자의 수이다. 로그 함수를 통해 관광객 수 증가에 따른 수익의 증가율이 점차 감소함을 반영한다.

행정당국은 다음과 같이 시장 참여자의 각 효용을 합한 총효용을 극대화하는 것을 목적함수로 한다.

$$\begin{aligned} \max_{p, S_R, S_B} W \\ = U_T(Q) + U_R(Q, S_R) + U_B(Q, S_L) \end{aligned} \quad (\text{식 4})$$

제약조건은 다음과 같다. 첫째 관광객 수요 함수 $Q = \delta(u_0 - p)^\eta$ 와 같이 p 의 감소함수로 주어진다. $\delta > 0$ 는 수요 규모를 조정하는 계수이다. $\eta > 0$ 는 세금에 대한 민감도를 의미한다. 예산 균형조건은 $pQ \geq S_R N_R + S_B N_B$ 으로 조세수입이 보조금과 최소한 같아야 한다. 즉 예산 균형조건에 해당한다. 자영업자의 최소 수익보장을 해야 한다. 자영업자가 사업을 지속할 수 있도록 최소 수익을 보장하는 역할을 한다. 즉 $\gamma \ln(Q+1) + S_B N_B \geq C_B$ 와 같이 쓸 수 있다. 다만 자영업자의 제약조건은 최적화 문제에서 명시적으로 포함하지는 않는다⁶⁾.

IV. 최적화 문제와 시뮬레이션

1. 행정당국의 최적화 문제

경제적 인센티브를 활용한 정책은 사회 전체의 후생을 극대화하는 것을 목표로 하고 이는 효율적인 자원 배분을 추구하고자 한다. 이는 이해관계자 모두에게 최대의 효용을 제공할 수 있다는 점에서 일방적인 규제정책보다 선호될 수 있다.

행정당국은 식 4를 극대화하기 위해서 사용할 수 있는 수단은 p, S_B, S_R 이지만 예산 균형 제약 조건에 해당하는 $pQ = S_R N_R + S_B N_B$ 을 포함하여 최적 p^* 를 선택하면 된다.

식 4의 목적함수는 다음과 같이 $W(p)$ 로 쓸 수 있다.

$$\begin{aligned} W(p) = & \left[u_0 Q(p) - \frac{\alpha}{2} Q(p)^2 - pQ(p) \right] \\ & + \left[U_R - \beta Q(p)^2 + pQ(p) - S_B N_B \right] \\ & + \left[\gamma \ln(Q(p)+1) - C_B + S_B N_B \right] \end{aligned} \quad (\text{식 5})$$

$W(p)$ 를 p 에 대해서 미분한 일계조건(FOC)을 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$\frac{dW}{dp} = \frac{dW}{dQ} \frac{dQ}{dp} = 0 \quad (\text{식 6})$$

제약조건으로 설정한 관광객 수요함수를 대입하여 풀어보면 식 6의 일계조건은 다음과 같다⁷⁾.

$$\begin{aligned} \frac{dW}{dp} \\ = & \left[u_0 - (\alpha + 2\beta) Q(p^*) + \frac{\gamma}{Q(p^*) + 1} \right] \\ & \left(-\eta \frac{Q(p^*)}{u_0 - p^*} \right) = 0 \end{aligned} \quad (\text{식 7})$$

식 7이 성립하기 위해서는 1번째 항이 0이 되어야 한다. 따라서 다음 식 8의 비선형 방정식을 만족하는 p^* 가 최적 세금수준이라고 해석할 수 있다.

6) 자영업자의 효용함수에 최소수익 보장 조건을 내생적으로 포함하도록 한다. 가령, 자영업자의 효용이 최소수익 이하에서는 매우 낮아지도록 설정하면 된다.

7) 자세한 도출 과정은 부록을 참고하라.

$$u_0 - (\alpha + 2\beta)Q(p^*) + \frac{\gamma}{Q(p^*) + 1} = 0 \quad (\text{식 8})$$

$$Q(p^*) = \delta(u_0 - p^*)^\eta$$

식 8의 일계조건은 최적 관광객 수 $Q(p^*)$ 에서 추가적인 관광객 1명이 가져오는 한계효용과 그로 인해 발생하는 한계비용이 균형을 이룬다고 해석한다. 관광객과 주민 모두가 경험하는 혼잡과 부정적 외부효과로 인한 한계비용 $(\alpha + 2\beta)Q(p^*)$ 와 자영업자가 추가 관광객으로부터 얻는 한계이익 $\frac{\gamma}{Q(p^*) + 1}$ 이 추가적인 관광객의 한계효용과 일치한다.

2. 시뮬레이션을 활용한 최적화 분석

식 8은 복잡한 비선형 방정식이므로 모수(parameter)에 대해 일정한 가정을 한 후 시뮬레이션을 통해 최적해를 찾고자 한다. 이 연구에서는 파이썬을 이용하여 최적해를 찾은 결과를 제시한다. 먼저 식 8에 포함된 모수는 다음과 같이 가정한다.

〈표 2〉 모수 가정

모수	설명
$u_0 = 100$	관광객의 최대 효용 : 일반적으로 임의적인 값 설정 가능
$\alpha = 0.5$	혼잡으로 인한 한계효용 감소율 : 추가적인 관광객 증가는 다른 관광객의 효용을 완만하게 감소시킨다.
$\beta = 0.3$	지역주민에 미치는 부정적 효과의 증가율 : 관광객 증가에 따라 부정적 외부효과가 상당히 발생한다.
$\gamma = 20$	자영업자가 관광객 증가로 얻는 효용(이윤) 증가 : 관광객에 의존적인 지역경제로 가정

모수	설명
$\delta = 1$	관광객 수요함수에서 scale factor : 1로 설정하여 정규화한다.
$\eta = 1$	관광객의 수요 가격탄력성 : 단위탄력적이라고 가정

표 2의 모수 외 추가적인 가정은 조세수입 $p^* \times Q(p^*)$ 은 복촌 마을 내 가구와 자영업자에 균등하게 배분된다고 가정한다. 가구 수는 인구 수를 고려하여 400가구 그리고 생활밀접 업종 수는 600개로 가정한다.

표 2의 모수와 가구/자영업자 수 가정을 이용하여 시뮬레이션 결과 $p^* = 8.89$ 이고 $Q^* = 91.1$ 이 도출되었다. 이러한 최적화 결과를 시각적으로 표시하면 그림 2와 같다. 그림 2에서는 p 의 범위가 0~20까지 변할 때 행정당국이 직면하는 social welfare 함수값을 보여준다.

〈그림 2〉 세금 수준과 $W(p)$ 의 관계

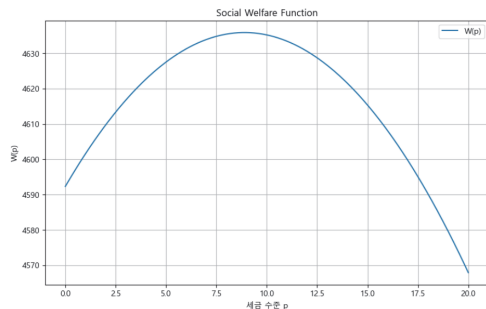
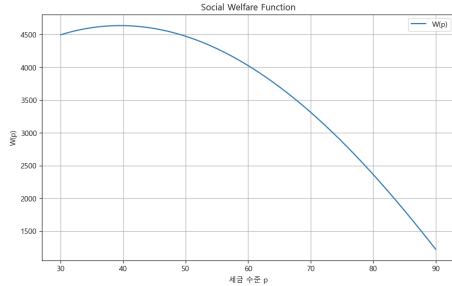


그림 2 결과에 따르면 $p = 0$ 에서 효용수준, 즉 행정당국이 경제적 인센티브를 도입하지 않고 오버 투어리즘에 대한 규제가 없는 경우에서 효용 수준으로 이해할 수 있다. 최적 세금 수준 $p^* = 8.89$ 를 넘어서면 다시 사회적 총효용은 감소한다. 이는 과도한 세금으로 관광객 수가 부정적으로 영향을

받기 때문에 생기는 문제로 예상된다.

표 2의 모수 중 $\eta > 1$ 이라고 가정하자. 즉 관광객의 수요가 가격에 탄력적이라고 가정하는 것과 같다. 이는 서울 내에 외국인에게 충분한 관광 명소가 있다면 굳이 높은 가격을 부담하고서 북촌을 방문할 유인이 적은 경우에 발생한다. 가령 $\eta = 1.1$ 로 증가하면 최적 세금 수준 $p^* = 39.5$ 가 된다. 그림 3에서는 이러한 가정 하에서 p 와 $W(p)$ 의 관계를 보여준다.

〈그림 3〉 세금 수준과 $W(p)$ 의 관계: 탄력적인 관광객 수요 함수 가정



관광객 수요함수가 가격탄력적이라면 세금부담으로 인한 가격 상승은 북촌마을 관광객을 상대적으로 크게 감소시킨다. 따라서 총조세수입 $p \times Q(p)$ 이 감소한다. 결과적으로 보조금 재원이 감소한다. 또한 자영업자의 손실이 상대적으로 커지고 이를 상쇄하기 위해 더 많은 보조금을 지급해야 한다. 보조금 재원을 확보하고 보조금 필요성 증가에 대응하기 위해 p^* 를 높게 설정하게 된다.

V. 결론 및 정책적 시사점

북촌 한옥마을의 과잉관광 문제를 해결하기 위

한 일방적인 야간 통행금지와 같은 규제는 즉각적인 효과를 가져올 수 있다. 그러나 이러한 규제는 한정된 이해관계자만의 이익을 보장하는 접근이고 전체 사회후생을 고려하지 못하는 문제가 있다. 현 ‘통행금지’ 정책이 지역주민 삶의 질을 보호하는데 효과적일 수 있지만 다른 이해관계자, 특히 관광산업 종사자와 지역 자영업자에게는 경제적 손실을 초래할 여지가 있다.

정책당국이 social planner 역할을 수행할 때는 모든 참여자의 후생을 균형 있게 고려해야 하며, 따라서 이 연구에서 제시한 경제적 인센티브를 활용한 접근은 이러한 균형을 도모하는 데 적절한 대안이 될 수 있다. 이 연구에서 제시한 경제학적 접근은 효율성(efficiency)을 추구하고 자원 배분을 최적화하여 이해관계자 모두에게 최대의 이익을 제시하는 것을 목표로 한다.

경제적 인센티브 도구로서 세금은 관광객에서 가격 신호를 제공하여 방문 결정에 영향을 미친다. 이는 수요와 공급을 조절하여 시장 균형을 이루게 된다. 지역주민에게는 세금과 보조금을 통해 부정적 외부효과를 내부화하여 사회적 최적 활동을 유도한다. 일방적인 규제는 시장 메커니즘을 고려하지 않고 자원 배분을 강제로 제한한다. 이는 비효율성을 초래하고 경제적 손실을 증가시킬 수 있다.

특히 경제적 인센티브 정책은 재정적 지속가능성을 갖추고 있다. 세금 수입은 보조금 지급과 관광 인프라 개선에 사용되어 재정 건전성을 유지시킬 수 있다. 자영업자의 경제활동을 지원하여 지역 경제의 활력을 유지하는 역할을 한다.

이 연구에서는 오버투어리즘을 조절하기 위해 경제적 인센티브를 포함한 경제학적 이론 모형을 제시하였다. 먼저 적절한 가정하에서 각 이해관계

자의 효용함수를 설정한다. 행정당국은 social planner 역할을 하고 사회적 효용함수를 극대화하고자 할 때 최적 세금 수준 p^* 가 도출될 수 있다는 것을 보여주고 있다. 또한 이러한 세금 수준은 특히 관광객의 수요함수에 상당히 의존하고 있다는 것을 시뮬레이션을 통해 보여준다. 관광수요가 가격탄력적일수록 최적 세금수준이 크게 증가한다.

오버투어리즘에 대한 정책 결정 시 관광객의 수요탄력성을 정확히 파악하고 이를 기반으로 최적의 경제적 인센티브 수준을 설정하는 것이 사회 전체의 후생 극대화에 필수적이다. 이 연구는 경제적 접근이 자원배분 효율성을 높이고 시장 참여자 간의 균형을 유지하는데 기여할 수 있음을 시사한다.

다만 이 연구에서는 시뮬레이션을 통해서만 분석 결과를 제시하고 있다는 점은 자의적인 판단이 포함된 부분이 있다. 특히 효용함수의 모수 설정에서 충분한 실증적 근거를 제시하지 못한 점은 향후 연구에서 개선되어야 할 점이다. 또한 조세수입을 한옥마을 내 지역주민과 자영업자에 보조금으로 지급할 때 균등한 배분을 가정하였다. 그러나 보조금 지급에서 우선순위와 가중치를 설정하여 배분할 필요가 있다.

지역주민 역시 자가거주와 임차인으로 구분될 수 있다. 자가거주는 과잉관광으로 인한 자산가치 변동과 장기적인 거주 환경의 질에 대한 우려가 크지만, 임차인은 임대료 상승과 단기적인 거주 여건 변화에 더 민감할 수 있다. 이러한 차이를 반영하지 못한 점은 연구의 또 다른 한계이다.

이 연구에서 제시한 세금 정책은 법적으로 근거가 마련되어야 하고 실제로 정책을 시행하는데 충분한 시간이 필요로 한다. 이에 비해 야간통행금지 정책은 상대적으로 간소한 절차를 통해 진행할 수

있는 장점이 있다. 세금 징수와 관련된 행정적, 법적 이슈 그리고 기술적 실행가능성에 대한 충분한 검토가 필요하다는 현실적인 제약을 구체적으로 고려해야 한다.

부록: 식 7의 일계조건 도출

앞서 가정한 바와 같이 관광객 수요함수 $Q(p)$ 는 다음과 같다.

$$Q(p) = \delta(u_0 - p)^\eta \quad (\text{식 A.1})$$

식 A.1을 p 에 대해서 미분하면

$$\frac{dQ}{dp} = -\delta\eta(u_0 - p)^{\eta-1} = -\eta \frac{Q(p)}{u_0 - p} \quad (\text{식 A.2})$$

식 6의 첫 번째 항인 $\frac{dW}{dQ}$ 는 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\frac{dW}{dQ} = u_0 - (\alpha + 2\beta)Q(p) + \frac{\gamma}{Q(p) + 1} \quad (\text{식 A.2})$$

식 A.2와 식 A.3을 이용하면 식 7과 같이 쓸 수 있다.

$$\begin{aligned} \frac{dW}{dp} &= \left[u_0 - (\alpha + 2\beta)Q(p^*) + \frac{\gamma}{Q(p^*) + 1} \right] \\ &\times \left(-\eta \frac{Q(p^*)}{u_0 - p^*} \right) = 0 \end{aligned} \quad (\text{식 A.4})$$

식 A.4에서 2번째 항인 $\left(-\eta \frac{Q(p^*)}{u_0 - p^*}\right) \neq 0$

이므로 첫 번째항=0이 일계 조건임을 쉽게 이해할 수 있다.

참고문헌

- 박주영, 2018, “오버투어리즘 현상과 대응 방향”, 한국문화관광연구원 정책연구 시리즈. 한국문화관광연구원.
- 박성욱, 오현석, 박수현, 김정숙, 이은주, 박성빈, 2023, “성산일출봉 탐방환경개선을 위한 기본계획 연구보고서”, 제주특별자치도 세계유산본부.
- 오민정, 송재호, 고태호, 2017, “관광세(숙박세) 도입의 지역경제파급효과 분석”, 한국지역경제연구, 15(2), 81-101.
- 윤혜진, 2020, “오버투어리즘 현상과 정책 대응방안 연구: 북촌 한옥마을을 중심으로”, 「관광레저연구」, 32(5).
- 이시은·심창섭, 2023, “오버투어리즘이 도시민의 장소성 변화 인식과 행동의도에 미치는 영향”, 「관광연구논총」, 35(4).
- 이에나가 유코, 2010, “북촌 한옥마을의 서울학적 연구”, 한국학대학원 박사학위 논문, 한국학중앙연구원.
- 이훈·심창섭, 2018, “오버투어리즘 현상의 이해와 향후 과제”, 「한국관광정책」, 73.
- 정성문, 2019, “주민의 오버투어리즘 지각수준이 지역만족과 관광개발 태도에 미치는 영향”, 전남대학교 박사학위 논문. 전남대학교.
- Bertocchi, D., Camatti, N., Giove, S., & van der Borg, J. 2020, "Venice and overtourism: Simulating sustainable development scenarios through a tourism carrying capacity model", *Sustainability*, 12(2).
- Dodds, R., Butler, R. 2019, "Overtourism: Issues, realities and solutions", De Gruyter Oldenbourg.
- Koens, K., Postma, A., & Papo, B. 2018, "Is overtourism overused? Understanding the impact of tourism in a global context", *Sustainability*, 10(12).
- Labandeira, X., Gago, A., Picos, F. & Rodriguez, M. 2006. "Taxing Tourism in Spain: Results and Recommendations", *Climate Change Modelling and Policy Working Papers 12023*, Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM).
- Milano, C., Cheer, J. M., & Novelli, M. 2019, "Overtourism: Excesses, discontents and measures in travel and tourism", CABI.
- Palmer, T. & Font, A. R. 2003. "Tourism and environmental taxes: With special reference to the "Balearic ecotax", *Tourism Management*, 24(6), 665-574.
- Peeters, P., Gossling, S., Klijs, J., 2018, "Research for TRAN Committee – Overtourism: impact and possible policy responses", Policy Department for Structural and Cohesion Policies, European Parliament.
- Reynisdottir, M., Song, H., & Agrusa, J. (2008). "Willingness to pay entrance fees to natural attractions: An Icelandic case study." *Tourism Management*, 29(6), 1076-1083.
- Seraphin, H., Sheeran, P., & Pilato, M. 2019, "Over-tourism and the fall of Venice as a destination", *Journal of Destination Marketing & Management*, 9(2).

원 고 접 수 일 : 2024년 11월 10일

1 차 심 사 완 료 일 : 2024년 11월 25일

최 종 원 고 채 택 일 : 2024년 12월 30일