

2019. 05. 03. 제2019-002호

도시여객운송 시장의 현황과 과제

Current Status and Challenges of
Mobility Market in Korean Cities

강송희 선임연구원
(dellabee@spri.kr)

- 이 보고서는 「과학기술정보통신부 정보통신진흥기금」을 지원받아 제작한 것으로 과학기술정보통신부의 공식의견과 다를 수 있습니다.
- 문의처 : 소프트웨어정책연구소 강송희(dellabee@spri.kr) 선임연구원

《 요약 문 》

2010년대 초 본격적으로 등장하기 시작한 우버 캡, 리프트와 같은 앱 기반 스마트 모빌리티를 둘러싸고, 세계 여러 국가들의 대응이 엇갈리고 있다. OECD 국가들은 애초부터 도로 순항식 택시(Taxis)와 기사가 동반될 수 있는 예약 전용 사설 고용 차량(Private Hire Vehicle)으로 구분된 제도의 틀이 있었다. 또한, 영세한 개인택시가 65%에 달하는 한국과 달리, 법인택시의 비율이 더 높다. 앱 기반 스마트 모빌리티 서비스는 사설 고용 차량과 서비스의 목적이나 질적인 측면에서 거의 차이가 없다고 볼 수도 있다. 하지만 한국의 경우에는 제도적으로 사업구역을 지정한 택시운송업이 사실상 단일하게 존재해 왔다. 그에 따라, 현재 한국 주요 도시의 도시여객운송 시장은 해외 주요 도시의 3배에 달하는 충분한 공급량과 저렴한 요금을 자랑하지만 영세하고 노동생산성과 부가가치가 낮은 택시운송업이 대표하고 있다. 동시에 소비자가 대가를 지불할 수 있는 의사를 가지고 있음에도 해결되지 못하는 피크타임, 구역 간 이동 등 공급을 초과하는 수요가 있다는 아이러니도 있다. 물론, 한국에도 SW역량을 갖추고 초과 수요를 대상으로 기존 시장의 문제점을 해결하겠다고 나선 신규 기업이 출현하지 않은 것은 아니다. 그러나 한국적 역사, 제도, 경제적 맥락에 따른 더딘 변화 속에서 스마트 모빌리티 기업과 전통 사업자간 갈등이 심화되어 왔다. 이 갈등은 2018년 말~2019년 초까지 교착상태에 있다가, 2019년 3월 정부의 중재로 대타협안이 도출된 상태다. 하지만 이로써 갈등이 해소된 것이 아니라, 대·중소 카풀업체에서 ‘타다’와 같은 다양한 유형의 스마트 모빌리티 사업자로까지 범위가 확대되고 있다. 이러한 상황을 감안할 때, 우리는 해외 사례를 그대로 벤치마킹하거나, 무조건 기존 규제를 걷어내 신기술을 수용하기보다, 한국적 맥락을 읽고 SW 신기술과의 융합을 점진적으로 추진할 필요가 있다. 앞으로도 도시여객운송 시장은 다양한 유형의 사업자로 인해 세분화될 테지만 목적지로 더 빨리, 안전하고 편리하게 이동하고자 하는 이동의 목적은 하나라는 점에서 단순하고 공통된 안전, 보험과 같은 관련 제도를 입안할 수도 있다. SW기술의 발전으로 공급자는 다양한 유형의 서비스를 등록, 전환, 겸업할 수 있고, 소비자의 선택권을 다변화할 수 있으면서도 서비스의 품질을 고도화 할 수 있는 미래가 와 있는 것이다. 국내 실정에 맞는 현실적이고 점진적인 사회 혁신을 통해 궁극적으로 모든 사업자들이 공정경쟁을 할 수 있는 운동장이 마련되길 바란다.

《 Executive Summary 》

From the early part of 2010, many countries around the world are responding to app-based smart mobility services such as UberCap and Lift. OECD countries have had an institutional framework distinguished by a road cruise taxis and a private hire vehicle, which can be accompanied by a driver. Also, unlike Korea, which has 65% of small private taxis, corporation taxi ratio is higher. App-based smart mobility services can be seen to have little difference to private hire vehicles in terms of purpose or qualities of services. In Korea, however, the taxi that designated the business area has virtually existed as a single institutional entity. As a result, the mobility market in Korea's major cities now boasts sufficient supply (three times that of major cities in the world) and cheap rate, but is represented by a small taxi business with low labor productivity and low added value. At the same time, An irony exists that there is a demand that exceeds the supply, such as peak time, inter-segment transition, which can not be solved even though the consumer has a willingness to pay. Of course, smart mobility companies appeared in Korea too, to solve the problems of existing market with their SW capabilities. However, conflicts between smart mobility companies and traditional operators have been intensified in the course of the slow changes due to Korean history, institutions, and economic context. This conflict is stalled from the end of 2018 to the beginning of 2019, and the government's intervention in March 2019 has resulted in a way to large-scale inter-company agreement. However, the conflict has not been solved, but the range is expanding from cacao and small carpool companies to various types of smart mobility providers such as 'Tada'. Given this situation, we need to read the Korean context and gradually promote convergence with SW technology, rather than benchmarking overseas cases or unconditionally accepting new technologies by removing intensive regulations. Although the urban passenger transportation market will be fragmented due to various types of operators, the purpose of the movement is to move quickly, safely and conveniently to the destination is same. Therefore, the common related system such as safety and insurance can be

developed in a simple way. With the development of SW technology, suppliers are able to register, switch and diversify various types of services and businesses. Furthermore, we can diversify consumer choice, and enhance the quality of mobile services. As a result, it is hoped that there will be a playground where all operators can compete fairly through realistic and progressive social innovations in Korea.

《 목 차 》

1. 연구 배경	1
2. 택시-스마트 모빌리티 간 사회적 갈등의 전개과정	3
3. 한국의 특수성	6
3.1. 역사적 맥락	6
3.2. 제도적 맥락	7
3.3. 경제적 맥락	10
4. 주요국 제도의 변화	13
5. 결론과 시사	16
참고 문헌	17

《 Contents 》

1. Research Background	1
2. Conflict Analysis between Smart Mobility and Taxi	3
3. Korean Context in Mobility Market	6
4. Changes of Regulations in OECD Countries	13
5. Conclusion and Implications	16
References	17

1. 연구 배경

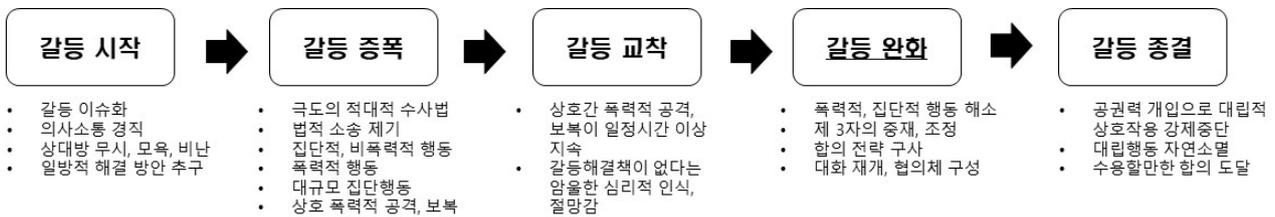
2019년 현재, 한국 도시 여객 운송 시장에도 혁신의 바람이 점점 거세지고 있다. SW역량을 갖추고 시간, 지역, 구간별 공급량을 초과하는 수요를 대상으로 기존 시장의 문제점을 해결하겠다고 나선 스마트 모빌리티 기업이 속속들이 서비스를 개시하고 있는 것이다. 국내의 경우 이러한 스마트 모빌리티 서비스는 택시 호출 서비스 앱, 전동킥보드·전기자전거와 같은 소형 이동 서비스 앱, 렌트카를 이용한 승차공유 앱과 일반 자가용 자동차를 이용한 승차공유 앱 등으로 나눌 수 있다. 이 중에서 렌트카를 이용한 승차공유는 예외적으로 승차정원 12인승 이상 15인승 이하의 승합차를 빌린 경우 유상 운송에 사용할 수 있도록 시행령에서 허용하고 있다. 또한, 일반 자가용 자동차를 이용한 승차공유는 제 81조의 ①항에서 출퇴근 때 승용자동차를 함께 타는 경우 일반 자가용 자동차의 유상 운송이 가능하도록 예외적으로 허용하고 있다는 점을 근거로 운영되고 있고, 모두 합법적인 서비스이다. 경직된 도시여객운송 시장에 참여하는 사업자의 유형이 다변화되고 있는 것이다. 스마트 모빌리티 기업들은 여성 전용, 광역 운행 전용, 승차거부 없는 자동배차 차량 이용 등의 차별화된 서비스를 출시하면서 가격 또한 차별화하고 있다. 택시와의 협업을 통해 출시한 서비스도 있고, 택시와의 갈등을 빚는 택시면허가 없는 특수고용노동자가 제공하는 서비스도 있다. 수수료는 무료인 경우도 있고, 택시요금 수준에 준하거나, 실시간 수요·공급에 따라 탄력적으로 상한을 정하여 정하기도 한다. 근본적으로는 요금과 공급 총량은 제한되어 있지만 수요가 시시각각, 장소에 따라 변한다는 산업적·제도적 특성 아래, 비슷한 서비스를 제공하지만 기술력과 사업자 유형에 따라 적용되는 제도가 다르다는 이유로, 스마트 모빌리티 기업과 전통 사업자간 갈등은 심화되고 있다. 나아가, 한국의 경우에는 애초에 사전예약 기반 사설고용차량사업이 존재하지 않았고, 단일한 택시운송사업 제도를 기반으로 해외 주요 도시의 3배에 달하는 택시가 저렴한 요금으로 공급된다는 특징이 있다. 이 갈등은 2018년 말~2019년 초까지 교착상태에 있다가, 2019년 3월 정부의 중재로 대타협안이 도출되기에 이른다. 하지만 이로 인해 사실상 갈등이 완화된 것이 아니라, 카카오·중소 카풀업체에서 ‘타다’와 같은 다양한 유형의 스마트 모빌리티 사업자

로까지 범위가 확대되고 있다. 이 이슈리포트는 글로벌한 환경 변화 속에서 한국만의 특수한 상황을 포착하고, 그 속에서 전개되는 갈등의 변화 과정을 분석한다. 또한, 우리는 해외 사례를 그대로 벤치마킹하거나, 무조건적으로 규제를 제거하여 신기술을 수용하기보다, 한국적 맥락을 읽고 SW 신기술과의 융합을 점진적으로 추진할 필요가 있다는 점을 강조하고자 한다.

2. 택시-스마트 모빌리티 간 사회적 갈등의 전개과정

갈등의 전개 과정을 학계에서 분석하는 틀에는 여러 가지가 있는데, 공공 행정학·갈등 관리 분야의 큰 흐름은 이를 선형적인 발전 과정으로 본다는 것이다. 갈등의 변화 양상은 잠재된 상태에서 이슈화 등을 통해 갈등이 시작되고, 증폭된 후, 갈등이 최고조에 이르는 교착 상태를 거쳐 완화되면서 해소되는 모습을 보인다.

< 갈등 양상 분석의 틀 >



자료: 다층적 접근론(Penna & Geels, 2015; Turnheim & Geels, 2013; Geels & Schot, 2007)을 기본으로 하되, 고전적인 갈등 이론(Rummel, 1976)과 제도분석틀(Ostrom et al. 1994), 갈등주기이론(홍성만, 박홍엽, 2006; 임만석, 2014)을 참고하여 정리

차량공유서비스의 경우, 현행 여객자동차 운수사업법 제81조에는 ‘자가용을 유상으로 운송용으로 제공하거나 임대해서는 안 된다’고 규정하고 있다. 그러나 1994년 출퇴근 때는 승용차를 함께 타는 경우 가능하다는 예외적 조항이 추가되면서 카풀이 일부 허용됐다. 업무에 따라 ‘출퇴근 시간’이 다른 만큼 출근과 퇴근 시간을 어디까지 허용하느냐를 두고 해석이 달라졌다. 카풀업계는 이용자에 따라 ‘출퇴근 시간’이 다를 수 있다는 입장이고, 택시업계는 법안 취지에 맞추기 위해서는 오전, 오후 제한된 시간에만 적용해야 한다고 봤다. 카풀 2위 업체 ‘럭시’는 2014년 7월, 카풀 1위 업체 ‘풀러스’는 2016년 5월 출범했고 2018년 2월 카카오가 ‘럭시’를 인수했다. 2014년 8월에 처음으로 글로벌 차량 공유 서비스인 우버가 출범했고, 바로 국내 택시업계가 반발하면서 2015년 3월 검찰이 수사에 나섰고, 해당 서비스는 한국 시장에서 철수했다. 이때 택시업계의 행위는 사법적 처리를 요구한 것으로 갈등증폭기로 해석될 수 있다.

2017년 12월에는 4차산업혁명위원회에서 카풀 서비스에 대한 규제혁신 문제

를 규제해커톤 주제로 삼겠다고 했으나 택시업계에서 한 번도 참여하지 않아 본격적으로 논의되지 못했고, 2018년 4월까지 3차 해커톤을 개최하였으나 택시업계의 불참으로 별다른 해법을 찾지 못했다.

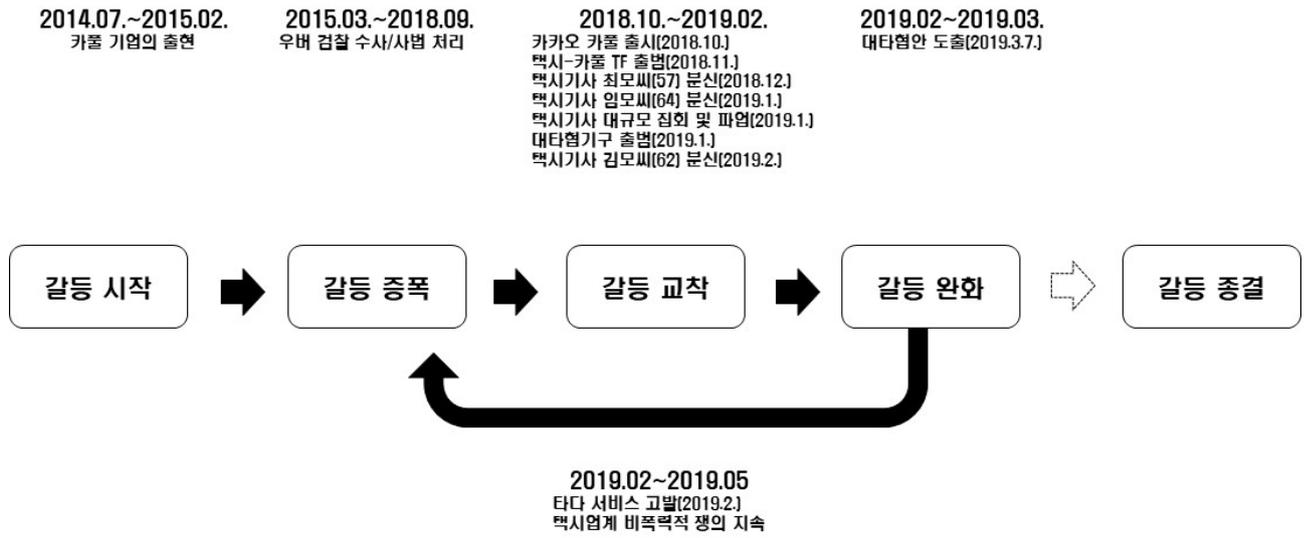
2018년 10월에는 카카오에서 카풀 앱을 출시하면서 택시 단체들이 대규모 카풀반대 집회를 열었고 갈등이 최고조에 올랐다. 이후 12월 10일 택시기사가 분신 사망하는 사건이 발생하면서 택시단체, 카카오, 정부 및 국회 간에 갈등이 전면적으로 표출되었다. 2018년 12월 17일 정식 서비스에정이었던 카카오모빌리티의 ‘카카오 T 카풀’은 전국택시노동조합연맹, 전국민주택시노동조합연맹, 전국개인택시운송사업조합연합회, 전국택시운송사업조합연합회 4개 단체의 반대로 인해 서비스 개시를 잠정 중단했다. 이 갈등 과정에서 택시기사 두 명이 분신자살했으며, 1명이 치료를 받았다. 이 시기는 갈등의 교착이 일어난 때로 폭력적 충돌이나 과격한 자해행위로 사망자가 발생하고 단기간에 갈등해결이 어렵다는 이해 당사자 양측의 심리적 인식이 관찰된다. 이후 국회와 정부 측의 적극적인 중재 노력이 진행되면서, 2019년 1월 사회적 대타협기구가 출범하게 된다.

2019년 3월 7일, 택시-카풀 사회적 대타협기구는 카풀 서비스를 허용하는 대신 운영시간을 제한하는 방식을 골자로 하는 합의문을 도출했다. 이 기구에는 택시업계와 카카오모빌리티, 국토교통부, 더불어민주당 등이 포함됐다. 합의문에 따르면 카풀서비스는 출퇴근 시간인 오전(7-9시), 오후(6-8시) 각 2시간씩 운영키로 했다. 또한 토, 일요일 및 공휴일은 영업일에서 제외하고 택시 노동자 월급제 시행 등을 골자로 하고 있다. 그러나 2019년 4월 12일 현재 택시 발전법 및 여객자동차운수사업법 개정 등 선결돼야 할 입법 절차도 국회에서 계류 중이다.

그리고, 진통은 여전히 지속되고 있다. 서울개인택시조합 등은 “법인택시와 카풀업계만 해당하는 내용만 있을 뿐, 개인택시는 소외됐다”며 반발하고 있고, 중소카풀업체들은 “대기업과 기득권끼리의 합의”라며 전면 무효화하고 재논의해야 한다고 주장 중이다. 또한, 2019년 2월에는 서울개인택시조합 이사장과 전현직 조합 간부 9명은 카카오, 플러스 등 카풀 사업자에 이어 타다 서비스가 불법이라며 이재웅 쏘카대표와 박재욱 VCNC대표를 고발했다. 11인승 이상 승합차를 빌릴 때 운전자 알선과 파견이 가능한 현행법상의 예외 조항은 장거리 운행

과 여행 목적으로 렌터카를 대여하는 것을 활성화하기 위한 것인데 타다가 이를 ‘유사 택시’ 처럼 영업하는 것은 ‘취지를 넘어선 불법’ 이라는 것이다. 이처럼 다양한 유형의 스마트 모빌리티 사업자로까지 갈등의 범위가 확대되면서 대타협안의 의미가 점점 퇴색되는 것처럼 보이기도 한다.

< 모빌리티 시장 갈등의 전개 과정 >



3. 한국의 특수성

3.1. 택시운송사업의 역사적 맥락

우리나라 택시운송사업은 현재의 여객자동차운송사업의 법제도적 틀이 갖추어지기 전에 법인택시의 명의를 빌려주고 ‘지입료’를 받아 수입을 늘리는 방식으로 시작되었다¹⁾. 지입제 방식이 확산되자 교통부는 1960년 5월 27일 527고시를 통해 지입제를 폐지하고 기업화를 유도하는 자동차교통사업면허 방침을 발표했다. 이는 1961년 654고시로 이어졌고, 1963년 11월 전국자동차운전자노동조합이 설립되면서 사업주와 지입차주들 간의 반목과 운전기사들의 불평불만으로 분쟁이 심화되기에 이르렀다. 이후 1965년 9월에 1111호 고시를 통해 개인택시 사업 면허를 허용하게 된다. 이는 법인택시의 기업화를 자극하면서도 운전자들의 무사고를 유도하고 개인택시 사업을 할 수 있다는 희망을 주자는 취지였다. 그러나 15년 이상의 운전 경력과 5년 이상의 무사고 운전 경력, 개인 차고지를 가지고 책임 및 차체보험에 가입하며 전화를 구비해야 하는 등 면허 요건이 까다로워 당시 중산층이 아니면 신청이 어려웠다. 그래서 2년이 지난 1967년 7월, 자격요건을 완화하여 서울시에서 최초로 4명에게 개인택시 사업 면허를 주게 된다. 이후에는 매년 수십 대씩 개인택시가 증차되기 시작했고, 이러한 개인택시 면허 확대 정책으로 법인택시 직영화 유도에 기대 이상의 성과를 거두고 무사고 운전을 유지하려는 유인을 제공하게 된다. 1982년 4월에는 교통부에서 88서울올림픽을 대비하여 택시교통종합개선방향을 마련 및 시행하였는데, 이는 택시를 서민이 이용하는 준 대중교통수단으로 정립하고 법인택시와 개인택시를 지역별로 균형있게 증차하여 공공성과 공익성을 확보하자는 것이었다. 그에 따라 비율을 조정해 가며 증차추세가 유지되었고, 이제는 타 주요국에 비해 인구 대비 3배 이상 과잉공급 되었다는 이슈가 제기되기에 이르렀다.

1) 황대수(2017), 개인택시 규제완화 끝까지 맞서다

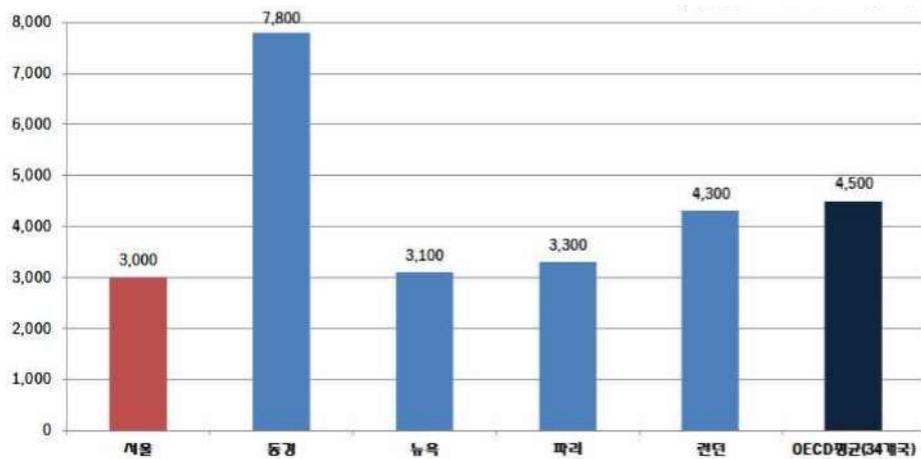
< 해외 주요 도시 인구 대비 택시 대수 >

구분	한국(서울)	일본(도쿄)	영국(런던)	프랑스(파리)	미국(뉴욕)
인구(천명)	10,103('14)	9,016('14)	8,631('14)	10,843('14)	8,491('14)
택시대수(대)	70,790('14)	43,254('12)	25,000('12)	14,900('12)	13,237('14)
인구 천명당 택시대수	7.0대('14)	4.80대('12)	2.90대('12)	1.37대('12)	1.6대('14)

자료: 제1차 택시운송사업발전기본계획(2015)

결국, 구조조정을 하기 위해 정부에서는 2016년부터 택시운송사업의 발전에 관한 법률을 제정하여 택시 감차를 시도한다. 또한 법인택시가 아닌 개인택시가 전체 택시의 65% 이상을 차지하는 전 세계적으로도 굉장히 특수한 상황이 되면서 영세성, 저렴한 요금으로 인한 수익성 저하, 택시 운전자 근로조건 악화, 서비스 품질 저하 등 많은 문제가 발생하고 있다.

< OECD 주요 국가의 택시요금 비교(2015년 12월 기준) >



자료: 제1차 택시운송사업발전기본계획(2015)

3.2. 택시운송사업의 제도적 맥락

OECD 대부분의 국가들에서는 도로 순항식 택시와 사전 예약 기반 사설 고용 차량이 구분되어 있다. 한국은 총 95조에 달하는 여객자동차운수사업법을 통해 여객자동차운송사업의 종류를 정하고 있는데, 그 종류는 노선이 있는 여객자동차운송사업, 사업구역이 있는 여객자동차운송사업, 수요응답형 여객자동차운송사업으로 나뉜다. 수요응답형 여객자동차운송사업은 해외의 사설 고용 차량과 차이가 있는 것이, 농촌과 어촌을 기점 또는 종점으로 하는 경우나 대중교통이 부

족하다고 인정되는 지역을 운행하는 경우에만 운행계통, 시간, 횟수를 여객의 요청에 따라 탄력적으로 운영하여 운송할 수 있도록 하고 있다. 한편, 구역 여객자동차운송사업은 사업구역을 정하여 그 사업구역 안에서 여객을 운송하는 사업으로 전세버스와 택시(일반, 개인), 특수여객자동차가 이에 해당한다. 특히 일반(법인)·개인 택시는 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도 또는 시·군 단위로 운행되며, 지역주민 편의를 위해 필요할 경우 지역 여건에 따라 해당 사업구역의 시도지사 협의에 따라 사업구역을 별도로 정할 수 있다. 국토부장관은 고속철도역, 공항, 항만, 복합환승센터 시설이 있는 사업구역을 인근 사업구역과 통합하거나 별도로 지정할 수도 있다.

최근에는 SW중심의 핵심 디지털 요소 기술의 발전으로 수요에 유연하게 대응할 수 있는 기술적 환경이 글로벌하게 마련됐지만, 앞서 소비자의 요구와 간극을 빚는 전통산업의 진입 및 면허·등록제도, 공급총량·요금 등 기존 규제의 더딘 변화가 관찰된다.

변화 없는 택시운송사업의 진입 및 면허·등록 제도

택시운송사업은 면허제로, 국토교통부 장관이 면허 권한을 시·도지사에게 위임하고 있다. 면허, 등록의 기준은 사업계획이 사업 구역의 수송 수요와 수송력 공급에 적합해야 하고, 최저 면허 기준 대수²⁾·보유차고 면적³⁾·부대시설 등의 기준에 적합해야 한다.

< 택시 유형별 진입 및 면허·등록 제도 >

법인택시(1988.)	개인택시(1988.)	모범택시(1992.)	고급택시(2015.)
택시운전자격 취득 (1년 이상의 경력, 택시운전자격시험통과)	- 택시운전자격 취득 - 여객자동차운송사업용 자동차 운전 경력 무사고 5년 이상 - 과거 3년 운수종사자 준수사항 준수 - 개인택시자격 구입	- 지자체 등 추천 보유 - 개인택시 10년 이상 무사고 운행 경력(최소 15년 이상 무사고) - 개인택시자격 보유	- 모범택시 자격 보유 시, 과거 1년 이상 무사고 사업자 - 중형택시운송사업자의 경우 과거 5년 이상 무사고 사업자

자료: 찾기쉬운생활법령(2019.4.15.)을 토대로 저자 작성

2) 특별시의 경우 50대 이상, 시·광역시의 경우 30대 이상, 군의 경우 10대 이상

3) 최저 보유 차고 대당 면적은 일반택시의 경우 13~15m² 개인택시의 경우 10~13m²

경직된 택시 운임 효율의 결정 및 신고 제도

택시 요금제도는 신고제로서 시·도지사가 정하는 기준 및 효율의 범위 안에서 운송 사업자가 요금을 정하여 국토해양부 장관 또는 시·도지사에게 변경을 신고한다.

현행 택시 요금의 기본 구조는 시간, 거리를 동시에 고려하여 2km 이하 운행 시 일정액의 기본요금을 적용하고, 이후 요금에서 기준 속도(15km/h) 이상이면 거리요금을, 기준 속도 미만이면 시간과 거리 요금을 동시에 계산한다. 택시 유형과 지역별로 다르게 적용되며, 소형·중형 택시는 심야, 시계 할증 20%를 적용한다. 관할 구역 내 시·군별로 세부 기본요금과 주행/시간 요금 및 복합할증 비율이 다르게 적용되고 있다.

< 수도권 기준 택시 요금체계 >

지역	기본요금 (2km까지)	주행요금 (100원)	시간요금 (15km/h이하100원)	심야(0시~4시) 및 구역외운행	시행일자	비고
서울	종전	3,000원	142m당	35초당	20% 할증	'19.02.16 (18.6% 인상) 15km/h이하 주행시
	조정	3,800원 (주간) 4,600원 (심야)	132m당	31초당		
경기	종전	2,300원	144m당	35초당	20% 할증	'13.10.19 (17.7% 인상) "
	조정	3,000원	144m당	35초당		

자료: <http://www.taxi.or.kr/02/01.php>

다중운송계약·도급택시 및 명의이용 금지

현행법상 일반택시운송사업자는 다른 사람에게 유상이나 무상으로 그 택시를 사용하여 일반택시운송사업을 경영하거나 관련 지시를 할 수 없다. 또한 일반택시운송사업자가 아닌 경우 자기나 다른 사람의 명의로 택시를 사용하여 일반택시운송사업을 경영할 수 없고, 명의이용 금지를 위반한 자는 2년 이하의 징역, 또는 2천만원 이하의 벌금에 처하는 양벌규정까지 있다. 택시 합승 또한 1982년 전면 금지됐는데, 당시 택시 기사들의 호객 행위에 대한 국민적 불만이 컸고 여러 명의 승객이 하나의 미터기로 요금을 나누는 과정에서 시비도 빈번했

을 뿐 아니라, 안전 문제도 크게 이슈화되었다. 2018년 2월부터 국토교통부에서는 36년 만에 심야 택시 승차난 해소 등을 위해 택시 합승을 다시 허용하는 방안을 신중히 검토하였고, 전문가들 사이에서도 의견이 갈리고 있지만 아직까지 결론이 나지는 않은 상태이다.

택시 사업구역별 총량제와 제도적 감차 노력

2005년 처음 도입된 택시 총량제는 전국을 156개 사업구역으로 나누고 인구와 택시 대수 등을 고려해 적정 대수를 산출하여 이를 지키도록 한 제도이며, 지역별 택시 적정 대수는 5년마다 갱신한다. 국토교통부는 2017년 8월, 대중교통의 확산, 자가용 자동차 증가 등으로 택시의 수요는 지속 감소한 반면, 면허제의 특성상 개인택시 대기자 증가 등의 영향으로 택시 공급은 과잉되어 있는 상태라 진단하고, 무분별한 택시 공급을 억제하고 적정 공급량의 안정적 유지를 통하여 택시사업의 건전한 발전을 유도하자는 취지로 사업구역별 총량제 지침을 보완하여 시행하였다. 일부 지역이 인구 증가로 인해 택시 공급이 부족한 경우가 생겨나면서, 이를 반영하여 지자체가 각자 사정에 맞게 총량제를 운용할 수 있도록 한 것이다.

3.3. 경제적 맥락

도시화율이란 전국 인구에 대한 도시 인구의 비율을 계산한 것으로, UN의 전망⁴⁾에 의하면 글로벌 도시화율은 2050년경 66%로 증가할 것이라 한다. 그중에서도 한국은 OECD 평균을 웃돌면서도 미국과 독일보다도 더 도시화율이 높아질 것으로 전망된다. 도시로 사람들이 몰려들고 있다는 얘기다. 또한, 자가용 승용차가 보편화되면서 나홀로차량 비율도 82.5%까지 증가했다⁵⁾. 동시에 국가별 출퇴근 시간을 살펴보면 한국은 2016년 OECD 자료⁶⁾ 기준 58분으로 단연 1위를 달리고 있다. 이를 바탕으로, 한국 주요 도시의 교통 혼잡은 앞으로도 쉽사리 해결되기는 어렵다고 추정해 볼 수 있다. 한편, 택시의 여객 수송 분담률은 2016년

4) United Nations(2014), World Urbanization Prospectives, The 2014 Revision

5) 국토교통부 2018년 보도자료.

6) OECD Family Database(2016), Chart LMF2.6.A: Average time spent traveling to and from work, all 15-to-64 year-olds

전체의 약 3% 정도를 차지하고 있다. 그에 비해, 해외 주요 도시들의 3배 이상으로 과잉 공급된 택시는 정부의 감차 계획에도 불구하고 쉽게 줄지 않으며 2018년 12월 현재 25만 2,254대가 면허를 취득한 상태다⁷⁾. 개인택시의 면허 대수는 16만 4,729대이며, 일반법인택시의 면허대수는 8만 7,525대로 파악된다. 2018년 11월 기준 택시의 공차율은 40%에 육박한다. 즉, 업무 시간 중 40%는 승객 없이 운행되는 상태인 것이다. 또한, 이와 같은 상황에서 목적지로 더 빨리, 안전하고 편리하게 이동하고자 하는 목적을 달성하기 위해 소비자가 충분한 지불의사를 가지고 있음에도 해소되지 못하는 출퇴근 시간, 심야 시간 등의 피크타임, 구역 간 이동과 같은 공급을 초과하는 수요도 존재한다. 서울시 시간대별 택시 수요관련 조사나 카카오 모빌리티 리포트 2018을 참조하면, 현재 택시의 수급 불일치는 출퇴근 시간과 심야 시간에 정점을 나타냄을 알 수 있다. 특히, 택시 수요의 절반이 몰리는 심야(오후 10시~오전 2시)에 유휴 택시의 비율은 40%에 이르며, 택시 유효 공급을 진작시킬 수 있는 제도의 필요성은 충분히 제기될 수 있다⁸⁾.

< 택시 호출과 수신의 불균형 사례 >



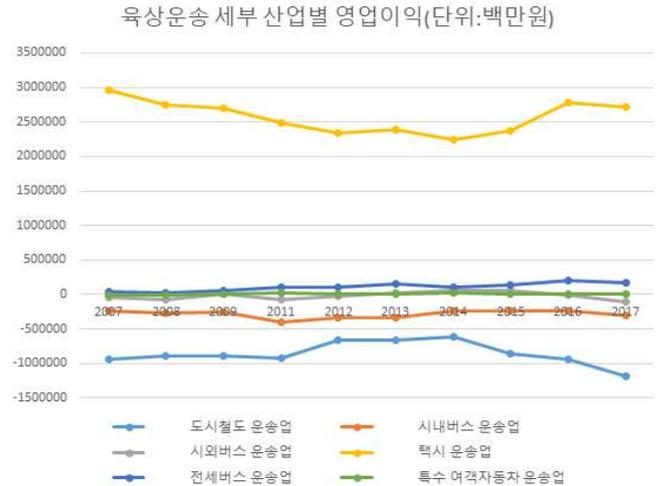
자료: 카카오모빌리티리포트 2018

통계청(2017)에 따르면, 육상운송 세부 산업별 부가가치의 합을 살펴봤을 때 택시 운송업은 소폭의 증감을 거쳐 거의 제자리걸음을 하고 있다. 한 보도에 따

7) 전국택시운송사업조합연합회, 택시대수 및 운전자 현황(2018.12)

8) 카카오 정책 산업 연구(2016.7.4.), 택시 소비자 56.4%, 탄력요금제 도입 찬성, <https://brunch.co.kr/@kakao-it/19>

르면 법인택시의 경우 하루 11시간 한 달 25.6일 일해도 한 사람이 월 150만 원 정도의 수입을 벌어들인다고 한다. 2018년 기준 매월 평균 근로시간(284.9시간)에 최저 임금을 대입하더라도 월 237만 8915원 이상을 벌 수 있어야 하는데, 현실은 그렇지 못한 것이다⁹⁾. 서울시를 기준으로 살펴봤을 때는 개인택시 기사의 경우 월수입이 284만 7천원, 법인택시 기사의 경우 203만2천원으로 나타났으나, 이 수입은 연료비와 통행료 등 운영비용을 포함한 것이다¹⁰⁾.



자료: 통계청 마이크로데이터(2019)

9) 국민일보(2018.12.21.) 법인택시 기사, 하루 11시간 한달 25.6일 일해도 사납금 때면 150만원

10) 한겨레(2017.4.13.) 개인택시, 법인 소속보다 월 80만원 더 번다

4. 주요국 제도의 변화

앞서 언급했듯이, 전통적으로 미국, 벨기에, 독일, 프랑스, 스페인, 영국 등 대부분의 OECD 국가들의 경우 도로 순항식 택시운송업(Taxis)과 사전 예약식 사설 고용 차량(Private Hire Vehicles)을 구분한다. 택시는 요금 및 면허 등록과 같은 시장 규제가 적용되고 대부분 면허 총량의 한도를 정해놓고 있었다. 보험 등 안전과 관련한 규제도 적용됐다. 이에 반해 기사가 동반된 사설 고용 차량은 사전에 승객과의 자율적인 합의하에 요금을 정하고 있고 진입 규제가 엄격하지 않은 편이다. 택시와 사설 고용 차량은 직접적, 혹은 부분적으로 경쟁한다. 일부 OECD국가에서는 이러한 사설 고용 차량이 영업할 수 있는 서비스의 유형이 장거리·장기간 등과 같이 제한되어 있거나 프랑스와 같이 사설 고용 차량의 치수, 특성 등에 요건을 설정하여 시장을 세분화하기도 한다. 이탈리아와 같이 운행이 종료되면 차고지로 돌아갈 의무가 있는 경우도 있다. 뉴욕, 런던의 경우 2015년 기준으로 택시보다 사설 고용 차량이 더 비중이 컸다¹¹⁾. 한편, 네덜란드에서는 택시와 사설 고용 차량 제도의 차이가 미미하다. 싱가포르의 경우에는 사설 고용 차량을 운행하기 위해서는 별도 면허를 받아야 하고 건강검진과 범죄 기록 조회를 해야 하며, 약 10시간의 교육 과정을 이수해야 한다.

앱 기반 모빌리티(Commercial Transport Apps, CTA) 서비스는 GPS와 같은 글로벌 내비게이션 서비스, 유비쿼터스 셀룰러 및 Wi-Fi의 확산, 모바일 장치에 탑재된 센서 플랫폼, 지도 서비스, 신용카드 처리 및 기타 지불·결제시스템, 동적 가격, 운송·할당(Dispatch) 알고리즘, 데이터 로깅과 빅 데이터 분석 등 SW중심의 핵심 디지털 요소 기술의 발전으로 2010년대 초에 본격적으로 출현하기 시작했다. 우버, 디디추싱과 같은 앱들이 가장 대표적인 사례인데, 이러한 서비스는 태생적으로 사설 고용 차량 방식을 고도화 한 것으로 해석할 수도 있다.

앱 기반 모빌리티 서비스로 대표되는 이러한 SW중심의 디지털 기술과 모빌리티 산업의 융합은, 거래비용의 감소 뿐 아니라 자원의 효율적 할당, 정보 효율성 및 평판 관리와 책임성의 강화, 가격 설정의 효율성 등 기존 모빌리티 시장의

11) Visser et al.(2015), International comparison of taxi regulations and Uber

효율과 후생을 높이고 있다¹²⁾. 그러나 동시에 앱 기반 모빌리티 서비스와 사설 공유 차량 사업, 자동차 임대·대여산업, 택시산업 등 모빌리티 세부 산업 간 경계가 무너지면서 혁신을 도모하면서도 포용적인 규제 개혁의 필요성이 제기되고 있는 실정이다.

그에 따라, OECD 국가에서는 다양한 규제 개혁이 이뤄지고 있다. 미국 캘리포니아 롱비치의 경우에는 2015년 택시 요금을 자율화하면서 동적가격 알고리즘을 허용하고, 요금 할인과 판촉, 무료승차권 제공 등도 허용하여 택시도 앱 기반 모빌리티 서비스와 공정하게 경쟁할 수 있도록 했다. 영국의 경우에는 2016년부터 지속적으로 앱 기반 모빌리티 서비스를 포용할 수 있도록 사설 고용 차량법을 고도화하면서도 안전 규제 및 운전자 여건을 개선하고, 정부에 플랫폼 데이터를 공유하도록 하며 궁극적으로는 국민의 이동접근성을 개선하고자 노력하고 있다. 핀란드 역시 2017년 운송서비스법률을 개정하여 공급 및 요금을 자율화하고 필요시 요금 한도를 설정하는 등 소비자 보호 및 안전 규정을 강화했고, 2018년에는 택시의 자동차세를 2022년 7월 1일까지 점진적으로 폐지한다고 밝혔다. 싱가포르의 경우에는 이미 1998년에 택시 요금 자율화를 시작으로 2003년 택시 공급 자율화를 적용했고, 2013년에는 피크타임에 85%의 택시가 공급될 수 있도록 택시의 가용성을 보장하도록 했다. 2015년에는 앱 기반 모빌리티 서비스가 허가된 택시 운전자를 과건할 수 있도록 하고, 사전에 요금을 고지하며 경로 질의·변경 요청 및 불평 대응 등 고객 지원 서비스를 강화하도록 제3자 택시 예약서비스 규제를 시행했다. 덧붙여 중국의 경우에는 2016년 인터넷예약택시경영서비스관리임시시행방법을 통해 차량공유 서비스를 합법화하고, 2017년 공유경제발전촉진에관한지도의견 등으로 모빌리티 시장의 혁신을 받아들일 수 있도록 규제 개혁에 앞장서고 있다.

이와 같은 제도 변화의 흐름을 유형화하면 첫 번째는 앱 기반 모빌리티 서비스, 혹은 제 3자 택시 예약 서비스 안전 등 품질 기준의 강화, 두 번째는 기존 택시 공급 규제의 완화, 세 번째는 기존 택시 요금 규제의 완화를 들 수 있다.

12) Edelman & Gerdin, 2015

< OECD 주요국 도시여객운송제도의 선도적 변화 사례 >

유형		도시여객운송제도 변화 사례	
앱	안전·품질 강화	영국	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택시 및 사설 고용 차량 행동 계획(2016) ▪ 정책 21(사설고용차량정책, 2018) <ul style="list-style-type: none"> - 정부에 데이터 공유 - 안전 강화
		싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 제3자 택시 예약서비스 규제 시행(2015) <ul style="list-style-type: none"> - 허가된 택시운전자 파견 - 사전 요금 고지 - 경로 지정, 불평 대응 등 고객지원
		핀란드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운송서비스 법률 개정(2017) <ul style="list-style-type: none"> - 소비자 보호 및 안전 규정 강화
택시	공급	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택시공급자율화(2003) ▪ 피크타임 택시 가용성 보장(2013)
		핀란드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운송서비스 법률 개정(2017) <ul style="list-style-type: none"> - 공급자율화
		영국	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정책 21(사설고용차량정책, 2018) <ul style="list-style-type: none"> - 국민접근성확대 - 운전자 여건 개선
	요금	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택시요금자율화(1998)
		핀란드	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운송서비스 법률 개정(2017) <ul style="list-style-type: none"> - 요금자율화(필요시 한도 설정)
		미국 (롱비치)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택시규제 완화(2015) <ul style="list-style-type: none"> - 요금자율화 - 동적가격알고리즘 허용 - 요금할인, 판촉, 무료승차권 제공 허용

5. 결론과 시사

앞서 언급한 바와 같이 SW중심의 디지털 신기술은 정보비대칭을 해결하고 자원을 효율적으로 할당하면서도 사회 후생을 최대화할 수 있도록 가격도 효율적으로 설정할 수 있게 해 준다. 국민의 소득을 늘려 내수 시장의 소비를 증대하고 경제에 활력이 돌게 하자는 큰 틀의 정책 기조가 있음에도, 일상에는 소비하려 해도 공급이 제한되어 있어 소비할 수 없는 상황들이 도처에 존재한다. 우리가 오랜 과학기술 발전의 역사를 통해, 그리고 선행 연구들을 통해 배울 수 있는 점은 모빌리티 시장에서 주체와 무관하게 SW기술 활용도를 높이는 것은 결국 소비자와 공급자 양측의 편익을 모두 증대하여 시장의 효율성을 높이고 사회 혁신을 도모할 수 있다는 것이다.

한국에는 이미 서민의 이동 수단으로 자리매김하고 있는 저렴한 요금의 택시가 충분히 공급되어 있다. 그리고 SW기술의 발전으로 공급자가 유일하게 식별이 될 수 있으면서도 다양한 앱, 혹은 다양한 유형의 사업을 등록, 전환, 혹은 겸업할 수 있는 미래도 실현이 가능하다. 그에 따라, 소비자 역시 다양한 수단을 자유롭게 선택하여 효율적으로 이동할 수 있다. 앞으로 이러한 미래가 우리 사회에 공평하게 안착할 수 있도록 하는 한국적인 발전 모델은, 보수적으로는 규제 샌드박스를 통한 실험적 승차공유 시장 개방과 택시 합승과 같은 일부 택시 규제 완화에서 시작할 수 있을 것이다. 정부가 신규 디지털 기업의 규제 샌드박스 신청 건을 허용하면 신규 디지털 기업은 자가용 대체 승차공유 모델 등 영업을 확대할 근거가 생기고, 동시에 택시 사업자 역시 같은 전략으로 앱 기반 택시 합승 등의 영업 확대에 대한 규제 샌드박스 신청이 가능하다.

궁극적으로는, 혁신의 기회를 놓치지 않으면서도, 갈등을 해소하고 공공성과 공정성의 정책 목표를 달성하기 위해 규제를 혁신하는 정부의 역할이 그 어느 때보다도 중요하다는 점을 강조하고자 한다. 그 정책의 방향성은 융합의 시대에 걸맞게 이동 목적을 효과적으로 달성하기 위한 서비스에 실질적 차이가 거의 없는 경우 사업자 유형별 차별을 점진적으로 제거해 나가고, 공통적으로 안전과 같은 이동서비스 품질에 대한 규칙을 강화하도록 해야 한다고 제안하는 바이다.

[참고문헌]

1. 국내문헌

- SPRI(2019), 디지털 신산업의 혁신 생태계 연구
- 차두원(2018), 이동의 미래
- 황대수(2017), 개인택시 규제완화 끝까지 맞서다
- 찾기쉬운생활법령(2019.4.15.)
- 전국택시운송사업조합연합회(2018.12), 택시대수 및 운전자 현황
- 공정거래위원회(2018.7.6.), 해외경쟁정책동향 제 143호
- 카카오 정책 산업 연구(2016.7.4.), 택시 소비자 56.4%, 탄력요금제 도입 찬성, <https://brunch.co.kr/@kakao-it/19>
- 국토교통부(2015.8.) 제 1차 택시운송사업 발전기본계획(안)
- 김주영 외(2014), 진화 게임을 이용한 VMS 정보에 따른 운전자의 행태 연구
- 임만석. (2014). 한국 공공갈등의 갈등과정분석틀 개발에 관한 연구. 한국정책학회보, 23(4), 91-114.
- 김승욱(2013), 게임이론과 그 응용, 한국통신학회지(정보와통신), 30(12), 66-75
- 한국교통연구원(2013), 여객운송산업 동향분석 지표개발 및 육성지원 방안
- 홍성만, & 박홍엽. (2006). 공공정책갈등 생성과 증폭요인 연구. 한국거버넌스학회 학술대회자료집, 903-917.

2. 국외문헌

- Qipeng et al(2019), Evolutionary Game bewteen Government and Ride-Hailing Platform:Evidence from China
- James Massey(2018), Evolutionary Game Theory Notes
- OECD(2018), Taxi, ride-sourcing and ride-sharing services – Background Note by the Secretariat
- Qian and Ukkusuri(2017), Taxi market equilibrium with third-party hailing service, Transportation Research Part B 100(2017) 43-63
- Cramer, Judd; Krueger, Alan B.(2016), “Disruptive Change in the Taxi Business: The Case of Uber”, American Economic Review, papers and proceedings 106(5), 177-182
- Penna, C. C., & Geels, F. W. (2015). Climate change and the slow reorientation of the American car industry (1979 - 2012): An application and extension of the Dialectic Issue LifeCycle (DILC) model. Research Policy, 44(5), 1029-1048.
- Rienstra, S., Bakker, P., & Visser, J. (2015). International comparison of taxi regulations

and Uber. KIM Netherlands Institute for Transport Policy.

- Edelman, B. G., & Geradin, D. (2015). Efficiencies and regulatory shortcuts: How should we regulate companies like Airbnb and Uber. *Stan. Tech. L. Rev.*, 19, 293.
- Turnheim, B., & Geels, F. W. (2013). The destabilisation of existing regimes: Confronting a multi-dimensional framework with a case study of the British coal industry (1913 - 1967). *Research Policy*, 42(10), 1749-1767.
- Choi et al(2010), Role of network structure and network effects in diffusion of innovations, *Industrial Marketing Management*, 39(1), 170-177
- Geels, F. W., & Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research policy*, 36(3), 399-417.
- Ostrom, E., Gardner, R., Walker, J., & Walker, J. (1994). Rules, games, and common-pool resources. University of Michigan Press.
- Varian, H. R. (1989). Price discrimination. *Handbook of industrial organization*, 1, 597-654.
- Rummel, R. J. (1976). *Understanding conflict and war: vol. 2: the conflict helix*. Beverly Hills: Sage.

3. 신문기사

- 헤럴드경제 (2018.7.14.) 소유서 공유경제로의 소비 패러다임 변화...렌탈 만능시대 열렸다
- 국민일보(2018.12.21.) 법인택시 기사, 하루 11시간 한달 25.6일 일해도 사납금 떼면+ 150만원
- 한겨레(2017.4.13.) 개인택시, 법인 소속보다 월 80만원 더 번다
- 이데일리(2019.04.12.) [공유경제] 차량부터 숙박까지, 갈길 먼 기존 법규, 업계와의 공존
- Felix Salmon(2015.7.30.), New Yorkers love Uber. But is Uber good for New York?, *Fusion*

주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.



[소프트웨어정책연구소]에 의해 작성된 [SPRI 보고서]는 공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 4유형(출처표시-상업적이용금지-변경금지)에 따라 이용할 수 있습니다.
(출처를 밝히면 자유로운 이용이 가능하지만, 영리목적으로 이용할 수 없고, 변경 없이 그대로 이용해야 합니다.)