

서울도시연구 Seoul Studies

제24권 제1호 2023. 3

조건부 가치측정법을 활용한 공유 전동킥보드 서비스의 적정 이용요금 추정

- 서울시를 대상으로 -

| 안다은·이경환·고은정

서울도시연구

2023. 3 제24권 제1호

철회 처리	1
조건부 가치측정법을 활용한 공유 전동킥보드 서비스의 적정 이용요금 추정 - 서울시를 대상으로 -	안다운·이경환·고은정 29

조건부 가치측정법을 활용한 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금 추정*

- 서울시를 대상으로 -

안다운**·이경환***·고은정****

A Study on Estimation of Charges for Shared Electric Kickboard Service using Contingent Valuation Method : Focused on Seoul in Korea*

Daeun Ahn**·Kyunghwan Lee***·Eunjeong Ko****

요약 : 본 연구는 서울시를 대상으로 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금이 어느 정도인지 지불의사금액(WTP)을 추정하고, 공유 전동킵보드 서비스 도입 안정화 및 서비스 개선을 위한 정책 방향을 제시하는데 목적이 있다. 주요 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 공유 전동킵보드의 WTP에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 남성의 WTP가 여성보다 낮으며, 자동차를 소유하고 이용횟수가 많으며, 교통체증 때문에 공유 전동킵보드를 이용하는 경우 WTP가 높은 것으로 나타났다. 둘째, 공유 전동킵보드 이용자들의 월 구독 서비스 WTP를 추정한 결과 한 달에 약 36,000원으로 분석되었다. 해당 금액으로 월 구독 요금제를 도입할 경우 이용거리에 따라 차이는 있으나 한 달에 약 44회 이상 공유 전동킵보드를 이용할 경우 월 구독 요금제를 선택하는 것이 효율적인 것으로 판단된다. 셋째, 공유 전동킵보드 이용 정도에 따라 구분하고 WTP를 추정한 결과 주 1회 이하 이용자의 공유 전동킵보드 서비스는 월 29,600원인 반면 주 2회 이상 이용자의 경우는 월 43,900원으로 나타났다.

주제어 : 퍼스널 모빌리티, 공유 전동킵보드, 지불의사금액, 조건부가치측정법, 1.5양분선택모형

ABSTRACT : The purpose of this study is to estimate the amount of WTP for the appropriate usage fee for the shared e-kickboard service in Seoul, and to suggest policy directions for improving the shared e-kickboard service. The main research results are summarized as follows. First, as a result of analyzing the factors influencing the amount of WTP for the shared e-kickboard service, the more men, the lower the WTP, but the higher the WTP when they own a car and use it more often, and when they use the shared e-kickboard due to traffic congestion. Second, as a result of estimating the WTP for the monthly subscription service of shared e-kickboard users, it was analyzed to be about 36,000 won per month. If a monthly subscription plan is introduced with this amount, there is a difference depending on the distance used, but it is judged that it is more efficient to select a monthly subscription plan when using the shared electric scooter more than 44 times a month. Third, as a result of classifying and estimating WTP according to the degree of use of shared e-kickboards, the shared e-kickboard service for users less than once a week was 29,600 won per month, while for users more than twice a week, it was 43,900 won per month.

KeyWords : Personal mobility, shared e-kickboard, WTP, CVM, one and one half bound dichotomous choice model

* 이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2020R1C1C1013566)

** 공주대학교 도시융합시스템공학과 박사과정(Doctorate course, Dept. of Urban Systems Engineering Kongju Univ.), 주저자 (E-Mail : dani0455@smail.kongju.ac.kr)

*** 공주대학교 도시융합시스템공학과 교수(Professor, Dept. of Urban Systems Engineering Kongju Univ.), 공동저자(E-Mail : khlee39@kongju.ac.kr)

**** 서울대학교 공학연구원 연수연구원(Training researcher, Institute of Engineering Research, Seoul National Univ.), 교신저자 (E-Mail : ejko81@snu.ac.kr, Tel. 010-9548-6614)

I. 서론

최근 유럽, 미국뿐만 아니라 전 세계적으로 개인교통수단(PM, Personal mobility) 이용이 폭발적으로 늘어나고 있다. 시장조사업체 Allied Market Research에 따르면, 전 세계 PM 시장은 20년도 한화 약 52조 9,087억 원에서 연평균 17.4%가 성장하여 2030년도에 이르면 약 257조 3,123억 원에 이를 것으로 전망되고 있다.

퍼스널 모빌리티(PM)란 전기를 동력으로 하는 전동 휠, 전동 킥보드, 전동 자전거 등의 개인형 이동수단을 의미하며, 버스정류장이나 지하철역 등에서 최종 목적지까지 가는 마지막 이동을 의미하는 라스트 마일 모빌리티(Last Mile mobility) 또는 마이크로 모빌리티(Micro mobility)라고도 불린다. 퍼스널 모빌리티는 교통혼잡과 여러 환경문제를 해소하는데 도움을 줄 수 있어 전 세계적으로 퍼스널 모빌리티를 활성화하기 위한 다양한 사업들이 추진되고 있으며, 관련 제도 또한 마련되고 있다.

버스정류장이나 지하철역 등에서 최종 목적지까지 이동할 때는 주로 다른 대중교통수단과 환승이 이루어지는 경우가 많기 때문에 전동킥보드 등을 직접 가지고 다니는 것보다는 공유서비스를 이용하는 것이 편리하다. 이와 같은 이유로 현재 퍼스널 모빌리티를 공유서비스로 이용하는 것이 세계적인 트렌드로 자리 잡고 있으며, 국내에서도 서울을 중심으로 공유 퍼스널 모빌리티 서비스가 빠르게 확산되고 있다. 많은 시민들에게 인기를 얻으며 퍼스널 모빌리티 이용이 늘어나고 있지만 최근 들어 교통사고 사망자가 발생하는 등 안전성 문제가 대두되고 있고, 획일적이고 비싼 요금제 또한 문제점으로 제기되고 있다.

다양한 퍼스널 모빌리티 중에서도 현재 전 세계적으로 공유서비스가 가장 활발하게 도입되고 있는 것은 전동킥보드이다. 우리나라에서도 <그림1>과 같은 형태로 공유 전동킥보드가 운영되고 있다. 서울시에 따르면, 2021년 말 기준 서울시에 위치한 공유 전동 킥보드 업체는 15개에 달하며 약 5만 7000대가 운영 중인 것으로 조사되었다. 공유 전동킥보드 요금은 업체별로 차이는 있으나 일반적으로 기본요금 1,000원에 분당 100원이 부과되는데, 이는 공유 전동킥보드 서비스를 처음 시작한 미국 버드(Bird), 라임(Lime) 등에서 운영하는 공유 전동킥보드 이용 요금과 비슷한 수준이다. 그러나 미국과 한국의 소득 수준 차이를 고려할 때, 현재 우리나라에서 운영되고 있는 공유 전동킥보드 요금은 다소 높은 것으로 판단된다.

<그림 1> 공유전동킥보드



* 출처: 킥고잉

<그림 2> e-파름이



* 출처: 벨로스타

현재 서울시는 공유자전거 서비스인 따릉이의 성공에 힘입어 <그림 2>와 같이 공유 전동자전거 서비스인 'E-따릉이' 도입을 준비하고 있다. 따라서 전동킵보드 이용에 대한 제도 개선과 안전한 주행환경이 마련된다면 서울시에서 공유 전동킵보드 서비스를 운영하는 것도 충분히 기대해 볼 수 있다. 특히 시민들이 민간에서 운영하는 공유 전동킵보드 서비스의 비싼 요금에 부담을 느끼고 있음을 고려할 때, 공공에서 좀 더 낮은 요금 체계를 갖는 공유 전동킵보드 서비스를 제공한다면 시민들의 만족도도 상당히 높을 것으로 기대된다.

이에 본 연구는 퍼스널 모빌리티 중에서 공유 전동킵보드를 대상으로 연구를 진행한다. 구체적으로는 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금이 어느 정도인지 지불의사금액(WTP : Willing to Pay)를 통해 추정하고 공유 전동킵보드 서비스 도입 안정화 및 서비스 개선을 위한 정책 방향을 제시하는데 목적이 있다.

II. 이론적 배경

퍼스널 모빌리티 시장이 커지고 다양한 형태의 개인교통수단이 생겨나면서 최근 들어 다양한 퍼스널 모빌리티 연구들이 진행되고 있다. 그러나 관련 연구들을 살펴보면 지속가능한 퍼스널 모빌리티 디자인을 제안하거나 퍼스널 모빌리티 시장을 설계하고 법제도를 검토하는 연구(차주천, 2011; 박수산 외, 2015; 최환용, 2017; 박준선, 2021)가 주로 진행되고 있으며, 4차 산업혁명에 맞는 스마트 모빌리티 서비스 추진전략 및 실행 방안에 대한 연구는 부

재한 상황이다. 특히 물리적인 퍼스널 모빌리티 이용환경에 대한 연구는 현재까지 관련 연구가 미비하며, 공유 전동킵보드 활성화에 따른 도입 확대 및 서비스 개선을 위해서는 공유 전동킵보드 서비스의 이용가치 추정 및 경제성 평가가 필요함에도 불구하고 아직까지 관련 연구는 진행되지 않고 있다.

특히 우리나라는 공유 전동킵보드 서비스에 대한 명확한 이용요금 체계 또한 정립되지 않은 상황이다. 현재 공유 전동킵보드 이용 요금은 업체별로 상이하며, 어느 정도 가격대가 형성되어 있지만 타 대중교통수단에 비해 저렴하지 않아 이용요금 등에 불만이 가지고 있는 이용자들이 많은 것을 알 수 있다(안다운 외, 2021). 또한 최민혜·정현영(2020)은 공유 퍼스널모빌리티 서비스 이용의향에 미치는 영향요인을 살펴본 결과 이용요금이 공유 퍼스널모빌리티 서비스 이용에 부정적인(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 미국의 인지도가 높은 차량 공유서비스 업체 '우버(Uber)'는 공유 전동킵보드 서비스를 운영하면서 이용자들의 편의를 위해 월 일정 금액을 내고 전동킵보드 이용 시 기본요금만 지불하는 월구독제를 운영 중이며, 저소득층을 대상으로 할인 요금을 적용하는 등 요금 체계를 다양화하고 있다.

최근 우리나라에서도 월 구독제 도입이 논의되고 있는데, 공유전동킵보드 서비스를 제공하는 회사인 썩썩(Xingxing)은 분당 추가되는 이용요금이 이용자들의 안전에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 판단하고 '월 구독제' 도입을 결정하였다. 스타트업 미디어 '플래툰(platum)'에 의하면 썩썩에서는 2020년도 1월 '2020 썩썩 프리패스'를 2,020개 한정 수량 판매하였는데, 완판을 기록하였다. 이로 인하여 공유 전동킵보드의 기기당 대여 건수가 50%이상 증가하였다고 밝혔다.

이와 같이 이용자들에게 안전과 편의, 다양한 선택권 제공을 위해 전 세계적으로 월구독 요금 체계가 도입되고 있지만 우리나라의 경우 공유 전동킵보드 서비스의 적정 월구독 요금에 관한 연구가 부재하여 관련업계에서 요금을 산정하는데 어려움을 겪고 있다. 따라서 실제 공유 전동킵보드 이용자들을 대상으로 지불의사금액 추정을 통해 공유 전동킵보드 서비스의 적정 월구독 요금을 산정하는 연구가 필요한 상황이다.

일반적으로 비시장 재화의 이용가치 추정 및 경제성을 평가하기 위한 대표적인 분석방법은 조건부가치추정법(Contingent Valuation Method : CVM)이다. CVM은 비시장 재화에 대해 실제로 존재하는 것처럼 가상적 시장을 설정하고 설문조사를 통해 직접적으로 소비자들에게 지불의사금액(WTP)을 묻는 방식이다(권기현 외, 2010). 공유 전동킵보드 이용요금과 관련하여 조건부가치추정법(CVM)을 적용한 국내외 논문이 부재한 실정으로 본 연구에서는 도시 및 교통공학 분야에서 일반적으로 사용되고있는 조건부가치추정법(CVM) 분석사례를 중심으로 선행연구를 검토하였다.

조건부가치추정법은 질문방법에 따라 개방형과 폐쇄형으로 구분되는데, 개방형 질문은 응답자가 스스로 지불의사금액을 진술하고 답을 선택하는 방법이고, 폐쇄형 질문은 응답자가 주어진 제시가격에 대해 '예, 아니오'로 응답하여 자신의 지불의사금액을 정확히 제시할 수 없는 경우 이용하는 방법이다(이상경 외, 2010). 폐쇄형 질문으로 지불의사금액을 추정할 경우 양분선택모형, 이중양분선택모형, 1.5양분선택모형 등이 활용된다(이경환, 2012). 그 중 양분선택모형은 응답자가 제시금액에 대해 한번만 응답하는 방식으로 비교적 설문을 간소화 할 수 있고 정확한 지불의사금액을 제시하

지 않아도 된다는 장점이 있어 관련 분야 연구에서 많이 이용되고 있다.

관련 연구들을 살펴보면 김장욱 외(2011)는 조건부가치추정법을 이용하여 보행환경개선사업에 대한 편익을 추정하기 위해 가상시나리오를 설정하고 설문조사를 시행한 결과 보행환경 개선시 매월 627원의 보행환경개선부담금을 지불할 의지가 있다는 것을 확인하였다. 이상경·이우중(2010)은 U-eco city 서비스에 대한 지불의사금액을 추정하였으며, 김상태·민용기·김남조(2014)는 국립공원 내 전기자동차 도입에 따른 경제적 가치를 분석하였다. 이중양분선택모형은 양분선택모형을 개선한 것으로 보다 정확한 WTP 추정을 위하여 두 번의 질문을 통해 지불의사금액을 추정한다. 관련 연구로 주덕(2016)은 이중양분선택모형을 이용하여 공유숙박업 공공플랫폼의 WTP를 추정하였다. 마지막으로 1.5양분선택모형은 기존 양분선택모형과 이중양분선택모형의 단점을 보완한 것으로 Hanemann and Kamminen(1999), Cooper et al(2002)가 제안한 CVM 모형이다(이경환, 2012). 1.5양분선택모형은 양분선택모형의 비효율성을 개선하고 이중양분선택모형의 반응효과를 크게 줄일 수 있는 장점으로 인하여 다양한 연구에서 활용되고 있다(유승훈 외, 2008). 관련 선행연구로 유승훈(2007)은 1.5양분선택모형을 분석에 활용하여 도시소음 저감의 편익을 추정하였고, 정연정·공기서·유진채(2011)은 해당모형을 이용하여 지역문화재의 가치를 추정하였다. 또한 이경환(2012)은 1.5양분선택모형을 이용하여 창원시 공영자전거 서비스의 이용가치를 추정하였으며, 김소윤 외(2020)도 해당모형을 이용하여 서울시 공공 전동자전거 서비스에 대한 지불의사금액을 추정한 바 있다.

III. 분석의 틀

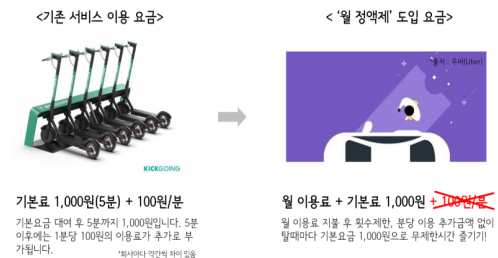
본 연구는 서울시를 대상으로 연구를 진행하였으며, 관련 자료 수집을 위해 모바일 설문조사를 이용하였다. 설문의 배부와 수집은 실제 이용자들을 대상으로 설문하기 위하여 퍼스널 모빌리티 및 전동킥보드, 공유 전동킥보드 관련 커뮤니티 및 네이버 카페 등을 통하여 이루어졌다. 설문조사는 2019년 10월 10일부터 10월 23일까지 2주일 동안 진행하였으며, 서울시에 거주하며, 서울시에서 공유 전동킥보드를 이용해 본 경험이 있는 시민들만을 대상으로 설문을 진행하였다. 또한 우버(Uber) 등 퍼스널모빌리티 서비스를 제공하는 주요 업체들이 월 구독제를 도입하고 있고, 공유 전동킥보드 이용요금 안정화를 위해서는 월 구독제 도입이 필요하다고 판단하여 본 연구에서는 공유 전동킥보드의 월 구독제 요금 WTP를 추정하였다. 최종적으로 300부의 설문지를 배부하였으며, 이 중 불성실하게 응답되거나 누락된 설문지를 제거하고 총 279부의 설문지를 최종 분석 자료로 활용하였다.

서울시 공유 전동킥보드 서비스의 적정 월 구독요금의 WTP추정을 위하여 조건부가치측정법(CVM)을 이용하였다. 구체적으로는 1.5 양분선택모형을 이용하였는데, 1.5양분선택모형은 상한금액, 하한금액을 랜덤 그룹으로 나누어 설문이 진행되며, 상한금액이 제시되는 경우 지불할 의사가 있는지는 질문에 '아니오'라고 응답할시에 하한금액이 제시되고, '예'로 응답하는 경우 설문이 종료된다. 하한금액을 제시하는 경우에는 '예'라고 응답할 경우 상한금액이 제시되고 '아니오'로 응답할 경우 설문이 종료된다. 최종적인 WTP값을 얻기 위해서는 응답자에게 최소, 최대 지불의사금액을

각각 제시하여야 하는데, 여기서 추정된 제시금액은 본 연구에서 최종결과로 얻고자 하는 WTP의 평균값에 영향을 미칠 수 있어 선행사례와 기존 요금체계를 고려하여 결정해야 한다. 현재 미국 우버(Uber) 월 구독 서비스는 월 24.99달러(한화 약 3만원)로 자전거, 우버이츠(음식 배달서비스), 자전거 및 전동킥보드 등을 제한 없이 이용할 수 있다.

이에 본 연구에서는 공유 전동킥보드 '월 정액제' 최소금액을 5,000원, 최대금액을 50,000원으로 설정하고 세부 구간을 5천원에서 만원을 시작으로 만원에서 오만원까지 각 만원단위로 총 5구간으로 구분하였다. 월 구독제 도입 예시에 관한 설명은 <그림 3>과 같다. 지불의사금액을 추정을 위한 구체적인 질문은 '향후 공유 전동킥보드의 이용 편의를 위해 월 이용료를 지불하고 분당 추가 이용금액 없이 기본요금 1,000원만 지불하면 되는 '월 구독제'가 도입된다면 귀하는 월 이용료로 [X]원을 지불할 의사가 있습니까?'로 구성하였으며, 이와 같은 방식을 통해 추정된 금액을 공유 전동킥보드 월 정액제에 대한 WTP로 산정하였다. WTP을 묻는 질문에서 [X]에는 5,000원에서 50,000원까지 5개의 상한값 또는 하한값이 들어가게 되며, 이를 통해 <표 1>과 같이 10개 유형의 설문지가 만들어진다. 이를 300명의 응답자에게 30부씩 무작위로 배포하는 방식으로 설문을 진행하였다.

<그림 3> 공유 전동킥보드 월 구독제 도입 예시



〈표 1〉 공유 전동킥보드 지불의사금액 구간표

구간	지불의사	최소금액	최대금액
5,000원 ~10,000원	X	5,000	
	O	5,000	10,000
	O	10,000	
	X		5,000
10,000원 ~20,000원	X	10,000	
	O	10,000	20,000
	O	20,000	
	X		10,000
20,000원 ~30,000원	X	20,000	
	O	20,000	30,000
	O	30,000	
	X		20,000
30,000원 ~40,000원	X	30,000	
	O	30,000	40,000
	O	40,000	
	X		30,000
40,000원 ~50,000원	X	40,000	
	O	40,000	50,000
	O	50,000	
	X		40,000

위의 자료는 1.5양분선택모형에 해당되기 때문에 중도절단자료의 속성을 가지고 있어 생존분석 모형을 활용하여 분석을 수행하였다. 구체적으로는 SAS Studio의 lifereg procedure¹⁾을 활용하였으며, 구체적인 각 영역별 측정항목은 〈표 2〉와 같으며 설문조사 참여자들의 개인특성 및 이용특성에 대한 기술통계량은 〈표 3〉²⁾과 같다.

〈표 2〉 각 영역별 측정항목

구분		조사내용	
독립 변수	개인의 사회 경제적 특성	나이	만 나이
		성별	남성=1, 여성=0
		소득 수준	100만원 미만=1, 100~200만원=2, 200~300만원=3, 300~400만원=4, 400~500만원=5, 500~1,000만원=6, 1,000만원 이상=7
		최종 학력	초등학교 졸업=1, 중학교 졸업=2, 고등학교 졸업=3, 대학교 졸업=4, 대학원 졸업=5
		결혼여부	미혼 및 기타=0, 기혼=1
		주관적 건강상태	매우 나쁨=1, 나쁨=2, 보통=3, 건강함=4, 매우 건강함=5
	직업	전문직/사무직	
		생산직/노무직/판매직/서비스직	
		학생 기타	
	주거유형	아파트 및 주상복합=1, 기타=0	
전동 킥보드 소유여부	예=1, 아니오=0		
자동차 소유여부	예=1, 아니오=0		
이용 이유 및 행태	이용하는 이유	교통비 절약을 위하여	
		주차공간 부족으로 인하여	
		교통체증 해소를 위하여	
		환경보호를 위하여	
		환승 편리를 위하여	
	이용 횟수	재미를 위하여	
		일주일에 한번 이하=1, 일주일에 2~3회=2, 일주일에 4~6회=3, 매일=4	
이용지역	강남구=1, 기타=0		
이용환경 만족도	매우불만족=1, 불만족=2, 보통=3, 만족=4, 매우만족=5		
종속 변수	공유 전동킥보드 월 구독제 서비스 지불의사금액 (WTP)		

- 1) 생존분석(survival analysis)이란 생존기간을 분석하여 생존함수 또는 생존곡선을 추정하는 통계기법이다. 주로 의학 및 약학 분야에서 많이 이용되며, 의학분야에서 생존분석은 새로운 치료방법이나 신약이 생존에 미치는 효과 등을 추정하는데 널리 이용되고 있다. 생존자료와 같은 구간 형태의 자료는 중도절단자료의 속성을 가지고 있어 일반적인 회귀 및 로짓모형으로는 분석이 불가능하며, 생존분석을 통해 분석하여야 한다. SAS 프로그램에서는 생존분석을 수행할 수 있도록 lifeleg procedure를 제공하고 있다(이경환, 2012).
- 2) 독립변수들 간의 상관관계를 살펴본 결과 가장 높은 상관관계를 보이는 변수 쌍은 나이와 결혼 사이의 관계로서 약한 양의 상관관계(0.586)를 가지고 있으며, 통계적으로 매우 유의(**)한 결과가 나타났다. 해당 계수는 0.8 미만의 값으로서 위험한 수준의 다중공선성을 발생시키는 상관관계라고 판단할 수 없다(노형진, 2016).

〈표 3〉 공유 전동킵보드 이용자들의 개인특성 및 이용특성

구분		표본수	비율(%)
나이	10대	4	1.4
	20대	138	49.5
	30대	112	40.1
	40대	20	7.2
	50대	5	1.8
성별	남	152	54.5
	여	127	45.5
최종 학력	중학교 졸업	2	0.7
	고등학교 졸업	56	20.8
	대학교 졸업	199	71.3
	대학원 졸업	22	7.9
결혼여부	유	55	31.5
소득	100만원 미만	9	3.2
	100~200만원	22	7.9
	200~300만원	76	27.2
	300~400만원	44	15.8
	400~500만원	68	24.4
	500~1,000만원	51	18.3
	1,000만원 이상	9	3.3
주관적 건강 상태	매우나쁨	1	0.4
	나쁨	9	3.2
	보통	92	33
	건강함	124	44.4
직업	전문직/사무직	152	54.5
	생산직/노무직/ 판매직/서비스직	61	21.9
	학생	43	15.4
주거 유형	아파트 및 주상복합	182	65.2
	기타	97	34.8
전동킵보드 소유여부		126	45.2
자동차 소유여부		147	52.7
이용 하는 이유	교통비 절약	91	32.6
	주차공간 부족	49	17.6
	교통체증 해소	119	42.7
	환경오염	38	13.6
	환승편리	52	18.6
	재미	109	39.1
이용 지역	강남구	131	53.0
	기타	148	47.0
이용 횟수	일주일에 한번 이하	119	42.7
	일주일에 2~3회	121	43.4
	일주일에 4~6회	32	11.5
	매일	7	2.5
이용 환경 만족도	매우불만족	10	3.6
	불만족	52	18.6
	보통	131	47.0
	만족	73	26.2
	매우만족	13	4.7

공유 전동킵보드를 이용하는 이유를 조사한 결과 ‘교통비 절약’, ‘주차공간 부족’, ‘교통체증 해소’ 순으로 조사되었다. 해당 설문결과를 종합해 보았을 때 공유 전동킵보드가 현재 이용자들에게 주요 교통 수단으로 활용되고 있으며, 동시에 레저 목적으로도 이용되고 있음을 유추할 수 있다. 이용자들의 최근 1주일간 공유 전동킵보드 이용횟수를 살펴보면 일주일에 2~3회 이용자가 가장 많고 이어서 일주일에 한 번 이하, 일주일에 4~6회 순으로 나타났다.

IV. 분석결과

〈표 4〉는 공유 전동킵보드 서비스 지불의사금액 추정에 앞서 지불의사금액에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과이다. 영향요인을 분석한 결과 성별, 자동차 소유여부, 이용횟수와 함께 공유 전동킵보드를 이용하는 이유 중에서 교통체증이 공유 전동킵보드 서비스 지불의사금액에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면 남성의 지불의사금액이 여성보다 낮고 자동차를 소유하고 이용횟수가 많으며, 교통체증 때문에 공유 전동킵보드를 이용하는 경우 지불의사금액이 높은 것으로 나타났다.

이어서 〈표 5〉는 지불의사금액(WTP) 추정의 안전성을 높이기 위하여 통계적으로 유의미한 변수들을 중심으로 2차 추정한 결과이다. 분석결과 〈표 4〉의 추정모형과 마찬가지로 성별, 자동차 소유여부 및 교통체증 해소, 이용횟수가 공유전동킵보드 서비스 WTP에 영향을 미치는 것으로 나타났다. WTP는 〈표 5〉에서 추정된 각 계수값에 각 독립변수의 평균값을 곱하여 추정하였고, 이를 통하여 최종적으로

공유 전동킥보드 이용자들이 생각하는 월 구독 지불 의사금액은 약 36,000원으로 추정되었다.

〈표 4〉 공유 전동킥보드 서비스 WTP 영향요인 분석 결과-1(N=279)

구분		Coaf.	S.E	Pr>ChiSq
개인의 사회경제적 특성				
나이		0.006	0.015	0.711
성별		-0.362**	0.148	0.014
소득수준		-0.088	0.054	0.102
결혼여부		-0.091	0.195	0.642
최종학력		-0.169	0.140	0.226
전문직·사무직		-0.042	0.259	0.871
생산직/노무직·판매/서비스직		-0.360	0.288	0.211
학생		0.087	0.312	0.780
주거유형		-0.234	0.152	0.123
개인전동킥보드 소유여부		0.184	0.141	0.189
자동차 소유여부		0.433**	0.177	0.015
주관적 건강상태		0.066	0.089	0.457
이용하는 이유 및 행태				
이용 하는 이유	교통비 절약을 위해	0.048	0.147	0.743
	주차공간 부족	0.238	0.196	0.224
	교통체증 해소	0.434***	0.145	0.003
	환경 보호	0.212	0.221	0.339
	환승 편리	-0.120	0.163	0.460
	재미있어서	0.154	0.144	0.285
이용지역		-0.075	0.135	0.576
이용횟수		0.288***	0.097	0.003
이용환경만족도		-0.102	0.077	0.189
Constant		10.784***	0.745	<.0001
Log Likelihood		-283.592		

* P<0.1, ** P<0.05, *** P<0.01

〈표 5〉 공유 전동킥보드 서비스 WTP 영향요인 분석 결과-2(N=279)

구분	Coaf.	S.E	Pr>ChiSq
개인 특성			
성별	-0.261**	0.139	0.060
자동차 소유여부	0.273**	0.135	0.043
교통체증 해소	0.341**	0.144	0.018
이용하는 이유 및 행태			
이용횟수	0.311***	0.098	0.002
Constant	9.815***	0.197	<.0001
Log Likelihood	-295.102		

* P<0.1, ** P<0.05, *** P<0.01

이어서 공유 전동킥보드 이용 정도에 따라 지불 의사금액 또한 다를 수 있다고 판단되어 공유 전동킥보드를 적게 이용하는 시민(주 1회 이하 이용)과 많이 이용하는 시민(주 2회 이상 이용)으로 구분하고 각각의 지불의사금액을 추정하였으며, 지불의사금액 영향요인을 추정한 결과는 〈표 6〉, 〈표 7〉과 같다. 분석 결과 주 1회 이하 이용자의 공유 전동킥보드 서비스 지불의사금액은 한 달에 약 29,600원으로 추정된 반면, 주 2회 이상 이용자의 공유 전동킥보드 서비스 지불의사금액은 한 달에 약 43,900원으로 추정되어 공유 전동킥보드를 많이 이용하는 시민들의 지불의사금액이 높다는 것을 확인할 수 있다.

〈표 6〉 주 1회 이하 이용자 공유 전동킥보드 서비스 WTP 영향요인 분석결과(N=120)

구분	Coaf.	S.E	Pr>ChiSq
개인 특성			
성별	-0.3183	0.2141	0.1371
주거유형	-0.1597	0.207	0.4406
개인전동킥보드 소유여부	0.4048**	0.2064	0.0498
자동차 소유여부	0.212	0.1965	0.2808
이용하는 이유 및 행태			
교통체증 해소	0.2812	0.2174	0.1959
Constant	10.129***	0.2364	<.0001
Log Likelihood	-137.950		

* P<0.1, ** P<0.05, *** P<0.01

〈표 7〉 주 2회 이상 이용자 공유 전동킥보드 서비스 WTP 영향요인 분석결과(N=149)

구분	Coaf.	S.E	Pr>ChiSq
개인 특성			
자동차 소유여부	0.3273*	0.1859	0.0784
이용하는 이유 및 행태			
교통체증 해소	0.4073**	0.1905	0.0325
Constant	10.297***	0.1576	<.0001
Log Likelihood	-158.413		

* P<0.1, ** P<0.05, *** P<0.01

V. 결론

본 연구는 서울시를 대상으로 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금이 어느 정도인지 지불의사금액을 추정하고, 공유 전동킵보드 서비스 도입 확대 및 서비스 개선을 위한 정책방향을 제시하는데 목적이 있으며, 주요 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 공유 전동킵보드 서비스 지불의사 금액(WTP)에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 여성의 지불의사금액이 남성보다 높게 나타났다. 또한, 자동차를 소유하고 이용횟수가 많으며, 교통체증 때문에 공유 전동킵보드를 이용하는 경우 지불의사금액이 높은 것으로 나타났다. 남성의 지불의사금액이 여성의 지불의사금액보다 낮게 나타난 것에는 안다운(2021) 선행연구와도 일치하는 결과를 보이는데, 남성보다 여성의 경우가 공유 전동킵보드 서비스의 이용만족도가 높게 나타났으며 이로 인하여 지불의사금액도 더 높게 나타남을 확인하였다. 또한 해당 연구 결과는 김소윤(2020) 선행연구 분석결과와도 일치함을 확인하였다. 자동차를 소유하는 경우 지불의사 금액이 높은 이유는, 자동차의 경우 차량의 유지비, 유류값 등 전동킵보드 이용보다 소비되는 비용이 있으며, 교통체증 해소에 직접적으로 영향을 주기 때문이라고 생각된다. 이를 통해 공유 전동킵보드가 서울 시민들에게 교통 정체시 활용할 수 있는 하나의 교통수단으로 활용되고 있으며, 현대도시의 교통체증 문제에 대응하여 공유 전동킵보드가 새로운 교통수단으로 활용될 수 있음을 시사한다.

둘째, 공유 전동킵보드 이용자들의 월 구독 서비스 지불의사금액을 추정한 결과 한 달에 약

36,000원으로 분석되었다. 현재 미국 우버(Uber)의 월구독 서비스가 월 24.99달러(약 3만원) 수준임을 고려할 때, 공유 전동킵보드 이용자들의 월 구독 지불의사금액은 이보다 더 높은 수준으로 나타나며, 따라서 국내에서도 우버(Uber)와 비슷한 수준의 월 구독 서비스를 도입하는 것도 가능할 것으로 판단된다. 또한 본 연구에서 추정한 금액(월 36,000원)으로 월 구독을 할 경우 이용거리에 따라 차이는 있으나 한 달에 약 44회 이상 공유 전동킵보드를 이용할 경우 월 구독 요금제를 선택하는 것이 효율적인 것으로 분석된다. 피유엠퍼의 '2020 썬썬 프리패스' 요금제의 경우 월 2만원으로 산정되어 판매되었으며, 오래 구독할수록 할인된 가격으로 제공되었다. 해당 요금제는 이용시간에 따라 추가요금이 발생함에도 불구하고 매진되는 등 선풍적인 인기를 불러 일으켰으며, 전동킵보드 기기당 대여 건수가 50%이상 증가하는 등 서비스 이용량도 크게 증가하였다.

주 1회 이하 이용자의 지불의사금액이 약 29,600원으로 추정된 것은 다소 높은 금액으로 볼 수 있으나 설문한 요금 형태가 기본요금만 내면 시간에 상관없이 무제한 탑승이 가능한 서비스이기 때문에 해당 서비스에 가입할 경우 썬썬 프리패스 사례에서 볼 수 있듯이 서비스 이용이 크게 늘어날 가능성이 높으며, 이와 같은 기대가 반영되어 지불의사금액이 비교적 높게 추정된 것으로 판단된다.

셋째, 공유 전동킵보드 이용 정도에 따라 구분하고 지불의사금액을 추정한 결과 주 1회 이하 이용자의 공유 전동킵보드 서비스 지불의사금액은 한 달에 약 29,600원인 반면, 주 2회 이상 이용자의 공유 전동킵보드 서비스 지불의사금액은 한 달에 약 43,900원으로 나타났다.

본 연구의 분석결과는 공유 전동킵보드 이용이

보다 보편화될 경우 이용자들의 지불의사금액도 더 높아질 수 있음을 의미한다. 따라서 공유 전동킵보드 서비스 및 이용환경 개선 등을 통해 공유 전동킵보드를 보다 많이 이용할 수 있도록 유도하고 이용 정도에 따라 월 구독료를 적용하는 방안도 고려해볼만 하다.

지금까지 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금에 대한 연구는 그 필요성에도 불구하고 진행되지 않았음을 고려할 때, 조건부 가치측정법을 활용하여 공유 전동킵보드 이용자들이 생각하는 적정 이용요금을 추정한 본 연구는 정책적·학술적으로 의미가 있다고 생각된다. 또한 현재 전 세계적으로 공유 전동킵보드 이용이 폭발적으로 늘어나고 있으며, COVID-19 등장 이후 공유 퍼스널모빌리티 산업 규모가 크게 성장하고 있음을 고려할 때, 서울시 공유 전동킵보드 서비스의 적정 이용요금을 추정하는 본 연구는 추후 공공 공유 전동킵보드 도입 또는 이용활성화에 도움이 될 수 있을 것이다.

하지만 본 연구는 몇 가지 한계점을 가지는데 특히 모바일로 진행한 설문조사의 경우 bias가 나타날 수 있다는 단점이 있다. 하지만 본 연구에서는 실제 공유 전동킵보드 이용 경험이 있는 서울시민들을 대상으로 연구를 진행해야 했기 때문에 전동킵보드 온라인 커뮤니티 등을 적극적으로 활용했으며, 설문자의 편의를 위하여 모바일로 설문조사가 진행되었다. 다만 모바일 설문조사를 진행하는 과정에서 bias를 줄일 수 있도록 설문을 구성하고 불성실 응답을 걸러냈으며, 이와 같은 과정을 통해 실제 공유 전동킵보드 서비스를 이용한 경험이 있는 서울시민들을 대상으로 공유 전동킵보드 서비스의 지불의사금액을 추정할 수 있었기 때문에 의의가 있다고 생각된다.

그러나 공유 전동킵보드를 이용한 경험이 있는 서울시민을 대상으로 설문조사를 진행함에 따라 개인 전동킵보드를 보유하고 있는 설문응답자가 많고 이용지역 또한 강남구에 집중된 것으로 나타나는데, 이와 같은 자료의 편중은 본 연구의 한계로 볼 수 있다.

추후 공유 전동킵보드 이용자들의 편익 증진을 위해서는 월 구독 요금제 이외에도 저소득층을 위한 요금제, 평일/주말 이용권, 오전/오후시간제 이용권, 연 구독제 등 다양한 형태의 요금제 정책 도입이 필요하다. 다만 이를 위해서는 '쌍쌍 프리패스'와 같은 추가할인 요소 및 편익산정 등에 대한 추가 분석이 필요할 것으로 판단된다. 또한 본 연구를 통해 공유 전동킵보드가 교통 정체 시 많이 활용되고 있음을 확인하였는데, 향후 공유 전동킵보드가 주요 도시 교통수단으로 자리매김 할 수 있도록 주행환경 개선, PM 주차공간 설치 등 지원정책 마련이 필요하다고 판단된다. 또한 본 연구는 공유 전동킵보드 이용요금 중 월 구독 요금제에만 초점을 맞춰 연구가 진행되었기 때문에, 향후 해당 결과를 토대로 월 구독 요금제 이외에도 연구독제 등 다양한 공유 전동킵보드 요금제에 대한 기준을 마련하는 연구가 진행될 필요가 있다.

참고문헌

- 김상태·민웅기·김남조, 2014, "기후변화의 대응수단으로서 국립공원 내 전기자동차 도입의 비시장적 가치 추정에 관한 탐색적 연구", 『문화경제연구』, 17(2): 81~102.
- 김장욱·강순양·김경태·강영균, 2012, "조건부가치측정법(CVM)을 이용한 보행환경개선사업에 대한 편익 추

- 정”, 『대한교통학회』, 30(4): 7~19.
- 김소윤·이경환·안다운·고은정, 2020, “공공 전동자전거 서비스 지불의사금액 추정-서울시 E-따릉이를 중심으로-”, 『대한건축학회논문집』, 36(12): 163~169.
- 권기현·서인석, 2010, “CVM을 활용한 서울시 대기환경가치의 추정”, 『정책분석평가학회보』, 20(2): 185~208.
- 박수산·유영재·임대영·차현록, 2015, “대각선 주행이 가능한 퍼스널 모빌리티의 설계”, 『한국지능시스템학회 발표논문집』, 25(2): 79~82.
- 박준선, 2021, “전동킥보드 보험에 관한 법적 고찰”, 『한국법정책학회』, 21(2): 167~197.
- 안다운·이경환·고은정, 2021, “공유 전동킥보드 이용환경 만족도 영향요인 분석-서울시를 대상으로”, 『대한건축학회논문집』, 37(7): 3~11.
- 이경환, 2012, “공영자전거 서비스의 이용가치 추정 및 평가에 관한 연구”, 『국토계획』, 47(7): 119~128.
- 이상경·이우중, 2010, “U-Eco City 서비스 가치 평가에 관한 연구”, 『국토계획』, 45(4): 197~207.
- 유승훈·이강욱, 2008, “전쟁기념공원의 조성가치 평가 연구”, 『관광연구저널』, 22(3): 191~206.
- 유승훈, 2007, “1.5경계 양분선택형 모형을 이용한 도시소음 저감의 편익 추정”, 『자원·환경경제연구』, 16(3): 451~485.
- 주덕, 2016, “공유숙박업 공공 플랫폼의 사회 경제적 편익 추정”, 『관광레저연구』, 28(6): 45~59.
- 차주천, 2011, “도시화 기반의 지속가능한 퍼스널 모빌리티 디자인 유형 고찰”, 『기초조형학연구』, 12(6): 403~414.
- 최환용, 2017, “퍼스널 모빌리티 관리 및 운행에 관한 법적 검토”, 『비교법연구』, 17(2): 151~170.
- Cooper, J.C., Hanemann, M. and G.Signorello, 2002, “One and one-half bound dichotomouse choice contingent valuation”, *Review of Economics and Statistics*, 84(4): 742~750.
- Hanemann, W.M. and B.J Kanninen, 1999, “The statistical analysis of discrete-response” *CV data Oxford University Press*.

원 고 접 수 일 : 2022년 5월 19일

1 차 심 사 완 료 일 : 2022년 7월 14일

최 종 원 고 채 택 일 : 2023년 3월 29일

「서울도시연구」 편집 및 발간 규정

2001년	1월	4일	제정
2002년	1월	3일	개정
2003년	1월	2일	개정
2003년	7월	4일	개정
2003년	9월	18일	개정
2004년	2월	10일	개정
2004년	6월	15일	개정
2004년	12월	30일	개정
2005년	4월	20일	개정
2005년	10월	18일	개정
2006년	11월	21일	개정
2007년	9월	10일	개정
2008년	5월	27일	개정
2010년	3월	26일	개정
2010년	5월	28일	개정
2010년	6월	16일	개정
2010년	9월	30일	개정
2010년	12월	29일	개정
2012년	3월	29일	개정
2014년	5월	14일	개정
2018년	5월	24일	개정

I. 투 고

1. 원고의 대상 및 종류

- 1) 「서울도시연구」는 서울 및 도시관련 분야의 연구성과를 수록하는 전문 학술지로서, 논문을 게재하는 것을 원칙으로 한다. 논문은 창의적인 연구결과 및 일정한 주제에 관한 연구성과·동향·전망을 학술논문의 형식에 따라 기술한 것을 말한다.
- 2) 논문은 다른 학술지 또는 문헌에 게재하지 않은 것이어야 한다.
- 3) 위조, 변조, 표절 등 연구부정행위가 있는 논문은 게재하지 않는다.
 - (1) ‘위조’는 존재하지 않는 데이터, 연구결과 등을 허위로 만들어 내는 행위를 말한다.
 - (2) ‘변조’는 연구자료, 장비, 과정 등을 인위적으로 조작하거나 데이터를 임의로 변형, 삭제함으로써 연구 내용 또는 결과를 왜곡하는 행위를 말한다.
 - (3) ‘표절’은 타인의 아이디어, 연구내용, 결과 등을 정당한 승인 또는 인용 없이 도용하는 행위를 말한다.
- 4) 본지에 투고한 후 ‘게재불가’ 판정을 받은 원고는 재투고할 수 없다.

2. 원고의 분량

- 1) 논문의 분량은 그림 및 표, 사진을 포함해 A4 용지 15매 내외로 한다.
- 2) 원고분량이 본 규정보다 지나치게 초과 또는 미달하는 경우에는 본지 편집위원회가 저자에게 조정을 요구할 수 있으며, 저자는 이에 따라야 한다.

3. 원고의 작성

- 1) 모든 원고는 본지의 원고작성방법에 따라 작성하여야 한다.
- 2) 원고의 작성언어는 국문 또는 영문을 원칙으로 한다.
- 3) 원고는 워드프로세서(한글)를 이용하여 A4 용지에 작성함을 원칙으로 한다.
- 4) 논문의 첫 페이지에 국문요약과 영문초록(ABSTRACT), 국문 주제어와 영문 키워드(Key Words)를 필히 첨부하여야 하며, 각주에 모든 저자의 소속과 직위(직급)를 국문과 영문으로 표기한다. 저자가 1인일 경우 그 저자의 이메일주소와 전화번호를 소속 뒤에 기재하며, 저자가 복수일 경우 교신저자의 소속 뒤에 '교신저자'라고 기재한 후 이메일주소와 전화번호를 표기한다. 주저자와 교신저자가 같을 경우에도 소속 뒤에 '교신저자'라고 기재한 후 이메일주소와 전화번호를 기재한다.
- 5) 그림 및 표, 사진은 특별한 경우를 제외하고는 컬러가 아닌 흑백으로 작성해야 하며, 수정 없이 바로 인쇄에 들어갈 수 있도록 만들어야 한다. 그림 및 표, 사진에 있는 글자와 숫자 등이 선명하게 보일 수 있도록 작성해야 한다.
- 6) 투고자는 논문 작성 시 위조, 변조, 표절, 이중게재, 부당한 논문저자 표시 등의 연구부정행위를 하지 말아야 한다.

4. 원고의 접수

- 1) 원고는 수시로 접수하며, 접수일자는 원고가 본지 편집위원회에 도착한 날로 한다.
- 2) 논문 투고자는 이메일(E-mail)로 논문을 제출하여야 한다.
- 3) 투고자는 본지의 투고신청서에 논문제목, 주저자의 이름·소속 및 직급/직위·주민등록상의 주소·연락처와 함께 원고의 주요내용을 기재하여 제출하여야 한다. 또한 교신저자(해당 원고 관련 문의에 응할 수 있는 공동저자)가 별도로 있다면 교신저자의 이름·소속 및 직급/직위·주민등록상의 주소·연락처 등도 기재해야 한다.
- 4) 투고자는 논문 투고 시 본지 편집위원회에 연구윤리서약 및 저작권활용동의서를 제출하여야 한다. 최종 심사를 거쳐 서울도시연구에 게재되는 논문은 학술 및 홍보를 위해 일부 인용 및 활용될 수 있으며, 저자는 이에 대한 저작권 활용에 동의해야 한다. 저자가 이에 따르지 않을 경우, 편집위원회는 논문 접수를 거부할 수 있다.
- 5) 접수된 원고 중 본지 투고규정 및 원고작성방법에 의거해 작성하지 않은 원고는 본지 편집위원회에서 저자에게 수정 및 보완을 요구할 수 있고, 투고자는 이에 따라야 한다.
- 6) 본지 편집위원회는 원고 접수 시 표절검증절차를 운영한다.
 - (1) 본지 편집위원회는 표절검사를 실시하여 표절률이 일정 기준 이상으로 판명된 논문은 저자에게 수정을 요구할 수 있으며, 투고자는 이에 따라야 한다.
 - (2) 투고자가 편집위원회의 수정 요구를 따르지 않을 경우, 원고 접수를 거부할 수 있다.

II. 원고작성방법

1. 논문의 구성

1) 국문논문의 구성

- (1) 국문논문의 경우 국문제목, 국문저자명, 영문제목, 영문저자명, 국문요약, 국문 주제어, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 본문, 참고문헌, 부록(필요한 경우) 등의 순서로 구성한다.

- (2) 저자의 소속/직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 국문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 영문을 작성한다.
- 2) 영문논문의 구성
 - (1) 영문논문의 경우 영문제목, 영문저자명, 국문제목, 국문저자명, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 국문요약, 국문 주제어, 본문, 참고문헌(References), 부록(필요한 경우) 등의 순으로 구성한다.
 - (2) 저자의 소속/직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 영문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 국문을 작성한다.
2. 논문제목 표기
 - 1) 논문제목은 연구내용을 간결하고 명확하게 표현할 수 있도록 기재한다.
 - (1) 국문논문의 경우 국문제목을 먼저 작성하고, 국문저자명 아래에 영문제목을 작성한다. 한자 또는 영어로 표기하지 않으면 의미 전달이 곤란한 경우에는 괄호 안에 한자 또는 영어를 병기한다.
 - (2) 영문논문의 경우 영문제목을 먼저 작성하고, 영문 저자명 아래에 국문제목을 기재한다. 영문제목(부제목 포함)의 첫 글자는 대문자로 시작한다. 문장 중의 단어는 전치사와 접속사, 관사를 제외하고는 첫 글자를 대문자로 시작한다(예: Review of Administrative Reform in Seoul).
 - 2) 논문에 부제목이 있는 경우 국·영문 논문 공히 주제목 아래에 부제목을 기재하고, 부제목 양 옆으로 하이픈(-)을 표기한다.
3. 저자 표기
 - 1) 국·영문 논문 공히 국문제목 밑에 국문 저자명을 기재하고, 영문제목 밑에 영문 저자명을 기재한다.
 - 2) 표기 방법
 - (1) 영문저자명은 이름을 먼저 쓰고 그 다음 성을 기재한다.
(예: Gildong Hong, Gil Dong Hong, Gil-Dong Hong)
 - (2) 저자가 복수일 경우, 연구에 기여한 정도에 따라 주저자(제1저자)부터 순서대로 표기한다. 저자명의 오른쪽 어깨에 *, **, ***, ...을 표기하고, 저자와 저자 사이에 가운뎃점(.)을 넣어 구분한다.
4. 저자의 소속 및 직급/직위, 교신저자 연락처 표기
 - 1) 논문 첫 페이지 하단에 각주로 표기한다.
 - 2) 표기 방법
 - (1) 저자가 1인일 경우에는 * 다음에 저자의 소속 및 직급/직위를 표기하고, 저자가 복수일 경우에는 *, **, ***, ...을 표기하고, 주저자부터 순서대로 표기한다.
 - (2) 저자가 1인일 경우 소속 뒤에 이메일주소와 전화번호를 표기한다. 저자가 복수일 경우 교신저자의 소속 뒤에 '교신저자'라고 표기한 뒤 괄호 안에 이메일주소와 전화번호를 표기한다. 주저자와 교신저자가 같을 경우에도 소속 뒤에 '교신저자'라고 표기한 뒤 괄호 안에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다. 교신저자는 여러 공동저자를 대표하여 논문의 투고 및 심사과정에 있어서 연락과 수정을 책임지며, 논문이 출간되었을 때에는 이와 관련된 여러 가지 문제에 대해 최종적으로 책임을 지는 저자를 말한다.

- (3) 저자의 소속 및 직급/직위는 국문으로 먼저 표기한 후, 괄호 안에 영문으로 표기한다.
- (4) 국문 표기방법은 소속기관, 부서(또는 학과), 직급(또는 직위)의 순으로 한다. 그리고 영문 표기방법은 직급(또는 직위), 부서(또는 학과), 소속기관의 순으로 한다.
- (5) 이상 저자의 소속 및 직급/직위, 교신저자 연락처 작성요령의 예시는 아래와 같다.

① 저자가 1인일 경우

* 서울연구원 도시경영부 연구위원(Research Fellow, Department of Urban Management, Seoul Development Institute), E-mail: paper@sdi.re.kr, Tel: 02-2149-1234

② 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 같을 경우

* 서울연구원 도시경영부 연구위원(Research Fellow, Department of Urban Management, Seoul Development Institute), 교신저자(E-mail: paper@sdi.re.kr, Tel: 02-2149-1234)

** 서울연구원 도시기반연구본부 연구위원(Research Fellow, Metropolitan Planning Research Group, Seoul Development Institute)

③ 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 다를 경우

* 서울연구원 도시경영부 연구위원(Research Fellow, Department of Urban Management, Seoul Development Institute)

** 서울연구원 도시기반연구본부 연구위원(Research Fellow, Metropolitan Planning Research Group, Seoul Development Institute), 교신저자(E-mail: paper@sdi.re.kr, Tel: 02-2149-1234)

5. 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT) 작성

- 1) 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT)은 연구목적, 연구방법, 연구결과, 연구의 시사점, 향후 연구 방향 등을 중심으로 작성한다.
- 2) 국문요약은 '요약'이라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 700자 내외의 국문요약을 작성한다.
- 3) 영문초록의 경우 'ABSTRACT'라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 200단어 내외의 영문초록을 작성한다.

6. 주제어(Key Words) 표기

- 1) 국문요약과 영문초록 하단에 각각 5개 내외의 국문 주제어와 영문 키워드(Key Words)를 함께 첨부하여야 한다.
- 2) 국문 주제어는 '주제어'라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.
- 3) 영문 키워드는 'Key Words'라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.

7. 본문 작성방법

- 1) 본문은 논문의 통상적인 전개방식에 따라 작성한다.
- 2) 원고의 읽기와 교정이 용이하도록 용지의 상하좌우 및 행간에 여백을 두도록 한다. 논문의 요약 부분을 제외하고는 2단 편집으로 한다(글자체 #신명조, 글자크기 10.5pt., 장평 95%, 자간 -10%, 줄간격 168%로 하고, 용지 종류는 A4(국배판), 용지여백은 위 32mm, 머리말 12.5mm, 왼쪽과 오른쪽은 각각 31mm, 아래쪽 32mm, 꼬리말 12.5mm로 한다).
- 3) 각주는 반드시 본문 해당면의 하단에 위치하도록 한다.
- 4) 본문의 단락 표기는 왼쪽 들여쓰기 2칸으로 한다.
- 5) 기타 사항은 각 항목별 세부작성방법에 준한다.

8. 표기 언어 및 표기 방법

- 1) 국문원고의 경우, 의미 전달상 필요한 경우에 한하여 한자 및 외래어를 괄호 안에 표기한다.
- 2) 목차 및 본문의 장, 절, 항 등의 번호 전개는 I., 1., 1), (1), ①의 순으로 한다.
- 3) 숫자는 아라비아 숫자를 사용하고, 모든 단위는 미터법을 사용한다.

9. 도표 및 사진

- 1) 표번호는 〈표 1〉, 〈표 2〉의 순으로 표 상단 좌측에 제목과 함께 명기한다.
- 2) 그림번호는 〈그림 1〉, 〈그림 2〉의 순으로 그림 하단의 중앙에 제목과 함께 명기한다.
- 3) 사진번호 표기방법은 그림번호 표기방법에 준한다.
- 4) 본문에 들어가는 도표 및 사진은 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 작성하여 제출한다. 특별한 경우가 아니면 컬러인쇄를 하지 않으므로 이에 유의하여 흑백으로 선명하게 작성하여야 한다.
- 5) 인용한 도표 및 사진의 경우 출처를 밝히도록 한다. 출처 표기방법은 인용문헌이나 참고문헌 작성방법에 준하며, 참고문헌에도 반드시 기재하여야 한다.

10. 인용문헌, 각주 및 참고문헌 표기법

1) 인용문헌

- (1) 본문 중 인용문헌은 다음과 같이 저자와 발표연도를 기재한다. 단, 필요한 경우에는 인용한 쪽수(page)를 밝힐 수 있다.

- ① 단독연구 : 장병권(2000)에 의하면 … , Smith(1992: 82~83)는 … , 이들 연구(유승호, 1996; 임창호, 1998)에 의하면 … , … 라는 견해도 있다(황혜선, 1999: 25~27).
- ② 공동연구(2명인 경우) : 김주찬·민병일(2003)에 의하면 … , Getis and Ord(1992)는 … , … 라고 말하고 있다(Howe and Linaweaver, 1967; Weeks and McMahon, 1973)
- ③ 공동연구(3명 이상인 경우) : 이동필 외(2001)는 … , … 라고 지적하였다(Maidment et al., 1985), Maidment et al.(1985: 50~52)은 … .

- (2) 국문 저자명은 성과 이름을 다 밝히고, 영문저자명은 성만 기재한다. 중국, 일본 등 한자 표기 저자명은 국문 저자명의 표기방법에 준한다.

- (3) 인용문헌은 본문에 인용표시를 하고 참고문헌에도 반드시 기재하여야 한다.

2) 각주

- (1) 본문 중에 부연 설명을 필요로 하는 내용이 있을 경우, 해당 내용의 마지막 글자 오른쪽 어깨에 일련번호(예: 1), 2), 3), …)를 붙이고, 해당 페이지 하단에 각주로 처리한다.
- (2) 각주에는 가능한 한 인용자료의 출처를 기재하지 않는다. 자료 출처는 본문에 인용표시를 한 뒤 참고문헌에 기재하여야 한다. 본문에 인용표시를 하기 힘들 경우 각주에 출처를 기재할 수 있다. 이 경우에도 인용자료를 참고문헌에 포함시켜야 한다.

3) 참고문헌

- (1) 국문 참고문헌을 가나다순으로 먼저 열거한 후 동양문헌을 기재한다. 그 다음 서양문헌을 알파벳순으로 나열한 후, 인터넷 사이트를 기재한다.
- (2) 논문의 경우 저자, 출판연도, 제목, 출처 및 페이지를 밝히고, 논문 제목은 “ ”으로 표시한다.
- (3) 단행본의 경우 저자, 출판연도, 서명(書名), 페이지(필요한 경우), 출판자의 순으로 기록하고, 서명은 「 」(국문 및 동양문헌) 또는 이탤릭체(서양문헌)로 표시한다.
- (4) 동일한 저자의 문헌은 연대순으로 나열하고, 동일한 연도의 문헌이 2개 이상 있을 경우에는 순서(가나다 또는 abc순)에 따라 연대 뒤에 a, b, c …를 기입한다.

- (5) 서양문헌의 저자는 성, 이름순으로 표기한다.
- (6) 저자가 복수일 경우 모든 저자를 다 밝힌다.
- (7) 이상 참고문헌 작성요령의 예시는 아래와 같다.

① 국문단행본 및 보고서

노용희, 1987, 「한국의 지방자치」, 서울: 녹원출판사.
 고재경·정규호·김희선, 2008, 「경기도 지속가능성 평가체계 구축방안 연구」, 경기개발연구원.
 서울특별시, 1992, 「하수도 기본계획 재정비 보고서」.

② 국문논문

최상철, 1992, “동북아 연안역의 환경 및 생태계 보존을 위한 협력”, 「환경논총」, 30: 65~106, 서울대 환경대학원.
 김운수·정숙영·조용현·김경배, 2007, “서울시 도시관리계획 환경성검토 제도의 문제점 및 개선방안 연구”, 「서울도시연구」, 8(1): 107~125.
 김미연, 2005, 「삼성동 코엑스 복합 문화공간 확장 기본계획」, 서울대학교 석사학위논문.

③ 영문논문

Moss, M. L., 1987, “Telecommunications, World Cities, and Urban Policy”, *Urban Studies*, 24(6): 634~546.
 Waket, D. and Odam, S., 1982, “The older women: Increased psychological benefits from physical activity”, *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 53(3): 34~35.

④ 영문단행본

McShane, W., 1990, *Traffic Engineering*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.
 Pfeffer, Jeffrey and Salancik, Gerald R., 2003, *The External Control of Organization: A Resource Dependence Perspective*, Stanford: Stanford University Press.
 Sherif, C. C., Sherif, M., and Nebergalle, R. E., 1965, *Attitude and attitude change: The social judgment-involvement approach*, Philadelphia: W. B. Saunders.

⑤ 번역서

송경현·박용훈(역), 1994, 「교통과 도시계획」, 서울: 명보문화사(Blunden, W. R. and Black, J. A., 1984, *The Land-use/Transport System*, 2nd ed., New York: Pergamon Press).

- ⑥ Internet Web 자료(서울시 홈페이지에서 서울시 통계연보 2003을 참고하였을 경우)
<http://www.metro.seoul.kr/kor2003/main/index.html>

11. 감사의 말 등 표기

- 1) 연구비의 출처와 사사(謝辭, acknowledgement)는 논문 첫 페이지 각주에 필자의 소속과 직위에 앞서 기재한다.
- 2) 논문의 접수일, 심사완료일 및 최종원고채택일은 논문의 참고문헌 다음에 편집위원회에서 기재한다.

III. 논문 심사

1. 심사대상

- 1) 「서울도시연구」에 게재하려는 모든 논문은 소정의 심사를 거쳐야 한다.

2. 심사절차

- 1) 1차 심사 : 투고된 논문에 대하여 해당 분야의 전공 심사위원 3인을 위촉하여 논문을 심사한다.
단 편집위원회에서 적합성 검토를 하여 투고된 논문이 부적합하다고 판정하면 1차 심사 전에 반려할 수 있다.
- 2) 재심사 : 1차 심사 결과 재심사가 필요한 경우 1차 심사위원이 저자의 원고 수정 후 재심사를 수행한다.

3. 심사위원 선정

- 1) 편집위원회는 해당분야의 전공자(박사학위 소지자) 중에서 심사하려는 논문과의 전공 일치도 및 연구업적 등을 고려하여 심사위원을 선정·위촉한다.
- 2) 편집위원장은 투고논문의 심사위원을 추천할 편집위원을 선정한 뒤 해당 편집위원에게 심사위원 추천을 의뢰하고, 의뢰받은 편집위원은 소정의 기간 내에 심사위원 3명 이상을 추천한다.
편집위원은 해당 논문의 참고문헌 등을 검토해 투고논문을 가장 전문적으로 평가하고 공정하게 심사할 수 있는 전공자를 추천해야 한다.
- 3) 편집위원장은 추천받은 심사위원 중에서 심사를 제대로 수행할 수 없다고 판단되는 사람을 제외하고 3명의 심사위원을 선정해 심사를 의뢰한다.
- 4) 만일 투고논문의 심사를 의뢰받은 심사위원이 심사를 거절하거나 지연할 경우 편집위원장은 심사위원을 교체할 수 있다. 이 과정에서 심사위원 추가 선정이 필요한 경우 해당 분야 편집위원에게 심사위원 추천을 의뢰할 수 있다.
- 5) 편집위원장이나 편집위원이 논문을 투고할 경우 편집위원회는 해당 분야 다른 편집위원이나 전공자에게 심사위원 추천을 의뢰할 수 있다.
- 6) 편집위원장이나 편집위원이 투고한 논문은 특별한 경우를 제외하고 편집위원을 심사위원으로 선정할 수 없다. 서울연구원 직원이 투고할 경우에도 특별한 경우를 제외하고 서울연구원 직원을 심사위원으로 선정할 수 없다.
- 7) 편집위원을 심사위원으로 선정할 경우 연간 전체 논문 심사위원의 30% 미만을 유지하도록 한다.
- 8) 1차 심사결과가 '수정후 재심사'로 나온 논문의 경우 1차 심사위원이 재심사를 수행해야 하는데 연락 두절, 사망 등의 이유로 재심사를 의뢰하지 못할 경우 편집위원회의 심의를 거쳐 다른 심사위원을 선정해 심사를 의뢰할 수 있다.
- 9) 심사위원 선정 시 심사위원의 신분은 심사위원 상호간 및 투고자에게 노출되지 않도록 한다.

4. 논문심사 기준

- 1) 심사위원은 객관적 기준과 자율적 판단에 의거해 심사를 하되 본지의 논문심사의견서의 양식에 맞춰 다음의 심사기준을 고려하여 심사한다.
 - ① 논문 주제의 적절성
 - ② 연구의 창의성과 독창성
 - ③ 연구방법의 적절성과 연구자료의 신뢰성

- ④ 논문 전개의 논리성과 일관성
- ⑤ 연구결과의 학술적·실천적 기여도
- ⑥ 표·그림·사진·지도·참고문헌(각주)의 적절성
- ⑦ 선행연구 분석의 적절성
- ⑧ 국문·영문 초록의 질적 수준
- 2) 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 공정하게 심사하여야 하며 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 편집위원회에 통보하여야 한다.

5. 심사위원의 익명성

- 1) 논문의 심사과정에서 저자와 심사위원은 공개하지 않는다.
- 2) 심사위원은 심사과정에서 얻은 정보를 공개하거나 남용하지 아니하여야 하며, 저자와 심사위원은 편집위원회를 통해서만 의견을 개진할 수 있다.
- 3) 심사위원에게 심사를 의뢰할 때 소정의 심사비를 지급할 수 있다.

6. 논문심사 판정

- 1) 1차 심사결과는 ‘현 상태 게재’, ‘수정후 게재가’, ‘수정후 재심사’, ‘게재불가’의 4등급으로 판정한다.
 - (1) ‘현 상태 게재’는 원고 내용 그대로 게재가 가능하다고 판단되는 경우이다.
 - (2) ‘수정후 게재가’는 수정사항이 경미하여 일부 수정 보완하면 게재가 가능하다고 판단되는 경우이다.
 - (3) ‘수정후 재심사’는 논문이 대폭 수정 보완되어야 한다고 판단되는 경우이다.
 - (4) ‘게재불가’는 본지의 논문으로 게재하기에는 적합하지 않다고 판단되는 경우이다.
- 2) 재심사 결과는 ‘현 상태 게재’, ‘수정후 게재가’, ‘게재불가’의 3등급으로 판정한다.
- 3) 심사위원은 심사판정의 이유와 근거를 본지의 논문심사의견서에 작성, 소정의 기간 내에 본지 편집위원회에 제출해야 한다.

7. 논문심사결과의 처리

- 1) 논문심사결과가 나오면 본지 편집위원회는 심사위원의 실명을 삭제한 후 논문심사의견서 사본을 투고자에게 송부하여야 한다.
- 2) 논문의 최종게재 여부는 원칙적으로 심사위원의 심사판정과 저자의 논문수정 여부에 대한 편집위원회의 검토결과에 의거해 본지 편집위원회에서 결정한다.
 - (1) 심사위원 2인 이상의 심사결과가 동일할 경우 다수결 원칙에 따라 그 심사결과에 따라 논문을 처리한다. 단, 아래의 경우는 예외로 한다.
 - ① 현 상태 게재, 현 상태 게재, 수정후 게재가(또는 수정후 재심사, 게재불가)의 경우 ‘수정후 게재가’로 판정한다.
 - ② 1차 심사결과가 수정후 재심사, 수정후 재심사, 게재불가인 경우 게재불가로 판정한다.
 - (2) 심사결과가 각기 다르게 나올 경우 차악(次惡)을 기준으로 판정한다. 예를 들어 현 상태 게재, 수정후 재심사, 게재불가의 경우 ‘수정후 재심사’로 판정한다.
 - (3) 1차 심사결과가 ‘수정후 재심사’로 나올 경우 재심사는 1차 심사 때 수정후 재심사로 판정한 심사위원이 1차 심사 때와 동일한 심사기준으로 1회에 한해 수행한다.
 - (4) 재심사의 심사위원이 1인일 경우 그 심사결과에 따라 논문을 처리하고, 2인 또는 3인일 경우 게재불가가 둘 이상일 경우에만 게재불가로 처리한다(논문심사결과 처리 일람표 참조).

- (5) 1차 심사 또는 재심사 결과 ‘수정후 게재’ 판정이 나와 투고자가 원고를 수정해 제출한 경우, 수정보완 여부 확인은 본지 편집위원회에서 담당한다. ‘현 상태 게재’ 판정이 나온 논문이라도 수정보완 지적사항이 있는 경우 이 절차에 따른다.
- 3) 투고자는 원칙적으로 심사위원의 수정 지시를 따라야 한다. 단, 수정할 수 없는 분명한 이유와 근거를 제시할 경우 수정하지 않을 수 있다. 만약 본지 편집위원회에서 실시한 수정 확인과정에서 분명한 이유와 근거 없이 심사위원의 수정보완 지적사항대로 원고를 수정하지 않았다고 판단되는 경우, 본지 편집위원회에서는 해당 논문을 게재하지 않는다.
- 4) ‘게재불가’ 판정이 내려진 논문에 대해서는 본지 편집위원회의 명의로 ‘게재불가’ 사유를 명기하여 투고자에게 통보한다.
- 5) 투고자가 심사결과에 대해 이의가 있을 경우에는 본지 편집위원회에 서면 또는 이메일로 이의 신청을 할 수 있다.
- 6) 투고자의 이의신청이 있을 경우 본지 편집위원회는 이의내용을 심사하고 그 결과를 차기 발간일 전까지 투고자에게 통보하여야 하며, 투고자는 편집위원회의 통보내용에 대해 더 이상의 이의제기를 할 수 없다.
- 7) 논문의 심사평은 필요에 따라 게재할 수 있다.
- 8) 논문심사결과 처리절차를 일람표로 정리하면 다음과 같다.

1차 심사 결과			재심사 결과			판정
심사위원 1	심사위원 2	심사위원 3	심사위원 1	심사위원 2	심사위원 3	
게재가/ 수정 후 게재가	게재가/ 수정 후 게재가	게재가/ 수정 후 게재가/ 수정 후 재심사/ 게재 불가	-			(수정 후) 게재함
게재 불가	게재 불가	게재가/ 수정 후 게재가/ 수정 후 재심사/ 게재 불가	-			게재하지 않음
수정 후 재심사	수정 후 재심사	게재 불가				
게재가/ 수정 후 게재가	수정 후 재심사	게재 불가	-	게재가/ 수정 후 게재가	-	(수정 후) 게재함
			-	게재 불가	-	게재하지 않음
수정 후 재심사	수정 후 재심사	게재가/ 수정 후 게재가/	게재가/ 수정 후 게재가	게재가/ 수정 후 게재가/ 게재 불가	-	(수정 후) 게재함
			게재 불가	게재 불가	-	게재하지 않음
수정 후 재심사	수정 후 재심사	수정 후 재심사	게재가/ 수정 후 게재가	게재가/ 수정 후 게재가	게재가/ 수정 후 게재가/ 게재 불가	(수정 후) 게재함
			게재가/ 수정 후 게재가/ 게재 불가	게재 불가	게재 불가	게재하지 않음

8. 연구부정 행위의 처리

- 1) 투고논문에서 연구부정행위의 혐의가 발견되었을 경우 본지 편집위원회는 즉시 부정행위에 대한 조사에 착수하여 발견일로부터 30일 이내에 조사를 완료하여야 하며, 그 결과를 제보자에게 통보해야 한다.
- 2) 조사 결과 연구부정행위가 사실로 판명되었을 경우에는 해당 논문을 '계재불가'로 처리하고 부정 행위 내용을 투고자, 투고자 소속기관장, 한국연구재단에 통보한다.
- 3) 연구부정행위를 한 투고자는 해당 논문으로 인해 발생한 일체의 비용을 부담하여야 하며 향후 3년간 본지에 논문을 투고할 수 없다.

9. 투고논문 심사위원 위촉, 심사, 수정보완, 수정확인 등에 소요되는 기간은 아래와 같다.

- 1) 논문 심사위원 위촉: 편집위원회는 논문 접수 후 10일 내로 심사위원을 위촉한다. 투고논문이 서울도시연구의 성격에 부합하는지 검토하는 과정이 필요한 경우에는 2주 내로 연장한다.
- 2) 1차 심사: 심사위원은 기본적으로 심사를 의뢰받은 후부터 2주 내로 심사의견서를 편집위원회에 제출해야 하며, 부득이한 경우 3주까지 연장할 수 있다. 심사 거절, 심사 지연 등의 이유로 심사위원을 교체하는 경우 편집위원회는 기본 심사기간을 단축할 수 있다.
- 3) 재심사: 심사위원은 기본적으로 심사를 의뢰받은 후부터 10일 내로 심사의견서를 편집위원회에 제출해야 하며, 부득이한 경우 2주까지 연장할 수 있다. 심사위원의 연락 두절, 사망 등의 이유로 심사위원을 교체하는 경우 편집위원회는 기본 심사기간을 단축할 수 있다.
- 4) 논문 수정보완: 1차 심사 및 재심사 결과 '계재불가' 판정을 받은 논문을 제외하고 수정보완 요구사항이 나온 논문의 경우 투고자는 수정보완을 의뢰받은 후부터 10일 내에 수정보완한 논문을 편집위원회에 제출해야 한다. 부득이한 경우 수정보완 기한을 연장할 수 있으나 최대 1개월을 초과할 수 없다. 만일 정당한 사유 없이 기한을 초과할 경우 '계재불가'로 판정할 수 있다.
- 5) 논문 수정확인: 편집위원회는 투고자가 수정보완한 논문에 대해 수정확인을 해야 하는데, 1차의 경우 10일 내에, 그 이후에는 7일 내에 검토의견서를 작성해 투고자에게 통보해야 한다. 부득이한 경우 기한을 얼마간 연장할 수 있다.
- 6) 수정확인 결과에 따른 논문 수정보완: 투고자는 편집위원회의 수정확인 및 검토의견에 따라 1주 내에 논문을 수정보완해 편집위원회에 제출해야 한다. 부득이한 경우 수정보완 기한을 연장할 수 있으나 최대 1개월을 초과할 수 없다. 만일 정당한 사유 없이 기한을 초과할 경우 '계재불가'로 판정할 수 있다.

IV. 발 간

1. 원고 교정

- 1) 본지 편집위원회는 심사자의 심사 결과 및 편집위원회의 수정 확인 결과 '현 상태 게재'로 판정난 논문에 대해 최종 교정을 담당한다.
- 2) 본지 편집위원회는 오타자, 비문(非文), 논리 전개의 오류, 기타 수정보완이 필요한 사항을 직접 교정하거나 저자에게 수정을 요구할 수 있으며, 저자는 이에 따라야 한다.

2. 원고의 게재

- 1) 편집위원회에서는 교정 및 편집 일정 등을 고려해 해당 호 발행일 이전 적절한 시기에 게재 원고를 확정해야 한다. 논문 수정 및 편집상의 이유로 해당 호 게재가 불가능한 경우에는 편집위원회의 결정으로 이를 다음 호에 게재할 수 있다.
- 2) 원고의 게재순서는 특별한 경우를 제외하고는 게재 확정 순으로 하는 것을 원칙으로 한다.

3. 연구지원비 지급

- 1) 채택된 논문에 한해 소정의 연구지원비를 지급한다. 단, 연구지원비는 실제 게재된 후에 지급하고 게재 당시의 연구지원비 지급기준에 기초해 지급하는 것을 원칙으로 한다.

4. 발행 횟수와 시기

- 1) 본지는 1년에 4회 발행하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 본지 편집위원회에서 필요하다고 인정될 경우 발행횟수를 조정할 수 있다.
- 2) 본지 발행일은 3월 31일, 6월 30일, 9월 30일, 12월 31일로 한다. 다만, 발행횟수를 조정할 경우 발행일은 본지 편집위원회에서 정한다.

5. 발행 부수

- 1) 본지의 발행부수와 인쇄의 질 등은 편집위원회에서 정한다.

「서울도시연구」 연구윤리규정

2009년 6월 1일 제정
2011년 5월 27일 개정
2018년 5월 24일 개정

제1장 총 칙

제1조 (목적) 이 연구윤리규정은 서울연구원에서 발간하는 학술지 「서울도시연구」에 연구결과를 게재하고자 논문 등을 제출하거나 이를 심사, 출판할 때 연구·출판의 부정행위를 방지하고 연구윤리를 확보하는 데 필요한 연구자 및 심사자의 역할과 책임에 관하여 원칙과 방향을 제시함을 목적으로 한다.

제2조 (적용) 이 규정은 「서울도시연구」에 제출된 논문 및 기타 관련 자료를 대상으로 하며 이 윤리규정을 준수해야 할 주체는 편집위원, 논문 심사위원, 저자이다.

제2장 편집위원 윤리지침

제3조 (편집위원의 책임) 편집위원은 투고된 논문의 게재 여부를 결정하는 책임을 지며, 저자의 인격과 독립성을 존중해야 한다.

제4조 (논문 취급의 공정성) 편집위원은 학술지 게재를 위하여 투고된 논문을 저자의 성별, 나이, 소속 기관은 물론이고, 어떤 선입견이나 사적인 친분과도 무관하게 오직 논문의 질적 수준과 「서울도시연구 편집 및 발간 규정」에 근거하여 공정하게 취급하여야 한다.

제5조 (심사위원 선정의 객관성) 편집위원은 투고된 논문의 평가를 해당 분야의 전문적 지식과 공정한 판단 능력을 지닌 심사위원에게 의뢰해야 한다. 심사위원 선정 시에는 저자와의 친분, 적대적인 관계 등을 피함으로써 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 노력한다.

제6조 (논문심사 과정의 비공개성) 논문심사 과정에서 저자와 심사위원을 공개하지 않는다.

제3장 심사위원 윤리지침

제7조 (논문심사의 성실성과 적실성) 심사위원은 서울도시연구 편집위원이 의뢰하는 논문을 일정한 기간 내에 성실하게 평가하고 그 결과를 편집위원에게 통보하여야 한다. 만약 본인이 논문을 평가하기에 책임자가 아니라고 판단될 경우에는 지체 없이 그 사실을 편집위원에게 통보한다.

제8조 (논문심사의 객관성) 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 객관적 기준에 의하여 공정하게 평가하여야 한다. 충분한 근거를 명시하지 않은 채 논문을 저평가하거나, 심사자 본인의 관점이나 해석과 일치하지 않다는 이유로 논문을 탈락시켜서는 안 된다.

제9조 (논문심사의 타당성) 심사위원은 전문인으로서의 저자의 인격과 독립성을 존중하여야 한다. 심사의견서에는 논문에 대한 자신의 판단을 밝히되, 보완이 필요하다고 생각되는 부분에 대해서는 그 이유를 상세하게 설명하여야 한다. 심사위원은 논문심사 중 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 편집위원회에 통보하여야 한다.

제10조 (논문심사의 비밀 보장과 사전 인용 금지) 심사위원은 심사대상 논문에 대한 비밀을 지켜야 한다. 논문의 평가를 위하여 특별히 조언을 구하는 경우가 아니라면 논문을 다른 사람에게 보여 주거나 논문의 내용을 다른 사람과 논의하는 것도 바람직하지 않다. 또한 논문이 게재된 학술지가 출판되기 전에 저자의 동의 없이 논문의 내용을 인용해서도 안 된다.

제4장 저자 윤리지침

제11조 (저자의 의무) 연구자는 학문추구에서 정직하고, 정확하고, 성실해야 할 의무가 있으며, 이에 따라 표절, 위조, 변조, 이중게재, 부당한 논문저자 표시 행위 등의 연구부정행위를 하지 말아야 한다.

제12조 (타인의 표절) 타인의 표절은 그 어떠한 경우에도 허용되지 않는다. 표절은 일반적 지식이 아닌 타인이 쓴 글의 고유한 내용을 원저작자의 승인을 받지 않고 또는 의도적이든 비의도적이든 그 출처를 밝히지 않고 마치 자기 것인 것처럼 사용하는 것을 뜻한다. 표절의 대상은 타인의 저작물에 담긴 고유한 생각(아이디어), 독특한 표현(단어, 어구, 절, 문장, 그래프, 도표, 사진 등), 연구 착상(가설)이나 방법(분석 체계 또는 논리), 이론 및 연구결과, 데이터, 조사자료 등이다.

제13조 (자기표절) 비록 자신의 저작물이라 할지라도 적절하게 출처를 밝히지 않고 그 일부 또는 전부를 마치 새로운 것처럼 다시 사용하는 것도 표절에 해당된다. 또한 출처를 표시한다고 해도 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되게 인용하지 않는 경우도 표절에 해당한다.

제14조 (이중 게재) 저자는 국내외를 막론하고 이전에 타 학술지를 통해 출판된 자신의 연구물(게재 예정이거나 심사 중인 연구물 포함)을 새로운 연구물인 것처럼 투고하거나 출판을 시도하지 않는다. 이미 발표된 연구물을 사용하여 출판하고자 할 경우에는 편집위원에게 이전 출판에 대한 정보를 제공하고, 이중 게재나 중복 출판에 해당되는지 여부를 확인하여야 한다.

제15조 (위조 및 변조) ‘위조’는 존재하지 않는 데이터, 연구결과 등을 허위로 만들어 내는 행위를 말하며, ‘변조’는 연구재료, 장비, 과정 등을 인위적으로 조작하거나 데이터를 임의로 변형, 삭제함으로써 연구내용 또는 결과를 왜곡하는 행위를 말한다. 위조와 변조는 일종의 사기행위로서 연구자는 절대로 이러한 행위를 해서는 안 된다.

제16조 (부당한 논문저자 표시) 저자는 자신이 실제로 행하거나 공헌한 연구에 대해서만 저자로서의 책임을 지고, 업적으로 인정받는다. 저자의 순서는 연구에 기여한 정도에 따라 반영하여야 한다. 반면, 연구나 저술에 기여하였음에도 불구하고 공동저자로 기록되지 않는 것 또한 정당화될 수 없다.

제17조 (인용 및 참고 표시) 공개된 학술자료를 인용할 경우에는 정확하게 기술해야 하고, 상식에 속하는 자료가 아닌 이상 반드시 그 출처를 명확히 밝혀야 한다. 다른 사람의 글을 인용하거나 아이디어를 차용(참고)한 경우에는 반드시 본문 또는 각주를 통하여 인용 및 참고 여부를 밝혀야 한다.

제18조 (기관생명윤리위원회 승인 확인) 본지 편집위원회는 인간 대상 연구에 대해서는 저자가 사전에 소속기관의 기관생명윤리위원회(IRB)에서 승인을 받아 연구를 수행했는지 여부를 확인할 수 있다. 저자가 IRB의 승인을 받지 않은 인간 대상 연구를 투고할 경우 논문 접수를 거부할 수 있다.

제19조 (연구윤리서약) 연구자는 저자 윤리지침에 따라 논문 투고 시 본지 편집위원회에 연구윤리서약서를 제출하여야 한다. 저자가 이에 따르지 않을 경우, 편집위원회는 논문 접수를 거부할 수 있다.

제5장 연구부정행위의 처리

제20조 (연구부정행위의 처리) ① 투고논문에서 표절, 위조, 변조, 이중게재, 부당한 논문저자 표시 행위 등 연구부정행위의 혐의가 발견되었을 경우 편집위원회는 즉시 부정행위에 대한 조사에 착수하여 발견일로부터 30일 이내에 조사를 완료하여야 하며 그 결과를 제보자에게 통보해야 한다.
② 조사 결과 연구부정행위가 사실로 판명되었을 경우에는 해당 논문을 게재불가로 처리하고 부정행위 내용을 투고자, 투고자 소속기관장, 한국연구재단에 통보한다.
③ 연구부정행위를 한 투고자는 해당 논문으로 인해 발생한 일체의 비용을 부담하여야 하며 향후 3년간 본지에 논문을 투고할 수 없다.