

인프라 서비스 평가를 통한 인프라 부문별 체감 수준 분석

진영훈*, 강태경*, 고현아*, 이슬기**, 이복남**

*한국건설기술연구원 건설정책연구소

**서울대학교 건설환경종합연구소

e-mail:dudcns86@kict.re.kr

Analyzing the Level of Experience by Infrastructure Sector through Infrastructure Service Evaluation

Young-Hun Jun*, Tai-Kyung Kang*, A-Hyun Ko*, Seul-Ki Lee** Bok-Nam Lee**

*Construction Policy Research Institute, Korea Institute of Civil engineering and building Technology

**Institute of Construction and Environmental Engineering, Seoul Nation University

요약

본 연구의 목적은 인프라 수요를 진단하기 위한 기초연구로써, 인프라 서비스 평가를 실시하여 인프라 부문별 체감 수준을 확인하는 것이다. 본 연구에서는 8개의 특별시 및 광역시 내 자치구 및 인구수 50만명 이상 대도시에 거주하는 국민을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 그리고 충족도, 만족도, 개선중요도를 비교하여 인프라 부문별 체감 수준을 파악하고자 하였다. 그 결과, 교통과 생활 인프라는 충족도, 만족도, 개선중요도가 모두 낮고, 통신과 에너지 인프라는 충족도는 상대적으로 낮은 편이었지만, 만족도와 개선중요도는 높게 나타났다. 따라서 교통, 생활, 통신, 에너지 인프라에 대하여 수요가 있다고 할 수 있다. 정확한 수요를 진단하기 위해서는 지역별, 세부항목별 등 다양한 관점에서의 분석이 필요하며, 지역별 인프라의 양적 차이 등과 같은 기존의 지표들도 함께 고려되어야 한다. 향후 본 연구 결과가 보다 정확한 수요를 진단하기 위한 기초자료로써, 종합적인 SOC 투자 전략을 수립하는데 활용될길 기대한다.

1. 서론

건설산업은 인프라를 구축하여 제조업, 서비스업 등의 타 산업에 직간접적으로 지원하고, 일자리 창출 및 고용 증가를 통하여 경제성장을 견인한다.[1] 이러한 건설산업의 직접 투자는 경기 부양 효과가 크기 때문에, 지속적으로 확대할 필요가 있다. 하지만 SOC 투자에 대한 인식은 신성장 동력으로써 경제성장 기대감, 일자리 창출 등의 긍정적인 시각이 있는 반면, 지역별 인프라 격차에 대한 비판과 부정여론[2], 정치적인 이해에 따른 불필요한 낭비 등과 같은 비판적인 시각도 있다[3]. 이처럼 SOC 투자에 대한 논쟁은 반복되고 있다.[4] 이러한 인식의 차이를 개선하기 위해서는 인프라에 대한 국민의 체감 수준을 조사할 필요가 있다. 또한 지속적인 모니터링을 통하여 인프라 수요(needs)를 진단하여 국민 수요를 기반으로 효율적인 SOC 투자 전략을 수립할 필요가 있다. 따라서 본 연구의 목적은 인프라 수요를 진단하기 위한 기초연구로써, 인프라 서비스 수준을 평가하여 인프라 부문별 체감 수준을 확인하는 것이다.

2. 인프라 서비스 평가

인프라 서비스는 인프라 유형별 보유량(stock) 개념에서 인프라가 국민에게 제공하는 서비스 관점으로 확대한 광의적인 개념으로, 삶의 질 관점에서 인프라의 질을 포함하고 있다.[4]

본 연구에서는 교통, 수자원, 에너지, 통신, 환경, 생활 인프라의 서비스 평가를 위해 서비스 품질을 평가하는 대표적인 평가모델인 SERVQUAL 모형[5]을 기초로 하여 현재수준이 요구수준을 얼마나 충족시키고 있는지를 수치화하는 지표로써 '충족도'를 정의하였다.[6] 인프라 서비스 조사는 충족도 산출을 위한 현재수준, 요구수준에 대한 조사와 현재수준에 대한 만족도(5점척도), 개선중요도(5점척도) 조사로 이루어졌다.

본 연구에서는 8개의 특별시 및 광역시 내 자치구 및 인구수 50만 명 이상 대도시에 거주하는 4,435명을 대상으로 온라인 조사를 실시하였다.

3. 인프라 부문별 체감 수준 분석

본 연구에서의 충족도는 요구수준과 현재수준의 차이이며, 충족도가 낮다는 것의 의미는 요구수준과 현재수준의 차이 정도가 크다는 것을 의미한다. 따라서 충족도가 낮을수록 인프라 서비스에 대한 수요가 존재한다고 할 수 있다. 그러나 충족도만으로 국민이 체감하는 인프라 수준을 파악하는 것은 한계가 있기 때문에 만족도, 개선중요도와 같은 다양한 지표들과 함께 비교할 필요가 있다.

지표에 따른 인프라 부문별 체감 수준은 표 1과 같다.

[표 1] 인프라 부문별 체감 수준 현황

평가항목	충족도(%)	만족도	개선중요도
교통	81.03	3.50	3.69
수자원	91.16	3.73	4.02
에너지	85.77	3.77	4.12
통신	84.52	3.84	4.14
환경	86.18	3.63	4.07
생활	77.17	3.66	3.70
평균	84.30	3.69	3.96

지표별로 살펴보면, 충족도는 생활 인프라가 가장 낮았고 교통, 통신, 에너지, 환경, 수자원 인프라 순으로 나타났다. 만족도는 교통 인프라의 만족도가 가장 낮았고, 환경, 생활, 수자원, 에너지, 통신 인프라 순으로 나타났다. 그리고 개선중요도는 교통 인프라가 가장 낮았고 생활, 수자원, 에너지, 통신 인프라 순으로 높게 나타났다.

인프라 부문별로 살펴보면, 교통 인프라와 생활 인프라는 요구수준 대비 현재수준이 부족했고, 만족도와 개선중요도는 다른 인프라에 비해 낮았다. 이는 부족한 수준에 대하여 개선이 필요하나, 시급하지는 않은 것이라 할 수 있다. 이와 반면, 통신 인프라와 에너지 인프라는 요구수준 대비 현재수준은 상대적으로 높은 편이면서, 만족도와 개선중요도도 다른 인프라에 비해 높았다. 이러한 결과는 부족한 수준에 대하여 개선이 필요하고 빠르게 해소되기를 바라고 있다고 해석될 수 있다.

4. 결론

본 연구에서는 인프라 부문별 체감 수준을 파악하기 위하여 인프라 서비스 평가를 실시하였다. 평가결과를 바탕으로 충족도, 만족도, 개선중요도를 비교 분석하였다. 그 결과 교통 인프라와 생활 인프라는 충족도, 만족도, 개선중요도가 모두

낮은 편이었고, 통신 인프라와 에너지 인프라의 충족도는 상대적으로 낮은 편이었지만, 만족도와 개선중요도는 다른 인프라에 비해 높게 나타났다. 다시 말하면 교통, 생활, 통신, 에너지 인프라에 대하여 수요가 있다고 할 수 있다.

본 연구는 인프라 서비스 평가라는 주관적 평가를 수치화하고 객관화하여 체감 수준을 확인하는 것에 의의가 있으나, 인프라 서비스 평가만으로 수요를 분석하기에는 한계가 있다. 정확한 수요를 진단하기 위해서는 지역별, 세부항목별 등 다양한 관점에서 분석할 필요가 있으며, 지역별 인프라의 양적 차이 등과 같은 기존의 지표들도 함께 고려되어야 한다.

향후 본 연구 결과가 보다 정확한 수요를 진단하기 위한 기초자료로써 종합적인 SOC 투자 전략을 수립하는데 활용되길 기대한다.

감사의 글

이 연구는 2020년도 한국건설기술연구원 주요사업 연구비 지원에 의한 결과의 일부임(과제번호: 20200031-001)

참고문헌

- [1] 한국건설기술연구원, 건설정책연구 발전 전략(2차년도) 연차보고서, KICT 2019-028, pp. 1-73, 2019.12
- [2] 전영훈, 강태경, 빅데이터 기반의 SOC 이미지 수준 조사를 통한 트렌드 분석, 한국산학기술학회 춘계학술발표대회 논문집, 제20권 제1호, pp.621-622, 2020.07
- [3] 김혜지, 뉴딜도 지균으로 간다? 75조짜리 지역투자 ‘눈먼돈’ 우려, 뉴시스, <https://www.news1.kr/articles/?4085895>, 2020.10
- [4] 한국건설기술연구원, 인프라가 제공하는 서비스에 대한 국민 체감도 평가, KICT INSIGHT, 제9호, pp.1-6, 2020.02
- [5] Parasuraman, Zeithaml, and Berry, SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing, No.64, Vol.1, pp.12-37 1988
- [6] 서울대학교 건설환경종합연구소, 국가 인프라에 대한 국민의 권리와 서울시민의 체감 실태, 대한토목학회 제22회 건설정책포럼 자료집, pp.1-34, 2019.03