

2019년 정책제안 공모

# 한국지방행정연구원

## 국민체감형 작은연구







<p>일반분야</p> <p>01</p>	<p>정책 실험 활성화를 위한 행정 혁신의 필요성 연구 ..... 1</p> <p>  윤찬영(새로운사회를여는연구원 현장연구센터장)</p> <p>  최정은(새로운사회를여는연구원 객원연구원)</p>
<p>일반분야</p> <p>02</p>	<p>서울시 공구대여소 공유경제 사업에 대한 연구: 설치장소별 차이를 중심으로 ..... 23</p> <p>  전별(서울대학교 행정대학원)</p> <p>  김행문(서울대학교 행정대학원)</p>
<p>일반분야</p> <p>03</p>	<p>R-SERVQUAL 모형을 적용한 전통시장 서비스 진단과 발전적 제언 .... 47</p> <p>  양선모(한양대학교 한양학파)</p> <p>  여양모(한양대학교 한양학파)</p> <p>  김혜지(한양대학교 한양학파)</p>
<p>일반분야</p> <p>04</p>	<p>접경지역의 혁신적 개발을 위한 민·관·군 협력사례의 연구: 강릉의 정동-심곡 바다부채길을 중심으로 ..... 75</p> <p>  배득중(연세대학교 글로벌행정학과)</p>
<p>특별분야</p> <p>05</p>	<p>우리나라 광역 지방자치단체 빅데이터 조례 도입 연구 ..... 95</p> <p>  김태은(한양대학교 대학원 정책학과)</p>



일반분야

01

# 정책 실험 활성화를 위한 행정 혁신의 필요성 연구

연구책임 윤찬영

연구진 최정은



I. 연구의 배경과 목적

II. 정책 실험이 꼭 필요한 이유

III. 한국에서 정책 실험이 활성화되지 못하는 이유

IV. 정책 실험 활성화를 위한 행정 혁신의 과제



## 정책 실험 활성화를 위한 행정 혁신의 필요성 연구

윤찬영 | 새로운사회를여는연구원 현장연구센터장

최정은 | 새로운사회를여는연구원 객원연구원

### 연구 요약

정부는 갈수록 복잡하고 연결된 사악한 문제(Wicked Problem)들로 곤란을 겪고 있으며, 전통적 방식의 해결 방안은 더 이상 적합하거나 유효하지 않은 것으로 드러나고 있다. 이는 정부로 하여금 새로운 문제 해결 방식을 모색하도록 하는 압력으로 작용하고 있다. 유럽을 중심으로 정부 혁신에 대한 공감대와 구체적 실천이 확산되고 있다. 정책 실험도 이러한 노력 가운데 하나다. 그러나 안타깝게도 아직 우리나라에서는 이렇다 할 노력이 보이지 않고 있다.

전국적으로 소멸 위험 지역이 늘고 있는 상황에서 정부와 여러 지자체들은 벌써 몇 년 째 아이를 더 많이 낳게 하거나 어린 아이들과 청년들을 지역에 끌어들이려 애쓰고 있다. '출산지원금'도 그 가운데 하나다. 하지만 2019년 한해에만 출산지원금으로 3,280억 원이 쓰였고 앞으로 더 늘어날 전망이다. 정책 효과는 갈수록 줄고 있다. 정책 효과에 대한 과학적 검증 없이 지자체들이 앞 다투어 도입하면서 심각한 예산 낭비로 이어지고 있는 것이다.

핀란드는 세계 최초로 정부 주도의 대규모 기본 소득 실험을 진행했다. 실업자들에게 기본소득을 지급하면 고용률이 늘어날 것이라는 기본 가설을 세우고 2년간 무작위 통제 실험 방식으로 정책 실험을 진행한 것. 절반인 1년 치 자료를 분석한 결과 고용률의 유의한 증가는 없었던 것으로 잠정 결론을 내렸다. 그러나 핀란드 정부는 이 결과를 두고 실험이 실패했다고 보지 않는다. 가설은 어디까지나 새로운 이론이나 답을 찾아내려고 세운 추측으로, 가설이 틀렸음을 확인하고 나면 새롭게 가설을 세워 다시 검증에 나서면 될 일이기 때문이다. 게다가 책상머리에서 만든, 검증되지 않은 정책을 밀어붙였을 때의 어마어마한 예산 낭비를 떠올리면 작은 규모의 정책 실험에 들어갈 비용을 아까워하거나 아낄 일은 아니다.

정책 실험이 활성화되려면 무엇보다 실험을 정부의 중심에 두려면 위험에 대한 부정적 태도를 넘어서야 한다. 또 정부 안에 혁신을 가능하게 하는 행위와 문화에도 주목해야 한다.

## I. 연구의 배경과 목적

- 정부는 갈수록 복잡하고 연결된 사악한 문제(Wicked Problem)들로 곤란을 겪고 있으며, 전통적 방식의 해결 방안은 더 이상 적합하거나 유효하지 않은 것으로 드러나고 있음. 이는 정부로 하여금 새로운 문제 해결 방식을 모색하도록 하는 압력으로 작용함
- 여기에 더해 세계의 정치적 경제적 상황도 복잡하고 빠르게 변화하고 있음. 사회는 세계를 바라보는 기존 관점과 통치 방식에 도전하는 방향으로 변하고 있음. 또한 기술도 현재 상황에 혼란을 일으키며 알 수 없는 미래로 이끌고 있음. 세계화는 가속되고 있으며, 경제적 불평등으로 인한 반동이 형성되고 있음. 정부에 대한 신뢰는 사상 최저치를 기록하고 있음. 앞으로 일자리의 대체와 기후 변화 등의 위협 요인들이 남아있음
- 이러한 상황을 두고 '최근의 정책 환경이 실험에 적합하도록 무르익었다고 평가하기도 함'
  - 사악하고 풀기 힘든 사회적 문제들로 인한 공공 서비스에 대한 압력이 증가하는 시기인 만큼, 현실 세계에서 빠른 테스트를 통해 무엇이 작동하는지를 찾아내야 함
- 실제로 유럽을 중심으로 정부 혁신에 대한 공감대와 구체적 실천이 확산되고 있음
  - EC(유럽연합 집행위원회)와 OECD(경제협력개발기구) 역시 몇 년 전부터 각 나라의 정책 결정 과정에 행동적 통찰(behavioral insights)을 활용할 것을 권고한 바 있음. 이는 혁신적 정책 결정 과정에 정책 실험이 필요하다는 폭넓은 공감대가 반영된 결과임
  - 영국의 폴리시랩, 핀란드의 익스페리멘테이션 액셀러레이터, 캐나다의 익스페리멘테이션 워크 등 정책 실험을 활성화하기 위한 정부 기구들이 만들어져 활발한 활동을 벌이고 있음
  - 2019년 3월, 35개 OECD 회원국과 5개 비회원국의 장관급이 모인 OECD 위원회에서 채택함. 공공 영역의 기관들과 공무원들의 일상적 활동의 핵심과 전략적 기능으로서 혁신이 제도화 되도록 하는 것을 목적으로 함
- 그러나 한국에서는 아직 이렇다 할 정책 실험을 찾아보기 힘들 뿐 아니라 정책 실험의 필요성에 대한 초보적 공감대조차 형성돼있지 못한 상황임
- 이에 본 연구는 해외에서 진행된 정책 실험의 사례와 이론을 소개함으로써 정책 실험의 의미와 필요성, 나아가 정책 실험을 뒷받침하기 위한 정부의 변화(행정 혁신)에 대한 사회적 공감대를 확산시키는 데 그 목적이 있음



- 사악한 문제는 단순히 복잡하거나 난해한 문제를 가리키지 않음. 리텔과 웨버(Rittel and Webber)는 사악한 문제의 특징을 10가지로 꼽음
  - ① 문제 자체의 모호성과 이해당사자의 선호·관점·이해관계 등의 차이로 문제가 해결되기 전까지 문제의 정의가 불가능하다.
  - ② 맞고 틀림의 문제가 아니다.
  - ③ 완전한 해결이 불가능하고, 단지 만족할 만한 수준의 해결만이 가능하다.
  - ④ 해결책의 성패를 판단할 수 있는 절대적이고 즉각적인 기준이 존재하지 않는다.
  - ⑤ 전례가 없고 독특하고 유일하다.
  - ⑥ 한번 문제 해결이 추진되면 되돌릴 수 없어 시행착오가 용납되지 않는다.
  - ⑦ 제한된 범위의 기존 대안이 존재하지 않아, 대안을 창조적으로 고안해야 한다.
  - ⑧ 문제가 복잡하게 얽혀 있어 하나의 문제가 다른 문제의 징후일 수 있다.
  - ⑨ 문제 설명 방식이 다양할 수 있으므로, 문제 설명 방식 선택이 문제 해결책의 본질을 결정한다.
  - ⑩ 문제 해결 실패의 막대한 영향력 때문에 문제 해결을 계획하는 담당자에게 실패는 용납되지 않는다.
- 이명석은 자신의 책 『거버넌스 신드롬』에서 이러한 사악한 문제는 앞서 언급한 문제의 특성으로 객관적 자료를 수집하거나 과학적으로 분석함으로써 알아낼 수 있는 것이 많지 않기 때문에 그렇지 않은 문제와 달리 전문가들의 자료 수집과 분석 그리고 연구하기 같은 작업들이 문제를 정의하고 해결하는 데 별다른 도움을 주지 못한다고 지적함

## II. 정책 실험이 꼭 필요한 이유

\* 2019년 12월 29일 <오마이뉴스>에 “돈 줄까 집 줄까? 노벨상도 인정한 새로운 실험을 하자”라는 제목으로 실린 기사를 수정 보완한 것

*‘돈을 주는 게 나올까, 집을 주는 게 나올까.’*

인구를 늘리려는 지자체들의 노력이 눈물겹다. 전국 228개 시군구 10곳 가운데 4곳이 사라질 위기에 처해있다니 그럴 수밖에. 이른바 ‘소멸 위험 지역’이라는 무시무시한 이름으로 불리는 곳들이다. 새로 태어나는 인구는 적고 나이 들어 사망하는 인구는 빠르게 늘고 있다.

이런 소멸 위험 지역이 내년이면 100곳이 넘어설 것이라고 한다. 2013년 75곳에서 7년 만에 20곳 넘게 늘었다. 지방 대도시로 번지려는 조짐도 보인다. 이를 막고자 정부와 여러 지자체들은 벌써 몇 년째 아이를 더 많이 낳게 하거나 어린 아이들과 청년들을 지역에 끌어들이려 애쓰

고 있다. '출산지원금'도 그 가운데 하나다. 아이를 낳으면 가족에게 돈을 주는 제도로, '아기수당' '양육기본수당' 등 지역마다 다르게 불리고 액수와 지급 방식도 저마다 다르지만 지자체의 92%가 주고 있을 만큼 벌써 널리 퍼진 제도다.

최근엔 여기서 한 발 더 나아가 살 집을 주는 지자체도 생겼다. 초등학교 학생 수가 점점 줄어들자 전학을 오면 그 가족이 공짜나 다름없는 짝값에 오랫동안 머물 수 있도록 하는 제도로, 지난해 충북 괴산군에서 첫 발을 뗀 뒤 다른 곳들로 퍼져가고 있다.

그런데 이런 눈물겨운 노력들이 정말 지역의 인구를 늘리고 있을까.

### 돈을 주면 정말 아이를 많이 낳을까

지난 달 전남 해남군에선 유모차 퍼레이드가 벌어졌다. 2013년부터 무려 7년째 줄곧 합계출산율 전국 1위에 오른 것을 널리 알리려는 뜻에서 벌이는 행사로, 올해로 다섯 번째다. 해남군의 지난해 합계출산율은 1.89명으로 전국 평균의 두 배다. 알다시피 우리나라의 합계 출산율은 지난해 1명 밑으로 무너졌다.

그렇다고 마냥 축하할 일은 아니다. 전국에서 가장 높은 출산율로도 인구가 줄어드는 걸 막지는 못하고 있기 때문이다. 해남군의 인구는 2009년 8만1,148명에서 지난해 7만1,901명으로 줄었다. 10년 사이 11%가 줄어든 셈인데, 나이 들어 생을 마감하는 이들이 많은 탓이 크지만 아이들이 태어나고 얼마 안 있어 해남을 떠나는 것도 한몫 하고 있다.

2012~2018년에 해남에서 태어난 아이의 수는 5,069명인데 이들 가운데 3,337명만이 2018년(0세~6세)까지 해남에 남았다. 그러니까 나머지 1,732명은 어떤 이유로든 더 이상 해남에 살지 않는다는 뜻이다. 이렇게 떠난 비율이 무려 34%다. 2012년에 태어난 810명의 아이들만 따져 봐도 그 수가 2013년 761명, 2014년 651명으로 줄다가 초등학교 입학 앞둔 만6세(2018년)에 이르러서는 469명으로 줄었다. 거의 42%에 달하는 아이들이 해남을 떠난 셈이다.

물론 정책 효과가 아예 없다고 할 순 없다. 이마저도 없었다면 인구가 더 빠르게 줄었을 것이란 점은 틀림없다. 하지만 앞으로는 더 이상 효과를 기대하기 어렵다는 점도 놓쳐선 안 된다. 2012년 해남이 제도를 도입한 뒤 새로 태어난 아이의 수는 2009년 530명에서 2012년 832명으로 크게 늘었지만 지난해엔 다시 513명으로 줄었다. 제도가 없던 때로 돌아간 것이다.

다른 곳은 어떨까 경북 봉화는 첫 아이를 낳으면 출산 축하금 100만 원을 더해 700만 원을 준다. 첫 아이에게 주는 돈을 따지면 전국에서 가장 많다. 영양, 청송 등과 더불어 인구가 가장 빠르게 줄어드는 곳으로 꼽히는 만큼 다른 곳보다 더 많은 돈을 쏟아 붓고 있는 것이다. 하지만 이

돈을 다 받으려면 다달이 10만 원씩 60개월, 그러니까 5년이 걸린다. 해남보다 3년 반이 더 길다. 넷째부터는 1,900만 원을 주는데, 달마다 30만 원씩이다. 오래도록 봉화에 머물게 하려는 뜻이 담겼을 터다.

봉화군도 한때 출산율을 1.62명(2016년)까지 끌어올렸지만 해마다 태어나는 아이의 수는 점점 줄고 있다. 2012년 243명이 태어났지만 2017년에는 167명에 그쳤다. 5년 사이 30% 넘게 줄어든 셈이다. 지난해에는 첫 아이 지원금을 470만 원에서 700만 원으로 크게 올렸음에도 오히려 11명이 줄어 156명에 그쳤다. 올해도 지난 10월까지 118명으로, 지난해보다 적을 것으로 보인다.

경북 울릉군은 셋째부터 최고 2,660만 원을 주고, 문경시는 넷째부터 3,000만 원을 준다. 다둥이 가정에 더 많은 돈을 몰아주려는 뜻으로 보인다. 이렇듯 더 나은 정책을 설계하려고 지자체마다 액수와 지급 방식을 달리하고 있지만 어느 쪽이 더 나은지 답을 찾은 것 같지는 않다. 제도가 도입된 지 10년이 다 돼 가는데 그 사이 더 나은 답을 찾을 순 없었을까.

### 효과도 살피지 않고 앞 다퓌 따라해서야

태어난 아이들이 해남을 떠나는 징후는 정책을 도입한 이듬해부터 조금씩 나타났다. 2012년에 태어난 아이 810명 가운데 1년 만에 49명이 떠났고, 다시 그 다음 1년 사이에 90명 그리고 그 다음 1년 사이엔 75명이 해남을 떠났다. 반기로 한 출산 장려금을 다 받기도 전에 떠나는 이들이 5분의 1에 달한 셈인데 이 정책만으로는 지역의 인구를 늘리기 힘들다는 사실이 이때부터 어느 정도는 드러난 것이다. 이쯤 되면 다른 지자체들이 앞 다퓌 따라할 만한 정책이었는지 따져봤어야 마땅하다.

담당 공무원들조차 이 정책이 효과가 있다고 믿지 않는다. 최근 육아정책연구소 양미선 연구위원이 발표한 보고서 「지역 저출산 정책 현황과 발전 방향」에 따르면 243개 지자체의 저출산 정책 담당 공무원 1,001명 가운데 81%가 ‘현금 지원 저출산 정책’에 “문제가 있다”고 답했다. ‘사업효과가 낮거나 없다’(69.6%), ‘지자체 간 과다 경쟁만 지속된다’(66.0%)가 이들이 꼽은 이유다. 또 응답자의 93.4%는 ‘전국 시도 및 시군구 간 조정’이 필요하다고 답했는데, 더 나은 답을 찾아야 한다는 뜻으로 읽힌다.

그러나 어찌된 일인지 앞으로 더 많은 돈이 쓰일 것으로 보인다. 올해 출산지원금으로 나간 돈은 3,280억 원으로 1년 사이 5분의 1(20.7%)인 680억 원이 늘었다. 보건사회연구원 이한나 부연구위원의 보고서 「지방자치단체의 저출산 대응 실태 및 과제」에 따르면 지난 2016~2018년에 많은 지자체들이 셋째 아이부터 주던 지원금을 첫째나 둘째 아이부터 늘리거나 금액을 키우는 방향으로 정책을 손본 것으로 드러났다. 드러난 증거들에 눈을 감은 채로 지금껏 해오던 방

식을 고집하고 있는 것이다. 영국 국가 복지 체계의 빈자리를 메우려 노력해온 혁신가 힐러리 카텀(Hilary Cottam)은 『Radical Help(근본적 도움)』라는 책에서 ‘달라지는 게 없다는 사실을 알면서도 책임을 피하려 몇 년째 똑같은 곳에 돈을 쏟아 붓는 정부의 이러한 행태’를 두고 “값비싼 실패”라 꼬집었다. 지난 10년간 출산율을 높이려 무려 100조 원 넘게 쏟아 부었다는 우리에게 더 아프게 다가오는 말이다.

### 이번엔 집을 주겠다는데... 돈보다 나올까

충북 괴산군은 학생 수가 줄어 문 닫을 처지에 놓인 제비마을 백봉초등학교에 전학을 오는 가족에게 집을 주기로 했다. 백봉초등학교는 지난해 1명뿐이던 1학년 학생이 다른 곳으로 이사 가는 바람에 1학년이 사라졌다. 그러자 더 이상은 안 되겠다는 생각에 학교와 주민들이 머리를 맞댔다. 다행히 정부와 지자체가 농촌을 살리려고 지원한 예산이 있었다. 주민들은 이 예산 가운데 8억여 원을 들여 6채의 집을 짓기로 했고, 괴산군도 주민의 뜻을 받아들였다.

초등학교를 졸업할 때까지 머무는 조건으로 월 5만원의 관리비만 내면 새 집에 살 수 있도록 했다. 마땅한 일자리가 없으니 부모가 모두 이사를 오지 않아도 되게 문턱도 낮췄다. 그러자 걱정과 달리 홍보에 나선 지 한 달 만에 연락이 쏟아졌다. 그렇게 지난해 6가구를 뽑았고, 병설 유치원까지 모두 13명의 아이들이 마을의 새 식구가 되었다. 올해 6채를 더 지어 6가구를 새로 뽑았는데 내년엔 오기로 한 아이들은 18명으로 올해보다 많다.

그러자 다른 곳에서도 비슷한 시도가 잇따르고 있다. 경남 함양 서하초등학교는 1년에 200만 원만 내면 신입생 가족이 머무를 집을 주기로 했다. 이 뿐이 아니다. 전교생에게 장학금을 주고 해외로 어학 연수도 보내준다. 부모가 일자리를 찾을 수 있도록 돕겠다고도 한다.

집을 주겠다는 이 새로운 정책은 돈을 주는 것보다 더 효과가 클까. 물론 아직은 알 수 없다. 주민들이 머리를 맞대 새로운 해법을 찾아내고 지자체가 이를 받아들인 건 박수 받아 마땅한 일이지만 아직 효과가 뚜렷하게 드러나지 않은 방안을 다른 곳들이 선불리 따라할까 걱정스럽다. 전국 거의 모든 지자체들이 출산지원금 정책을 앞 다퉈 따라했던 것처럼 말이다. 그렇다면 어떻게 해야 할까.

### 모기장을 공짜로 쥐도 될까... 정책 실험에 노벨상을 주다

정책 실험이란 게 있다. 아직 우리에게 낯설지만 많은 나라들에서 벌써 오래 전부터 시도해 왔던 방식이다. 지난해 우리 사회를 떠들썩하게 했던 핀란드 정부의 ‘기본소득 실험’도 그 가운데 하나다. 핀란드 사회보장국(KELA)은 ‘기본소득이 고용율을 높이는 효과가 있을 것’이란 가설

을 세우고 무작위로 뽑은 실업자 2,000명에게 2017년부터 2년간 우리 돈으로 약 72만 원의 수당을 지급하는 실험을 진행했다(다음 글에서 자세히 살펴보기로 하자).

핀란드 기본소득 실험만큼 우리의 관심을 끌진 못했지만, 올해 노벨 경제학상을 받은 아비지트 배너지(Abhijit Banerjee)와 에스테르 뒤플로(Esther Duflo) 등도 지난 20년간 가난한 이들이 더 나은 교육을 받고 더 건강하게 살아갈 방안을 찾고자 세계 곳곳에서 '정책 실험'을 진행했다.

에스테르 뒤플로 MIT 교수는 최근 인터뷰에서 기업이 수많은 실험을 거쳐 시장에 제품을 내놓는 것과 달리 정부가 아무런 실험도 하지 않고 정책을 만드는 건 '시민이 선택할 다른 대안이 없기 때문'이라고 꼬집었다.

*“학교가 아무리 끔찍해도 사람들이 무엇을 할 수 있겠는가, 그들은 달리 갈 곳이 없다.”*

그러면서 교육을 바꿀 정책을 만들려면 여러 학교들을 모아 두 개 무리로 나눠 한 무리에만 새로운 정책을 시행해보고 둘 사이에 어떤 차이가 나타나는지를 비교하는 '무작위 대조 실험'을 진행해봐야 한다고 말했다. 신약의 효과를 검증하려고 실험군과 대조군을 나눠 효과를 검증하는 방식을 떠올리면 이해가 쉽다.

그녀는 『가난한 사람이 더 합리적이다』라는 책에서 2003년 빈곤퇴치연구소를 세운 뒤 7년 동안에만 40개 나라에서 약 240건의 정책 실험을 진행하면서 “수많은 기구, 연구자, 정책결정권자가 무작위 대조 실험 방법의 유용성을 확인했다”고 말한다.

*“각 단계의 충분한 숙고, 꼼꼼한 검증, 분별 있는 실행 등 한 단계씩 꾸준히 진행해 나가면 세계에서 가장 심각한 문제를 해결하는 데 놀라운 진전을 이룰 수 있다.”*

그녀는 인터뷰에서 모기장 보급 방법을 둘러싼 실험도 소개하고 있다. 세계보건기구에 따르면 2008년 기준, 전 세계에서 말라리아로 목숨을 잃는 사람은 무려 100만 명에 달한다. 많은 수가 아프리카의 어린이들이다. 이들을 말라리아로부터 지키는 가장 손쉬우면서도 효과가 좋은 방법은 모기장을 보급하는 일인데, 이것도 간단치가 않다. 모기장을 무료나 싼값에 나눠줘야 한다고 주장하는 이들이 있는가 하면, 그렇게 무턱대고 나눠주면 오히려 함부로 다루거나 심지어 고기 잡는 그물로 써버린다고 반대하는 이들도 있다. 캘리포니아대학교의 파스칼리니 뒤파(Pascaline Dupas) 교수는 정책 실험으로 답을 찾았다. 케냐에서 무작위로 뽑은 이들에게 저마다 다른 수준의 모기장 구입 보조금을 지급해보고 그 결과를 지켜보는 실험을 진행한 것.

**파스칼리니 뒤편 교수의 모기장 보급 실험의 의미와 시사점**

- 실험 결과, 무료나 저렴한 가격으로 모기장을 제공받은 뒤 자녀의 병치레가 줄어드는 등 모기장의 효과를 체감한 부모들은 처음에 모기장을 정가로 구입할 것을 권유받은 가정에 건져 재구입하는 비율이 높게 나타났음
- 또한 모기장을 무료로 받은 사람들은 그 이웃과 지인들도 모기장을 구입하는 비율이 높아졌는데 이는 모기장에 대한 정보가 파급력이 있다는 사실을 보여줌
- 이는 모기장을 무료나 저가로 제공하되 모기장의 효과나 사용법(사용이 어렵지 않다는 사실)에 대한 정보를 충분히 제공하는 것이 중요하다는 사실을 보여줌. 가령 아동기에 모기장을 이용한 덕에 훗날 소득이 15% 늘어도 자녀를 위해 모기장을 구입하는 비율은 5% 밖에 늘지 않는 것으로 나타났는데 이 역시 모기장의 효과성에 대한 이해 부족이 영향을 미치는 것으로 보임
- 이 실험 결과는 논쟁의 진전에 크게 기여했고 정책론과 정책 방향성에도 영향을 주었음. 또한 어떤 결과가 나오든 실험을 통해 가난한 사람의 특수성을 이해할 수 있음
- 가난한 사람들이 가격에 민감하다는 점을 고려한다면 무상 제공, 보상 지급, 디폴트 옵션 방식의 예방 의료 체계 구축이 절실하다는 결론을 얻음

*“직관이나 이데올로기에 얽매이지 말고 실행(실험)을 통해 가장 좋은 방안을 찾는 것이 중요하다. 일단 답을 찾으면 그것에 달려들어야 한다.”(에스테르 뒤편 교수)*

아무리 그래도 출산율을 높이는 방안을 찾으려면 너무 오랜 시간이 걸려서 정책 실험이 불가능하다고 할지 모르겠다. 그러나 답을 찾기 어렵고 또 해결이 절실한 문제일수록 책상머리에 앉아 선불리 답을 정해놓고 예산을 쏟아 붓기보다 더더욱 차분하게 올바른 해법을 찾으려 노력해야 하지 않을까. 1960년대 미국에서는 초등학교 입학 전의 가난한 흑인 아이들 123명을 뽑아 영유아기의 교육이 생애 전체에 어떤 영향을 미치는지를 알아보려는 정책 실험인 ‘페리 프리스쿨 프로젝트(Perry Preschool Project)’를 진행했다. 이 실험은 무려 40년 가까이 이어졌다.

이제 우리에게도 정책 실험이 절실하다.

### III. 한국에서 정책 실험이 활성화되지 못하는 이유

\* 2020년 1월 7일 <오마이뉴스>에 “실업자 2천명에게 매월 72만원 줬더니... 이 실험의 결과”라는 제목으로 실린 기사를 수정 보완한 것

‘두 번째 쥐가 치즈를 얻는다’는 말이 있다. 무슨 뜻일까. 치즈를 얻으려고 앞장섰던 쥐가 쥐덫에 걸리고 나면 뒤따르던 두 번째 쥐가 손쉽게 치즈를 얻게 된다는 말이다. 그러니까 너무 앞서 가지 말란 뜻이 담겼다.

*“우리는 기꺼이 첫 번째 쥐가 되려 한다.”*

이건 누구의 말일까. 영국 폴리시랩<sup>1)</sup>(정책실험실) 책임자인 안드레아 시오드목(Andrea Siodmok)이 지난달 11일 한국에서 열린 정부혁신포럼을 찾아 한 말이다. 다른 누군가가 치즈를 얻을 수만 있다면 비록 쥐덫에 걸리더라도 기꺼이 아무도 가지 않은 낯선 길을 가겠다는 뜻으로, 폴리시랩이 무엇 때문에 존재하는지를 잘 보여주는 말이라 하겠다. 그러니까 폴리시랩은 끊임없이 쥐덫에 걸릴 첫 번째 쥐를 등 떠밀어 내보내는 곳인 셈인데, 그 첫 번째 쥐가 바로 ‘정책 실험’이다.

#### 핀란드의 기본소득 실험이라는 첫 번째 쥐

2016년 1월부터 2년간 핀란드에선 기본소득 정책 실험이 진행되었다. 정부가 주도한 대규모 기본소득 실험으로선 전 세계에서 처음이었다. 목표는 더 나은 사회 안전망 체계를 마련하는 것. 핀란드 정부는 노동 조건이 변함에 따라 나타나게 될 새로운 필요를 해결할 더 나은 정책을 찾아야 했고, 복잡한 체계에 들어가는 행정 비용과 관료주의를 손 볼 방안도 찾아내야 했다. 여기에 더해 기본소득이 정말 삶의 질을 나아지게 하는지도 확인하고 싶었다.

무엇보다도 다달이 약 72만 원의 기본소득이 주어지면 고용율이 높아질 것이라는 기대가 깔려 있었다. 실험은 실업수당을 받는 17만 5,000명 가운데 무작위로 2,000명(25~58세)을 뽑아 진행했는데 기본소득이 주어지는 만큼 이들이 임금이 낮은 일자리도 마다하지 않을 것이란 생각이었다. 이것이 이번 정책 실험의 기본 가설이었다고 할 수 있다. 그렇게 2,000명(나머지 17만 3,000명이 대조군이다)에게 조건 없이 달마다 72만 원을 지급하는 정책 실험이 진행되었다. 결과는 어땠을까.

1) 폴리시랩(Policy Lab)은 2014년 ‘열린 정책 수립’을 목표로 시민 서비스를 개혁하려는 계획에 따라 영국 국무조정실(Cabinet Office)에 설치한 정부 기구다. 시민을 더 깊이 이해하는 가운데 정책의 효과를 높일 방안을 찾고자 여러 정부 부처와 함께 많은 정책 실험을 해오고 있다. 이들은 스스로를 “정부 부처들을 아우르는 정책 혁신을 위한 실험 공간으로 기능한다”고 설명하고 있다.

안타깝게도 올해 초에 발표하기로 한 실험의 최종 보고서가 아직 발표되지 않아 결과를 단언 하긴 어렵지만, 지난해 2월 실험을 주관했던 핀란드 사회보험국이 2년 치 자료 가운데 절반을 분석한 예비 보고서에 따르면 기대했던 것과 달리 고용율은 늘지 않았다. 다시 말해 지금으로선 ‘기본소득이 고용율을 끌어올리는 유인으로 작용할 것’이란 가설이 틀렸을 수 있다.

예비 보고서에 따르면, 기본소득을 받은 집단(실험군)이 그렇지 않은 집단(대조군)에 견줘 2017년 한 해 동안 평균 반나절(0.5일) 가량 더 일을 많이 하긴 했지만 연구팀은 이 차이가 통계적으로 의미가 있다고 볼 정도는 아니라고 판단했다. 그러자 한국의 몇몇 언론은 이를 두고 실험이 실패했다는 제목을 뽑아 기사를 내보냈다. 가령, 한국경제는 이렇게 제목을 뽑았다.

*“월 560유로 기본소득, 실업 해결에 효과 없어”...핀란드, 실험 실패 최종 결론(한국경제, 2019.2.9.)*

먼저, 예비 보고서는 ‘최종 결론’이 아니니 이는 오보라 할 만하다는 점을 짚고 넘어가자. 그렇다면 만약 최종 결과도 예비 보고서와 다르지 않다면 어떨까. 끝내 가설이 틀렸다는 사실이 확인되면 실험도 실패했다고 보는 게 맞을까.

그렇지 않다. 가설은 어디까지나 새로운 이론이나 답을 찾아내려고 세운 추측에 지나지 않는다. 실험과 같은 검증 과정을 거쳐야 비로소 옳고 그름을 알게 된다. 답을 모르니 가설을 세우는 것이고, 실험으로 그 가설이 틀렸음을 확인하고 나면 새롭게 가설을 세워 다시 검증에 나서면 될 일이다. 오늘날 우리가 당연하게 받아들이는 모든 과학 이론은 흔적조차 남아 있지 않은 술한 ‘틀린 가설들’ 위에 서있다.

**핀란드 기본소득 실험의 의미와 시사점**

- 실험 1차 년도인 2017년의 행정 등록 자료(고용, 과세소득, 고용증진을 위한 프로그램들에 대한 참여, 사회보험청이 지급한 급여들에 대한 정보)를 토대로 한 고용 효과를 포함하고 있는데, 기본소득을 받은 실험집단과 전통적 실업급여를 받은 통제집단 사이에 2017년 한 해 동안 고용된 날의 수에 있어 실험집단(평균 49.64일)과 통제집단(평균 49.25일) 사이에 통계적으로 유의미한 차이가 없었음
- 또한, 근로소득이나 자영업 사업소득을 올린 사람들의 비율(실험집단 43.70%, 통제집단 42.85%)이나 근로소득과 사업소득을 합한 총소득(실험집단 4,230유로, 통제집단 4,251유로) 면에서도 큰 차이가 없었음
- 비록 가설과 달리 고용율이 늘어나는 효과는 없었지만, 기본소득이 노동 의지를 줄여줄게 할 것이라는 우려가 사실이 아니라는 점을 보여줬다는 점에서 의미가 큼. 이는 향후 기본소득을 둘러싼 논쟁에서 중요한 근거로 작용할 것으로 보임



- 또한 웰빙 효과에 대한 평가도 눈여겨 볼 필요가 있음. 이는 2018년 10월 17일부터 12월 14일까지 실시된 전화 설문조사 자료를 토대로 하는데, 조사에는 사회적, 재정적 복지와 주관적 건강, 구직활동과 고용 및 기본소득에 대한 태도에 대한 질문 등이 담겼음. 실험집단 중 설문 응답자수는 586명(전화접촉이 된 1,869명 중 31.4%), 통제집단은 1,047명(전화접촉이 된 5,161명 중 20.3%)으로 총 응답자수는 1,633명이었음
- 기본소득을 받은 집단이 통제집단에 견줘 미래의 고용가능성에 더 높은 자신감을 보였으며, 더 많은 이들이 사업을 시작해보기도 더 쉬울 것 같다고 답함. 또한 기본소득을 받은 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 더 '행복하고 건강하다'고 느꼈음
- 삶에 대한 만족도(0은 매우 불만족, 10은 매우 만족)에서 실험집단의 평균점수는 7.32로서 통제집단의 6.76보다 현저히 높았음. 다른 사람들에 대한 '일반화된 신뢰(generalized trust)'의 평균점수는 실험 집단 6.68, 통제집단 6.30, 정치인들에 대한 신뢰는 실험집단 4.28, 통제집단 3.80으로 통계적으로 현저하게 유의미한 차이를 보임
- 또 자기 자신의 미래에 대한 자신감, 자신의 재정적 상황에 대한 자신감, 사회적 사안들에 대해 영향을 미칠 능력 등의 질문에서도 실험집단은 통제집단보다 훨씬 강한 모습을 보였으며, 자신의 건강상태, 집중할 수 있는 능력, 스트레스의 수준에 대한 평가에 있어서도 실험집단은 훨씬 더 우위를 보임
- 아울러, '사회보장 급여를 신청할 때 관료주의가 지나치게 강하다'고 느끼는 강도는 통제집단에서 훨씬 강하게 나타난 반면, '기본소득이 취업할 때 개입되는 관료주의를 줄일 것이다'는 믿음은 실험집단에서 훨씬 강하게 나타남

게다가 책상머리에서 만든, 검증되지 않은 정책을 밀어붙였을 때의 어마어마한 예산 낭비를 떠올리면 작은 규모의 정책 실험에 들어갈 비용을 아까워하거나 아낄 일은 아니다. 올해 우리 정부의 일자리 예산은 25조 8,000억 원으로 지난해보다 21.3%나 늘었지만, 이렇게 많은 돈을 쏟아 부어 집행할 정책들이 정말 핀란드 기본소득 실험의 가설보다 더 단단한 근거를 가지고 있을까. 아니 그만큼의 예산을 써도 괜찮을 만큼의 어떤 근거를 가지고 있기는 한 걸까. 지난번 기사에서 살펴봤듯이 그저 별다른 대안이 없으니 쓰던 곳에 그냥 쓰고 있는 건 아닐까, 의문이다 (돈 줄까 집 줄까? 노벨상도 인정한 새로운 실험을 하자).

한 가지 덧붙이자면, 다른 이유로 핀란드의 정책 실험이 실패했다고 주장하는 이들도 있는데, 제대로 된 데이터를 얻을 만큼 충분한 기간과 예산을 확보하지 못했다거나 처음부터 (정치적 이유로) 기본소득의 근본 개념에 맞게 실험 설계가 이뤄지지 못했다는 점 등을 이유로 든다. 그러니 정책 실험을 하려면 시간과 돈을 아끼지 말아야 한다는 점도 놓쳐선 안 되겠다.

### 왜 정부만이 실험을 하지 않을까

2003년 영국 국무조정실 산하 연구소가 낸 보고서 「실험하기 - 정책 수립 과정에서의 파일럿

의 역할」은 “정책 실험이 각료들과 행정부 그리고 납세자들을 앞으로 닥칠 값비싼 실패(expensive failures)로부터 보호한다”는 결론을 내리고 있다.

*“어떤 정책이 결함이 있고 효과적이지 않다는 것을 드러낸 실험은 실패가 아니라 성공으로 받아들여야 한다. 더 큰 정치적이고 재정적인 실패를 피하도록 미리 도왔기 때문이다.”*

기본소득을 진행한 핀란드 정부는 벌써 몇 년 전부터 이론적 접근 방식에서 벗어나 구체적 근거(Evidence)에 기반을 둔 정책 수립 과정을 발전시키려 많은 노력을 기울여왔다. 새로운 정책을 전면적으로 도입하기에 앞서 좀 더 작은 규모로, 여러 가지 실험을 진행해봄으로써 시민이 새로운 정책에 어떻게 반응하는지를 살펴보고자 했던 것이다. 이러한 접근은 ‘정책을 만드는 전혀 다른 길을 열었다’는 평가를 받는다.

핀란드의 정책 실험 설계에 참여해온 싱크탱크 데모스 헬싱키(Demos Helsinki)의 미코 안날라(Mikko Annala) 연구원은 그 어느 때보다도 빠르게 변하는 세상에서 “계획을 세우는 것은 거의 불가능하며, 실험을 하는 것이 낫다”고 말한다.

*“우리 사회의 다른 모든 영역은 실험과 시제품 제작을 거친 뒤에야 확산이 이뤄지는데 정부만이 그렇게 하지 않는 건 괴상한 일이다. 그러한 경향이 정치를 증거에 반해 아주 이론적이고 느리고, 또 추측에 기대게 만든다.”*

유럽연합 집행위원회와(EC)와 경제협력개발기구(OECD)도 몇 년 전부터 정책을 만드는 과정에 행동적 통찰(behavioral insights)을 활용하라고 회원국들에 권고하고 있다. 그 대표적 접근법이 바로 ‘무작위 대조 실험(RCT)’ 방식의 정책 실험이다. 지난해 3월엔 OECD 35개 회원국과 5개 비회원국의 장관들이 모여 ‘공공 부문 혁신 선언’을 채택하기도 했다(우리나라도 행정안전부가 참여했다).

#### D. 탐구, 반복 그리고 실험의 지원

iii. 핵심 체계들(디지털 기술의 활용, 예산 수립, 위험 관리와 보고)에서의 실험을 가능하도록 함으로써 얻을 수 있는 이익을 인정하고, 그것이 실현되는지 그렇지 않은지, 또 어떻게 실현되는지를 탐구한다.

### 한국에서 정책 실험을 하지 못하는 이유

서울시는 올해부터 3년간 ‘청년수당’을 받는 청년의 수를 10만 명까지 늘리기로 했다. 6개월간 다달이 50만 원씩을 받게 될 청년이 지난해 7,000명에서 올해는 3만 명으로 늘어나고, 2021년부터는 다시 3만 5,000명으로 늘어나게 된다. 3년간 들어가는 예산은 모두 3,300억 원에 이른

다. 서울시는 지난달 23일, 계획을 밝히면서 2019년 청년수당을 받았던 3,151명 가운데 47.1%가 ‘자기 일(취업·창업·창작 활동 등)을 찾았다’는 점을 성과로 내세웠다. 그러나 수당을 받지 않은 이들과의 비교가 없어 이를 정책 효과로 그대로 받아들이긴 어렵다. 서울시는 조만간 대조군과의 비교 결과를 내놓겠다고 했지만 처음부터 정책 실험으로 설계가 되지 않아 뒤늦게 제대로 된 비교가 이뤄질 수 있을지는 두고 봐야 하겠다(게다가 핀란드 기본소득 실험과 달리 행정 자료만으로는 파악하기 힘든 부분도 있어 보인다. 핀란드 기본소득 실험의 경우 고용율은 행정 자료를 근거로, 삶의 질과 신뢰도는 설문조사를 근거로 분석했다).

사실 정책 확대를 발표하기에 앞서 지난해 1월, 서울연구원과 LAB2050은 서울시에 ‘청년 기본소득’ 정책 실험을 제안한 바 있다. 20대 청년들 2,400명을 800명씩 세 개 집단으로 나눠 두 집단엔 조건을 달리해 2년간 기본소득을 지급하고, 나머지 한 집단엔 지급하지 않는 것이 기본 구상이었다. 2년간 이 세 집단의 변화를 살펴며 정책 효과를 면밀히 검토하고, 효과가 확인되면 지금의 청년수당을 모든 청년에게로 확대하자는 뜻이었다. 2년간 들어가는 예산은 최대 96억 원이었다.

그러나 이러한 사실이 언론에 보도되자 마치 청년 기본소득을 곧바로 도입하자는 것으로 잘못 받아들여지면서 반대 여론이 들끓었다. 청와대 국민청원 게시판에 반대 청원이 며칠 새 30건 넘게 올라왔을 정도다. “서울시, 무작위로 청년 1,600명에 50만 원 수당 검토”(중앙일보, 2019.2.21.) 같은 제목으로 기사를 내보냈으니 그럴 만도 하다. 그러자 서울시는 ‘제안을 받은 것은 맞지만 구체적 검토는 하지 않았다’며 한 발 물러서고 말았다.

결국, 2년간 96억 원을 쓰겠다던 정책 실험이 여론의 못매를 맞는 바람에 그 33배에 달하는 3,300억 원(3년간)이 정책 효과에 대한 과학적 검증 없이 쓰이게 된 셈이다. 누구의 책임일까. 그리고 우리는 정말 첫 번째 쥐 없이도 치즈를 손에 넣을 수 있을까. 앞으로 두고 볼 일이지만, 정책 실험이 첫 발을 떼려면 아직 우리 사회가 넘어야 할 산이 많다는 사실을 일깨워준 웃지 못할 사건인 것만은 틀림없다.

#### 해외 정책 실험 동향

##### 1) 캐나다의 익스페리먼트 워크(Experimentation Works, EW)

- 캐나다의 익스페리먼트 워크는 시험 기술과 실행에서 공무원들의 역량을 높이고자 설립된 정부 기구로 TBS(Treasury Board of Canada Secretariat)에 속해 있음
  - 다섯 개의 작은 규모의 개방적 실험을 뒷받침하는 실행을 통한 학습 모델(learning-by-doing model)

을 뒷받침하고 선보이며, 실용적 실험 사례와 요소, 과정 업데이트, 폭넓은 효과를 위한 결과 등을 배울 수 있는 개방적 접근을 보장하도록 함

- 기본적으로 개방적 연대 모델 안에서 프로젝트 팀들을 서로 연결하고, 전문가들과도 연결함
- 가정에서의 에너지 효율을 높이기 위해 효과적으로 정보를 전달하고 시민의 행동을 바꿀 방안을 찾으려는 두 개의 연관된 실험을 진행함
  - 실험1. EnerGuide Label for Homes : EnerGuide label이 사람들에게 에너지 효율 관련 정보를 효과적으로 전달하고 있는가를 확인하는 실험
  - 실험2. 넋지를 활용한 사용 패턴 점검 실험 : 메시지 프레이밍과 보상과 같은 개입이 시민으로 하여금 스스로 에너지 사용 패턴을 점검하도록 하는 데 얼마나 효과가 있는지를 확인하는 실험
  - EnerGuide label은 에너지 사용 측정량을 통해 가정에서 어느 정도로 에너지를 사용하는지를 더 잘 이해할 수 있도록 하고, 에너지를 더 효율적으로 사용하도록 독려하는 데 목적이 있음. 사전 조사를 통해 소비자 친화적인 디자인을 통해 EnerGuide label의 효과를 높일 수 있다는 점을 발견함. 아울러, 디지털 방식을 도입함으로써 고객 맞춤형의 정보를 제공할 방안을 찾아보기로 함
  - 캐나다에는 많은 사람들이 이미 활용하고 있는 캐롯 리워드(Carrot Rewards)라는 건강과 웰빙을 독려하는 디지털 앱이 있는데, 이 앱을 활용해 에너지 시민들로 하여금 스스로 가정에서의 에너지 사용 패턴을 점검하도록 함으로써 에너지 효율성을 높이고자 함
  - 가령, 가정에서의 에너지 사용 패턴을 점검하고 효율적인 에너지 사용에 대해 조언을 해줄 전문가의 도움을 받을 경우 보상을 하도록 함
- OEE(Office of Energy Efficiency)는 에너지 효율성을 높이기 위한 정책 혁신과 실험을 위해 정부 안팎의 파트너들과 함께 일해오고 있음. 정책과 서비스 그리고 도구들을 구축하고 전달하기 위해 개방성과 사회적 연결을 높이고, 디지털 기술을 적극 활용하기 위해 노력하고 있음. 이를 위해 상호 연관된 세 가지 방식으로 가치를 공동창조하고 있음
  - a. 다양한 이해관계자와 시민이 직접 참여하는 협력적이고 참여적인 방법과 접근으로 정책과 서비스를 혁신하기 위한 관계와 역량을 구축해가고 있음
  - b. 행동 연구와 실험을 통해 새로운 지식과 증거를 만들어내는 공동창조와 아이디어에 대한 실험 그리고 중재
  - c. 프로그램을 재설계하고 정책 방향을 재설정하는 과정을 통해 작동하는 정책을 찾아내 적용 가능하도록 실행하고 규모화 함

## 2) 핀란드의 스마트시티 ‘스마트 칼라사타마’

- 2013년 핀란드 헬싱키 시의회가 스마트시티를 발전시키기 위한 도시 실험실 ‘스마트 칼라사타마(Smart Kalasatama)’를 조성함
  - 버려진 항구로 불리던 시 소유의 재개발용 구역(1.75km<sup>2</sup> 너비)인 칼라사타마(kalasatama)를 생동감 넘치는 스마트시티 실험을 위한 혁신 플랫폼으로 되살림

- 스마트하고 지속가능한 새로운 해법과 서비스를 위한 도시 실험실과 생동감 넘치는 테스트베드를 제공하는 것이 핵심 비전이며, 이러한 실험과 공동 창조를 통해 스마트하고 지속가능한 공간을 조성하는 것이 목표임
- ‘매일 1시간 시민의 시간을 절약해주자(Save one hour of citizen’s time every day)’를 스마트시티의 목표로 설정하고 다양한 실험을 진행함
  - 2030년 도시가 완성되면 교통 흐름을 원활하게 하고 최고 수준의 지역 서비스와 원격 근무를 위한 유연한 시설을 조성함으로써 시민이 평균 1시간 정도의 여유시간을 더 누릴 수 있도록 하는 것이 목표임
  - 진공 쓰레기 수거 시스템을 도입해 쓰레기를 포트에 넣기만 하면 지하 처리 시설로 집적되도록 함으로써 더 이상 출근길에 쓰레기 트럭 뒤에서 기다리지 않아도 됨
- 칼라사타마 지역을 넘어 새로운 헬싱키를 위한 실험과 협력이 이뤄지고 있음
  - 헬싱키의 목표는 2035년까지 탄소 중립적 도시를 만드는 것(이산화탄소를 배출한 만큼 흡수 대책을 세워 실질 배출량을 ‘0’으로 만드는 것). 칼라사타마는 대담한 실험을 통해 이러한 기후 목표를 앞당기는 데 기여할 것임
  - 애자일 파일럿링 프로그램(the Agile piloting programme)은 작은 스타트업과 중소기업들이 자신들의 서비스를 도시 기반 시설과 연결할 수 있는 기회를 제공함으로써 서비스를 실제 삶의 맥락 안에서 파일럿과 공동 창조를 해볼 수 있도록 함
  - 지난 수년간, 이러한 애자일 파일럿링 모델이 헬싱키 시의 모든 부서와 핀란드의 다른 주요 도시들에서 광범위하게 채택되었음. 60개가 넘는 애자일 파일럿들이 칼라사타마 모델을 따르는 핀란드 도시들에서 운영되고 있음
- 기획 단계부터 정부·자치단체·주민·시민단체·대학·기업이 공동으로 참여하도록 함
  - 2013년 1차 입주민을 받아 2016년~2018년까지 1차 프로젝트를 진행했는데, 시민이 문제점을 발견하고 기술 접목을 통해 개선하는 과정을 반복했음. 주민과 시청 공무원, 시민단체, 지역 중소기업, 학자들로 구성된 ‘혁신자 클럽(Innovator’s Clubs)’을 만들어 동시다발적으로 20여 개 사업을 진행함. 도입하려는 기술을 논의하고, 실험하고, 평가하는 절차를 거친 후 사업을 진행함으로써, 과학기술에 대한 시민의 민주적 통제 능력을 강화함

## IV. 정책 실험 활성화를 위한 행정 혁신의 과제

- 공공 영역의 혁신(행정 혁신)은 국민의 삶에 영향을 주는 새로운 방법을 찾는 일에 관한 것이자, 그들을 미래를 함께 설계하고 만들어갈 동반자로서 역할을 해나갈 수 있도록 힘을 주는 새로운 접근법을 찾는 일임
- 무엇보다 실험을 정부의 중심에 두려면 위협에 대한 부정적 태도를 넘어서야 함

  - 정부가 신중한 태도를 취하는 데는 그럴 만한 이유가 있는 것은 사실임. 실험이 잘못 났을 때 감당해야 할 가혹한 정치적 현실이 존재함
  - 민간과 달리 공공 영역의 혁신가들은 실패에 직면했을 때 사회적 형평성 이슈와 싸워야 함. 공공영역에는 '손실에 대한 거부감'이 존재함. 실패했을 경우의 개인적 손실이 성공했을 때의 잠재적 이익보다도 더 구체적이고 확실한 것으로 받아들여짐. 이러한 손실 공포에 대한 편향(성공에 대한 포용보다)이 현실에 안주하는 것을 더 안전하다 여기도록 함
- 영국의 사회 혁신 기관 네스타(Nesta)는 변화의 국가(States of Changes)라는 행정 혁신 프로젝트를 진행해오고 있음

  - 대개의 혁신 교육이 도구와 방법을 가르치는 데 초점을 맞추는데 반해, 네스타는 'innovation caft(혁신 기예)'라 부르는, 정부 안에 혁신을 가능하게 하는 행위와 문화에도 주목함. 이들은 그러한 방법론을 지탱하는 원칙들과 이러한 새로운 접근들이 뿌리를 내리도록 하는 조직적 환경을 인식하는 것이 중요하다고 여기며, 효과적인 사회 혁신을 위한 기술과 태도를 신장하는 것을 돕고 있음
- 2017년 OECD는 공공 부문 혁신을 위한 핵심 기술(CORE SKILLS FOR PUBLIC SECTOR INNOVATION - A beta model of skills to promote and enable innovation in public sector organisations)을 발표함. 이는 2014년 11월 OECD 산하 공공부문혁신연구소(OPSI)가 개최한 포럼 "Innovating the Public Sector: From Ideas to Impact"에서 정리한 정부 혁신의 네 가지 원칙을 발전시킨 것임. 네 가지 원칙은 다음과 같음

  - ① 사람에게 집중하라(Focus on people) - 정부는 혁신의 촉매로서 공무원의 역량과 기능에 투자해야 함. 이는 문화, 인센티브 그리고 새로운 일의 방식을 활성화시키는 기준을 구축하는 것을 포함함
  - ② 지식을 활용하라(Put knowledge to use) - 정부는 정보, 데이터 그리고 지식이 공공 영역을 가로질러 자유롭게 흐를 수 있고, 새로운 도전과 기회에 창의적으로 대응하는 데 활용될 수 있도록 독려해야 함

- ③ 함께 일하기(Working together) - 정부는 새로운 조직적 구조를 발전시키고 접근법과 도구들이 개선되도록 파트너십을 장려해야 하며, 리스크를 나누고 혁신을 위한 유용한 정보와 자원을 활용하도록 해야 함
- ④ 규칙을 다시 생각하라(Rethink the rules) - 정부는 자원을 보호하고 혁신을 가능하게 하면서 내부의 규칙과 절차가 능력 범위 안에서 리스크를 완화할 수 있도록 균형을 이루도록 해야 함
  - OECD의 많은 나라들이 정부 혁신에 관심을 가지고 공무원들을 새롭게 교육하고 훈련하려 노력하고 있었지만, 많은 경우 낡은 자료에 기대거나 정말로 필요한 구체적인 기술과 능력을 길러내는 데로는 이어지지 못한다는 사실을 발견함
  - 공무원 개개인을 더 이해할 필요가 있다는 사실을 깨달음. 그들이 사용하는 기술과 지식이 무엇이며, 무엇이 그들에게 현실 할 동기를 불러일으키는지 등
  - 2016년 OPSI가 'Innovation Skills and Competencies in the Public Sector' 세션을 개최함. 이 자리에서 OECD 사무국은 '혁신 프로젝트를 다룰 공공 관리자들이 필요로 하는 구체적인 기술을 정의하는 더 유용한 도구가 될 수 있도록 기술들을 개발하는 작업'을 하기로 하고 이를 혁신을 위한 기술의 베타 버전이라고 부르기로 함. 그렇게 해서 아래의 6가지 기술이 정리됨
  - 이것이 일상적으로 활용되지는 않겠지만, 21세기에 어울리는 행정서비스를 위해 모든 공무원은 적어도 어느 정도는 이를 이해하고 있어야 한다고 밝힘

**공공 부문의 혁신을 위한 여섯 개의 핵심 기술**

- ① 반복(Iteration) : 점점 더 그리고 실험적으로 정책과 생산물, 서비스를 발전시키기
- ② 데이터 해독(Data literacy) : 데이터에 기반을 둔 결정을 하며, 데이터가 사후에 고려되지 않도록 함
- ③ 사용자 중심성(User centricity) : 공공서비스는 사용자의 필요를 해결하고 서비스하는 데 초점을 뒀어야 함
- ④ 호기심(Curiosity) : 작동하는 새로운 아이디어와 방안을 찾도록 노력해야 함
- ⑤ 스토리텔링(Storytelling) : 지원을 구축하는 방식으로 변화를 설명해야 함
- ⑥ 반란(Insurgency) : 현재 상황에 도전하고 지금까지와는 다른 파트너와 일해야 함

■ 그밖에도 OPSI는 매년 보고서 「Fostering Innovation in the Public Sector」를 통해 세계적 행정 혁신 트렌드와 함께 과제를 제기하고 있음. 최근 3년간의 과제는 다음과 같음

■ 「Embracing Innovation in Government - Global Trends 2017」

- 혁신을 위해서는 정부는 단지 혁신적일 뿐 아니라 전 시스템에 걸쳐 혁신을 위한 조건을 만들어야 함. 이는 문제를 정의하고 아이디어를 작은 규모의 파일럿 프로젝트로 실행할 수 있도록 할 수 있어야 하며, 그런 뒤에 실제 적용하고 시스템 전반에 걸친 변화로 확산할 수 있어야 한다는 뜻임. 또한 이는 혁신을 뒷받침하고 가속화할 수 있는 과정과 구조를 이해한다는 것을 뜻함

■ 「Embracing Innovation in Government - Global Trends 2018」

- 세계적 동향 가운데 하나로 '시스템(적) 접근'을 꼽음. 여기서 시스템 접근이란, 사회적 난제를 해결하고자 정부의 전체 운영이 하나의 연결된 시스템이라는 시각 아래, 정부가 일해 온 모든 절차와 수단 등을 영역을 파괴하는 방식으로 재정비하고, 정부 안팎의 모든 효과적 요소들을 정부 운영에 참여시키는 것을 가리킴
- 이를 위해 ① 수단보다는 문제에 초점을 맞출 것, ② 새로운 문제 분석 틀을 활용할 것, ③ 잠재적 시스템 효과와 혁신의 가치 교환을 분석할 것, ④ 새롭게 일어나는 아래로부터의 변화에 개방적일 것, ⑤ 정부 내부의 전환적 변화를 실험할 것 등을 제안함

■ 「Embracing Innovation in Government - Global Trends 2019」

- 최근 나타나는 동향으로 '보이지 않는 것을 보이도록(Invisible to visible), 문 열기(Opening doors), 기계가 인식할 수 있는 세계(Machine-readable world) 등을 꼽음
- '보이지 않는 것을 보이도록'하는 동향에 대해서는 "최근 많은 정부들이 시민에게 더 투명한 정부를 만들고자 애쓰고 있다. 이러한 과정은 신뢰를 키우고 혁신에 힘을 불어넣는다... 정부는 (시민의 통찰 등) 보이지 않는 요소들을 보이도록 혁신하고 있다. 새롭게 보이는 요소들을 지렛대 삼아 더 나은 결정을 내릴 수 있게 되었다. 마찬가지로 시민도 더 나은 결정을 내리도록 독려할 수 있게 되었다"라고 설명함
- '문 열기'에 대해서는, "전통적으로 정부의 복잡성과 불투명성은 시민참여를 제한하고 제대로 서비스를 받지 못하거나 위협을 맞닥뜨린 이들을 위한 공적 가치를 축소한다... 민간 영역에서의 새로운 기술들, 열린 데이터 그리고 새로운 비즈니스 모델의 등장 등이 정부로 하여금 다양한 가능성들을 탐구할 수 있는 공간을 열어주고 있다"고 설명함



## 참고문헌

- 이상호, 2018, 「한국의 지방소멸 2018」, 『고향동향 브리프』, 07, 한국고용정보원.
- 이한나, 2019, 「지방자치단체의 저출산 대응 실태 및 과제: 임신 및 출산 지원 안건을 중심으로」.
- Cabinet Office (2003), "Trying it out: The Role of 'Pilots' in Policy-Making. Report of a Review of Government Pilots", London: Cabinet Office. p.7.
- Horst WJ Rittel and Melvin M. Webber. 1973, Dilemmas in a General Theory of Planning, Policy Sciences, 4(2): 161-167.
- Jonathan Breckon, 2015, Better Public Services Through Experimental Government, Alliance for Useful Evidence.
- OECD Observatory of Public Sector Innovation(OPSI), 2018, Embracing Innovation in Government - Global Trends 2017-2019.
- Signe Jauhiainen (2019), "The Finnish Basic Income Experiment Preliminary results", 2019 Korea Basic Income Expo.
- 아버지트 배너지, 에스테르 뒤플로, 『가난한 사람이 더 합리적이다』, 2012, 생각연구소.
- 이명석, 『거버넌스 신드롬』, 2017, 성균관대학교출판부.
- 강경민, "파격' 출산장려금의 함정...해남, 곳간 비고 인구 되레 줄었다", 〈한국경제〉 2016.9.22.
- 김나현, "남다른 지원에 인구수 줄자... '먹튀라뇨' 억울한 출산율 1등", 〈중앙일보〉 2019.11.23.
- 김성권, "출산장려금 제각각...첫째아이 출산지원금 올해 1위는 경북 봉화군, 2위 울릉군", 〈헤럴드경제〉 2019.11.18.
- 김영선, "출산율 1위인데 인구는 감소... '먹튀'에 우는 해남", 〈국민일보〉 2019.11.22.
- 김유나, "모든 20대 청년수당 50만 원?... '도입 필요' '세금 낭비' 팽팽", 〈국민일보〉, 2019.2.21.
- 김진아, "출산지원 1년새 680억 증액...공무원 81% '현금지급 문제'", 〈뉴시스〉 2019.11.14.
- 남현정, "인구늘리기 출산장려금 약효없다...대책 마련 시급", 〈경북일보〉 2019.11.25.
- 동정민, "핀란드 '기본소득, 삶의질 높이지만 고용증대 효과는 거의 없어'", 〈동아일보〉, 2019.2011.
- 송은아, "서울시, 청년 10만 명에게 300만 원 지원... '현금 복지' 논란", 〈세계일보〉, 2019.10.23.
- 안관옥, "선관위, 전학하면 집 준다는 화순군 초등학교에 '엉뚱한 제동'", 〈한겨레〉 2019.12.11.
- 유종성, "핀란드 기본소득 실험, 웰빙 효과, 고용 효과 나타났다", 〈프레시안〉 2019.2.25.
- 윤호창, "세계행복보고서 1위 핀란드, 무슨 일이 있었던 걸까?", 〈프레시안〉 2019.12.2.
- 이혜미, "'아이 오면 집 드려요' ... 폐교 위기 초등교 살린 '상상력의 기적'", 〈한국일보〉 2019.3.30.
- 임선영, 이상재, "서울시, 무작위로 청년 1,600명에 50만 원 수당 검토", 〈중앙일보〉, 2019.2.21.
- 임재희, "지자체 저출산 대책 3년새 97% ↑ ...출산장려금 쓸림 우려", 〈뉴시스〉 2019.11.21.
- 최경호, 최종권, "해남 출산장려금 역설...179억 썼는데 아이들 1,700명 떠났다", 〈중앙일보〉 2019.3.13.
- 한성주, "소멸 위기 초등학교 '입학하면 집 드려요'...근본적 문제 해결책 될까", 〈쿠키뉴스〉 2019.12.129.
- Will Wachtmeister, "FINLAND: The world's first country with truly experimental governance", 〈BIEN〉, 2015.12.18.
- Jimmy O'Donnell, "Why Basic Income Failed in Finland", 〈JACOBIN〉, 2019.12.1.
- "A Nobel Prize Winner on Rethinking Poverty (and Business)", 〈Harvard Business Review〉 2019.11.26.



일반분야

02

# 서울시 공구대여소 공유경제 사업에 대한 연구: 설치장소별 차이를 중심으로

연구책임 전 별

연구진 김행문



I. 서론

II. 이론적 배경

III. 연구가설 및 연구모형

IV. 분석결과

V. 결론



## 서울시 공구대여소 공유경제 사업에 대한 연구: 설치장소별 차이를 중심으로

전별 | 서울대학교 행정대학원  
김행문 | 서울대학교 행정대학원

### 연구 요약

서울시가 운영하는 공구대여소가 어떠한 장소에 설치·운영되는지에 따라서 공구대여소의 이용 실적에 차이가 나타나는지를 살펴보고자 한다. 이때 공구대여소 설치장소는 장소적 편리성이라는 개념으로 설명하고 이를 공급자 측면의 행정적 형태와 수요자 측면의 주거형태로 구분하여 분석하고자 한다. 그리고 성별·고령자·외국인 비율 등과 같은 인구학적 요인이 공구대여소의 이용 실적에 어떠한 영향을 주는지에 대해서도 함께 분석하고자 한다.

분석결과, 첫째, 공구대여소의 운영실적이 공급자 측면의 행정적 형태에 따라서 구체적으로 SH 자산관리처(주거복지단), SH 지역주거복지센터, 주민센터, 도시재생지원센터, 기타(주민공동이용시설, 복지관, 마을회관 등) 등 5가지 집단에 따라서 평균적 차이가 존재하는지 살펴보았는데, 공구대여소가 설치된 장소의 특성에 따라 이용실적에 차이가 나타나지 않았다. 둘째, 공구대여소의 운영실적이 수요자 측면의 주거형태 구체적으로 아파트 주거지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 고층 빌딩 지역 등 3가지 집단에 따라서 평균적 차이가 존재하는지 살펴보았는데, 공구대여소가 설치된 장소의 주거형태에 따라 이용실적에 차이가 있음을 알 수 있다. 기술통계를 살펴보면 이용실적의 평균 순위가 고층 빌딩 지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 아파트 주거지역 순으로 높음을 알 수 있으며, 고층빌딩 지역에 여타의 다른 지역에 비해서 높은 수준의 이용실적을 보이고 있음을 알 수 있다. 셋째, 공구대여소가 설치되어 있는 지역의 인구수, 성별 비율, 고령자 비율, 외국인 비율 등과 같은 인구학적 변수와 공구대여소 운영실적과의 관련성을 살펴보았는데, 기본적 가정의 모형이 적합하지 않은 것으로 나타났다.

공구대여소 사업은 일반적인 공유경제 사업과 달리 인터넷 서비스를 기반으로 하지 않고 물리적 공간에 물리적인 물건을 공유하기 위해서 시민들이 직접 방문해야 하는 서비스로 장소적 편리함뿐만 아니라 시간적 편리함도 중요한 고려 요소가 될 수 있다. 다시 말해 시간적 편리함의 문제가 수요의 장소와 대여의 장소간의 차이를 발생하게 되는 요인으로 작동하는지를 향후 연구에서 검토해 볼 필요가 있다.

## I. 서론

서울시는 2012년 9월 20일 ‘공유도시(Sharing City, 서울)’를 선언하고, 2012년 12월 31일 ‘서울특별시 공유 촉진 조례’<sup>1)</sup>를 제정했다. 그리고 공유경제의 저변확대를 위해 시민과 밀접한 영역에서 지속적으로 노력하고 있다. 서울시는 자치구와의 협업사업으로 공공자전거 따릉이, 나눔카 사업, 주차장 공유, 한지붕 세대공감, 아동의류/물품공유, 공유시설 개방, 공구대여소, 공공데이터 개방 사업 등 85개 사업을 지원하고, 공유기업 및 단체지원 사업으로 102개 공유기업과 66개 사업에 사업비를 지원하고 있다. 그리고 공유 홍보 및 인식개선을 위해서 공유경제 시작학교를 운영하고, 은평구와 성동구에 공유센터 건립을 지원하고, 옥상축제를 개최하고 있다(서울시 자료, 2019.3.). 구체적으로는 ①서울시 주도로 직접 사업 추진(공공자전거 따릉이, 한지붕 세대공감), ②민간 공유기업(단체) 지정 및 육성을 통한 사업추진(나눔카(카셰어링), 아이웃·장난감 공유, 거주자우선주차, 도시민박 등), ③자치구 연계 공유문화 확산(공구대여소, 공공시설개방), ④공유문화 확산을 위한 세미나·페스티벌·홍보 등의 방식으로 공유경제 사업을 추진하고 있다(서울시 자료, 2018).

그리고 서울시는 2016년부터 매년 공유도시 정책 인지도 조사를 실시하며, 이를 통해 공유정책 방향 수립, 공유경제 활성화 및 공유문화 확산 등을 꾸준히 추진하고 있다(차량공유 컬럼, 2019). 공유도시 정책 인지도 조사 결과를 살펴보면, 서울시의 공구대여소 공유사업의 경우, 시민만족도가 92.8%, 향후 이용의향도 89.1%(2017년 기준)로 공유대여소 사업에 대한 시민 만족도와 향후 재이용 의향이 대단히 높은 것으로 났고, 이러한 경향성은 나머지 주요 공유경제 사업<sup>2)</sup>에서도 동일하게 나타나고 있다<sup>3)</sup>. 그런데 공구대여소 사업에 대한 이용 편리사항 및 불편사항에서는 나눔카, 주차장 공유, 공공시설 개방, 아이용품 공유 등의 주요 공유사업과는 다르게 장소적 편리성에 있어 비교적 높은 응답비율이 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 집 근처에 공구대여소가 있어서 이용이 편리하다고 응답하고 있고 반면에 인근에 공구대여소가 없어서 이용이 불편하다고 응답하고 있다<sup>4)</sup>. 이러한 결과는 공구대여소 사업이 다른 사업과 달리 SH 주거복지단, SH 지역주거복지센터, 주민센터, 도시재생지원센터, 마을회관 등과 같은 다양한 장소에 설치되어 운영된다는 사실과 그 관련성을 고려해 볼 수 있다. 특히 주요 공유경제 사업의 대부

1) 조례에서 공유란 공간, 물건, 정보 등을 함께 나누어 활용함으로써 사회적·경제적·환경적 가치를 높이고 시민의 편익을 증진하는 활동을 말한다고 정의하고 있다(서울특별시 공유 촉진 조례 제2조제1항).

2) 서울시 주요 5개 공유경제 사업에는 카셰어링, 주차장 공유, 공구대여소, 공공시설 개방, 아이웃·장난감 공유가 있다.

3) 시민만족도와 향후 이용 의향도는 카셰어링은 87.9%, 84.7%, 주차장 공유는 79.7%, 85.3%, 공공시설 개방은 91.2%, 92.3%, 아이웃·장난감 공유는 85.3%, 80.6%로 나타났다(서울시, 2017).

4) 공구대여소 이용 편리사항은 1. 비용이 저렴해서(51.8%), 2. 잠시만 사용하면 되므로(51.0%), 3. 집 근처에 공구대여소가 있어서(29.3%) 순으로 나타났다. 이용 불편사항은 1. 원하는 공구가 없어서(40.3%), 2. 인근에 공구대여소가 없어서(31.3%), 3. 이용절차가 불편해서(20.5%) 순으로 나타났다(서울시, 2017).

분이 인터넷을 기반으로 온라인상의 검색과 예약 혹은 배송 등으로 운영되는데 반해, 공구대여소 사업의 경우 인터넷상의 사전예약이나 배송 등의 절차없이 공구대여소라는 물리적 공간을 공구가 필요한 수요자가 직접 방문하고, 물질적 공유물품인 공구를 가정 등과 같이 필요로 하는 장소로 옮겨야 한다는 점에서 장소의 접근 편리성이 공구대여소 이용실적에 영향을 준다고 볼 수 있다. 다시 말해, 다른 주요 공유경제 사업에 비해 공구대여소 사업의 경우, 공구대여소를 어떠한 장소에 설치하여 운영하고 있는가가 사업운영에 있어 중요한 의미를 가진다고 볼 수 있다.

이에 본 논문에서는 서울시가 운영하는 공구대여소가 어떠한 장소에 설치·운영되는지에 따라서 공구대여소의 이용 실적에 차이가 나타나는지를 살펴보고자 한다. 이때 공구대여소 설치장소는 장소적 편리성이라는 개념으로 설명하고 이를 공급자 측면의 행정적 형태와 수요자 측면의 주거형태로 구분하여 분석하고자 한다. 그리고 성별·고령자·외국인 비율 등과 같은 인구학적 요인이 공구대여소의 이용 실적에 어떠한 영향을 주는지에 대해서도 함께 분석하고자 한다. 이러한 연구는 서울시가 최근 들어 공구대여소 공유경제 사업을 집수리 공유경제 사업으로 그 영역을 확대해 가는데 있어 공구대여소 공유경제 사업의 앞으로의 방향성에 대해서 시사점을 줄 수 있으리라고 본다.

## II. 이론적 배경

### 1. 공유경제의 개념

공유경제라는 용어는 1984년 마틴 와이츠먼의 공유경제:불황을 정복하다 라는 논문에서 처음으로 등장했다. 이후 2002년 에잔 맥카이 교수의 논문 지적재산과 인터넷: 공유의 공유를 통해 GNU/리눅스가 언급되면서 지금과 비슷한 의미의 공유경제가 정립되었고, 2008년 로렌스 레식 교수가 저서 리믹스에서 상업경제와 대비되는 개념의 경제양식을 일컬어 공유경제라고 정의했다(안랩시큐리티레터, 2019). 로렌스 레식교수는 공유경제는 물품은 물론 생산설비나 서비스 등을 개인이 소유할 필요없이 필요한 만큼 빌려쓰고, 자신이 필요없는 경우 다른 사람에게 빌려주는 자원활용을 극대화하는 공유소비를 의미하며, 한번 생산된 제품을 여럿이 공유해 쓰는 협업소비를 기본으로 하는 경제방식을 말한다고 정의하고 있다. 일종의 나눠쓰기 운동이라고 볼 수 있다. 그래서 공유경제는 집, 책, 자동차 등 다양한 재화의 공유는 물론이고 재능 및 지적재산의 공유영역까지 확대되고 있다. 결국 무엇이든 공유할 수 있다는 것이다(편집부, 2019). 특히 로렌스 레식은 소유가 아닌 공유를 중심으로 하는 공유경제에 있어서 자원의 배분이나 교환에서 화폐보다는 호감과 만족감이 교환된다고 보았다. 다시 말해 공유경제에 있어서 돈보다

는 사회적 관계와 인간관계가 더 중요한 요소라는 것이다. 그러나 오늘날 공유경제는 상업과 결합하여 지식, 재능, 기술 공유와 같은 비상업적 공유보다 돈이 수반되는 상업적 공유경제가 지배적임으로써 공유경제의 원래의 개념과 차이라 발생하게 되었다. 우리나라의 경우도 상업적 공유경제 시장이 크게 발달하였으며, 1998년 코웨이의 정수기 대여사업을 공유경제 사업의 시초로 보기도 한다(안규미, 2019). 하지만 이러한 공유가 ‘빌려쓰는’ 경제 정도로 간과해서는 안된다고 경고하기도 한다(공재현, 2019).

공유경제에 대한 국내의 선행연구를 살펴보면, 공유경제에 대한 합의된 제도적, 학술적 개념 정의가 아직 이루어지지 않았으며, 실제 공유경제를 실현하기 위한 제도적 장치 역시 명확화되지 않고 있다(이선영, 2019).

공유경제를 기존 자원이나 유희 자원을 여러 사람이 사용하는 것을 골자로 하는 경제체제(심수진, 2019)라고 보기도 하고, 공유경제를 자동차, 집, 주차장 등 유형자원뿐만 아니라 지식, 경험, 기술 등과 같은 무형자원을 인터넷과 모바일 네트워크를 통해 수요자와 공급자 간에 중개하는 신종 서비스 모델(심수진, 2016) 혹은 서로 다른 성질을 띠는 공급자와 이용자 그룹 간에 교차 네트워크가 플랫폼으로 내부화함으로써 최적 비용을 양측 중 어느 한 쪽에 부과하는 양면 시장의 비즈니스 모델(조연수·정용길, 2019)이라고 정의하기도 한다. 그리고 공유경제는 환경적 측면에서의 지속 가능한 발전에 대한 관심의 증가와 ICT 기술의 발전 그리고 모바일과 인터넷 및 스마트 환경의 확산을 기반으로 형성된 혁신적인 경제 패러다임이라고 정의하기도 한다(조은주·서상혁, 2018). 한편에서는 공유경제는 현재의 자본주의가 당면하고 있는 경제적 문제를 근본적으로 개선하는 제도는 아니며, 자본주의가 가진 문제를 완화하는 것으로 공유가치창조를 통하여 복지의 확대와 고용창출을 실현할 수 있는 대안적 성격을 가진다고 보기도 하였다(강병준·최무현, 2013). 그밖에 한국 공유경제 개념을 유희자원을 최소화시키겠다는 의지를 가진 공급자들의 참여, 정부 및 조정자들의 참여, 공동체 신뢰형성이라는 가치창출이라는 요소로 개념 정립화 하기도 하였다(이선영, 2019). 서울시에서는 공유경제를 공유도시 서울의 핵심개념이자 전략이라고 보고, 플랫폼 등을 활용하여 자산·서비스를 타인과 공유하여 사용함으로써 효율성을 제고하는 경제모델로 개인, 기업, 공공기관 등이 유희자원을 일시적으로 공유하는 활동 등이라고 제시하고 있다(서울시, 2019).

이러한 다양한 공유경제의 개념은 다음과 같은 3가지 주요 특징으로 설명할 수 있다. 첫째, 공유경제는 ‘자원을 공유한다’는 공통적인 특징을 가진다. 둘째, 공유경제의 개념은 개인과 개인의 차원을 넘어 ‘이해관계자들 다수가 참여’하는 공유경제방식이다. 셋째, 공유경제는 ‘협력’의 경제방식을 통해 ‘새로운 가치와 대안을 창출’하고 모색한다(이선영, 2019).



## 2. 공유경제의 유형

공유경제의 유형은 다음과 같이 구분할 수 있다.

먼저 공유경제의 의미에 따라 비영리 공유경제(shared economy)와 영리 공유경제(sharing economy)로 구분할 수 있다. 비영리 공유경제는 사회적 공유경제로서 결과를 공유한다는 의미가 강하고 지자체 중심으로 공유경제가 주로 이와 같은 성향을 띠고 있다. 이와 달리 영리 공유경제는 시장경제의 기회와 자원을 공유한다는 측면이 강하며 이것은 주로 국가 단위와 글로벌 차원에서 진행되는 형태라고 할 수 있다. 4차 산업혁명의 심볼인 우버나 에어비앤비 등은 영리 공유경제의 대표 사례들이다(이민화, 2018).

Botsman & Rogers(2010)은 공유경제를 제품서비스 시스템, 재분배 시장, 협력적 라이프스타일로 구분하고 있다. 제품서비스 시스템은 사용자들이 제품 혹은 서비스를 구매하지 않고 서비스하는 방식으로 자동차 공유, 자전거 공유, 태양에너지 공유, 장난감 대여, 도서 대여 등이 있고, 재분배 시장은 필요하지 않은 제품을 필요한 사람에게 재분배하는 방식으로 경매시장, 각종 의류, 유희물품 공유, 무료/상품권 교환 등이 있으며, 협력적 라이프 스타일에는 커뮤니티 내 사용자간의 협력을 위한 방식으로 숙박공유, 공간공유, 구인구직, 여행경험, 지식고유, 택시 쉐어링, 크라우드 펀딩 등이 해당한다.

심수진(2019)은 Botsman & Rogers(2010)과 김기연·김홍규(2013)의 연구를 참고하여 공유경제의 유형을 제품/서비스 공유 및 교환선호형, 협력적 생활양식 공유서비스 선호형, 재분배 공유서비스 선호형으로 구분하고 있다. 이때 제품/서비스 공유 및 교환선호형은 자동차, 자전거, 공구 등과 같은 물건을 공유하는 것으로 저품질에 인식수준이 높게 나타나고, 멀리 어답터로서 새로운 커뮤니케이션 기기를 사용하여 정보와 교환을 통해 동일한 관심사에 대한 공통의 열정과 활용을 공유하는 특성을 가지고 있다고 보았다. 협력적 생활양식 공유서비스 선호형은 지식 및 재능 등을 공유하는 것으로 최근 공유경제 비즈니스 모델 중 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 공유서비스 사용을 통한 경제적 혜택보다는 지역공동체와 더불어 살아가며 사회적 결속과 로컬 커뮤니티의 활성화를 지향하는 특징을 보였다. 재분배 공유서비스 선호형은 책, 옷, 장난감 등을 공유하는 것으로 공유경제를 통한 경제적 혜택에 민감하면서도 협력적 소비가 기본 정신인 공유경제를 통한 생태적 지속가능성에 대한 인지도도 가장 높게 나타났다.

최승범(2019)은 지방자치단체의 종류에 따라서 공유경제를 구분할 수 있다고 보고, 서울특별시의 공유경제와 경기도의 공유경제로 구분하여 분석하고 있다. 서울특별시 공유경제의 주요 목적은 공동체 육성, 주민편의 및 삶의 질 향상이며, 공유기업 지정제도 및 자치구 지원사업에 많은 재정을 투자하고 있어 공유기업과 자치구가 협력을 보다 수월하게 이끌어 내어 자치구 간 차별없이 동일한 공유경제 서비스를 제공하는 경우가 많다고 보았다. 반면에 경기도 공유경제의 주요 목적은 4차 산업, 창업과 중소기업의 활성화이며, 경기도 스스로 주체적으로 공유경제

를 시행함과 동시에 시군별로 지역에 따라 서로 다른 공유경제 사업을 시행하고, 지역경제 성장을 위한 전략적인 사업들을 공유경제 사업으로 더 많이 채택하고 있다.

서울연구원(2015)은 자원과 이용자의 특성에 따라 무형의 자원을 활용하는 나눔추구형, 서비스 제공형, 및 유형의 자원을 활용하는 교환추구형, 재화추구형, 식음료 추구형으로 나누고 있다. 나눔추구형은 지식·경험, 재능·시간 또는 금융이, 서비스 제공형은 여행이나 에너지가, 교환추구형은 물품거래가, 재화추구형은 재화와 서비스 또는 공간이, 식음료추구형은 식음료가 제공 또는 공유된다(최승범, 2019에서 재인용).

그리고 Bonciu & Balgar(2016)은 개인적 차원의 다극성을 기준으로 생산은 인터넷으로 연결된 개인들에 의하여 협력적으로 수행되는 클라우드소싱 형태이며, 자금조달은 클라우드 펀딩을 말하며, 소비는 개인적 차원에서 이루어지는 공유경제의 소비형태 및 공동소비이며, 정보·프로모션·광고는 상품과 서비스에 대한 대규모 평가를 가능하게 하는 네트워크 기술이며, 생산소비는 생산과 소비가 결합되는 것을 말한다고 했다(최승범, 2019에서 재인용).

김묵한(2018)은 서울시 공유경제 사업을 공유자원의 물질적/비물질적 특성과 공유사업의 영리/비영리로 구분하고 있다. 기본적으로 서울시의 사업이기 때문에 온전히 영리적인 사업은 찾아볼 수 없으나, 자체적으로 수행하는 대신 공유경제 비즈니스 모델로 사업을 하는 기업과 협업하는 형태는 비영리와 영리의 중간부분이라고 설정하였다. 그리고 비물질적 공유자원에는 재능이나 정부 관련 사업이 있으며, 물질적 공유자원 사업에는 물품과 공간사업이 있다. 그리고 물질적/비물질적 공유자원을 동시에 사용하는 형태의 사업은 물질적/비물질적 영역의 가운데에 해당한다. 분석결과 서울시의 공유경제 사업은 물질적 사업이 비물질적 사업보다 많고, 비물질적 사업이 상대적으로 증진되는 경우가 많았다. 반면에 물질적 공유사업은 비교적 순조롭게 확장되어 왔으며, 공공자전거 따릉이 사업에서부터 거주자 우선 주차장 공유까지 다양한 사업이 진행되고 있다.

이렇게 볼 때, 서울시 공구대여 공유경제 사업은 서울시에서 운영하는 비영리적·물질적 유형의 사업이며 제품 서비스 공유유형의 사업이라고 볼 수 있다. Latitude(2010)의 보고서에 따르면 향후 공유경제 사업이 가장 확산될 영역 중 하나로 전동공구 등과 같은 비일상적 제품의 공유를 제안함으로써 서울시 공구대여소 사업에 대한 운영 및 활용에 관한 관심이 좀 더 적극적으로 이루어져야 할 필요성이 제기된다.

### 3. 공유경제에 영향을 주는 요인

우리나라의 공공부문과 민간부문에 최근에는 공유경제 사업이 도입되고 운영됨으로써 공유경제 사업의 이용에 영향을 주는 실증연구들은 아직 활발히 이루어지지 않고 있다.

심수진(2016)은 공유경제 서비스를 인지하고 있는 사용자 및 잠재적 사용자를 대상으로 설문 조사를 실시하였는데, 이때 동기요인(경제적 혜택, 사회적 편익, 커뮤니티 효과)과 저해요인(신뢰의 문제, 저품질 인식, 사회적 위협)이 공유경제 서비스 사용의도에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보았다. 이때 경제적 혜택을 공유경제 서비스 사용으로 체감되는 시간 절약 및 비용절감에 대한 효과라고 정의하고 비용 절감 효과, 경제성 인식 수준, 편리성 인식 수준, 시간 절약 인식 수준으로 측정하였다. 분석결과 동기요인은 모두 사용의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 사회적 편익의 영향정도가 가장 높게 나타났다. 그리고 저해요인 중 신뢰의 문제와 저품질 인식이 사용의도에 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다.

이영희·류미현·이승신(2016)은 공유경제 서비스 이용과 관련해서 소비자 정부가 부족하다고 보고, 소비자들이 공유경제 서비스 이용과 관련하여 구체적인 정보가 무엇인지 파악함으로써 공유경제의 이용용이성과 유용성을 높일 수 있다고 보았다. 이때 지각된 위협, 지각된 인식, 주관적 지식, 이용 편의성과 소비자의 인구통계학적 특성이 정보경제 서비스 정보요구에 어떠한 영향을 주는지에 대해서 살펴보았다. 특히 이용편의성은 공유경제 서비스의 여러 가지 특성 중 가장 중요한 특성이라고 보고(성준호, 2013), 공유경제 서비스 업체가 서비스에 대한 접근이 용이하고 편의성도 확보해야 한다고 보았다(폐페, 2015). 분석결과 인구통계학적 특성에 따라 공유경제서비스 관련변수들의 집단간 유의한 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 그리고 지각된 인식과 이용 편의성이 공유경제 서비스에 대한 정보요구수준에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 조은주·서상혁(2018)은 소비자 지각요인(지각된 유용성, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 지속가능지향성, 지각된 위협)과 소비자 가치(경제적 가치, 감성적 가치)가 이용의도에 미치는 영향을 분석하였는데, 공유경제 서비스 이용의 편리성은 지각된 행동 통제의 항목에서 측정하였다. 분석결과 지각된 행동 통제는 경제적 가치를 통해 간접적으로 이용의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 최경숙·박명숙(2018)은 인지된 위협, 신뢰, 기대혜택(감정적 혜택, 경제적 혜택, 사회적 혜택), 태도에 따른 의도(제공의도, 이용의도)를 소비자 유형별로 구분하여 유형별 차이를 분석하였다. 이때 편리성은 기대혜택 중 경제적 혜택이 항목으로 구분하여 측정하고 있으며, 소비자의 유형은 집단1: 적극적 집단, 집단2: 중간 집단, 집단3: 소극적 집단으로 구분하고 있다. 분석결과 제공의도는 성별, 연령, 협력적 소비 경험에 따라, 이용의도는 성별과 협력적 소비 경험에 따라 집단간 차이를 보였다. 심수진(2019)은 서비스 유형별 서비스 사용의 차이를 분석하였는데, 서비스 유형은 제품/서비스 공유 및 교환 선호형, 협력적 생활양식 공유서비스 선호형, 재분배 공유서비스 선호형을 구분하였다. 분석결과 경제적 혜택요인은 재분배 공유서비스 선호형이 나머지 서비스 유형과 유의미한 평균의 차이를 보이며 가장 높은 평균을 나타내는 것으로 나타났다. 이렇게 선행연구에서는 이용 편리성이 공유경제 서비스 이용의도에 있어서 중요한 영향변수로 작동한다고 보고 있다. 단지 연구의 대상 사례의 특징이나 기준

등에 따라서 이용 편리성의 의미와 측정기준 등에서는 차이를 나타내고 있다. 이상의 선행연구를 정리하면 아래의 표와 같다.

[표 1] 공유경제 영향요인에 관한 선행연구

연구자	독립변수	종속변수
Marelike(2015)	소속감, 경제적 가치, 친환경적 가치, 신뢰성, 용이성, 서비스 품질, 친근감, 스마트폰 기술발전, 디지털 기술발전, 친숙감	재이용의도
Zhou Simeng(2017)	안전성, 친환경성, 편재성, 지각된 용이성, 외관과 기능성, 즉시 수리성	사용자 만족도
심수진(2016)	동기요인(경제적 혜택, 사회적 편익, 커뮤니티 효과) 저해요인(신뢰의 문제, 저품질 인식, 사회적 위험)	사용의도
이영희·류미현·이승신(2016)	인구통계학적 특성, 지각된 위험, 지각된 인식, 주관적 지식, 이용편의성	정보요구
이정수·전희성·정명선(2016)	가격민감성, 자기 효능감, 기술 혁신성, 신뢰성	이용의도
김태연(2017)	여행자 관계성, 안전성, 신뢰성, 호스트 대응성, 유형성, 공감성	재방문의도, 추천의도
전종근·이태민·정수연·박철(2017)	지각된 제품 희소성위험, 지각된 경제적 가치, 지각된 사회적 가치	이용의도
조은주·서상혁(2018)	소비자 지각요인(지각된 유용성, 주관적 규범, 지각된 행동통제, 지속가능지향성, 지각된 위험) 소비자 가치(경제적 가치, 감성적 가치)	이용의도
최경숙·박명숙(2018)	인지된 위험, 신뢰, 기대혜택(감정적 혜택, 경제적 혜택, 사회적 혜택), 태도	소비자 유형별 의도 (제공의도, 이용의도)
심수진(2019)	경제적 혜택, 지속가능성, 커뮤니티 평판, 저품질 인식, 신뢰의 부족, 사회적 위험.	서비스 유형별 서비스 사용
우샤오롱·김병재(2019)	서비스요인(경제적 가치, 편재성, 신뢰성), 소비자요인(주관적 규범, 친화경 의식) 만족도	재이용의도
조연수·정용길(2019)	유용성, 즐거움, 위험성, 태도, 신뢰	이용의도

\* 우샤오롱·김병재(2019)의 내용을 참고하여 재구성하였음.

### III. 서울시 공유경제의 현황

#### 1. 공구대여소 사업

서울시에서 운영하는 공구대여소 사업은 시민 누구나 스스로 집수리를 할 수 있도록 필요한 각종 공구를 무료로 빌려주는 제도이다. 공구신청 절차를 살펴보면, 먼저 공구임대 접수리공구 대여소 찾고, 대여 가능한 공구를 유선으로 확인하고, 접수리 대여소를 방문하여 공구를 대여

받는 형식이다. 서울시 거주 중인 20세 이상 시민은 누구나 이용가능하고, 대여기간은 원칙적으로 3일이며 1회 연장 가능하다.

서울시는 공구대여소를 2015년 10월에 6개소가 설치하였고, 2016년 5월에 21개소 추가 설치, 2018년 1월 16개소 추가 설치, 2019년 1월 1개소가 추가 설치하여 총 44개소를 운영하고 있다<sup>5)</sup>. 구체적으로 처음 설립하기 시작한 2015년도에는 6개의 자치구에서 6곳의 장소에 불과했지만, 2016년도에 15개의 자치구에서 21곳의 장소에서 설치가 되었다. 하지만 2017년도에는 어떤 자치구에서도 설립이 되지 않았으나, 2018년도에 들어서는 다시 10개의 자치구에서 16곳의 장소에서 설치가 되어, 설치 장소가 다시 증가하는 경향을 볼 수 있다.

서울시 전체 자치구 25개 중에서, 광진구와 성동구를 제외한 23개 자치구에 존재<sup>6)</sup>하며, 대부분 1-2개 정도의 공구대여소를 운영하고 있으나 성북구(3곳), 금천구(4곳), 노원구(4곳), 은평구(6곳)와 같은 자치구는 예외적으로 다수의 공구대여소를 운영하고 있다.

[표 2] 분석대상 공구대여소 설립 현황

연도	설립 자치구	설립 개수
2015	6구	6
2016	15구	21
2017	-	-
2018	10구	16
2019	1구	1
합계		44

2015년부터 2018년까지의 4년간 접수리닷컴 연관 공구대여소 이용실적 내용을 살펴보면, 2015년부터 2018년까지 4년 동안의 이용실적은 2015년도에 30건, 2016년도에 657건, 2017년도에 1198건, 2018년도에 1311건으로 매년 증가하고 있음을 알 수 있으며, 4년 동안 누적 이용실적은 총3,196건으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 2015년도에는 설치 장소가 7곳에 불과하고, 공구대여소 사업 시행 초기라서 홍보도 미흡했을 것으로 보여 이용실적이 30건에 불과했지만, 2016년도에는 기존 7곳에 20곳을 추가하여 27곳의 공구대여소가 설치되었으며, 이에 따라 이용실적도 2015년도 실적의 20배가 넘는 657건을 기록하였다. 또한 2016년도에 비해 새롭

5) 서울시 공구대여소는 서울시에서 직접 운영하는 공구대여소와 자치구가 직접 운영하는 공구대여소로 구분되어 있다. 이때 서울시에서 운영하는 공구대여소의 정보는 서울시 접수리홈페이지(<https://jibsurei.seoul.go.kr/main.do>)와 연계하여 운영하고 있으며, 자치구에서 운영하는 공구대여소 정보는 공유허브(<http://sharehub.kr/sharemap/shareMap.do>)를 통해서 제공하고 있다.

6) 서울시가 직접 운영하지 않더라도, 각 자치구별로 주민센터 등과 같은 다수의 장소에서 공구대여가 되고 있는 것으로 파악이 되나, 구체적인 이용 현황을 파악할 수 있는 자료의 수집이나 획득은 현재로서는 매우 힘든 것으로 판단된다.

7) 2019년도에 설치된 도봉구 창3동 알콩달콩 사랑방(1곳)의 이용실적 자료의 집계가 이루어지지 않아서, 2015년도부터 2018년도까지의 4년간 이용실적을 사용하는 것이 타당하다고 판단하였다.

게 추가하여 설치한 장소가 없음에도 불구하고, 2017년에도 2016년에 비해 약 2배에 해당하는 1198건의 이용실적을 보일 정도로 증가하였다. 2018년도에는 기존 27곳 이외에 새롭게 16곳을 추가하여 설치하였는데, 아마도 이러한 이용실적의 급속한 증가를 고려한 것으로 판단할 수 있을 것이다. 하지만 2018년도에는 16곳을 새롭게 설치하였음에도 불구하고 이용실적이 2017년도에 비해 약 120회 정도의 증가한 1,311회에 불과하여 지난 2년 동안의 급속한 증가에 비해 정체되는 것으로 나타났다(표 3).

또한 [표 3]에서 장소별 이용실적을 살펴보면, 마포구 연남동 주민센터가 총 750건으로 가장 높게 나타났으며, 2016년도에 마포구 연남동 주민센터에 설치된 공구대여소의 경우 다른 지역의 공구대여소에 비해서 월등히 높은 이용정도가 나타났다. 특히 2017년의 경우 1년동안의 이용실적이 342건으로, 평일 기준으로 하루에 최소한 1건 이상의 서비스 이용이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 4년간 누적 이용실적이 200건 이상인 곳은 강남구의 SH 자산관리처(주거복지단) 강남센터(296건), 강서구의 SH 지역주거복지센터(220건), 구로구 도시재생지원센터(210건), 동대문구 제기동 주민센터(236건), 용산구 해방촌 도시재생지원센터(213건)로 5곳에 해당하는 것을 알 수 있다.

반면에, 강동구의 상일동 주민센터, 금천구 독산3동 주민센터, 노원구 SH북부 주거복지단 노원센터, 중계본동 주민센터, 동작구 SH 남부주거 복지단 관악센터, 서초구 SH 강남지역 주거복지 상담센터, 성북구 SH 북부주거 복지단 성북센터, 송파구 주거복지센터, 영등포구 주거복지센터, 은평구 녹번산골 주민공동이용시설, 운평구 주거복지센터, 은평구 SH 중부주거복지단 은평센터, 종로구 창신송인 도시재생협동조합, 중구 SH 성동 지역주거 복지상담센터, 동봉구 창3동 알콩달콩 사랑방의 경우에는 이용실적이 극히 저조하거나 어떤 경우에는 1년 동안 이용실적인 한건도 존재하지 않는 경우도 있다.

여기서 특히 주목해야 할 점은 동일한 지역구에 설치된 공구대여소라 하더라도 이용실적에서는 급격한 차이가 존재한다는 점이다. 예를 들어, 동작구에 설치된 공구대여소를 살펴보면, SH 남부주거 복지단 관악센터의 3년 동안의 누적 이용실적은 25건인데 반해 상도4동 주민센터의 1년간 누적실적은 108건으로 나타났다. 그리고 마포구의 경우를 살펴보면, SH 중부주거복지단 마포센터의 2년 동안의 누적 이용실적은 23건인데 비해, 연남동 주민센터의 4년 동안의 누적이용실적은 750건으로 나타났다. 이러한 결과는 공구대여소가 공급자 측면에서 SH 중부주거복지단에 설치되어 운영되는지 혹은 주민센터 등에 설치되어 운영되는지에 따라서 운영실적에 차이가 존재한다고 볼 수 있다. 그리고 수용자 측면에서는 공구대여소가 설치된 장소의 주거형태 등에 따라서 운영실적에 차이가 나타날 수 있다고 볼 수 있다.

[표 3] 공구대여소 이용실적

자치구	공구대여소명	설치연도	2015	2016	2017	2018	합계
강남구	SH 남부주거복지단 강남센터	2016		87	123	86	296
강동구	상일동주민센터	2016	5	21	7	3	36
	암사제1동주민센터	2016			37	42	79
강북구	주거복지센터	2018				17	17
강서구	SH 지역주거복지센터	2016		58	97	65	220
관악구	주거복지센터	2018				15	15
구로구	도시재생지원센터	2015	8	91	67	44	210
금천구	독산3동 주민센터	2018			12	16	28
	마을공동체 지원센터	2018				39	39
	주거복지센터	2018				10	10
	시흥3동복지관	2015		34	28	19	81
노원구	주거복지센터	2018				12	12
	SH 북부주거복지단 노원센터	2016		6	14	12	32
	상계3.4동주민센터	2016		13	17	15	45
	중계본동주민센터	2016		18	38	30	86
도봉구	새동네 어울누리 마을회관	2016			9	7	16
동대문구	이문2동 주민센터	2016			53	49	102
	제기동 주민센터	2016		38	102	96	236
동작구	SH 남부주거복지단 관악센터	2016		14	5	6	25
	상도4동 주민센터	2016				108	108
마포구	SH 중부주거복지단 마포센터	2016				23	23
	연남동 주민센터	2016		146	343	261	750
서대문구	주거복지센터	2018				95	95
서초구	SH 강남지역주거복지상담센터	2016		18	48	11	77
성북구	주거복지센터	2018				2	2
	도시재생지원센터	2015	6	23	21	14	64
	SH 북부주거복지단 성북센터	2016		3	14	8	25
송파구	주거복지센터	2018				13	13
	SH 남부주거복지단 송파센터	2016		18	38	24	80
양천구	SH 서부주거복지단 양천센터	2016		4	9	9	22
영등포구	대림2동 주민공동이용시설	2018				16	16
	주거복지센터	2018				0	0
용산구	해방촌 도시재생지원센터	2015	11	38	87	77	213
은평구	녹번산골 주민공동이용시설	2018				1	1
	응암산골 주민공동이용시설	2018				10	10
	주거복지센터	2018				5	5
	향림마을 도시재생지원센터	2018				13	13
	SH 중부주거복지단 은평센터	2016		3	5	3	11
	신사동 산새마을	2015			13	15	28
종로구	창신송인 도시재생협동조합	2015					0
중구	서울역일대 도시재생지원 센터	2018				12	12
	SH 성동 지역주거복지상담센터	2016					0
중랑구	SH 북부주거복지단 동대문센터	2016		24	11	8	43

### III. 연구방법

#### 1. 분석모형

본 연구에서는 공구대여소의 설치장소별로 공구대여소 이용실적의 수준에 차이가 존재하는지 여부를 살펴보고자 하였다. 이때 공구대여소 설치장소를 장소적 편리성이라는 개념으로 설명하고 공급자 측면의 행정적 형태와 수요자 측면의 주거형태로 구분하여 분석하고자 한다. 공급자 측면의 행정적 형태는 공구대여소가 설치된 장소의 특성(업무연관 정도)을 기준으로 이용실적에 차이가 있는지를 알기 위한 것이다. 공구대여를 하는 목적이 주로 집수리를 위해서 이용할 것이므로, 집수리에 좀 더 특화된 기관이나 단체에 방문하는 것이 단지 도구를 빌리는 것 이외의 다른 도움을 받을 가능성도 높다고 볼 수 있고, 관련 전문가가 있을 가능성도 높을 수도 있기 때문에 차이가 있는지를 살펴볼 필요성이 있기 때문이다. 이를 위해 SH 자산관리처(주거복지단), SH 지역주거복지센터, 주민센터, 도시재생지원센터, 기타(주민공동이용시설, 복지관, 마을회관 등) 등 5가지 집단으로 분류하고, 각각의 이용실적에 차이가 있는지를 알아보려고 한다.

수요자 측면의 주거형태는 공구대여소가 설치된 장소 주변의 수요환경 집단을 기준으로 이용실적에 차이가 있는지를 알기 위한 것이다. 구체적으로 아파트 주거지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 고층 빌딩 지역 등 3가지 집단으로 분류하고, 각각의 이용실적에 차이가 있는지를 알아보려고 하였다<sup>8)</sup>. 공구대여를 하는 목적이 주로 집수리를 위해서 이용할 것이므로, 아파트 거주지역은 대부분 아파트 관리소에서 자체적으로 수행할 가능성이 높다. 반면에 저층 주거지역(단독, 빌라 등)은 관리소가 대부분 존재하지 않아서 개개인이 집수리를 할 가능성이 높을 것이다. 또한 고층 빌딩이 존재하는 지역은 주로 상업지역이므로, 자체적으로 관리소가 있는 곳은 직접 수리를 하겠지만 반대로 관리소가 없는 빌딩은 직접 직원들이 수리를 할 가능성도 있을 것이다. 따라서 공구대여소의 운영 실적이 수요자 측면의 주거형태에 따라 차이가 있는지를 알아보려고 하였다.

그리고 공구대여소가 설치된 지역의 인구수, 성별·고령자·외국인 비율 등과 같은 인구학적 특성이 이용실적에 영향을 미치는지 분석하고자 하였다. 먼저 공구대여소 근처 인구수에 따라서 집수리 도구를 대여할 빈도가 달라질 수도 있다. 또한 집수리를 위해서 사용하는 공구는 상대적으로 여성보다는 남성이 상대적으로 높을 것으로 예상되므로, 남성이 많을수록 이용횟수가 높을 것이라고 가정할 수 있다. 그리고 고령자가 많이 사는 지역일수록 경제력이 떨어질 가능성이 높고, 반대로 도구를 사용할 수 있는 가능성이 낮아질 가능성도 충분히 예상되므로, 고령자비율을 고려하였다. 마지막으로 최근 증가하고 있는 외국인 거주비율이 공구를 이용하는 횟수에 영향을 미치는 설명변수가 될 수 있을 것인지 알아보려고 하였다.

8) 주거지역의 구분은 네이버 지도를 기준으로 공구대여소를 중심으로 두고 반경 1km 이내 지역의 주거형태로 구분하였다.



[표 4] 분석차원의 변수 및 측정 방법(N=27)

변수명		측정방법	자료 출처
종속변수	이용실적	4년간(2015-2018) 이용실적 총 합계	정보공개 청구
설명변수	인구수	반경 1km 이내 행정동의 전체 인구수	서울 열린데이터광장
	성별비율	반경 1km 이내 행정동의 남성 인구수/ 반경 1km 이내 행정동의 전체 인구수	
	고령자비율	반경 1km 이내 행정동의 65세 이상 인구수/ 반경 1km 이내 행정동의 전체 인구수	
	외국인비율	반경 1km 이내 행정동의 외국인 인구수/ 반경 1km 이내 행정동의 전체 인구수	
집단 (그룹) 변수	공급자 (행정적 형태)	SH 자산관리처(주거복지단)	정보공개 청구
		SH 지역주거복지센터	
		주민센터	
		도시재생지원센터	
		기타(주민공동이용시설, 복지관, 마을회관등)	
	수요자 (주거형태)	아파트 주거지역	네이버 지도
		저층 주거지역(단독, 빌라 등)	
		고층 빌딩지역	

## 2. 분석방법

본 연구는 서울시에 정보공개청구를 통해 확보한 2015년부터 2019년까지 서울시의 공구대여소 44개소의 운영실적을 활용하여 분석을 실시하였다. 먼저 공구대여소가 설치된 지역의 인구학적 특성이 이용실적에 영향을 미치는 설명변수의 존재유무를 알기 위해서 상관분석과 회귀분석을 실시하였다. 이때 분석에는 2015년도부터 2018년도까지 총 4년에 해당하는 기간의 누적 이용실적을 종속변수로 선정하였다. 본 연구에서 분석대상으로 선택한 27곳의 장소는 인근 주민들에게 홍보하기에는 짧은 기간은 아니라고 할 수 있는 설치 기간(3-4년)이 존재하였으므로, 3-4년 동안의 누적 이용실적을 사용하여 특정한 요소로 인한 갑작스런 이용 실적 증가를 최대한 배제하고자 하였다.

그리고 집단변수인 공급자(행정적 형태)와 수요자(주거형태)를 기준으로 이용실적에 차이가 있는지를 알 수 위해서 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 이때, 표본 개수가 정규성을 가정하기에는 충분하지 않고(N<30), 정규성 검정(Shapiro-Wilk)을 실시했을 때 정규분포가 아니라는 것이 검증되어<sup>9)</sup> 일원배치 분산분석이 아닌 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 분석대상 지역의 기본적인 인구통계학적 분석 내용은 다음과 같다.

9) SH 자산관리처(주거복지단)과 주민센터가 각각 p=0.000으로 정규성을 만족하지 못하였다.

[표 5] 분석대상 지역의 인구통계학적 분석

자치구	설치기관	설치연도	인구수	성별비율	외국인비율	고령자비율	설치기간	이용횟수
강남구	주거복지단	2016	131,231	0.47	0.01	0.10	3	296
강동구	주민센터	2016	51,641	0.50	0.00	0.13	3	36
강동구	주민센터	2016	165,549	0.50	0.01	0.11	3	79
강북구	주거복지센터	2018	152,471	0.49	0.01	0.17	1	17
강서구	주거복지센터	2016	161,495	0.48	0.01	0.15	3	220
관악구	주거복지센터	2018	125,956	0.48	0.02	0.14	1	15
구로구	기타	2015	146,424	0.51	0.15	0.13	4	210
금천구	주민센터	2018	113,407	0.52	0.11	0.13	1	28
금천구	기타	2018	116,155	0.50	0.04	0.16	1	39
금천구	주거복지센터	2018	113,407	0.52	0.11	0.13	1	10
금천구	기타	2015	116,155	0.50	0.04	0.16	4	81
노원구	주거복지센터	2018	214,762	0.48	0.00	0.14	1	12
노원구	주거복지센터	2016	137,028	0.49	0.01	0.15	3	32
노원구	주민센터	2016	252,548	0.48	0.00	0.15	3	45
노원구	주민센터	2016	114,841	0.48	0.00	0.13	3	86
도봉구	기타	2016	51,867	0.50	0.01	0.21	3	16
동대문구	주민센터	2016	48,944	0.48	0.09	0.15	3	102
동대문구	주민센터	2016	59,537	0.51	0.07	0.18	3	236
동작구	주거복지단	2016	165,760	0.48	0.04	0.14	3	25
동작구	주민센터	2016	165,331	0.49	0.02	0.15	3	108
마포구	주거복지단	2016	95,736	0.47	0.01	0.13	3	23
마포구	주민센터	2016	79,579	0.47	0.02	0.14	3	750
서대문구	주거복지센터	2018	95,736	0.49	0.02	0.15	1	95
서초구	주거복지센터	2016	42,720	0.50	0.01	0.13	3	77
성북구	주거복지센터	2018	91,273	0.48	0.01	0.13	1	2
성북구	기타	2015	96,542	0.49	0.02	0.17	4	64
성북구	주거복지단	2016	141,028	0.48	0.02	0.14	3	25
송파구	주거복지센터	2018	72,666	0.51	0.01	0.17	1	13
송파구	주거복지단	2016	80,706	0.48	0.01	0.10	3	80
양천구	주거복지단	2016	310,023	0.49	0.01	0.14	3	22
영등포구	기타	2018	68,780	0.52	0.26	0.14	1	16
영등포구	주거복지센터	2018	85,564	0.51	0.05	0.15	1	0
용산구	기타	2015	39,311	0.51	0.07	0.17	4	213
은평구	기타	2018	108,589	0.48	0.01	0.17	1	1
은평구	기타	2018	108,589	0.48	0.01	0.17	1	10
은평구	주거복지센터	2018	56,487	0.47	0.00	0.13	1	5
은평구	기타	2018	487,666	0.48	0.01	0.16	1	13
은평구	주거복지단	2016	56,487	0.47	0.00	0.13	3	11
은평구	기타	2015	100,790	0.48	0.01	0.15	4	28
종로구	기타	2015	18,280	0.51	0.07	0.20	4	0
중구	기타	2018	8,888	0.53	0.17	0.19	1	12
중구	주거복지센터	2016	37,915	0.48	0.04	0.15	3	0
중랑구	주거복지단	2016	214,783	0.49	0.01	0.13	3	43

## IV. 분석 결과

### 1. 인구학적 특성 분석 결과

#### 1) 상관분석

서울시에서 운영하는 공구대여소가 설치된 지역의 인구학적 특성이 이용실적에 영향을 미치는 설명변수의 존재유무를 알기 위해서 먼저 설명변수 간의 상관분석을 실시하였다. 설명변수 간의 상관관계가 높을 경우, 변수 간의 공분산성 등이 문제가 될 수 있다.

인구수, 성별비율, 고령자비율, 외국인 거주비율 변수의 상관 분석 결과를 정리하면 [표 6]과 같다. 구체적으로 살펴보면 변수 간의 유의미한 상관관계는 성별비율과 고령자비율, 성별비율과 외국인비율을 들 수 있으며, 각각의 상관계수가 0.478, 0.505이므로, 공분산성 등의 문제가 발생할 가능성은 낮다고 볼 수 있다. 일반적으로 공분산성은 상관계수가 0.6 이상인 경우에 발생할 가능성이 높으므로, 본 연구에서 선정한 설명변수들은 회귀분석에 사용하기에는 적합하다고 판단할 수 있다.

[표 6] 상관분석 결과(N=27)

(p<0.05: \*, p<0.01: \*\*)

구분	인구수 (유의확률)	성별비율 (유의확률)	고령자비율 (유의확률)	외국인비율 (유의확률)
인구수	1	-0.174 (0.386)	-0.302 (0.126)	-0.234 (0.240)
성별비율		1	0.478* (0.012)	0.505** (0.007)
고령자비율			1	0.266 (0.180)
외국인비율				1

#### 2) 회귀분석

2015년도부터 2018년도까지 총 4년에 해당하는 기간의 누적 이용실적을 종속변수로, 인구수, 성별비율, 고령자비율, 외국인 거주비율 변수의 회귀 분석 결과를 정리하면 [표 7]과 같다. 구체적으로 살펴보면 R제곱 값이 0.107로 설명변수들이 종속변수를 설명하는 정도를 10.7%라고 해석할 수 있으며 설명변수 간의 다중공선성 문제는 앞서 살펴본 상관분석 결과에 동일하게 모든 변수가 VIF 10미만, 공차 0.1 이상인 값을 만족하므로 다중공선성에 문제가 없다고 판단할 수 있다.

하지만 회귀분석 결과 각각의 설명변수의 유의확률이 모두 0.05 이상이므로 유의수준(95%)에 비해서 높기 때문에 각 비표준화 계수 B값이 유의하다고 볼 수 없다( $p > 0.05$ ). 또한 ANOVA 분석 결과를 보면, 회귀식의 유의성 진단 결과 검정통계량  $F = 0.657$ , 유의확률이 0.628로 유의수준(95%)에서 회귀식이 유의하다고 볼 수 없다.

따라서 서울시에서 운영하는 공구대여소가 설치된 지역의 인구학적 특성이 이용실적에 영향을 미친다고 가정한 모형은 적합하지 않음을 알 수 있다.

[표 7] 회귀분석 결과

종속 변수	집단 변수	비표준화 계수	표준화 계수	유의 확률	공선성 통계량	
		B	$\beta$	p	공차	VIF
4년간 이용 실적	인구	0.000	-0.098	0.652	0.881	1.135
	성별비율	-3012.541	-0.262	0.318	0.617	1.621
	고령자비율	-580.261	-0.098	0.683	0.722	1.385
	외국인비율	1310.757	0.300	0.218	0.723	1.383
	상수항	1651.022		1.218		
$R^2$		0.107				
수정된 $R^2$		-0.056				
F(유의확률)		0.657(0.628)				

## 2. 공급자 측면: 행정적 형태 차이분석 결과

SH 자산관리처(주거복지단), SH 지역주거복지센터, 주민센터, 도시재생지원센터, 기타(주민 공동이용시설, 복지관, 마을회관 등) 등 5가지 집단으로 분류하고, 각각의 이용실적에 차이가 있는지를 알아보려고 하였으며, 표본 개수가 정규성을 가정하기에는 충분하지 않고( $N < 30$ ), 정규성 검정(Shapiro-Wilk)을 실시했을 때 정규분포가 아니라는 것이 검증되어 일원배치 분산분석이 아닌 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 먼저 기술통계를 살펴 보면 이용실적의 평균 순위가 도시재생지원센터, SH 지역주거복지센터, 주민센터, SH 자산관리처(주거복지단), 기타 순으로 높음을 알 수 있으나, Kruskal-Wallis H 값이 0.718, 근사유의확률이 0.069로 유의수준(95%)에서 유의하다고 볼 수 없다([표 8]).

따라서 서울시에서 운영하는 공구대여소가 설치된 장소의 특성에 따라 이용실적에 차이가 있다고 볼 수가 없음을 알 수 있다.

[표 8] Kruskal-Wallis 검정 결과(N=27)

종속 변수	집단 변수	N	평균 순위
이용 실적	SH 자산관리처(주거복지단)	9	10.44
	SH 지역주거복지센터	8	19.00
	주민센터	3	13.50
	도시재생지원센터	3	19.67
	기타 (주민공동이용시설, 복지관, 마을회관등)	4	8.13
	Kruskal-Wallis H	자유도	근사유의확률
이용 실적	8.718	4	0.069

### 3. 수요자 측면: 주거형태 차이분석 결과

공구대여소 반경 1km 이내의 네이버 지도를 기준으로 아파트 주거지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 고층 빌딩 지역 등 3가지 집단으로 분류하고, 각각의 이용실적에 차이가 있는 지를 알아보고자 하였다. 설치장소 특성과 동일하게 표본 개수가 정규성을 가정하기에는 충분하지 않고(N<30), 정규성 검정(Shapiro-Wilk)을 실시했을 때 정규분포가 아니라는 것이 검증되어 일원 배치 분산분석이 아닌 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 먼저 기술통계를 살펴 보면 이용실적의 평균 순위가 고층 빌딩 지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 아파트 주거지역 순으로 높음을 알 수 있으며, Kruskal-Wallis H 값이 9.024, 근사유의확률이 0.011로 유의수준(95%)에서 유의하다고 볼 수 있다([표 9]).

따라서 서울시에서 운영하는 공구대여소가 설치된 장소의 특성에 따라 이용실적에 차이가 있음을 알 수 있다.

[표 9] Kruskal-Wallis 검정 결과(N=27)

(p<0.05: \*)

종속 변수	집단 변수	N	평균 순위
이용 실적	아파트 주거지역	13	12.08
	저층 주거지역(단독, 빌라 등)	10	12.10
	고층 빌딩 지역	4	25.00
	Kruskal-Wallis H	자유도	근사유의확률
이용 실적	9.024	2	0.011*

## V. 결론

본 연구는 서울시에서 운영하고 공구대여소의 운영 실적이 공급자 측면의 행정적 행태와 수요자 측면의 주거형태에 따라서 차이가 존재하는지를 살펴보았다. 그리고 공구대여소가 설치되어 있는 지역의 기존적인 인구학적 변수가 공구대여소의 운영실적에 영향을 미치는지도 살펴보았다. 분석결과를 종합해 보면 다음과 같다.

첫째, 공구대여소가 설치되어 있는 지역의 인구수, 성별 비율, 고령자 비율, 외국인 비율 등과 같은 인구학적 변수와 공구대여소 운영실적과의 관련성을 살펴보았는데, 기본적 가정의 모형이 적합하지 않은 것으로 나타났다.

둘째, 공구대여소의 운영실적이 공급자 측면의 행정적 행태에 따라서 구체적으로 SH 자산관리처(주거복지단), SH 지역주거복지센터, 주민센터, 도시재생지원센터, 기타(주민공동이용시설, 복지관, 마을회관 등) 등 5가지 집단에 따라서 평균적 차이가 존재하는지 살펴보았는데, 공구대여소가 설치된 장소의 특성에 따라 이용실적에 차이가 있다고 볼 수 없다. 집단간에 평균적 차이가 존재하지 않음에도 불구하고, 기술통계적인 측면에서 보면 도시재생 지원센터와 SH 지역 주거복지센터가 상대적으로 높은 이용실적으로 보이고 있음을 알 수 있다.

셋째, 공구대여소의 운영실적이 수용자 측면의 주거형태 구체적으로 아파트 주거지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 고층 빌딩 지역 등 3가지 집단에 따라서 평균적 차이가 존재하는지 살펴보았는데, 공구대여소가 설치된 장소의 주거형태에 따라 이용실적에 차이가 있음을 알 수 있다. 기술통계를 살펴보면 이용실적의 평균 순위가 고층 빌딩 지역, 저층 주거지역(단독, 빌라 등), 아파트 주거지역 순으로 높음을 알 수 있으며, 고층빌딩 지역에 여타의 다른 지역에 비해서 높은 수준의 이용실적을 보이고 있음을 알 수 있다.

본 연구의 한계는 다음과 같다.

본 연구의 분석대상은 서울시에서 운영하고 있는 공구대여소에 한정하고 있다. 공구대여소는 서울시에서 뿐만 아니라 서울시 각각의 자치구에서 독립적으로 운영하고 있으므로 그들을 분석대상으로 포함하여 분석대상을 양적 수준을 넓힐 필요가 있다. 하지만 현재 자치구 수준에서는 공구대여소 사업에 대한 구체적인 실적 자료의 축적이 제대로 이루어지지 않아 자치구 수준의 공구대여소 사업의 자료를 활용하지 못한 한계가 존재한다.

그리고 본 연구에서는 공구대여소가 어디에 설치되느냐의 개념을 장소별 편리성이라는 의미로 접근하여 설명하고 있다. 다시 말해, 시민들이 공구대여소에서 공구를 공유하고 사용하는데 있어서 공구대여소가 어떤 장소에 설치되어 있는지에 따라서 장소적 편리함이 달라지고 이는 차별적인 이용실적으로 나타날 것이라는 것이다. 그런데 일반적인 공유경제 사업과 달리 인터넷 서비스를 기반으로 하지 않고 물리적 공간에 물리적인 물건을 공유하기 위해서 시민들이 직

접 방문해야 하는 서비스의 경우에는 장소적 편리함뿐만 아니라 시간적 편리함도 중요한 고려 요소가 될 수 있다. 현재는 모든 공구대여소가 월요일부터 금요일까지 아침 9시부터 오후6시까지라는 일반적인 근무시간을 적용함으로써, 정작 공구를 대여하고 싶어도 대여할 수 있는 시간적 범위가 매우 한정적이라는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 수요자 측면의 거주형태에 있어서 저층 주거지역(단독, 빌라 등)보다 고층 빌딩 지역에서 평균적으로 높은 이용실적을 보이는 현상을 설명할 수 있는 근거가 될 수 있다. 다시 말해, 실제로는 저층 주거지역(단독, 빌라 등)에 거주하는 시민이 집수리를 위해서 공구를 공유하고자 할 때, 정작 주거지역인 곳에서는 통상적인 공유시간에 거주하지 않고, 오히려 고층 빌딩 지역에서 근무함으로써 근무지와 가까운 곳에서 공구를 빌리고 이를 저층 주거지역(단독, 빌라 등)으로 이동하여 사용한다고 볼 수 있다.

본 연구를 통해서 공구대여소를 설치하는데 있어서 수요자 측면의 주거형태에 따라서 이용 실적에 차이가 존재함으로 확인할 수 있었다. 이를 통해 향후 공구대여소의 신설 및 재배치에 있어서 수요자 측면에서의 주거형태 등이 어떠한가가 주요한 고려사항이 될 수 있으리라고 본다. 특히 장소적 편리성뿐만 아니라 시간적 편리성도 함께 고려해야 할 것으로 보인다. 예를 들어, 모든 공구대여소의 운영시간을 동일하게 운영하기 보다는 운영시간의 범위를 확장시킴으로써 시간적 편리성도 증진시켜 나갈 필요가 있을 것으로 보인다. 이는 기존의 공구대여소의 연장운영이라는 추가적인 부담의 형태로 개선시켜 나가기 보다는 공구대여소를 시간연장과 주말 운영이 기본적으로 가능한 장소를 적절히 선택하여 설치하거나 재배치하는 방법도 고려해 볼 수 있다. 예를 들어, 도서관 같은 경우는 평소에도 저녁9시 혹은 10시까지 그리고 토요일, 일요일 모두 운영되는 곳으로 도서관 같이 시간연장과 주말운영이 가능한 장소에 공구대여소를 설치하는 방안도 고려될 수 있으리라고 본다. 그리고 물리적 공구를 빌리는 것으로 꼭 물리적 공간을 통해서 운영하는 것보다는 장소적 개념을 무시하고 인터넷에 필요로 하는 공구이용 시스템도 고려해 볼 필요가 있다고 본다.

## 참고문헌

- 강병준, 최무현. (2013). 공유경제의 전망과 과제에 관한 탐색적 연구. 정책개발연구. 13(1):143-170.
- 공재현. (2019). 공유경제의 개념과 동향. ie매거진. 26(2):16-19.
- 김묵한. (2015). 소유와 공유, 공유와 소유: 공유경제의 명암에 대한 시론. 도시인문학연구. 7(2):51-69.
- 김묵한. (2018). 공유경제의 현황과 전망: 서울시 사례.
- 김점산·지우석·강상준. (2014). 공유경제의 미래와 성공조건. 경기개발연구원.
- 서울시. (2016). 2016년 공유서울 정책 시민 인지도 조사 결과 보고. 서울시.
- 서울시. (2017). 2017 하반기 공유도시 정책 시민 인지도 조사결과 보고. 서울시.
- 서울시. (2018). 2018년도 공유도시 인지도 조사결과 보고. 서울시.
- 서울시. (2018b). 2018년도 공유도시 인지도 조사 설문지. 서울시.
- 서울시. (2019). 서울시 공구대여서 운영실적 자료.
- 서울시. (2019b). 공유도시 서울 관련 정책소통 의견서. 서울시.
- 서울연구원. (2015). 서울시 공유경제 활성화 방안.
- 신건호·박규홍·박용진·안재현. (2017). 공유경제 서비스 상에서의 수요 및 공급 참여 의도 차이에 관한 연구. 대학 산업공학회 춘계공동학술대회 논문집. pp107-135.
- 심수진. (2016). 공유경제 서비스 사용의 영향요인에 대한 실증연구. 인터넷전자상거래연구. 16(4):163-183.
- 심수진. (2019). 공유경제 서비스 유형별 동기요인 분석. 융합정보논문지. 9(8):110-122.
- 안규미. (2019). 공유경제: 내가 필요한 것을 구매없이 사용할 수 있을까? - 공유경제가 불러일으킨 새로운 바람 무한한 가치를 창출하는 새로운 경제모델 공유경제의 양지와 음지, 그리고 전망에 대하여. [blog.naver.com/cocolucy99/221469058792](http://blog.naver.com/cocolucy99/221469058792).
- 안랩시큐리티레터. (2019). 자동차부터 사무실까지, 공유경제의 모든 것. [blog.naver.com/newtype8/221524393574](http://blog.naver.com/newtype8/221524393574).
- 우사오룡·김병재. (2019). 공유경제 성과에 영향을 미치는 서비스 요인과 소비자 요인에 관한 연구: 중국 고유자전거 시장을 중심으로. 한국항공경영학회지. 17(1):107-123.
- 이민화. (2018). 영리 공유경제와 비영리 공유경제. 중앙시사매거진. 2018.4.11.
- 이순재. (2001). 정보경제와 정보유통의 활성화를 위한 정보공유론. 한국도서관정보학회지. 32(2):187-212.
- 이영희·류미현·이승신. (2016). 소비자의 공유경제 서비스에 대한 정보요구의 영향요인 연구. 소비자정책교육연구. 12(4):179-201.
- 조연수·정용길. (2019). 공유경제 서비스의 이용의도에 관한 실증 연구. 한국콘텐츠학회논문지. 19(3):183-196.
- 조은주·서상혁. (2018). 공유경제 서비스의 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한기기술혁신학회 학술대회. pp217-246.
- 이선영. (2019). 한국 공유경제 개념정립에 관한 연구. 한국지방자치연구. 20(4):25-46.
- 편집부. (2019). 공유경제의 정의와 문제점. 마케팅. 53(6):16-27.
- 최경숙·박명숙. (2018). 공유경제를 위한 협력적 소비제공 의도와 이용의도에 따른 소비자 유형 분류와 예측 요인. 소비자문제연구. 49(3):1-26.
- 최승범. (2019). 공유경제 활성화를 위한 광역자치단체의 미래 역할에 관한 연구: 서울시와 경기도의 비교. 한국지방자치연구. 21(2):183-208.



Bonciu & Balgar. (2016). Sharing Economy as a Contributor to Sustainable Growth. An EU Perspective. Romanian Journal of European Affairs. 16(2):36-46.

Botsman, R. & Rogers, R. (2010). What's Mine is Yours: The Rise of Collaborative Consumption. New York: Harper Business.

Lattitude. (2010). The New Sharing Economy. Retrieved from <http://latdsurvey.net/pdf/sharing.pdf>.

Lessing, Lawrence. (2008). Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy. London: Bloomsbury Publishing PLC.

공유허브 홈페이지([www.sharehub.kr](http://www.sharehub.kr))

서울시 홈페이지([www.seoul.go.kr](http://www.seoul.go.kr))

집수리닷컴 홈페이지([jibsuri.seoul.go.kr](http://jibsuri.seoul.go.kr))

서울 열린데이터 광장([data.seoul.go.kr](http://data.seoul.go.kr))



일반분야

03

# R-SERVQUAL 모형을 적용한 전통시장 서비스 진단과 발전적 제언

연구책임 양선모

연구진 여양모  
김혜지



I. 서론

II. 이론적 배경

III. 연구 설계

IV. 분석결과

V. 결론



## R-SERVQUAL 모형을 적용한 전통시장 서비스 진단과 발전적 제언

양선모 | 한양대학교 한양학파

여양모 | 한양대학교 한양학파

김해지 | 한양대학교 한양학파

### 요약

본 연구는 경영학에서 서비스 품질을 평가하는 R-SERVQUAL 모형을 활용하여 전통시장의 서비스를 진단하고 개선방향을 제안하고자 한다. 전통시장은 지역 상권의 중심지이자 지역의 정체성을 대표하는 공간으로서 역할을 해왔다. 그러나 1990년대 후반 대형마트가 전통시장의 속성과 기능을 대체하며 과거에 비해 활력을 잃어가고 있다. 전통시장의 붕괴는 새로운 시장 환경에서 고객들이 전통시장에 대해 느끼는 기대와 인식의 변화의 영향일 수 있다. 이에 강원도 원주 중앙시장을 대상으로 이용객들이 가지는 전통시장에 대한 기대와 인식이 만족감, 재방문의도 그리고 추천의도에 미치는 영향을 확인하였다.

분석결과 전통시장 서비스에 대해 이용객들이 가지는 기대와 인식의 차이가 존재하였으며, 유형성은 비율대비 기대와 인식의 격차가 가장 큰 것으로 나타났다. 이는 이용객들이 전통시장의 유형성에 대해 상대적으로 낮은 기대와 인식을 가지고 있거나 기대와 인식의 격차가 크다는 것을 의미한다. R-SERVQUAL 분석 결과 유형성과 확산성이 전통시장의 만족감, 재방문의도 그리고 추천의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 원주중앙시장의 활성화를 위한 서비스 개선은 유형성과 확산성의 측면에 집중하여야 한다.

다만, 이용객의 서비스에 대한 기대와 인식을 보다 입체적으로 분석하기 위한 분석기법을 선택하였다 하더라도 모든 전통시장에 일반화하여 적용할 수 없다. 지역의 시장마다 다른 이용객이 있으며 전통시장의 서비스 품질도 개별적으로 다를 것이기 때문이다. 그럼에도 불구하고 실제 시장의 이용객을 대상으로 전통시장의 서비스 품질을 진단하고 분석결과를 토대로 현실에 적용 가능한 전통시장 활성화 방안을 제언했다는 점에서 정책적 함의를 가지고 있다.

## I. 서론

### 1. 연구 배경

- 역사적으로 전통시장은 지역의 고유한 정체성을 대표하는 공간으로서 인식됨
  - 지정학적으로 전통시장은 오랜 시간 지역경제의 중심지로서의 역할을 수행하였을 뿐 아니라, 구조적으로도 지역공동체가 형성되고 각종 정보가 교류되며, 지역의 특수한 문화와 생활방식이 나타나는 공간
  - 전통시장은 단순히 경제행위가 이루어지는 공간을 넘어, 인적, 물적, 공간적, 시간적 요소들이 유기적으로 결합되고 교환되며, 지역 경제와 문화를 대표해 오는 공간으로 고려(천선영, 2016. 7. 23)
- 현대사회의 신속하고 광범위한 지식과 정보의 이동 등의 원인으로 인하여 시장 환경의 속성이 변화함
  - 정보에 대한 접근성이 높은 젊은 세대를 중심으로 나타나고 확산되는 소비자 트렌드의 빈번한 변화와 더불어, 변화에 대응하기 위한 시장의 유통구조, 마케팅, 방향성의 전환이 비교적 짧은 시기에 다양하게 전개되는 등 현대사회의 시장 환경도 과거와는 다른 양상으로 나타나고 있음
  - 대표적인 현대사회의 시장 환경은 편리함과 신속함을 강조하는 온라인 쇼핑몰의 활성화로 시작으로 최근에는 '쿠팡', '티몬', '위메프'와 같은 각종 소셜커머스 이용률의 증가, '마켓컬리'로 대표되는 ' 새벽배송'의 보편화
  - 오프라인 대형마트도 시민들의 생활양식 변화에 맞추어 경영진의 인적쇄신을 단행하는 등 (이유진, 김태성, 2019. 10. 20; 정열, 2019. 10. 20) 변화를 추구함
- 현대사회에서의 변화는 전통시장이 오랜 시간 지녀온 전통적인 속성과 기능을 대체하며 이용률의 저하와 경쟁력의 상실, 더 나아가 지역이 고유하게 가지고 있는 정체성의 상실로 이어질 우려가 있음

### 2. 연구 필요성 및 문제설정

- 1990년대 후반 대형마트와 기업형 슈퍼마켓(Super Supermarket)의 등장과 온라인 시장 등의 환경변화로 인해 전통시장의 이용률 및 경쟁력 저하가 나타나는 추세임

- 환경의 변화로 인해 전통시장의 노후한 시설, 위생 문제 등과 같은 부정적인 인식과 이슈가 증가하였으며, 결과적으로 전통시장을 이용하는 방문객이 감소하며 활기를 잃음(이상준 등., 2010: 39-40; 조광익, 2014: 159)
- 이와 같은 사회문제를 해결하기 위해 정부는 대형마트 '의무 휴일'이라는 규제를 내놓았다. 대형마트 자진휴무 유도(2째 주, 4째 주)제도의 시행에도 불구하고 여전히 지역시장의 활성화 정도는 미비함<sup>1)</sup>
- 그러나 「유통산업발전법」 제2조제3호와 「유통산업발전법 시행령」 제3조제2항에서 정의한 '대규모점포'에서 벗어난 '식자재마트'와 '동네 마트'의 경우 영업이 가능하여 대형마트의 휴일에는 대부분의 고객들이 이들 대체 마트를 이용하는 실정이라고 할 수 있다(정열, 2019. 7, 31; 이강준, 2019. 10. 22)
- 전통시장으로 대표되는 지역상권 침체문제는 지역경제의 약화요인이며, 이는 지방정부의 재정기반 약화요인으로 작용할 수 있음
  - 이용객의 감소, 시장의 경쟁력 저하는 시장 내 소상공인의 부담으로 이어짐
  - 대형마트, 거대자본, 시장 환경의 변화에 대응하지 못하며 낙후되는 전통시장의 경쟁력 약화 문제는 더 나아가 지역의 고유한 정체성과 특수성의 상실로도 이어질 수 있음
- 따라서 본 연구는 이와 같은 문제점을 연구 배경으로 규정하고 다음과 같은 연구문제를 도출하였음
  - 시장 방문전의 기대와 방문 후의 실제 인식 사이에 차이(Gap)가 나타나는가?
  - 시장 이용객들이 가지는 기대와 인식의 차이가 전통시장의 만족도, 재방문의도, 추천의도에 어떠한 영향을 미치는가?

### 3. 연구 목적

- 본 연구의 목적은 전통시장을 이용하는 고객의 입장에서 전통시장의 서비스 품질을 진단하고 만족감, 재방문의도, 추천의도를 제고할 수 있는 대안을 제시하고자 함
  - 본 연구는 서비스 품질 평가모형(R-SERVQUAL)에 근거하여, 전통시장에 방문하는 고객의 기대와 인식을 조사함. 이는 전통시장의 서비스 품질 측정은 고객이 가지는 전통시장의 서비스를 측정하는 것에서 출발하기 때문임

1) 「유통산업발전법」 제2조제3호 및 별표, 「유통산업발전법 시행령」 제3조제2항에 의한 대형마트를 기준으로 의무 휴업일을 지정하여 지역경제를 활성화하고자 하는 정책을 말한다.

- 또한 서비스 품질을 측정하는 R-SERVQUAL의 다섯 가지(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성) 차원을 분석함으로써 전통시장의 서비스 품질을 개선하고 궁극적으로 고객의 만족감, 재방문의도, 추천의도를 높이고자 함

■ 연구 방법

- 본 연구는 시장 이용객들이 품질 측정의 하위 변수들에 대해 가지는 기대와 인식이 전통시장에 대한 만족감, 재방문의도, 추천의도에 미치는 인과관계를 검증하고자 함
- 또한, 서비스 품질 측정모형(Ratio-Service Performance Model, 이하 R-SERVQUAL)을 연구 결과해석의 주요이론으로 활용하여 사회과학 분야에서의 관련 선행연구를 탐구하고 합의, 척도구성, 분석방법 등을 도출하고자 함
  - 이를 바탕으로 설문지를 구성하고 전통시장을 이용하는 고객을 대상으로 인식 정도를 조사 분석

## II. 이론적 배경

### 1. 서비스 품질 평가 모형(SERVQUAL)

- 1980년 Oliver 등에 의해 기대가 불일치 될 경우 만족이 일어나지 않음을 경험적으로 검증하는 연구가 경제학에서 진행됨(기대불일치이론)
  - Oliver의 연구(1980)는 형태가 있는 재화(goods)와 달리 서비스는 형태가 없기 때문에 이용자 개인마다 기대한 수준이 다르다는 것을 가정하였으며, 이용자의 기대는 과거의 경험 여부, 주관적 규범(subjective norm) 등에 의해 결정될 수 있다는 것을 전제함
  - 연구 결과 구매 전 개인이 기대한 것은 구매 후 만족 등에 영향을 미치고 있으며, 형성된 만족은 태도에 영향을 미친다는 것을 발견
- Parasuraman et al.(1988)의 서비스 품질 평가 모형(SERVQUAL)은 기존 연구인 Oliver(1980)의 기대불일치 이론을 보완 및 발전한 이론임
  - Parasuraman et al.(1988)의 연구는 Oilver(1980)가 제안한 태도보다 자신들의 만족에 대한 차별성을 부각하였으며, 태도는 어떤 서비스로부터 오랜 기간 영향을 받을 수 있는 정서적 방향성을 말하는 반면, 만족은 기대불일치 경험이나 특정한 소비 경험으로부터 얻어지는 감정으로 봄(Parasuraman et al., 1988: 15-16)



- 따라서 제품(goods)이 아닌 무형의 상품(service)가 제공되는 환경에서 서비스 품질은 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성의 다섯 가지 척도로 평가될 수 있음을 주장(Parasuraman et al., 1988: 29-34)
- SERVQUAL은 다섯 가지의 하위 차원을 가지며 Parasuraman et al.,(1988)은 서비스 품질을 평가하기 위한 22개의 척도를 제시하고 있음(Parasuraman et al., 1988; Seok-hoon Lee et al., 2004)
  - 유형성(Tangible)은 물리적인 증거의 요인으로서 사람의 눈에 보이는 부분을 말한다. 이를 테면, 외적인 시설, 장비, 종업원의 외적요소 등을 평가하는 차원임. 최신장비를 보유하고 있는지, 시각적으로 인상적인 시설을 갖추었는지, 종업원은 편안하고 전문적인 태도를 갖추었는지 등의 요인들이 평가항목으로 포함됨
  - 신뢰성(Reliability)은 약속되거나 기대되는 서비스를 정확하게 제공해주는 정도로 정의됨. 신뢰할 수 있는 서비스를 제공하는지, 약속한 시간에 서비스를 제공하는지, 서비스의 품질은 일정한지 등의 요인들을 평가
  - 대응성(Responsiveness)은 서비스 제공자가 소비자의 요청에 즉각적인 대응을 할 수 있는 정도를 의미함. 신속한 문제처리, 고객이 원하는 정보제공, 고객 불만처리의지가 이에 해당
  - 확신성(Assurance)은 서비스 제공자 혹은 종업원이 해당 서비스를 이용하는 고객에게 지식, 능력 등을 제공해 줌으로써 서비스 이용에 대한 확신을 주는 정도임. 소비자를 편하게 만드는 능력, 소비자에게 자신감을 심어주는가의 여부, 고객의 물음에 전문적으로 답변하는가의 여부 등이 이에 해당
  - 공감성(Empathy)은 서비스 직원이 고객인 소비자에 대한 개별적인 관심과 고객의 문제에 대해 이해하고자 하는 노력을 의미함. 소비자 필요의 충족, 소비자에 대한 관심과 환대의 정도가 이에 해당
- □ SERVQUAL의 한계와 R-SERVQUAL(Ratio-based SERVQUAL)로의 보완
  - SERVQUAL은 다섯 가지의 하위차원을 토대로 척도를 구성하여 서비스를 이용하는 소비자의 서비스 이용 이전의 기대(expectation)와 서비스 이용 이후의 인식(perception)을 측정하여 그 차이를 비교하여 평가하는 순서로 측정됨
  - 하지만 기대와 인식은 리커트 척도(Likert's scale)를 통해 측정하기 때문에 기대와 인식의 산술적 차이(Gap)는 소비자들의 상대적인 기대-효용체감 정도를 왜곡할 수 있다는 문제가 나타날 수 있음(고종원, 부성진., 2007. 917-918; Seok-hoon Lee et al., 2004. 77-78)
  - 이러한 SERVQUAL의 한계를 보완하기 위한 방법인 R-SERVQUAL(Ratio-based SERVQUAL)

은 비율의 형식으로 기대와 지각을 비교하여 SERVQUAL에서의 기대와 지각 사이의 산술적 차이에서 나타나는 문제점을 보완하여, 타당성과 높은 설명력의 도출이 가능함(고종원, 부속진., 2007; 서창적 외., 2001)

[표 1] R-SERVQAUL 관련 선행연구

연구자	연구내용	독립변수	종속변수	연구결과
고종원, 부속진 (2007)	인제빙어축제(지역축제)에 대하여 R-SERVQAUL 적용	확신성 기대 공감성 기대 신뢰성 기대 유형성 기대 반응성 기대	확신성 지각 공감성 지각 신뢰성 지각 유형성 지각 반응성 지각	정(+)
이석훈, 김용필, 윤덕균 (2004)	패스트푸드 회사의 서비스 품질에 대하여 고객을 전, 후 조사 후 R-SERVQAUL 적용	유형성 신뢰성 확신성 대응성 공감성	서비스 품질 만족도	정(+)
이석훈, 윤덕균 (2004)	이석훈, 김용필, 윤덕균 (2004)에서의 데이터에 대해 SERVQUAL, SERVPERF, R-SERVQAUL을 적용하여 비교	유형성 신뢰성 확신성 대응성 공감성	서비스 품질 만족도	정(+)
장대성, 박주영, 김두복 (2002)	다양한 음식점의 서비스 품질에 대하여 고객을 전, 후 조사 후 R-SERVQAUL 적용	유형성 기대 신뢰성 기대 대응성 기대 확신성 기대 공감성 기대	유형성 지각 신뢰성 지각 대응성 지각 확신성 지각 공감성 지각	정(+)
서창적, 최순재, 윤영진 (2001)	백화점, 병원, 음식점 고객에 대하여 설문조사 후 SERVQUAL, SERVPERF, R-SERVQAUL을 적용하여 비교	유형성 신뢰성 대응성 확신성 공감성	고객 만족도	정(+)

## 2. 우리나라 전통시장의 특징과 서비스 품질 평가

- 전통시장은 1990년대 후반 유통시장 개방 정책과 맞물려 등장한 개념임
  - 2002년 「중소기업의 구조개선과 재래시장 활성화를 위한 특별조치법」이 제정, 2003년 시행 되면서 전통시장에 관한 정책적 지원과 활성화 대책에 관한 논의가 시작되었음(조광익, 2014: 160)
- 상업과 유통 환경의 변화로 전통시장이 어려움을 겪자 정부<sup>2)</sup>만이 아니라 학계에서도 시장의 활성화 도모를 위한 논의들이 전개됨

2) 2008년 중소기업청(현 중소벤처기업부)은 매워 마지막 토요일을 '전통시장 가는 날'로 지정했고, 문화관광부(현 문화체육관광부)는 '문전성시 프로젝트(문화를 통한 전통시장 활성화)'를 추진했다.

- 선행 연구자들은 전통시장이 쇠퇴했다는 인식 하에서 이를 개선하기 위한 방안으로 문화 산업과의 융합(축제), 정책 자금 지원, 커뮤니티의 형성, 매력 향상, 인지도와 호감도의 제고와 같은 전략을 제시함(김창수, 전대회., 2007; 윤세환, 박진영., 2009; 김홍렬, 이준재., 2011; 조광익, 2014)
- 특히 김홍렬과 이준재(2011)의 경우 Wilkinson(1974)에서 소개한 분류에 따라 전통시장의 관광매력성 척도를 도입함. 이들은 시장 방문객과 상인을 대상으로 조사를 실시했으며, 방문객의 경우 고유성, 접근성, 편의성이 상인은 접근성, 편의성, 정감성이 주요 매력 변수임을 발견하였음(김홍렬, 이준재., 2011)
- 이상준 등(2010)은 전통시장 유형을 시장 재개발, 활성화 사업 측면에서 구분한 다음, 활성화 사업의 중요도와 고객만족도 사이의 비교 연구를 진행하였음. 이들은 전통시장에 대한 유형화 작업이 필요하고, 차별적 활성화를 도모하는 동시에 지역 주민의 참여가 높아져야 함을 주장함
- 그러나 선행 연구자들은 전통시장의 문제가 있다는 인식하에 기존에 마련된 정책을 평가하거나, 포괄적인 대안을 제시하는 것에 머무르고 있음
- 그러므로 본 연구는 전통시장 서비스 품질을 R-SERVQUAL을 통해 평가한 다음, 여기에서 형성된 소비자의 기대와 인식이 만족도, 재방문의도, 추천의도에 영향을 주는 핵심 요인이 된다고 추론해 볼 수 있음

#### 4. 종합적 논의

- 본 연구는 선행연구가 미흡했던 전통시장의 서비스 품질을 R-SERVQUAL을 통해 진단하고, 고객의 인식을 바탕으로 만족감, 재방문의도, 추천의도에 영향을 미치는 인과관계를 파악하여 전통시장 활성화를 위한 정책적 대안을 도출한다는 점에서 선행 연구들과 차별성을 가질 것으로 기대됨
- 이호택과 김경호(2017)의 연구에 따르면, SERVQUAL을 활용해 우리나라 전통시장을 분석한 연구는 여전히 미흡한 실정임
- SERVQUAL을 사용했더라도 하위 차원 중에서 하나의 차원으로만 서비스 품질을 평가하거나(김웅진, 배일현., 2008), 일부 요인을 재구성하여 서비스를 분석한 연구가 진행되었음(송균석, 범상규., 2012)
- 이후 황복주, 이계천(2012), 이호택, 김경호(2017) 등의 연구에서 SERVQUAL의 다섯 차원을

모두 활용하여 재방문의도에 영향을 주는 요인들을 분석함으로써, 우리나라 전통시장 품질을 평가하려는 노력이 현재도 진행되는 중이라고 볼 수 있다(이호택, 김경호., 2017)

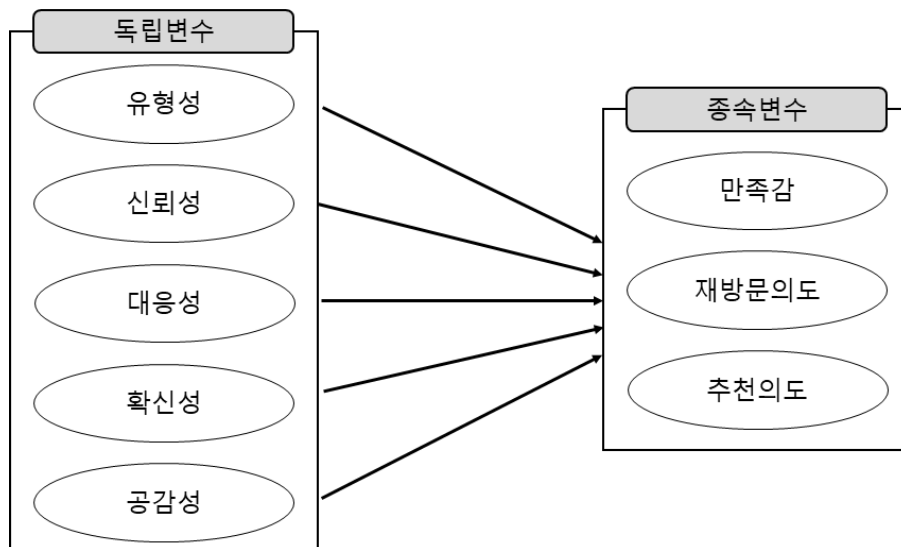
### III. 연구 설계

#### 1. 연구모형 및 가설

- 본 연구는 전통시장 서비스 품질이 만족감, 재방문의도, 추천의도에 미치는 영향을 분석하고자 함
  - 연구모형은 SERVQUAL의 다섯 요인(유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성)을 기준으로 전통시장의 고객들이 느끼는 기대감과 지각의 차이가 전통시장 이용의 만족감, 전통시장 재방문의도에 미치는 영향을 확인
- 연구가설

1. 전통시장의 **유형성**은 고객의 만족감과 재방문의도, 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
2. 전통시장의 **신뢰성**은 고객의 만족감과 재방문의도, 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
3. 전통시장의 **대응성**은 고객의 만족감과 재방문의도, 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
4. 전통시장의 **확신성**은 고객의 만족감과 재방문의도, 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
5. 전통시장의 **공감성**은 고객의 만족감과 재방문의도, 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

[그림 1] 연구모형



## 2. 자료수집 및 분석 방법

### ■ 설문조사를 통해서 자료를 수집

- 연구의 공간적 배경은 강원도 원주시에 위치한 중앙시장이며, 전통시장을 이용하는 고객들을 대상으로 설문 실시. 따라서 설문대상자들은 전통시장을 경험하고 있거나 경험한 응답자를 대상으로 설문을 진행
- SERVQUAL 척도 및 설문지 전반에 대한 이해 가능성 등을 확인하기 위해 전통시장을 이용하는 고객을 대상으로 사전조사를 실시하여 설문지를 개선함
  - 유형성(5문항), 신뢰성(4문항), 대응성(4문항), 확신성(4문항) 공감성(4문항)으로 구성하였으며, 측정방법은 리커트(Likert) 7점 척도를 이용

## 3. 측정항목 선정

- 전통시장의 서비스 품질은 고객이 가지는 기대와 인식의 차이에 영향을 받으므로 전통시장을 이용하는 고객의 경험을 측정하여 전통시장의 서비스를 평가할 수 있음
  - 선행연구를 통해서 SERVQUAL 모형이 서비스 품질 측정도구로 가장 인기 있고 널리 활용되고 있으나 국내 연구에서는 모형의 차원분류 및 개념 정의 등이 연구자들에 따라 상이하게 나타나고 있음
  - 본 연구에서는 R-SERVQUAL 모형이 우리나라 전통시장의 서비스에 잘 적용될 수 있는지를 확인하기 위해 전통시장 서비스품질을 PZB(1985; 1988)가 제시한 SERVQUAL 모형을 토대로 유지하며, 세부적 항목에 있어 전통시장에 맞게 재구성하여 고객의 기대와 만족도 요인을 살펴보고자 함
  - 전통시장의 서비스품질의 측정항목은 SERVQUAL 품질유형인 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성의 다섯 가지 차원에 따른 세부항목은 선행연구를 바탕으로 전통시장에 맞도록 문구를 조정·정리하고, 전통시장 이용 고객을 대상으로 사전조사를 거쳐 세부 측정항목을 정함

## IV. 분석결과

### 1. 기술통계 분석

- 인구통계학적 속성에 대한 빈도분석 결과는 다음과 같음.(292명)
  - 성별은 여성(53.4%)이 남성(46.6%)보다 다수를 차지하고 있으며, 연령대는 20(41.8%)대와 30대(29.1%)가 다수를 차지하고 있음
    - 주말에 가족단위 또는 연인 등 양성이 함께 시장을 이용하는 사례가 많음. 또한 20~30대 젊은 청년층의 이용빈도가 높음. 이는 전통시장 유입경로에서 확인할 수 있듯이 TV에서 방영 된 이후 시장을 체험하기 위해서 방문이 높았음
  - 전통시장을 방문하는 한달 평균 횟수는 1~3회(43.2%), 0회 37.7%, 4~6%(12.3%)로 낮음
    - 주말에 원주 중앙시장을 이용한 많은 사람들은 전통시장을 주기적으로 이용하는 것보다는 시장을 체험하기 위해 일회성으로 방문한 것으로 판단되며, 방문한 상점의 수도 3개 또는 2개가 절반 이상을 차지하였음

[표 2] 인구통계학적 속성에 대한 빈도분석

구분		빈도(명)	비율(%)	구분		빈도(명)	비율(%)	
성별	남성	136	46.6	한달 시장 방문 횟수	0회	110	37.7	
	여성	156	53.4		1-3회	126	43.2	
연령	20세 미만	6	2.1		4-6회	36	12.3	
	20-29세	122	41.8		7-9회	8	2.7	
	30-39세	85	29.1		10회 이상	12	4.1	
	40-49세	58	19.9		방문상점 개수	0개	7	2.4
	50-59세	19	6.5			1개	32	11.0
	60세 이상	2	0.7			2개	79	27.1
가족 구성	1인	95	32.5			3개	125	42.8
	2인	43	14.7			4개	41	14.0
	3인	84	28.8	5개 이상	8	2.7		
	4인	54	18.5	전통시장 유입경로	TV	93	31.8	
	5인 이상	16	5.5		가족추천	72	24.7	
소득	100만원 미만	79	27.1		친구추천	63	21.6	
	100-200만원	60	20.5		인터넷 검색	16	5.5	
	200-300만원	68	23.3		지역 거주	25	8.6	
	300-400만원	64	21.9		소셜커머스	23	7.9	
	400만원 이상	21	7.2					

## 2. 요인분석과 상관관계분석

- 설문 응답 자료를 바탕으로 요인분석을 실시하여 요인으로서 타당한 항목을 기준으로 본 조사의 세부 측정항목을 결정함
  - 본 연구의 설문에서의 요인은 선행연구의 검토결과와 같이 SERVQUAL의 5개 하위요인(유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성)으로 문항을 구성함
    - 분석항목은 요인분석에서 배제된 유형성 2문항, 공감성 2문항을 제외하고 요인분석의 결과에 따라 유형성(3문항), 신뢰성(4문항), 대응성(4문항), 확신성(4문항), 공감성(2문항)으로 측정항목으로 함
  - 측정항목에 대한 요인분석의 결과 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성에 해당하는 항목들이 유의미한 값을 가지고 요인으로 형성됨을 분석할 수 있음

[표 3] 요인분석 결과

측정 항목	성분				
	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성
시장의 주차시설이 구비되어 있다.	<b>.793</b>	.267	.030	.098	.233
시장의 화장실은 청결하고 쾌적하다.	<b>.839</b>	.192	.259	.119	-.008
시장 내의 상점은 깨끗하고 쾌적하다.	<b>.788</b>	.054	.337	.085	.074
시장에서 제공되는 상품의 정보는 정확하다.	.240	<b>.737</b>	.357	.292	.115
시장에서 판매되는 상품의 가격은 적정하다.	.195	<b>.755</b>	.342	.270	.150
시장에서 판매되는 상품의 품질은 일정하다.	.247	<b>.744</b>	.376	.259	.201
판매자는 약속한 시간에 서비스를 제공한다.	.143	<b>.685</b>	.443	.335	.084
판매자는 고객의 문제를 신속하게 처리한다.	.209	.303	<b>.832</b>	.184	.116
판매자는 고객이 원하는 정보를 제공한다.	.173	.282	<b>.864</b>	.125	.121
판매자는 고객의 불만사항을 적극적으로 처리한다.	.222	.341	<b>.813</b>	.158	.197
시장은 고객의 의견을 피드백 할 방안을 가지고 있다.	.242	.274	<b>.738</b>	.153	.259
판매직원은 필요한 지식, 능력을 보유하고 있다.	.076	.326	.157	<b>.842</b>	.125
판매직원은 능숙하게 업무를 수행한다.	.067	.169	.132	<b>.911</b>	.123
판매직원은 예의가 바르다.	.113	.077	.092	<b>.911</b>	.138
시장은 인적자원을 적정하게 운영하고 있다.	.109	.280	.163	<b>.801</b>	.104
판매자와 고객의 접촉은 용이하다.	.175	.238	.403	.491	<b>.588</b>
고객은 이용하기 편리한 시간에 서비스에 접근할 수 있다.	.171	.186	.294	.251	<b>.847</b>

■ 변수 간 상관관계 분석 결과는 다음과 같음

[표 4] 상관관계 분석 결과

구분	유형성	신뢰성	대응성	확신성	공감성
유형성	1				
신뢰성	0.526**	1			
대응성	0.529**	0.752**	1		
확신성	0.027	0.250**	0.115*	1	
공감성	0.124*	0.337**	0.210**	0.684**	1

주) 유의확률 : \*\* p<.01(양쪽), \* p<.05(양쪽)

### 3. 서비스품질 평가 모형(R-SERVQUAL)

■ 서비스 품질 평가 모형은 기존의 서비스 품질(SERVQUAL) 방법론에 R-SERVQUAL을 추가하여 보다 종합적으로 분석함

- 기존의 SERVQUAL에서는 지각(Perception)과 기대(Expectation)의 차이를 통하여 서비스 품질을 평가함 → “서비스품질(*SERVQUAL*) = 지각(*P*) - 기대(*E*)”
- R-SERVQUAL 방법은 지각(Perception)을 기대(Expectation)로 나눈 비율을 기반으로 서비스 품질을 평가함

$$\text{“비율}(R) = \frac{\text{지각}(P)}{\text{기대}(E)}\text{”}$$

■ 본 연구의 분석결과 원주 중앙시장을 방문한 이용객의 대다수가 시장을 방문한 후에, 사전에 기대한 수준보다 만족하지 못하고 있음

[표 5] 서비스품질 측정변수에 대한 분석결과

구분	평균		R-SERVQUAL
	기대	지각	비율
유형성	3.63	2.43	0.67
신뢰성	5.35	4.04	0.75
대응성	4.43	3.52	0.80
확신성	5.77	5.08	0.88
공감성	5.32	3.89	0.73



- 원주 중앙시장에 방문하여 설문하여 질문에 응답한 292명의 응답자들의 사전에 '기대'에 대한 측정값의 평균은 **유형성이 3.63, 신뢰성이 5.35, 대응성이 4.43, 확산성이 5.77, 공감성이 5.32**로 각각 나타남
  - 주말양시장의 서비스 품질에 대한 5가지의 측정변수의 기대 값의 평균은 4.90으로 보통에 해당하는 중위 값인 4이상의 응답을 보이기 때문에 이용자들의 방문 전, 기대수준은 보통 이상의 기대를 보이고 있음(설문 척도에서의 중위 값 : 4)
- 그러나, 응답자들이 실제로 방문한 후 응답한 '지각'의 경우 **유형성이 2.43, 신뢰성이 4.04, 대응성이 3.52, 확산성이 5.08, 공감성이 3.89**로 각각 나타남
  - 원주 중앙시장의 서비스 품질에 대한 5가지의 측정변수의 지각 값은 대부분 보통에 해당하는 4점보다 낮게 나타나거나 비슷하게 나타나고 있으며, 시장 방문 전 기대한 정도에 비하여 모든 변수의 평균 값이 감소함을 알 수 있음
- R-SERVQUAL 방식을 통해 비율로 나타내면 모든 변수의 비율이, R-SERVQUAL의 분석기준인 기대와 지각이 일치할 때 나타나는 비율 1보다 낮은 값을 갖고 있음
- 전통적인 SERVQUAL 방식을 적용하면 모든 값이 기대수준보다 실제 경험 후 만족도가 떨어져, 모든 차이 값이 음(-)의 값을 나타내고 있음

[표 6] 측정항목의 SERVQUAL 세부 분석결과

구분		평균		SERVQUAL	
		기대	지각	차이	비율
유형성	주차시설의 충분함	3.43	2.37	-1.06	0.69
	화장실의 청결함	3.62	2.27	-1.35	0.63
	상점의 쾌적함	3.83	2.65	-1.17	0.69
신뢰성	정확한 상품의 정보	5.28	4.02	-1.26	0.76
	적정한 상품의 가격	5.53	4.14	-1.38	0.75
	일정한 상품의 품질	5.19	3.84	-1.35	0.74
	신뢰 가능한 서비스 제공	5.40	4.13	-1.27	0.77
대응성	신속한 고객의 불만 처리	4.47	3.59	-0.88	0.80
	고객이 원하는 정보의 제공	4.50	3.67	-0.83	0.82
	적극적인 고객의 불만 처리	4.42	3.54	-0.89	0.80
	고객 의견 피드백 방안 확보	4.33	3.30	-1.03	0.76
확신성	판매직원의 전문성	5.78	5.03	-0.75	0.87
	판매직원의 업무수행 능력	5.81	5.17	-0.64	0.89
	판매직원의 예의정도	5.78	5.18	-0.60	0.90
	시장의 인적자원 운영	5.70	4.93	-0.77	0.86
공감성	고객과의 접촉의 용이함	5.37	4.17	-1.20	0.78
	서비스 접근의 편리성	5.26	3.61	-1.65	0.69

#### 4. R-SERVQUAL을 활용한 회귀분석

- R-SERVQUAL을 활용한 회귀분석은 독립변수의 다섯 가지 하위변수의 기대와 지각의 비율이 종속변수인 만족감, 재방문의도, 추천의도에 영향을 미치는가를 검증함
  - 독립변수와 종속변수의 인과관계를 검증하기 위해 본 연구는 다중회귀분석을 통해 99%의 유의수준에서 통계적 검증을 실시하고자 함
- 전통시장의 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율(R-SERVQUAL)이 이용객 만족감에 미치는 영향은 다음과 같음
  - 다중회귀분석의 F값은 25.029, 유의확률  $p < 0.01$ 으로 나타나 회귀방정식의 적합도가 통계적으로 유의미함, VIF값도 10이하의 값으로 다중공선성 문제가 없음
  - 이용객이 가지는 전통시장 서비스 품질의 기대와 인식이 만족감에 대해 가지고 있는 설명력(R<sup>2</sup>)은 .304로 전체변량의 약 30%를 설명함
  - 독립변수인 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율 종속변수인 만족감에 미치는 영향을 검증하기 위한 회귀분석 결과, 유형성( $t=6.251, p=.000$ ), 확신성( $t=4.258, p=.000$ )이 통계적으로 유의미한 영향이 나타남

[표 7] 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율-만족감 회귀분석 결과

독립변수		종속변수	만족감				
			B	$\beta$	t	유의확률	VIF
서비스 품질	유형성		.921	.348	6.251	.000***	1.273
	신뢰성		.298	.060	0.900	.369	1.849
	대응성		.130	.035	0.457	.648	2.352
	확신성		1.852	.308	4.258	.000***	2.155
	공감성		-.512	-.155	-2.439	.015	1.658
(상수)			1.792		6.384	.000	
F			25.029				
p-value			.000***				
R <sup>2</sup>			.304				
수정된 R <sup>2</sup>			.292				

주) 유의확률 : \*\*\*  $p < 0.01$

■ 전통시장의 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율(R-SERVQUAL)이 이용객 재방문의도에 미치는 영향은 다음과 같음

- 다중회귀분석의 F값은 29.719, 유의확률  $p < 0.01$ 으로 나타나 회귀방정식의 적합도가 통계적으로 유의미함, VIF값도 10이하의 값으로 다중공선성 문제가 없음
- 이용객이 가지는 전통시장 서비스 품질의 기대와 인식이 재방문의도에 대하여 가지고 있는 설명력(R<sup>2</sup>)은 .342으로 전체변량의 약 34%를 설명함
- 독립변수인 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율이 종속변수인 재방문의도에 미치는 영향을 검증하기 위한 회귀분석 결과, 유형성( $t=5.188, p=.000$ )과 확신성( $t=4.012, p=.000$ )이 통계적으로 유의미한 영향이 나타남

[표 8] 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율-재방문의도 회귀분석 결과

독립변수		종속변수	추천의도				
			B	$\beta$	t	유의확률	VIF
서비스 품질	유형성		.964	.316	5.551	.000***	1.273
	신뢰성		.311	.055	0.797	.426	1.849
	대응성		.108	.025	0.322	.748	2.352
	확신성		1.670	.241	3.258	.001***	2.155
	공감성		-.002	.000	-0.006	.995	1.658
(상수)			.684		2.085	.002	
F			21.275				
p-value			.000***				
R <sup>2</sup>			.271				
수정된 R <sup>2</sup>			.258				

주) 유의확률 : \*\*\*  $p < .01$

■ 전통시장의 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율(R-SERVQUAL)이 추천의도에 미치는 영향은 다음과 같음

- 다중회귀분석의 F값은 21.275, 유의확률  $p < 0.01$ 으로 나타나 회귀방정식의 적합도가 통계적으로 유의미함, VIF값도 10이하의 값으로 다중공선성 문제가 없음
- 이용객이 가지는 전통시장 서비스 품질의 기대와 인식이 추천의도에 대하여 가지고 있는 설명력(R<sup>2</sup>)은 .271으로 전체변량의 약 27%를 설명함
- 독립변수인 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율이 종속변수인 추천의도에 미치는 영향을 검증하기 위한 회귀분석 결과, 유형성( $t=5.551, p=.000$ )과 확신성( $t=3.258, p=.003$ )이 통계적으로 유의미한 영향이 나타남

[표 9] 서비스 품질에 대한 기대와 인식의 비율-추천의도 회귀분석 결과

독립변수		종속변수	추천의도				
			B	$\beta$	t	유의확률	VIF
서비스 품질	유형성		.964	.316	5.551	.000***	1.273
	신뢰성		.311	.055	0.797	.426	1.849
	대응성		.108	.025	0.322	.748	2.352
	확신성		1.670	.241	3.258	.001***	2.155
	공감성		-.002	.000	-0.006	.995	1.658
(상수)			.684		2.085	.002	
F			21.275				
p-value			.000***				
R <sup>2</sup>			.271				
수정된 R <sup>2</sup>			.258				

주) 유의확률 : \*\*\* p<.01

- 논의를 종합하면, 전통시장인 원주 중앙시장에 대한 만족감, 재방문의도, 추천의도 모두 유형성과 확신성이 영향을 미침
  - 모든 연구모형에서 만족감, 재방문의도 그리고 추천의도에 대하여 유형성과 신뢰성은 99% 유의수준에서 긍정적인 영향을 미치고 있음이 나타난 반면, 신뢰성과 대응성 그리고 공감성은 영향을 미치지 않은 것으로 나타남

## V. 결론

### 1. 연구결과의 요약

- 본 연구에서의 서비스 품질이 만족감, 재방문의도에 미치는 영향을 검증하기 위한 자료의 통계분석 결과, 가설의 채택여부는 다음과 같이 판단할 수 있음
  - 서비스 품질이 **만족감**에 미치는 영향에 대한 가설 검증결과

1. 전통시장의 **유형성**은 고객의 만족감에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 채택
2. 전통시장의 **신뢰성**은 고객의 만족감에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
3. 전통시장의 **대응성**은 고객의 만족감에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
4. 전통시장의 **확신성**은 고객의 만족감에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 채택
5. 전통시장의 **공감성**은 고객의 만족감에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각

- 서비스 품질이 **재방문의도**에 미치는 영향에 대한 가설 검증결과

1. 전통시장의 **유형성**은 고객의 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → **채택**
2. 전통시장의 **신뢰성**은 고객의 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
3. 전통시장의 **대응성**은 고객의 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
4. 전통시장의 **확신성**은 고객의 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → **채택**
5. 전통시장의 **공감성**은 고객의 재방문의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각

- 서비스 품질이 **추천의도**에 미치는 영향에 대한 가설 검증결과

1. 전통시장의 **유형성**은 고객의 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → **채택**
2. 전통시장의 **신뢰성**은 고객의 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
3. 전통시장의 **대응성**은 고객의 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각
4. 전통시장의 **확신성**은 고객의 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → **채택**
5. 전통시장의 **공감성**은 고객의 추천의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. → 기각

- 전통시장의 활성화를 위해서는 이용객의 만족도, 재방문을, 추천을 통해서 많은 사람들이 유입될 수 있도록 해야 함

- 원주 중앙시장의 경우 유형성과 확신성이 이용객을 유입할 수 있는 다양한 조건들에게 영향을 미치는 요인으로 확인됨. 따라서 원주 중앙시장의 활성화를 위해서 유형성과 확신성 측면에 집중하여야 함

■ 따라서 전통시장 활성화를 위한 정책수립 시 유형성, 확신성을 중심으로 정책의 개선이 필요함

- 유형성의 경우 가장 불만족스러운 요인으로 응답이 나타났으며, 유형성의 평균값은 나머지 4가지 요인보다 상당히 큰 차이를 보임

- 하위요인인 화장실, 주차시설, 상점의 상태에 대해서 이용객들이 가지는 인식/기대 비율 값이 0.63, 0.69, 0.69로 나타나 불만족이 상당히 높음. 화재로 인해 유형성의 문제가 이용객들에게 더욱 부각되어 받아드려 질 수 있지만 시장의 활성화를 위한 개선사항임

## 2. 정책적 함의

■ 지역별 전통시장 활성화 전략 및 지역 경제체제 구축 방안 마련

- 획일화된 행정을 탈피하고, 서비스 이용자가 직접 서비스 개선방향을 제시하여 지역별 특성에 맞는 경쟁력을 강화할 수 있음

- 전통시장을 실제로 이용하는 이용객의 서비스 품질 정도를 기반으로 시장의 서비스를 소비자들의 입장에서 정확하게 평가하고 개선 방안을 제시함
  - 지역 정서와 문화가 융합된 독창적인 전통시장 개발 및 강화 방안은 시장의 활성화를 이끌고 지방정부 경쟁력을 강화할 수 있음
- 통계적 검증결과 및 R-SERVQUAL 방법에 따라 도출된 중요도를 개선방안에 고려해야 함
- 2019년 1월 발생한 원주중앙시장의 화재사고 이후, 피해복구가 완전하게 이루어지지 않아 전반적으로 시장 곳곳에 연소된 모습이 그대로 남아있으며, 상인들의 개선의지, 금전적인 측면 등 개개인의 편차에 따라 복구의 정도가 다르게 나타남. 또한 탄내, 그을음 등 이용객들이 불안함과 불쾌감을 자아낼 수 있는 요소들이 해결되지 않고 있음. 이는 이용자들의 만족감과 재방문의도를 떨어뜨리는 요인으로 가장 크게 작용하고 있으며 그러므로 시장의 활성화를 위해서 외형적인 측면에서도 다양한 운영주체들의 지원과 참여를 통해 복구가 이루어져야 함
  - 특히, 화장실의 경우도 실제 만족이 낮게 나타나는 등 불만족의 요인으로 나타나 개선이 필요함. 2002 월드컵 개최 이후 시민들의 어메니티(amenity)에 대한 기대가 비교적 높게 형성되어 있음. 이에 따라 한국도로공사도 전국 고속도로 휴게소 화장실 리뉴얼을 대대적으로 시행했음. 화장실을 단순히 기능적인 측면뿐만이 아니라 하나의 정체성을 형성하는 공간으로 개선시킬 필요가 있음. 이를테면 화장실 시설과 인테리어의 현대화와 더불어서 화장실 내부에 원주 중앙시장의 대표 먹거리, 시장의 유래 등과 같은 스토리텔링을 심어줄 필요가 있어 보임
  - 원주시 및 인접 대도시 대형마트와 비교하였을 때, 시장 이용객을 위한 주차공간의 관리와 통제 방안의 부재가 심각함. 현대화된 소비 공간에 익숙해진 고객들은 마트의 주차시설에 익숙해져있음. 그러나 원주 중앙시장의 주차장의 경우 기대와 지각 값이 모두 다른 요인과 비교했을 때, 낮게 나타났음. 그러므로 주차가 불편하여 시장 이용에 불편을 초래한다면, 시장 이용 의도의 저하를 가져올 것임
- 경영학에서 사용되는 R-SERVQUAL을 지역 공공재인 전통시장 서비스 품질에 적용
- R-SERVQAUL의 이론을 전통시장 서비스에 활용하여 적용함으로써 기존 경영학에서 널리 이용되던 선행연구와 사례를 행정학에 적용하여 경험화 하였음
- 지역의 공공서비스 개선 방안을 마련하고자 할 때, 서비스 이용자가 가지는 기대와 인식을 활용하여 문제를 진단하고 정책적 제언을 도출해 지역의 새로운 발전방안을 제시할 수 있으며 지방정부에 맞게 활용 가능한 전략적 계획을 수립 가능함
  - 이를 통해 지역의 문제를 지역의 특성, 문화, 정체성을 반영하여 민주적으로 결과가 기대됨

### 3. 연구의 한계 및 향후 연구방향

#### ■ 조사시점의 한계

- 본 연구의 조사시점이 주말이나 공휴일로 조사대상자는 지역주민보다는 원주중앙시장을 방문한 관광객이 다수를 차지하고 있음. 전통시장의 활성화를 위해서 관광객의 유입도 중요한 사항이지만, 주로 시장을 이용하는 지역주민들을 대상으로 하는 연구를 진행하지 못하였음. 따라서 지역주민들의 관점에서 시장의 기대와 인식을 평가를 확인할 필요가 있음

#### ■ 일반화의 문제

- 본 연구는 원주의 중앙시장을 대상으로 실시하였기 때문에 지역의 고유한 특성을 내포하고 있는 개별 전통시장에 바로 적용하기 어려움. 향후 연구에서는 지역과 시장의 특성을 고려하여 설문을 작성하고 이를 적용하여 연구하는 것이 필요함

#### ■ 연구방법의 한계

- 설문조사 시 동일한 시점에 기대와 인식을 설문하였음. 따라서 설문지의 순서에 따라서 학습효과가 발생하였을 것으로 판단됨. 설문지 순서의 변화나 시점의 변화 등 학습효과를 제거하기 위한 다양한 방법을 활용하여 연구를 진행함으로써 본 연구를 검증할 필요가 있음

## 참고문헌

### □ 학술논문

- 고종원, 부숙진. (2007). 지역축제 서비스품질 겹 모형의 실증적 연구: R-SERVQUAL적용. 국제지역연구. 11(3), 911-934.
- 김웅진, 배일현. (2008). 재래시장 소비자의 지각된 서비스 품질이 고객만족, 고객충성도, 재방문의도에 미치는 영향. 유통경영학회지, 11(1), 151-174.
- 김창수, 전대희. (2007). 지역축제의 서비스 품질과 만족도 평가 비교분석: 2005~ 2006 년 무주반딧불축제를 중심으로. 관광연구, 22(2), 265-284.
- 김흥렬, 이준재. (2011). 문화관광형 전통시장의 관광매력성 중요도와 만족도 비교연구. 관광연구저널, 25(5), 63-77.
- 서창적, 최순재, 윤영진. (2001). 비선형성을 고려한 서비스품질 측정 모형에 관한 연구, 품질경영학회지.
- 송근석, 범상규. (2012). 재래시장의 서비스품질이 점포충성도에 미치는 영향. 상품학연구, 30, 35-47.
- 이석훈, 윤덕균. (2004). 퍼지수를 이용한 서비스 품질 측정에 관한 연구, 산업경영시스템학회지, 27(3).
- 이석훈, 김용필, Nigel Hemmington, 윤덕균. (2004), 퍼지수를 이용한 공공부문의 서비스품질 속성 분석에 관한 연구, 산업경영시스템학회지, 27(4).
- 윤세환, 박진영. (2009). 재래시장의 관광매력성이 관광지 평가에 미치는 영향. 관광연구, 24(1), 57-73.
- 이상준, 송지현, 이정수. (2010). 전통시장 유형별 활성화 방안 연구: 충청남도 전통시장을 대상으로. 한국도시설계 학회지 도시설계, 11(3), 113-128.
- 이호택, 김경호. (2017). 대구지역 전통시장의 서비스 품질이 관계의 질과 만족 그리고 재방문의도에 미치는 영향: 시장접근성과 시장차별성의 조절효과. 마케팅논집, 25(4), 19-34.
- 장대성, 박주영, 김두복 (2002). 한국 패스트푸드점 서비스 품질 측정에 있어서 SERVQUAL과 SERVPERF의 비교 연구. 한국경영과학회 경영과학, 19(2), 59-73.
- 조광익. (2014). 전통시장 활성화 정책 비교: 관광을 통한 전통시장 활성화인가, 전통시장의 관광상품화인가?. 관광 연구논총, 26(4), 157-187.
- 황복주, 이계천. (2012). 재래시장의 서비스품질이 서비스가치, 고객만족, 행동의도에 미치는 영향: 지각된 즐거움과 상인의식의 조절효과를 중심으로. 서비스경영학회지, 13(3), 27-59.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. Journal of marketing research, 460-469.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1985), "A Conceptual Model of Service Quality and its Implication", Journal of Marketing, 49(3), 41-50.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of service Quality", Journal of Retailing, 64, 12-40.
- Seok-hoon Lee, Yong-pil Kim, Nigel Hemmington, Deok-kyun Yun. (2004). Competitive service quality improvement (CSQI): a case study in the fast-food industry, Food Service Technology, 4(2), 75 - 84.

### □ 단행본

- Wilkinson, J.(1974). Tourist Business, 2nd ed, A Division of Cannors Publishing, Co., Inc.



□ 보도자료

- 이강준. (2019. 10. 22). "마트 쉬면 시장 간다?"...규제 사각지대서 덩치키우는 식자재마트(머니투데이).  
<http://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2019102209151747058>(접속일자: 2019. 10. 22).
- 이유진, 김태성. (2019. 10. 20). 세대교체 예고한 이마트, 온라인 DNA 심나(매일경제).  
<http://mk.co.kr/news/business/view/2019/10/851379/>(접속일자: 2019. 10. 20)
- 정열. (2019. 10. 20). 이마트, 고강도 쇄신인사 예고...이갑수 사장 등 11명 교체(연합뉴스).  
<http://yna.co.kr/view/AKR20191018168600030>(접속일자: 2019. 10. 20)
- 정열. (2019. 7. 31). 규제 무풍지대 식자재마트, 골목상권 소리 없이 잠식(연합뉴스).  
<http://yna.co.kr/view/AKR20190730138000030>(접속일자: 2019. 10. 20)
- 천선영. (2016. 7. 23). 도, '경기도 전통시장 동반성장포럼' 22일 출범 '가야할 이유 있는 시장'만들어야 전통시장 살릴 수 있어(김포매일).  
<http://www.gimpomaeil.com/news/articleView.html?idxno=3671>(접속일자: 2019. 10. 21).

## 부록 (설문지)

### 〈설문지〉 R-SERVQUAL 모형을 적용한 전통시장 서비스 분석

원주 중앙시장을 이용하는 고객의 기대와 지각 차이 분석을 통해 시장서비스 품질 개선을 위한 연구입니다. 따라서 동일한 질문을 통해 **기대**와 **경험** 정도를 파악하고 있습니다. 응답을 주신 내용은 통계법 제 33조(비밀의 보호)에 의거하여 엄격히 보호될 것이며, 연구목적을 위한 통계분석 자료로만 사용될 것입니다. 감사합니다.

전통시장을 이용하기 전에 시장에 대해 고객이 가지는 **기대감**에 대한 설문입니다.

#### (기대) II-1. 유형성: 물리적 시설, 장비 및 종업원 커뮤니케이션 등의 외형

1. 다음은 전통시장 유형성에 관한 질문입니다.

문항	전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1 시장으로의 접근성이 용이하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2 시장의 주차시설이 구비되어 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3 시장의 화장실은 청결하고 쾌적하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4 시장 내의 상점은 깨끗하고 쾌적하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5 보행자 표시나 안내 표지판이 명확하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

#### (기대) II-2. 신뢰성: 약속된 서비스를 정확하게 수행하는 능력

2. 다음은 전통시장의 신뢰성에 관한 질문입니다.

문항	전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1 시장에서 제공되는 상품의 정보는 정확하다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2 시장에서 판매되는 상품의 가격은 적정하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3 시장에서 판매되는 상품의 품질은 일정하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4 판매자는 약속한 시간에 서비스를 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**(기대) II -3. 대응성: 소비자를 돕고 서비스를 제공하는 마음**

3. 다음은 전통시장의 대응성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	판매자는 고객의 문제를 신속하게 처리한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	판매자는 고객이 원하는 정보를 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	판매자는 고객의 불만사항을 적극적으로 처리한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	시장은 고객의 의견을 피드백 할 방안을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**(기대) II -4. 확신성: 종업원의 지식과 정중한 예절 및 신뢰와 확신을 주는 능력**

4. 다음은 전통시장의 확신성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	판매직원은 필요한 지식, 능력을 보유하고 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	판매직원은 능숙하게 업무를 수행한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	판매직원은 예의가 바르다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	시장은 인적자원을 적정하게 운영하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**(기대) II -5. 공감성: 고객의 입장에서 이해하려는 노력과 접근의 용이성**

5. 다음은 전통시장의 공감성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	판매자와 고객의 접촉은 용이하다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	판매자는 고객의 의사를 경청하고 이해하려 한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	고객은 이용하기 편리한 시간에 서비스에 접근할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	판매자는 고객이 이해할 수 있도록 정보를 제공한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

설문의 절반이 지났습니다. 아래의 설문은 위와 동일한 내용입니다. 다만, 전통시장에 대한 기대가 아니라 전통시장을 이용한 후 고객이 느낀 부분을 반영합니다.

전통시장을 이용한 후 시장에 대해 고객이 가지는 **경험**에 대한 설문입니다.

**(경험) II -1. 유형성: 물리적 시설, 장비 및 종업원 커뮤니케이션 등의 외형**

1. 다음은 전통시장 유형성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	시장으로의 접근성이 용이하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	시장의 주차시설이 구비되어 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	시장의 화장실은 청결하고 쾌적하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	시장 내의 상점은 깨끗하고 쾌적하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
5	보행자 표시나 안내 표지판이 명확하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**(경험) II -2. 신뢰성: 약속된 서비스를 정확하게 수행하는 능력**

2. 다음은 전통시장의 신뢰성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	시장에서 제공되는 상품의 정보는 정확하다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	시장에서 판매되는 상품의 가격은 적정하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	시장에서 판매되는 상품의 품질은 일정하다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	판매자는 약속한 시간에 서비스를 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**(경험) II -3. 대응성: 소비자를 돕고 서비스를 제공하는 마음**

3. 다음은 전통시장의 대응성에 관한 질문입니다.

문항		전혀 아니다			보통 이다			매우 그렇다
1	판매자는 고객의 문제를 신속하게 처리한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	판매자는 고객이 원하는 정보를 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	판매자는 고객의 불만사항을 적극적으로 처리한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	시장은 고객의 의견을 피드백 할 방안을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦



③ 부모 (            명 )

④ 손자 (            명 )

**4. 귀하의 소득은 얼마정도 입니까?**

- 1) 100만 원 미만 (     )                      2) 100만 원 ~ 200만 원 (     )  
3) 200만 원 ~ 300만 원 (     )            4) 300만 원 ~ 400만 원 (     )  
5) 400만 원 이상 (     )

**5. 귀하의 거주하는 지역은 어디입니까? (            시, 군            동 )**

**6. 전통시장을 알게 된 경로는 어떻게 됩니까?**

- 1) 인터넷 검색    2) 가족추천    3) 친구추천    4) 소셜커머스  
5) TV                      6) 기타 (                      )

**7. 전통시장을 한 달에 몇 번 정도 방문하십니까? (            번 )**

**8. 오늘 방문한 상점의 개수는 몇 개입니까? (            개 )**

끝까지 응답해주셔서 감사합니다. 귀하의 건승과 행복을 기원합니다.

일반분야

04

# 접경지역의 혁신적 개발을 위한 민·관·군 협력사례의 연구 : 강릉의 정동-심곡 바다부채길을 중심으로

연구책임 배득종



- I. 연구의 필요성 및 목적
- II. 바다부채길의 현황
- III. 바다부채길 개발의 단계별 분석
- IV. 성공요인
- V. 결론: 독점적 경쟁시장의 관점





## 접경지역의 혁신적 개발을 위한 민·관·군 협력사례의 연구: 강릉의 정동-심곡 바다부채길을 중심으로

배득중 | 연세대학교 글로벌행정학과

### 연구 요약

본 연구는 강릉시가 2016년에 개발한 [정동-심곡 바다부채길]에 대한 사례연구이다. 이 사례가 의미 있는 이유는 1) 안보취약지역에서, 2) 민·관·군이 협력하여, 3) 예전에 없던 새로운 혁신사업을 펼쳐서, 4) 낙후되었던 심곡항 지역을 일약 관광명소를 만들었다는 점이다.

최근 남북관계가 변화함에 따라 접경지역 개발에 대한 요구가 증대하는 상황에서, 민·관·군 협력 혁신 사례는 시사하는 바가 크다. 특히 본 연구에서 역점을 두는 이해갈등의 조정과 개발이익의 배분은 다른 접경지역 개발사업에 이정표가 될 수 있다. 난관과 애로 극복의 과정 역시 지역혁신사업 추진에 귀감이 될 것이다.

최근 군관민 관계는 과거와 많이 달라졌다. 과거에는 안보취약지구의 해제를 주민들이 원하더라도, 군 부대가 이를 허용하지 않았다. 그러던 것이 최근에는 군이 먼저 해제를 원하는 경우가 많다. 예를 들어, 정동-심곡항 바다부채길 개발 당시에는 군이 개방을 허용하지 않아서, 교섭하는데 약 3년의 시일이 소용되었다. 하지만 최근에는 군이 먼저 추가적인 개방을 원하고 해서, 바다부채길의 확대, 연장이 기획되고 있다.

이렇게 사정이 변한 데에는, 군사외교적인 환경의 변화도 있지만, 기술 발전과 지방자치단체의 예산규모 확대도 관련이 있다. 개방되는 군사지역에 지방자치단체들이 서치라이트를 설치해주고, CCTV로 감시할 수 있게 시설을 건설해주기 때문에 군 부대에서는 경비 인력의 감축 및 국방 전자화를 달성할 수 있다.

오히려 주민들이 군 경비지역 개방을 반대하는 경우도 있다. 개방하면 자연경관의 훼손, 관광객의 오물 투척 등으로 “환경보전과 미래자산”이 침해 받는다고 생각하기 때문이다.

현재 정동-심곡 바다부채길은 서비스를 시작한 지 3년차인데, 총 내방객이 180만 명에 달하고, 이중 유료 관람객이 140만 명이다. 77억 원을 투입하여 시설을 건설하였는데, 3년 만에 총 43억 원의 입장료 수입을 올렸다. 지역주민들의 부동산 가격이 상승한 것은 별도이다.

이런 성공사례를 참조하여, 최근에는 양양 외옹치와 삼척 해안녹색길이 개장하였고, 고성과 속초에서도 유사한 개발을 시작하고 있다.

## I. 연구의 필요성 및 목적

강릉 바다부채길은 동해안의 대표적인 명소 중 하나가 되었다. 그러나 바다부채길이 위치한 지역은 1996년 북한 무장공비가 잠수함을 타고 침투하였던 안보 취약지구였다. 이런 지역에 2016년에 강릉시가 군과 협력하여 바다부채길을 개발하자, 불과 3년 만에 한국의 100대 트레킹 코스가 되었다.

현재 바다부채길은 주간에는 강릉개발공사가 관리하고, 야간에는 여전히 군이 경비를 서는 곳이다. 이 사례는 지역개발과 군사시설 보호를 양립한 매우 특이한 혁신사례로서, 인근의 낙후된 심곡항(深谷港)을 경제적으로 활성화시켰다.

최근 남북관계의 변화에 따라 접경지역 개발에 관심받고 있다. 그러나 군사적 필요와 지역경제적 필요를 양립시키기가 쉽지 않은데, [정동-심곡 바다부채길]의 사례는 민·관·군이 협력하여 낙후지역을 혁신시킨 사례이므로, 이에 대한 심층 연구는 여타의 접경지역 개발에 귀감이 된다 하겠다.

## II. 바다부채길의 현황

바다부채길은 정동진의 모래시계 공원 쪽 입구와 심곡항 입구 2개가 있는 편도 약 4km 구간의 트레킹 코스이다. 해안단구는 지질학적으로 중요하기도 하지만, 험악한 지형이어서 관광객을 위한 트레킹은 인위적인 철제 데크로 조성하였다. 산과 바다가 만나는 절경이며, 강감찬 장군의 전설이 깃들여 있다. 코스 중간 중간에 군인들의 보초 초소가 있으며, 야간에는 일반에게 개방을 하지 않는다.

사시사철 관광객이 끊이지 않아서, 시설비용과 운영비를 웃도는 수익을 올리고 있으며, 정동진의 관광객을 심곡항 및 현화로까지 확장하는 효과가 있다.

### 1. 일반현황

강릉시(해양수산과)가 강릉시 강동면 정동항과 심곡항을 잇는 탐방로 2.86km를 건설하여, 2016년 10월 17일 개장하였다. 건설비용은 국비가 35억 원, 도비가 10.5억 원, 시비가 24.5억 원, 그리고 국방부시설단 예산 7억 원 등 총 77억 원이 조성되었다.<sup>1)</sup> 임시개장 이후 2016.12.15일 ‘강릉시정동심곡바다부채길 관리운영 조례(제2016-1534호)’를 제정하여 강릉관광개발공사로 운영 관리를 이전하였다.

1) 강릉관광개발공사.(2019.10) 정동심곡 바다부채길 관리 운영(내부자료).

해당 지역은 산세가 험한 기암해변으로서, 기계장비를 사용할 수 없는 지역이다. 따라서 모든 공사를 인력을 투입하여 진행하였다. 특히 이 지역은 지질학적으로 보존가치가 높은 해안단구(천연기념물)로 이루어져 있어서 난공사였지만, 너비 2의 철제탐방로 1.03km와 목재탐방로 1.65km가 완성되었다. 부대시설로는 해상전망대, 파고라(3개소), 매표소(2동), 화장실(5동), 주차장(6개소)가 있다. 주차장은 대형버스 60면, 승용차 200면이 있으며, 주민들의 사유지를 별도의 주차장으로 이용할 수도 있다.

[그림 1] 정동-심곡 바다부채길의 전경



출처: 강릉개발공사 홈페이지

바다부채길의 운영인원은 3명의 일반직과 매표소 직원 12명으로 구성되어 있으며, 이밖에 주차요원(3명)과 청소용역(5명)을 고용하고 있다. 관람시간은 하절기 09:00~17:30, 동절기 09:00~16:30이지만, 풍랑주의보 및 풍랑경보 발생시 월파(越波) 가능성이 있어서 출입을 통제한다.<sup>2)</sup>

[표 1] 바다부채길 입장객수

(단위: 천 명)

구분	2017년	2018년	2019년 (9월까지)	소계
무료	124	157	100	382
유료	430	642	422	1,494
합계	555	799	522	1,876

주 1: 집계기간 2017년 6월 1일부터 2019년 9월 30일

주 2: 누적 수입액: 43억 원

자료: 강릉관광개발공사(2019.10)

2) 강릉관광개발공사(2019.10). 정동심곡 바다부채길 관리 운영(내부자료).

경관이 매우 뛰어난 바다부채길은 개장하자마자 관광객의 호평을 받아서, 2년 만에 한국의 100대 트래킹 코스가 되었다. 경사가 완만하여 어린이와 노인들도 편안히 걸을 수 있으며, 중간 중간에 벤치도 있다.

강릉관광개발공사(2019.10)에 의하면, 2019년 9월까지 누적 탐방객 수는 1,876,178명이며, 수입액은 43억 원에 달한다. 개장 2년 만에 건설비의 55.8%에 해당하는 입장료 수입이 발생하였다. 노인, 장애인, 국가유공자에게 입장료를 감면해 줄 뿐 아니라 한부모가족, 기초생활수급자, 의상자 및 학술조사자들에게도 입장료 감면 혜택을 주고 있다.

## 2. 주변지역과의 시너지 효과

바다부채길은 그 자체로도 한국의 100대 트래킹 코스이지만, 인근의 관광자산과의 시너지 효과도 크다. 특히 바다부채길에서 이어지는 [현화로]는 한국에서 가장 아름다운 드라이브 코스이다. 수로부인의 [현화가]가 만들어진 곳이며, 영화와 광고 영상에 자주 등장한다. 파도가 높은 날은 매우 특별한 드라이브를 경험할 수 있다. 바닷물이 도로에까지 넘어오는 월파(越波) 때문에, 다소 위험하지만 경치는 극강이다.

북쪽으로는 정동진 모래시계 공원이 있고, 특히 북한 잠수함이 전시되어 있는 통일공원도 있어서, 서로 시너지가 있는 관광자산이다. 인근에 위치한 옥계휴게소는 전국에서 가장 아름다운 고속도로 휴게소 중 하나이다.

## 3. 성공사례의 확산

“심곡마을은 너무나 깊은 골짜기에 있던 마을이라 배로만 그 마을로 들어갈 수 있었다. 바다를 가로질러서야 겨우 마을에 갈 수 있다 보니 꼭 필요한 일이 아니고서야 찾는 이들이 없었다.....2019년 3월 1일 바다부채길에는 1만 명이 넘는 관광객이 입장하여 동해안의 절경을 즐겼다.”(경남신문, 2019년 3월 15일자)

심곡항의 개발성공 사례는 인근 지역으로 확산되고 있다. 대부분 군 경계지역이었던 해변길을 민간에게 개방하는 방식이다. 물론 지자체들은 개방된 지역에 서치라이트, CCTV 및 원격감시 네트워크 등을 설치해준다. 아직도 동해안에는 일반에게 공개되지 않는 군인휴양해변이 많이 존재한다.<sup>3)</sup> 장차 이 해변들이 군관민 협력방식으로 개발될 다양한 후보들이다.

3) 예를 들어, 부남해수욕장은 군휴양 해변이어서, 여름에 약 1개월 정도만 민간인에게 개방된다. 탐방객들은 한국의 나폴리라고 불리는 장호항 보다 더 아름답다고 한다.

### III. 바다부채길 개발의 단계별 분석

바다부채길의 개발은 이해관계가 서로 다른 지자체, 군 부대, 지역주민이 서로 협력하여야 성공할 수 있는 사업이어서, 이해관계의 조정과 협력이 매우 중요하다. 그러나 이런 협력관계의 형성에는 수많은 애로와 난관이 없을 수 없다. 따라서 본 연구는 이런 애로와 극복 과정을 사업 추진 단계별로 나누어 살펴보고자 한다.

#### 1. 아이디어 형성 단계

바다부채길에 대한 아이디어는 당시 최명희 시장(2006~2018년 강릉시장 역임)이 착안하였다. 그는 제주 올레길을 걸으면서 불현듯 강릉 바닷길을 걷게하자는 생각을 떠올렸다. 전심전력으로 일하는 사람들에게 공통적으로 찾아오는 일이라는 하지만, 그 역시 작은 힌트에서 큰 아이디어를 포착하였다. 당시는 아직 해파랑길(부산-고성)이 구상되기 이전의 시점이었다.

최시장은 강릉으로 돌아와 해안도로를 점검해보니, 관내 최북단 해안에서 최남단 해안까지 거의 도보로 다닐 수 있는데, 세 군데가 끊어져 있었다. 남대천에 교량이 없었고, 공군 비행장 지역을 일반인이 출입할 수 없었으며, 정동진-심곡항은 군 부대 관할지역이었다. 이들은 모두 강릉의 남부생활권역에 속한다.

[그림 2] 강릉시 개관



출처: 강릉시. 강릉도시관리계획(2015). p.66.

## 2. 정책수립 단계

최 시장은 “강릉 북쪽에서 남쪽까지 모든 해변을 걷는 길로 만들자”는 아이디어를 “강릉도시개발계획”에 반영하였다. 남부생활권역을 해양관광과 레저시설로 개발하자고 하였다.

[표 2] 강릉시 생활권별 기능배분 및 개발방향

구분	기능 배분	개발 방향
도심 생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 도심기능(행정, 상업·업무, 금융)</li> <li>◦ 관광·문화기능</li> <li>◦ 주거기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 중추관리기능 강화</li> <li>◦ 시가지 정비 주택 및 상업지역개발</li> <li>◦ 관광서비스기능 육성</li> <li>◦ 쾌적한 도심환경정비</li> </ul>
서부 생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 배후주거기능</li> <li>◦ 관광레저·산림휴양기능</li> <li>◦ 농업생산기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 전원주거단지 개발</li> <li>◦ 레포츠단지 조성</li> <li>◦ 산림휴양지 개발</li> <li>◦ 고랭지채소 생산유통단지 조성</li> </ul>
남부 생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 해양관광·휴양·레저기능</li> <li>◦ 상업·업무기능</li> <li>◦ 공업·물류기능</li> <li>◦ 주거기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 관광지 조성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등명·옥계해수욕장, 심곡·금진지구 개발</li> </ul> </li> <li>◦ 축구타운 조성, 전원주택단지 조성</li> <li>◦ 강릉역세권 개발 및 종합유통단지 조성</li> <li>◦ 정동진일원 정주생활권 개발</li> <li>◦ 옥계항 시설정비 및 기능 확대</li> </ul>
북부 생활권	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 수산가공 유통기능</li> <li>◦ 해양레포츠·관광휴양기능</li> <li>◦ 첨단산업·해양연구기능</li> <li>◦ 배후주거기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 해양바이오산업 육성</li> <li>◦ 교향농공단지 조성</li> <li>◦ 해양리조트단지 조성</li> <li>◦ 관광지 개발                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소금강·강릉온천, 주문지·연곡해수욕장</li> </ul> </li> <li>◦ 강릉 과학산업단지 조성</li> <li>◦ 신시가지 조성</li> </ul>

출처: 강릉시. 강릉도시관리계획(2015). p.18.

그리고 남부생활권역의 개발에 걸림돌이 되는 3대 장애물에 대하여 다음과 같이 실행방안을 수립하였다.

남대천 교량은 매마침 해양수산부가 자체 예산으로 교량을 건설할 계획을 가지고 있어서, 강릉시는 교량건설 관련된 행정지원을 적극적으로 하기로 하였다.

공군비행장 지역은 민간인을 위한 지상도로를 개설할 수가 없어서 그 대신 터널을 뚫기로 하였다. 특히 터널의 바다 쪽 한 면은 통유리로 만들어 관광객들이 바다경관을 볼 수 있도록 하였다. 그러나 관광터널 공사비용이 약 300억 원으로 추산되어, 이 사업은 중장기적으로 예산을 확보하기로 하였다.

마지막으로 정동진-심곡항 개발은 즉시 착수하기로 하여, 주민의견 청취 및 유관기관 협의를 거쳐 개발공사 설계를 하였다. 이 때 “바다부채길”이란 명칭이 만들어졌다. 강릉시는 시민제안을 통해 총 109개의 후보작이 생겼는데, 이 중 소설가 이순원씨가 제안한 “바다부채길”이 선택되었다.<sup>4)</sup> 사실 탐방로 안에는 무녀(巫女)의 전설이 깃들어 있는 부채바위가 있기도 하다.

이처럼 미리 준비하고 있던 참에 국토교통부는 “동서남해안 초광역 개발권 중점사업”을 공모하였다.(2012.5) 이에 강릉시는 “바다부채길 개발사업”을 신청하여, 지원사업에 선정되었다.<sup>5)</sup>

### 3. 사업추진 단계

#### 1) 군과의 협력

바다부채길의 개발에는 국방부의 협조가 필수불가결의 선결 조건인데, 당시만 해도 군은 관할지역의 민간개발에 매우 부정적이었다. 이에 강릉시는 안보협력관 제도를 적극 활용하였다.<sup>6)</sup>

안보협력관이란 접경지역 지방자치단체에서, 군 전역자를 시간선택제 임기제로 채용하여, ① 군과의 총괄 협의·자문 및 민관군 협력정책 개발 ②통합방위업무 자문 ③국가비상대비업무 자문을 하는 제도이다. 마침 해당 지역 군부대의 고급장교가 전역을 하였는데, 그는 강릉 출신이어서 이 사업에 적극적으로 기여하였다.

군사지역 민간개발과 같은 중요한 사안의 결정은 국방부 또는 해당 부대의 고위정책결정자의 결심이 있어야 한다. 그런데 강릉시에서 해당 군부대에 협의 또는 협조 공문을 보내면, 그것이 중하급 장교 선에서 논의되다가 흐지부지 되곤 하였다. 강릉시 안보협력관은 변화하는 안보환경을 고위층에 설득하면서, 최종적으로 개발협의를 이끌어 내었다.

해당 지역은 지형적으로 매우 험악하여서, 병사들이 비좁은 순찰로로 이동할 때 낙석 및 낙상 사고가 잦은 곳이었다. 또 너울성 파도가 불시에 발생하여 인명손실도 발생하는 곳이었다. 안보협력관과 강릉시는 이 지역에 안전한 통행로의 건설, 서치라이트의 설치, 그리고 CCTV 등의 모니터링 시스템 구축 등을 제안하였다.

4) 중앙일보, 2016.10.16.

5) 최명희 전 시장은 주민을 위해 필요한 사업이면 미리 미리 준비해두면 꼭 기회가 온다고 믿는다. 바다부채길 사업도 그렇고 KTX 강릉역사 유치도 그러했다. 그는 강릉발전을 위해서는 기차노선의 신설이 꼭 필요하다고 보고, 강릉과 진부 간의 노선설계를 준비해 놓았다. 원래 KTX 경강선은 올림픽지원 인프라건설사업의 대상이 아니었는데, 경기 진작을 위하여 갑자기 실시하기로 하였다. 워낙 갑자기 결정된 정책이라서 정부는 당초에 청량리-진부까지만 건설할 생각이었다. 하지만 강릉시가 이미 만들어 놓은 설계안을 제시하자 KTX경강선이 강릉까지 연장되게 되었다(연구자와의 인터뷰, 2019.12.).

6) 안보협력관의 임기는 1년이지만, 실적평가에 따라 5년까지 계약연장이 가능하다.

[그림 3] > 과거와 현재의 순찰로 비교



그러나 군과의 협의는 쉽지 않아서, 바다부채길에서 썸크루즈로 올라가는 철책 2칸의 개방을 허가받는데 2년 6개월이 소요되었다. 그리고 모든 시설의 설계에 있어서, 군 부대와 일일이 협의하여, 규격과 규칙을 준수하여야 하였다. 그러나 국방부가 이 사업을 마냥 반대하기만 한 것은 아니어서, 관광객을 위한 낙석방지 시설은 국방부 예산으로 지원하였다.



## 2) 문화재청과의 협력

바다부채길의 건설과 관련된 또 다른 유관기관은 문화재청이다. 해당지역에는 퇴적층으로 이루어진 해안단구가 잘 형성되어 있다. 이것은 바다 밑에서 오랜 기간 동안 형성된 점판암이 지각 용기를 통해 지상으로 올라온 것으로, 특이한 모양과 아름다움 때문에 관광객들이 감탄하고 있다. 그러나 바다부채길 해안단구(천연기념물 제437호)는 70만 년 전에 한반도가 바다에서 융기되었다는 직접 증거로서, 지질학적 가치가 높다.<sup>7)8)</sup> 따라서 문화재청은 단구 훼손 우려 때문에 당초에 형상변경을 허가하지 않았다.

원래 강릉시의 구상은 바다쪽에 교량을 만들어서, 단구동굴을 조망할 수 있도록 하자는 것이었다. 그러나 단구지역을 일부 훼손하는 이 교량을 포기함으로써, 문화재청의 허가를 받을 수 있었다.

[그림 4] 천연기념물인 해안단구



7) 중앙일보, 70만 년 전 동해, 정동진에서 만나다(2016.10.16.). 바다부채길의 해안단구는 '중생대 쥐라기에서 백악기에 걸쳐 한반도 전역에 걸쳐 발생한 대보 조산 운동(大寶造山運動)'의 결과라고 한다.

8) 그러나 정동진 일대가 훨씬 더 오래전인 2,300만 년 전에 바다에서 육지로 올라왔다는 의견도 있다. 경남신문, 강원도 강릉 힐링로드 바다부채길(2019.3.15.).

### 3) 주민과의 협력

바다부채길의 정식명칭은 “정곡-심곡 바다부채길”인데, 정동 지역의 주민의견과 심곡지역의 주민의견이 서로 달랐다. 심곡 마을공동어장은 대체로 이 사업에 우호적이었지만, 정동 쪽은 반대가 심하였다. 정동 쪽의 탐방로는 나중에 건설을 포기하게 되는데, 공사의 어려움, 자연재해 등이 겹친 것이 주요인이지만 주민들의 적극적인 성원이 부족한 요인도 배제할 수 없다.<sup>9)</sup>

심곡 쪽에서도 일부 주민들의 반대가 있었는데, 이는 모든 개발사업에서 발생하는 것으로서 보상비와 관계가 없다 하지 않을 수 없다. 강릉시는 이미 경포대해변지구 정비사업에서 주민과의 협의에 성공한 바 있으며, 강릉시 해양수산과의 연안관리팀(3명)은 정동-심곡 주민의견 청취 및 이해 조정에 많은 시간과 노력을 쏟았다.

## 4. 건설 단계

바다부채길의 건설은 자연과의 전쟁과 순응 과정이었다. 기존에 설치된 도로가 없었기에 모든 건설 기자재는 바지선을 이용해서 수송하였다. 그것도 낮은 암초가 많아서 접근이 매우 어려웠다.

육상으로 조달하는 기자재는 인부들이 직접 등짐을 지고 이동하였다. 그러나 자연재해가 우려되는 때에는 공사를 중단하였다. 그 결과 공사기간 내내 인명피해는 발생하지 않았지만, 공기가 많이 지연되었다.

한 번은 큰 너울이 와서 건설 중인 시설물과 포크레인이 유실되었다. 특히 정동 부근이 심하였는데, 시설물 붕괴와 유실을 계기로 정동진 쪽 노선을 포기하게 되었다.

병사들의 낡고 비좁은 순찰로는 모두 철거하고, 풀이 있는 높이에 맞춰 이동로를 건설하였다. 풀이 자라고 있다는 것은 곧 바닷물이 여기까지 올라오지 않는다는 표식이었다. 그런데도 자연 현상은 예측불가능하기 때문에, 너울 주의보가 발효되면, 관광객의 입장을 금지한다.

당시 건설을 관리하였던 공무원 정선홍 씨는 “개발과정이 너무 힘들어서, 본인은 바다부채길에 다시 가보고 싶지도 않다”고 생각할 정도로 난공사였다.

## 5. 개장 및 관리 단계

2010년에 착안한 아이디어가 6년 후 실현화되었다. 당시에 기자들은 바다부채길을 “처녀입장지(處女入場地)”라고 소개하기 시작하였으며, 임시개장 때부터 사람들이 대거 방문하기 시작했다.

9) 그러나 바다부채길이 완공된 후 정동 주민들의 생각도 달라졌다고 한다.

다시 정선홍 씨의 말을 들어보면, “공사 당시에는 사람이 올 성 싶지도 않은 오지에서 힘든 공사를 했지만, 개장하자마자 사람들이 몰려와서 더 큰 어려움에 봉착했다”고 한다. 주차 시설과 화장실이 충분히 마련되지 않아서 대혼란이 있었다. 연안관리팀원들은 주말에도 근무해야 했고, 수많은 항의성 전화에 시달려야 했었다.

원래 바다부채길에는 “몽돌 해변”이 있었는데, 지금은 몽돌이 없다. 개장 초기에 사람들이 몽돌을 주워가는데, 관리인력 부족으로 아름다운 몽돌을 지키지 못하였던 것이다. 개장 초기에 이곳을 들렀던 이는 몽돌해변의 추억을 이렇게 기록하였다.

*“길 중간에 만나는 몽돌해변의 파도 소리는 자르륵 자르륵 하였다.”<sup>10)</sup>*

좀 더 체계적이고, 전문적인 관리를 위하여 바다부채길을 강릉관광개발공사에 위탁하여서, 2017년에 재개장하였다. 개발공사는 2010년 설립되어 강릉통일공원, 임해자연휴양림, 국민체육센터(수영장) 위수탁업무를 하고 있으며, 모래시계 공원, 통일공원, 그리고 최근에는 강릉오죽한옥마을을 운영하고 있다(부록 참조).

외판 심곡항을 예전부터 알고 있던 이들은 바다부채길을 방문한 후 심곡항의 팔목상대할 변화에 깜짝 놀라고 있다. 주민들은 숙박, 식음료와 토산품 판매, 낚시와 투명 보트 사업 등을 영위하고, 일부는 주차요원 등으로 수입을 향상시키고 있다. 그 뿐 아니라 지역부동산 가격의 상승에도 크게 기여하였을 것으로 추정된다.

[그림 5] 심곡항의 현재 모습



10) 경남신문. 2019.3.15.

## 6. 향후 발전 계획

강릉관광개발공사는 바다부채길의 성공에 힘입어, 이 일대 약 80만 평을 종합관광타운으로 개발할 계획을 가지고 있다.<sup>11)</sup>

첫째, 바다부채길의 탐방로 연장이다. 현재는 탐방로가 심곡항에서부터 썬크루즈까지 이어져 있으나, 이를 확장하여 정동진까지 연장하는 방안이다.

둘째는 인근의 금진항에서 유람선을 운영하여, 바다에서 부채길 쪽을 관람할 수 있도록 하는 방안이다. 해안단구 사이에 동굴이 있는데, 육지에서는 볼 수 없는 매우 아름다운 경치를 볼 수 있다.

셋째, 수중전망대와 Skywalk를 설치하여, 다양한 방식으로 관광자원을 개발하고자 한다.

## IV. 성공요인

### 1. 리더십

훌륭한 리더 없는 성공사례는 없다. 최명희 시장은 강원도청 관리실장일 때부터, 일 잘하는 공무원으로 소문이 자자했다. 2006년에는 강릉시장으로 선출되어, 2018년까지 3연임을 하는 동안, 바다부채길의 입안, 계획, 추진 및 개장의 전 과정을 지휘하였다. 특히 그는 2010년 지방선거에서 79.6%의 득표율(전국 1위)로 재선이 되었는데, 경포 해변 정비, 강릉커피축제, 라카이 리조트 유치 등을 성공시켰다. 다른 무엇보다도 2018년 평창동계올림픽대회의 빙상경기를 강릉에서 개최하는데 기여하였다. 특히 KTX 역사를 시 외곽에 새로 건설하지 않고, 구도심에 소재한 강릉역에 유치하였는데, 이는 도시재생의 관점에서 추진한 것이었다. 그는 전국기초단체장 매니페스토 우수사례 경진대회에서 도시재생분야 우수상을 수상(2015)한 적도 있다.

최 시장의 추진력이야 널리 알려져 있지만, 사실 그는 직원들에게 끊임없이 새로운 아이디어를 요구하고, 직원들의 의견을 수용하고, 또 일을 맡겼을 때는 전권을 위임하는 리더이다. 그는 직원들이 결재를 받으러 올 때, 꼭 두 가지 이상의 새 아이디어를 가지고 오라고 하였다. 그 결과 탄생한 것이 “강릉커피축제”이다.<sup>12)</sup>

하루는 어느 공무원이 커피축제를 하자는 제안을 했다. 최 시장은 커피나무 한 그루도 없는 강릉에서 무슨 커피축제를 하냐고 돌려보냈는데, 그 직원이 일주일 후에 다시 찾아 왔다. 커피

11) 연구자와의 인터뷰. 2019.10.

12) 매년 10월 초순에 개최된다. 관련된 자료는 김고은. “강릉 커피”. 배덕중·윤대영 편저. 지역산업 기업자의 한일비교. 연세대 대학출판문화원. 2018. 참조

축제를 꼭 해야 하겠다고 주장하기에 그럼 한 번 해보라고 한 것이, 전국에서 가장 유명한 축제 중의 하나가 된 강릉커피축제이다.

바다부채길 사업에서도 최 시장은 원래 무료입장을 생각했다. 그러나 담당 공무원들이 유료 입장을 해야만 유지보수가 원활하다고 주장을 해서, 최 시장이 이를 수용하였다. 그 결과, 바다부채길은 개장 2년 만에 투입 금액의 56%를 회수하였고, 이를 재원으로 하여 관광객 편의 시설을 꾸준히 확충하고 유지보수 관리를 지속적으로 할 수 있게 되었다.

경포해변정비 사업에 있어서는, 지역주민과 이해관계가 없을 직원을 선정하여 상인들을 이주시켰다. 그는 강릉 출신이 아닌 직원을 책임자로 삼아 상인 설득의 전권을 부여하고, 시장에게 24시간 접근할 수 있는 전화번호를 주었다. 해당 직원은 오랜 기간 각고 끝에 어느 날 새벽 4시에 “1명이 이주하기로 결심하였다”는 전화를 시장에게 할 수 있었다.

바다부채길의 건설에 대해서, 최 시장은 “담당 과장과 계장의 케미가 뛰어났다”고 기억한다.<sup>13)</sup> 전술하였듯이, 해당 공사가 매우 난공사였기 때문에 담당자들의 고충이 심하였다. 그러나 이들은 최 시장이 뒤에서 자신들을 믿고, 맡기며, 문제가 생기면 적극 지원해준다는 것을 알고 있었기에 헌신적으로 일을 하였다.

## 2. 공무원의 협력과 헌신

용장 밑에 약졸 없다. 바다부채길을 만든 공무원들은 시키는 일만 단순히 집행하는 것이 아니라 관광객들의 편의와 지역경제 활성화를 위하여 아이디어를 개발하고 이를 실제로 구현하였다.

탐방객들이 심곡항 쪽 입구에서 탐방로 끝까지 도달한 후 되돌아오도록 하여도 무방하지만, 강릉시는 굳이 썬크루즈 쪽 출구를 개발하였다. 이는 응급상황 발생 시 관람객을 어느 쪽 출구이든 빠른 쪽으로 이동하게 하려 함이다. 그러나 군사보호시설을 통과해야 하는 썬크루즈 쪽 출구를 만들기 위해, 강릉시는 군부대와 2년여에 걸친 긴 협의를 해야 했다.

바다부채길의 초입에는 물줄기가 아름다운 인공폭포가 있다. 이 폭포 역시 산기슭에 만들면 편리하였지만, 그럴 경우 식물생태계를 훼손할 수 있고, 장기간에 걸쳐 암석이 마모될 수 있었다. 그래서 바다 쪽으로 돌출된 지형에 폭포를 설치하였는데, 이 또한 난공사였다.

공무원들의 세심한 배려가 단연 돋보이는 것은 투구바위이다. 탐방로 상에는 강감찬 장군이 투구를 쓰고 있는 모습처럼 보인다는 투구바위가 있다. 고려시대의 이순신인 양규(楊規)장군과 함께 거란을 물리친 강감찬 장군은 관련된 설화가 많은데, 그 중에 하나가 호환(虎患)을 막은 것이다.<sup>14)15)</sup> 강감찬 장군이 강릉에도 부임한 적이 있었는데, 발이 여섯 개나 달린 육손호랑이를

13) 최 전 시장과의 인터뷰

물리친 이야기가 이 지역에 남아 있다. 그런데 이 설화는 바다부채길에서 약 6km 떨어진 밤재를 배경으로 한 것인데, 공무원들이 이를 투구바위에 차용하여 스토리텔링을 한 것이다.

[그림 6] 투구 바위



주: 강감찬 장군과 육손 호랑이의 전설이 깃들어 있는 투구 바위  
자료: 강릉관광개발공사

담당 공무원들은 바다부채길에 이어져 있는 현화로에도 관심을 기울였다. 이곳은 수로부인에게 백발노인이 현화가를 지어 바쳤다는 실제 장소이다.<sup>16)</sup> 당시 평균수명을 고려하면, 백발노인은 아마 동해를 지키는 신(神)을 상징한다는 해석도 있다. 바다부채길 초입에는 등대가 하나 있는데, 공무원들은 수로부인을 형상화하는 조형물로 등대를 만들고 싶어 했다. 그러나 등대 건설은 해양수산부 소관 사항이어서, 그냥 일반적인 빨간 등대가 세워졌다.

---

14) 고려의 강감찬이 현종 때 판관이 되었는데, 한양에 범이 많아 백성의 걱정이 많았다. 강감찬이 편지 한 장을 적어서 아전에게 주며 말하기를, “북문 밖 북동에 가면 늙은 종이 바위 위에 앉아 있을 것이니, 네가 불러서 데리고 오너라.”고 하였다. 아전이 그의 말대로 하니 과연 종이 있었다. 아전을 따라온 중을 보고 강감찬이 꾸짖으며 “너는 빨리 무리를 데리고 멀리 가거라.” 하니, 주위 사람들이 이상하게 여겼다. 이어 강감찬이 본색을 드러내라고 명령하니, 종이 크게 울부짖고는 한 마리의 큰 호랑이로 변하고 사라졌는데, 이후로 한양에 호환이 사라졌다고 한다. 강감찬 [姜邯贊] - 귀주대첩의 신화를 쓰다 (인물한국사, 정성희, 장선환). [네이버 지식백과]에서 재인용

15) 거란이 30만 대군을 이끌고 고려를 쳐들어 왔지만, 양규 장군은 약 1,800명의 군사만으로 흥화진(지금의 의주) 수비에 성공한다. 이에 거란의 성종은 흥화진을 포기하고 개경으로 진격했지만, 양규의 후방 교란에 끝끝내 고전하다가 후퇴하였다. 이순신 장군을 도왔던 성에 유성룡처럼, 강감찬 장군이 양규를 조정에서 후원하였다. 양규 장군은 이순신 장군처럼 후퇴하는 거란군을 쫓다가 전사하였다.

16) 삼국유사에 의하면 성덕왕 순정공(純貞公)이 강릉 태수로 부임해 가다가 해변에서 점심을 먹게 되었다. 그 곁에는 높이 천 길이나 되는 돌산 봉우리들이 병풍처럼 바다에 닿아 있는데, 그 위에 철쭉꽃이 많이 피어 있었다. 순정공의 부인 수로가 그 꽃을 보고 좌우의 종자들에게 그 꽃을 꺾어 바칠 자가 없느냐고 물었더니 모두가 사람의 발길이 닿을 수 없으므로 불가능하다고 대답하였다. 마침 그 곁으로 암소를 끌고 가던 노옹이 수로부인의 말을 듣고, 그 꽃을 꺾고 또 가사(歌詞)를 지어 바쳤다고 하는데, 그 노옹이 누구인지는 모른다. 현화가 [獻花歌] (한국민족문화대백과, 한국학중앙연구원). [네이버 지식백과]에서 재인용

[그림 7] 월파주의(越波注意) 현화로



## V. 결론: 독점적 경쟁시장의 관점

강릉시는 많은 노력을 기울여 바다부채길을 개발하였지만, 주민과 국민들의 선택을 받기 전에는 아직 성공적이라 할 수 없다. 게다가 모든 지방자치단체들이 축제와 행사, 그리고 관광상품들을 개발하고 있기 때문에, 이들과의 경쟁이 없는 것도 아니다. 민간 기업에서는 다른 기업과 다른 차별화된 상품을 생산함으로써, 그 상품에 대해서는 어느 정도 시장지배력과 초과이윤을 얻는다. 이를 독점적 경쟁시장(monopolistic competition)이라고 하는데, 이것은 지방자치단체들에게 해당된다 할 수 있다. 지자체가 차별화된 시설과 서비스를 제공하고, 나름대로의 브랜드를 형성해야만 비로소 성공적이라 할 수 있다.

다행히 바다부채길은 개장 초기부터 관광객의 호평을 받았다. 우선, 관광객들은 새로운 상품을 바라고 있었고, 관광이 체험형으로 바뀌었으며, 건강에 대한 관심이 높아진 것도 바다부채길의 성공요인이라 할 수 있다. 또 이미 홍보가 잘 된 정동진 지역의 연장선 상에 있어서 기존 관광시설들과 시너지 효과를 낼 수 있었다.

그러나 독점적 경쟁 시장에서의 시장지배력은 불완전하다. 언제든지 유사상품을 공급하는 다수의 경쟁자가 있기 때문이다. 앞서 언급한, 양양 외옹치 바다향기로, 삼척의 해안녹색길 등이 만들어졌고, 이와 유사한 사례는 더욱 더 늘어날 것이다(예, 내륙 단양의 수양개역사문화길 등).

바다부채길은 관광객의 편의 증진을 위해 셔틀버스를 증편하고, 강릉역-정동진역 관광루트를 바다부채길까지 연장할 필요가 있다. 이런 세계적인 관광자원을 국제화할 필요가 있다. 외국인 관광객 유치뿐 아니라 장기적으로 국제컨벤션센터까지 생각해야 한다.

바다와 기암괴석, 파도와 바람이 너무 압도적인 볼거리라서 관광객들이 미처 식물에 눈돌릴 겨를이 없는데, 바다부채길에는 풍부한 식생을 가지고 있다.<sup>17)</sup> 향나무 군락지는 내륙 최대의 자생지이며, 바다의 장미 해당화가 자라고, 인근의 철쭉꽃은 수로부인을 연상시킨다. 척박한 바위 틈에서 자라는 이름 모를 야생화에 대해서는 전문가의 설명이 필요하다. 바다부채길 해설가가 있었으면 좋겠다.

그러나 바다부채길에서 가장 중요한 것은 안보다. 우리가 어떻게 우리 국토를 지키면서도 주어진 자원을 잘 활용할 수 있는지, 그것을 보여 주는 사례로서 바다부채길의 의의가 크다 하겠다. 과거 개발협력시대에는 방위사업체가 수출기업을 겸하였듯이, 이제는 군사보호지역이 문화관광을 겸할 수 있도록 국내외 환경이 변해가고 있다. 바다부채길에서처럼 군관민 협력하면 시너지를 낼 수 있는 잠재적 지역이 전국의 접경지역에 산재해 있다.

바다부채길을 탐방하는 관광객들은 저절로 “철책선에서 근무하던 시절”로 돌아간다. 추억을 더듬으며, 국가안보에 대하여 한 번 더 생각하게 되는 것이 인지상정이다. 일반 관람객들도 이런 험한 지역에서 국방을 하는 군인들에게 한 번 더 고마와하게 된다. 민간에게 개방된 군사안보지역은 그 자체가 교육장의 역할을 한다. 민간개방 지역에 따라서는 안보교육관도 함께 설치할 필요가 있겠다.

접경지역의 민관군 협력개발에 있어서 가장 중요한 것은 역시 안보이다. 군 부대는 최악의 상황을 대비하기 때문에, 민간이 생각하는 것 보다 훨씬 더 많은 고려 사항이 있다. 따라서 민관군 협력개발에 시간이 많이 소요되더라도, 인내는 필수이다.

험지에 바다부채길을 이루어낸 것은 지방자치단체의 창의력과 추진력이다. 지자체 공무원의 대다수가 고시 출신 등 소위 우수 스펙(specification) 보유자가 아니지만, 지역을 발전시키기에는 충분한 역량과 사명감이 있음을 이 사례를 통해서 확인할 수 있다. 바다부채길은 그들의 잠재력을 확인시키는 사례이다. 하도 외딴 지역이라 6.25때 3년간 전쟁이 있었는지도 몰랐다는 심곡항 지역을 일년에 1백만 명이 찾아 오도록 만든 것은 정말 대단한 일이다.

17) 강릉관광개발공사. 강릉 정동심곡 바다부채길 식물상. (보고서)

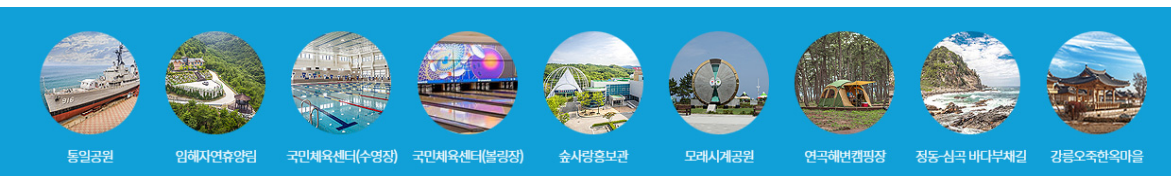
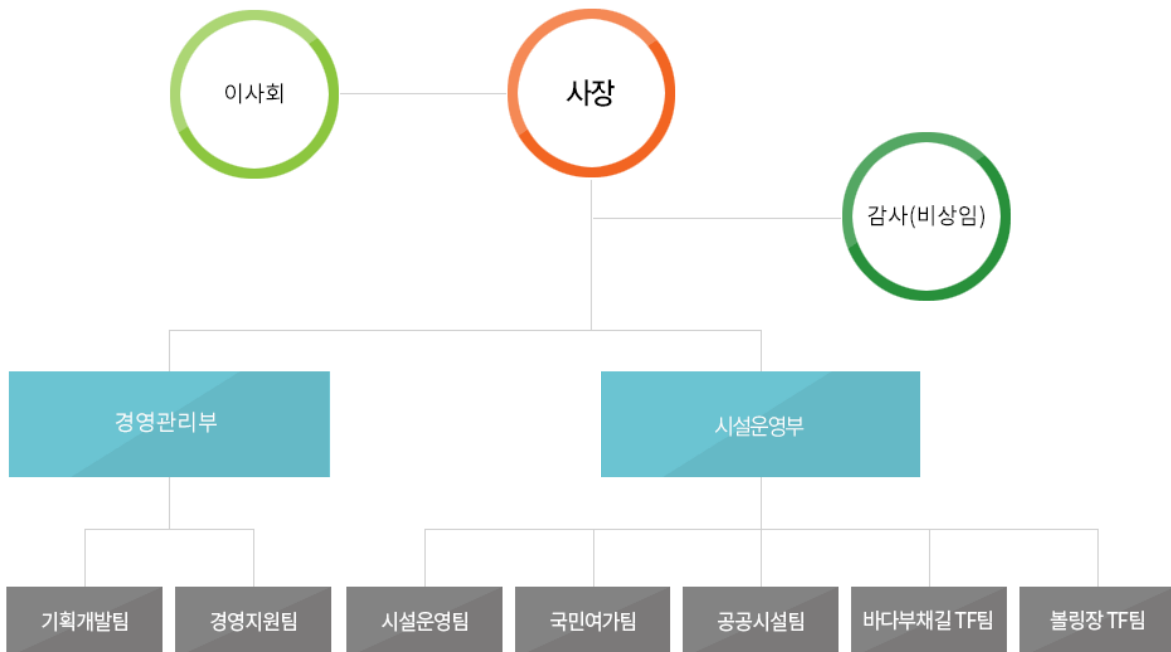


## 참고자료

- 강릉관광개발공사. 2019.10. 정동심곡 바다부채길 관리 운영.
- 강릉관광개발공사. 2019. 강릉 정동심곡 바다부채길 식물상.
- 강릉시. 2015. 강릉도시관리계획.
- 경남신문. 2019.3.15. 강원도 강릉 힐링로드 바다부채길.
- 배득중, 윤대영. 2018. 지역산업 기업자의 한일 비교. 연세대학교 대학문화출판원.
- 여행스케치. 푸른 바다와 기암해변 따라 걷는, 강릉바다부채길.
- 연합이매진. 2018.8. 강릉 정동심곡 바다부채길: 온 몸으로 바다를 느낄 수 있는 길.
- 중앙일보. 2016.10.15. 70만 년 전 동해, 정동진에서 만나다.

## 부록. 강릉관광개발공사

조직도





특별분야

05

# 우리나라 광역 지방자치단체 빅데이터 조례 도입 연구

연구책임 김태은



I. 서론

II. 이론적 배경

III. 연구 설계

IV. 분석

V. 결론



## 우리나라 광역 지방자치단체 빅데이터 조례 도입 연구<sup>1)</sup>

김태은 | 한양대학교 대학원 정책학과

### 초록

본 연구는 광역 지방자치단체(이하 광역자치단체)의 빅데이터 조례 도입에 미치는 영향을 정책 확산의 관점에서 분석하는 것에 있다. 빅데이터는 기존 데이터 프로그램으로 처리할 수 없는 범위의 다양하고, 방대하고, 빠른 처리 속도가 필요한 데이터로 민간과 공공부문 모두 성과 극대화를 위해 활용 범위가 점차 넓어지고 있는 추세이다. 조례를 제정하는 것은 정책의 지속성과 체계적인 수행을 위해 중요한 역할을 하며, 중앙정부의 강압이나 정책적 권고 없이 필요에 의해서 정책이 도입되는 과정을 살펴보는 것은 의의가 있다고 할 수 있다. 기존 선행연구들이 기초자치단체의 정책 확산을 비교적 많이 연구한 것과 달리 본 연구는 광역자치단체의 정책 확산을 살펴봄으로써 새로운 정책 실험장 발견에도 기여하고자 했다. 이를 위해 본 연구는 광역자치단체를 분석단위로 하여 2015년부터 2019년까지 패널 데이터를 구축했다. 그 다음 사건사분석을 통해 로지스틱 회귀분석을 진행했다. 분석결과 경제 활동 수준이 높고, 지방정부의 행정 능력이 뛰어날수록 광역 지방자치단체 빅데이터 조례 도입 가능성 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 더불어서 본 연구는 확산을 두 가지 모형으로 나눠 살펴보았다. 전국 광역자치단체 전체를 대상으로 한 것과, 광역자치단체 유형이 비슷한(도-광역시 등)것으로 분류하여 진행했다. 본 연구에서는 유형이 비슷한 광역자치단체의 정책 채택이 조례 도입에 정(+)의 영향을 미친다는 것을 추가적으로 알 수 있었다. 본 연구는 광역 지방자치단체 내, 외부 요인이 빅데이터 조례 도입에 영향을 미침을 경험적으로 확인했다는 것에서 의의가 있다고 할 수 있다.

주제어: 빅데이터, 정책 확산, 사건사(생존)분석, 로지스틱회귀분석

1) 본 연구는 한국지방행정연구원 작은연구의 최종보고용 발표 자료입니다. 저자와 협의되지 않은 인용 등을 삼가주시기를 부탁드립니다.

## I. 서론

본 연구는 광역자치단체가 빅데이터 조례를 채택할 확률을 사건사 분석(Event History Analysis)을 통해 알아보는 것에 목적이 있다. 빅데이터는 기존 데이터 처리 프로그램으로는 처리할 수 없는 정형(structured), 반정형(semi-structured), 비정형(unstructured)을 포괄한 방대하고 (volume), 다양한(variety), 처리 속도가 비교적 빠른(velocity) 데이터를 의미한다. 행정에서 조례를 채택한다는 것은 안정적인 정책 추진이 가능하고 지속성을 확보한다는 측면에서 중요성을 가진다고 할 수 있다. 민간부문에 이어 공공부문에서도 빅데이터 활용한 행정 서비스가 증대되는 가운데, 보다 체계적으로 수행하기 위한 빅데이터 조례 채택을 알아보는 것은 의의가 있다고 할 수 있다. 이를 위해 본 연구는 정책 확산(policy diffusion) 관점에서 논의를 전개하고자 한다.

정책 확산은 특정 정부가 채택한 정책을 다른 정보들이 채택을 하여 정책 채택자가 늘어나는 것을 의미하며(Eyestone, 1977: 441; Braun et al., 2006; 이석환, 2014), 새로운 정책을 채택한다는 점에서는 정책 혁신의 과정이라고도 해석할 수 있다(Rogers, 1985). 혁신확산이론은 유형에 따라서는 내부결정요인모형(internal determinant model)과 외부확산모형(external diffusion model)이 있고, 외부확산은 다시 수평 확산과 수직 확산으로 나뉘볼 수 있다. 전통적인 관점에서는 정책 도입이 내부 혁신에 의해 결정되는 것이라고 보았다(Strang et al., 1994; Green, 2004). 이후 외부적인 요인에 의해 정당화(justification) 과정을 거친 후 정책이 도입된다고 분석하는 연구들이 등장했다(DiMaggio et al., 1983; Berry et al., 1990; Mooney et al., 1995).

기존 경험 연구들은 공공부문에서 빅데이터의 활용과, 정책의 확산 관점의 두 가지로 나눠 전개되었다. 먼저 빅데이터 관련한 논의들은 새로운 기술의 활용 가능성(Chen et al., 2012; Labrinidis, 2012), 공무원의 활용에 관한 논의(강정묵, 2015; 박귀희, 2017), 기초자치단체의 사례연구(채지인, 2017), 공공부문 도입사례(한국지역정보개발원, 2016), 정보보호 이슈(김기환, 2013; 성준호, 2013; 최경진, 2013) 등의 범주에서 연구가 진행되었다. 다음으로 정책 확산 관련한 연구로는 상급정부와 하급정부의 수직확산(Allen et al., 2004; Sphipan et al., 2006; 이석환, 2014), 유클리드기하학에서의 거리기준을 중심으로 한 지방자치단체간 정책 확산(배상석 외., 2007; 이석환, 2013)의 연구들이 있었다. 먼저 빅데이터 활용 측면에서는 기존 연구들은 빅데이터의 활용과 분석과 같은 기술적인 부분에 초점을 맞추고, 이를 활용한 사례 위주로 연구가 진행되었다는 한계를 갖는다. 한편 정책 확산 측면에서는 기초자치단체간 수평확산을 연구하거나, 광역-기초 혹은 중앙-지방간 수직 확산, 사회문화적으로 인접한 연구들(배상석 외., 2007; 정명은, 2012; 조일형, 2012)이 진행되었다. 기존 연구들의 종합하면 광역자치단체 수준의 빅데이터 정책 확산을 다룬 연구는 부족한 실정이다. 광역자치단체만을 대상으로 연구가 진행되었

더라도, Daley et al.(2005)가 주장한 것처럼 정책 확산을 위한 준거기준을 ‘도(특별자치도)’와 ‘광역시(특별시)’로 유형화하여 확산을 연구하지 못한 한계가 있었다.

따라서 본 연구는 선행연구의 한계를 극복하기 위해서 광역자치단체 수준에서의 빅데이터 조례 도입을, ‘도’와 ‘광역시’로 나눠 정책 확산을 살펴보고자 한다. 이렇게 함으로써, 광역자치단체를 대상으로 한 정책 확산 연구의 부족한 부분을 보완할 수 있고, 광역자치단체가 실제 정책의 테스트 베드(실험실)가 될 수 있는지에 대한 답을 얻을 수 있을 것으로 기대된다. 다음으로 본 연구의 주제인 ‘빅데이터’는 중앙 정부의 정책 도입 권고가 없는 사안이다. 대부분의 정책 확산은 중앙 정부에 의해 권고되거나 압력이 존재했었다(이정철 외., 2016; 유란희 외., 2017). 기존의 경험적인 연구들도 이 사안에 대한 확산 연구를 전개한 반면에 본 연구는 권고나 강압이 없는 상태에서 정책 확산에 대한 연구를 진행한다는 측면에서 의의가 있을 것이다. 마지막으로 본 연구는 기존 경험적인 연구들과 달리 수평 확산 변수를 2가지로 측정했다. 기존 경험적인 연구들은 정책도입 정도를 전체 도입률로만 확인했다(Allen et al., 2004; Shipan et al., 2006; 최상한, 2010; 이석환, 2013). 그러나 본 연구는 수평 확산변수를 ‘도(특별자치도)’와 ‘광역시(특별시)’로 구분해 정책 확산을 알아보고자 한다. 따라서 기존 하나의 확산변수로 측정했던 경험적 연구들의 한계를 극복할 수 있을 것으로 기대된다.

## II. 이론적 배경

본 장에서는 빅데이터와 정책 확산 관련 이론을 살펴보고 이론적 주장을 검증한 기존의 경험적 연구를 살펴보고자 한다. 먼저 공공부문의 빅데이터 활용과 제도화에 관한 내용을 살펴본 다음 정책 확산에 대한 내부결정요인모형과 외부확산모형을 검증하고자 한다. 이후 이론적 주장과 경험적 연구를 종합적으로 검토한 결과를 바탕으로 연구가설을 설정하고자 한다.

### 1. 공공부문의 빅데이터 활용과 제도화

#### 1) 빅데이터 정의

기존 데이터베이스 관리 소프트웨어로 분석할 수 있는 범위를 넘어선 다양하고 방대한 양의 데이터를 빅데이터라고 한다(Mayer-Schonberger et al., 2013). 기존 데이터는 정형적 형태로 이루어져 있었던 반면, 빅데이터는 정형, 반정형, 비정형 등 데이터 형태의 제한이 없다는 다양성

(variety)을 속성으로 한다. 그렇기 때문에 기존의 데이터보다 방대한 양(volume)의 데이터가 축적되며, 보다 처리가 빠른(velocity) 데이터 분석과 처리를 위한 프로그램(solution)이 필요하게 되었다. 데이터 속성의 다양성, 방대한 양, 빠른 처리 속도를 일컬어 3V(김기환, 2013: 4)이라고 하며, 최근에는 불확실성(veracity)을 극복하고 분석된 결과물에 가치(value)를 부여할 수 있다는 측면에서 5V라 부르기도 한다(Al Nuaimi et al., 2015: 4).

데이터 속성에 제한이 없다는 것은 어떠한 형태도 정보원이 될 수 있음을 의미한다. 빅데이터는 숫자나 문자뿐만 아니라 그림, 동영상, SNS 게시물 등 다양한 형태의 자료를 수집해서 이를 분석할 수 있다. 빅데이터를 활용하면 기존 데이터 분석에서는 발견이 어려웠던 상관관계나 패턴을 찾아낼 수 있으며(ongoing computation), 보다 깊은 현상 분석이 가능하다(Tansley et al., 2009: 177-182). 방대한 자료를 신속하게 전수조사하고, 그 속에서 다양한 패턴들의 상관관계를 발견하고, 사후 처리가 가능한 것이 빅데이터 분석의 장점이라고 할 수 있다. 이러한 이유들로 민간부문과 공공부문 모두에서 빅데이터가 활용되고 있는 추세이다. 그렇다면 공공부문에서는 어떻게 빅데이터를 활용하고 있을까?

## 2) 공공부문의 빅데이터 활용

정보통신기술이 발전하면서 공공부문 정책과정의 데이터 활용에도 변화가 생겼다. 기존에는 단순히 데이터를 활용하는 것에 그쳤다면, 빅데이터를 활용하면서 전자정부(e-government)를 아우르는 서비스 제공이 가능하게 된 것이다. 이렇게 함으로써 대내적으로는 절차의 효율성을 증대하고, 대외적으로는 대응성과 투명성을 높이는 계기가 되었다(Bertot et al., 2013). 빅데이터를 활용한 정부 행정은 증거에 기반한 정책(Evidence Based Policy)의 기반으로서 궁극적으로는 정책의 효과성(effectiveness)과 국민의 행복을 증진할 것(Lasswell, 1951)으로 기대된다. 따라서 빅데이터는 단순히 방대한 자료를 넘어서 정책 설계자들에게 지속 가능한 성장 목표(Sustainable Development Goals; SDGs) 차원에서 가치를 제공해 줄 수 있다는 점에서 활용의 의의가 있다고 할 수 있다.

행정안전부는 국가 차원의 공공데이터 활용을 장려하기 위해서 빅데이터 포털을 운영하고 있다. 국가데이터포털에서는 국가중심데이터와 교육, 국토, 행정 등 정부부처 분류별 자료를 세분화 하여 제공하고 있다. 2015년 이후 공공데이터를 활용한 스타트업 창업지원, 공공문제 해결을 위한 대회 같은 붐이 일어났다. 이어 문재인 정부는 국가중점데이터 개방을 정부혁신의 목표로 삼는 등(행정안전부, 2018a) 이러한 중요성은 더욱 커지고 있는 상황이다. 이용자 편의성 증대 측면에서 원하는 정보가 없을 경우에는 공공데이터 제공 신청을 통해 신청자에게 데이터를 제공할 수 있다. 또한 ‘국민청원<sup>2)</sup>’ 기능과 비슷하게 우수 데이터에 대한 이용자의 공감 여부 등도 표시할 수 있다.



지방자치단체 차원에서는 구급자 취약 시간대를 분석하여 배치를 최적화하거나(전라북도, 경기도), 대중교통 개편시 승객의 교통카드 이용정보, 동선 등을 고려(대구광역시)하기도 한다. 관광객 확보를 위해 신용카드 매출정보, 유동인구 데이터, 교통량 정보를 활용하여 정책을 기획하며(전라북도 전주시), 콜센터 민원 사례를 추적하여 민원 발생 지역에 대한 효과적인 대응 마련을 도모(경상북도 포항시)한다(행정안전부, 2018b).

### 3) 빅데이터 관련 정책의 제도화

2019년 7월 우리나라 16개 광역자치단체와 25개 기초자치단체가 조례 제정을 통해 빅데이터 관련 정책을 제도화하여 운영하고 있다<sup>3)</sup>. 2019년 7월 현재 우리나라의 빅데이터 정책의 제도화는 광역자치단체가 주도하는 것으로 판단된다. 시간적으로 정책을 추진한 것이 기초자치단체보다 앞서고, 도입 비율도 이들과 비교해서 높기 때문이다. 기초자치단체는 2017년 9월 경상남도 창원시가 처음으로 도입했고<sup>4)</sup>, 현재 25개 기초자치단체에서 운영 중이다. 중앙정부도 빅데이터를 정부 활동 등에 적극 활용하는 추세이나 법제정을 통한 제도화는 이루어지지 않았다.

내용은 전반적으로 목적, 다른 조례와의 관계, 계획 수립주기, 빅데이터 활용을 위한 사항, 인력 활용 등에 관한 내용들이 포함되어 있다. 빅데이터 사업의 추진을 담당하는 빅데이터 책임관의 설치는 강제가 7곳, 임의가 7곳으로 나타났으며 없는 곳은 2곳이었다. 빅데이터 활성화 측면에서 시민참여 활성화, 사회문제의 해결, 행정지원, 전문 인력 양성 등과 같은 사업의 운영 방식은 직영과 위탁으로 분류된다. 2019년 7월 현재 빅데이터 센터 위탁여부는 강제는 없었고 임의가 12곳, 없음이 4곳으로 확인되었다. 이를 정리하면 [표 1]과 같다.

[표 1] 빅데이터 조례 내용 정리

내용	매년	3년	4년	5년	없음	내용	강제	임의	없음
계획 수립주기	4곳	1곳	1곳	7곳	3곳	빅데이터 책임관 설치	7곳	7곳	2곳
						빅데이터 센터 위탁운영	0곳	12곳	4곳

### 4) 빅데이터 관련 선행 연구

빅데이터에 대한 기존 연구들은 특정 분야의 빅데이터를 분석하여 현상을 다각도로 해석한 연구(최병정 외., 2012; Labrinidis et al., 2012; Mayer-Schönberger et al., 2013; 박대민, 2013;

2) 대한민국 국민이라면 누구나 특정 이슈나 사회현상에 대해 문제라 생각하는 부분을 게시할 수 있다. 청원된 글이 마감 30일 내 20만 명 이상의 동의를 받으면 청와대 관련 담당자 혹은 정부 관료가 직접 답변을 제공한다(김태은 외., 2018).

3) 자치법규정보시스템(elis.go.kr), 국가법령정보센터(law.go.kr)에서 '빅데이터', '데이터기반행정' 등이 조례명에 포함된 경우만 조사했으며, 본문에 내용만 언급된 조례는 제외했다(접속일자: 2019. 9. 19).

4) 자치법규시스템 검색결과(2019. 9. 21)

Jagadish et al., 2014; Gandomi et al., 2015), 빅데이터의 정보보호 이슈를 다룬 연구(Craig et al., 2011; 김기환, 2013; 성준호, 2013; 최경진, 2013), 기술 활용방안에 대한 연구(Tansley, et al., 2009; Chen et al., 2012; 이병엽 외., 2013; Wu et al., 2013; 이영진 외., 2014) 등이 있었다. 한편 성욱준(2016)은 현재까지의 빅데이터 논의를 기술적, 제도적, 인식적 측면의 과제로 분류할 수 있음을 주장하면서 AHP(Analytic Hierarchy Process, 계층화분석법)분석을 통한 정책 우선 과제를 시급성, 중요성에 따라 분류하였다. 이들은 빅데이터가 사회 전반에 등장하면서 일어나게 될 변화 등을 탐색하거나, 기술 발전에 따른 개인정보보호의 문제를 법적으로 검토했다. 또 빅데이터 기술에 집중하여 정보수집과 같은 방법론적 검토가 있었다. 종합하면 공공부문 특히 광역자치단체를 대상으로 한 빅데이터 정책(조례)의 확산을 다룬 연구는 미흡한 실정이라고 할 수 있다.

## 2. 정책 확산

서론에서 언급한 바와 같이 정책 확산은 특정 정부의 정책을 다른 정부들도 채택하여 정책 채택자가 늘어나는 것을 말한다(Eystone, 1977: 441; Braun et al., 2006: 299; 이석환, 2014: 162). 정부 내부 혹은 외부의 자극 등으로 정책 확산이 발생하는 경우가 많으며, 정책확산이론은 크게 내부결정요인모형(internal determinant model)과 외부확산모형(external diffusion model)로 분류할 수 있다. 이하에서는 내부결정요인모형과 외부확산모형을 검토하고, 빅데이터 조례 도입 및 확산에 관한 연구가설을 도출하고자 한다.

### 1) 내부결정요인모형

내부결정요인모형은 특정 정부의 내부적 요인에 의해서만 새로운 정책 채택을 설명하려는 이론이다. 일반적으로 정치, 경제, 사회 요인 등에 의해 새로운 정책 도입을 설명하고자 한다. Mohr(1969)의 연구에 따르면 각 정부가 처한 상황과 문제 해결을 위한 정책의 성격에 따라서 위 요인들의 작용이 달라질 수 있다. 내부결정요인모형에서는 시민의 정책 수요와 정부의 능력 요인 등이 새로운 정책 채택에 영향을 주는 것으로 해석한다(Walker, 1969; Canon et al., 1981; Feiock et al., 1993). Rogers(1995), Berry et al.(2018)의 주장에 따르면 특정 지역의 거주인구가 많고 경제 활동이 활발할 경우에 시민들의 정보공개 청구 가능성이 높아질 수 있다.

경험 연구들을 살펴보면, 이석환(2013)은 혁신의 동기가 새로운 정책 채택에 영향을 줄 수 있음을 밝혔다(이석환, 2013: 331), 남궁근, Berry et al.(2018) 등은 시민의 정책 수요가 높을 경우에 정부가 가진 역량(capacity)에 따라서 새 정책의 채택에 영향을 줄 수 있음이 발견되었다(남궁근, 1994; Rogers, 1995; Miller, 2004; 이석환, 2013; Berry et al., 2018). 김학실(2018)은 내부결

정요인으로 경제적, 인구, 정치적, 사회적 요인으로 구분하였으며, 경제적 요인이 우리나라 공동체 지원조례에 영향을 미침을 확인하였다.

빅데이터를 활용한 산업은 공공데이터를 활용할 가능성이 높다. 해당 지역의 산업체가 많을 수록 이러한 경향성 혹은 의지가 높게 나타날 것으로 보았다. 이상의 논의들을 살펴보았을 때 다음과 같은 연구가설이 제시될 수 있을 것으로 판단했다.

**연구가설 1:** 광역지방자치단체 시민의 정보공개청구건수는 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**연구가설 2:** 광역지방자치단체 시민의 경제활동인구 비율은 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Gray(1973), Rogers(1995)는 정부의 재정 능력에 따라 정책 도입 가능성이 달라질 수 있음을 주장했다. 새로운 정책을 추진하기 위해서는 정부의 재정이 수반되어야 하고, 정부가 지닌 재정 역량에 따라서 정책 도입이 결정지어질 수 있다는 것이다. 이와 함께 특정 정부의 행정능력 또한 정책 도입과정에서 중요한 고려 요소가 될 수 있다(Gray, 1973; Berry et al., 1990; Rogers, 1995). 특히 Berry et al.(1990)의 경우에는 세수증대를 위해서 새로운 정책을 도입하는 사례를 소개하기도 했다.

우리나라 사례를 대상으로 한 선행연구에서도 재정 능력과 정부 역량 등에 의해 정책이 채택될 수 있다는 것을 경험적으로 밝혔다. 김선형 외(2017)의 연구를 보면 재정과 행정력 외에도 정부가 제공하는 정보공개건수에 따라서도 정책이 도입될 가능성이 달라지는 것이 확인되었다. 이들은 정보공개건수가 자료의 수집과 관리, 정보공개 의지 등이 종합적으로 나타난 측면임을 강조하면서, 정보공개건수 지표가 시민과 정부가 상호작용 하는 결과 혹은 사회적 규범(social norm)이나 구조(social structure)의 한 부분으로써 이해하고자 했다. 김혜정(2017)은 정부 역량을 입법, 재정, 인적으로 세분화하여 이들이 정책 도입에 정의 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 경제적, 사회적 영향요인들이 정책 결정에 영향을 미칠 수 있음을 본 연구에서도 빅데이터 정책을 추진하는 과정에서 공무원들의 행정력, 해당 정부의 재정 투입 및 정보공개건수가 빅데이터 제반시설과 서비스 운영에 필요하다고 판단하고 다음의 연구가설을 도출하였다.

**연구가설 3:** 광역지방자치단체 행정능력은 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**연구가설 4:** 광역지방자치단체 재정능력은 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

**연구가설 5:** 광역지방자치단체 정보공개건수는 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Walker(1969)는 연구를 통해 대의민주주의 체제에서 선거 기간 중 다수의 지지를 받는 정책이 실제로 채택될 가능성이 높다는 것을 밝혔다(Walker, 1969). Rogers(1995), Berry et al.(2018)

은 시민들의 소득이 수준이 높아지는 것이, 자신들의 이익이 지속적인 증진을 위한 정책 채택 동인으로 작용할 수 있음을 경험적으로 확인했다(Rogers, 1995; Berry et al., 2018). 정치적 요인, 인구와 같은 사회 경제적인 요인들이 정책 채택을 야기할 수 있을 것으로 판단된다.

우리 사회의 정치, 인구, 사회 경제적 요인을 내부결정요인모형으로 선정하여 분석을 진행한 경험적인 연구로는 박지영 외(2013), 이대용 외(2014), 장석준 외(2016)의 연구가 있다. 박지영 외(2013)은 기초자치단체 여성위원이 여성을 위한 법률을 제정하는데 미치는 영향을 분석했고, 이대용 외(2014)는 사회적 기업 조례 제정에 미치는 영향을 분석했다. 장석준 외(2016)는 지방정부의 행정 요인 외 지역에서 발생하는 다양한 사건들이 조례 제정에 영향을 미친다는 점을 밝히기도 했다. 본 연구에서도 시민참여, 단체장 정치이념, 소득수준, 교육수준을 사회적 환경요인으로 결정하고자 한다. 빅데이터를 활용하는 시민들의 정치 참여정도, 이념, 소득수준, 교육수준이 정책 도입의 촉진 역할을 할 것이라고 해석했다.

### 3) 외부확산모형

정책 확산<sup>5)</sup>은 특정한 정부에서 채택한 정책이 다른 정부의 도입으로 이어지는 것을 의미한다(Eystone, 1977: 441; 이석환, 2014: 162). 이 관점은 정부 외부 요인에 의해서 새로운 정책 결정이 이루어질 수 있다고 해석한다(DiMaggio et al., 1983; Gilardi et al., 2006; Berry et al., 2018). Berry et al.(2018)은 정책의 학습, 모방, 외부의 압력 등에 의해 확산이 발생할 수 있음을 주장했다.

초기 정책 확산을 분석한 연구자들은 정책 확산 원인을 외부에서만 찾으려고 했다(Gray, 1973; Lutz, 1986). 이들은 내부요인을 반영하지 못했다는 한계가 있었다(이석환, 2013: 331-334). 이후 Berry et al.(1990)에 의해 사건사 분석이 소개되었고 이를 통한 확산 과정을 살펴보게 됨으로써 다양한 주제에 대한 확산 연구가 이어졌다(남궁근, 1994; Moonet et al., 1995; Karch, 2006; Shipan et al., 2006; 배상석, 2010; 조일형 외., 2012; 장석준, 2013; 이석환, 2013; 이석환, 2014; 김진영 외., 2016; 김혜정, 2017). 일반적으로 특정한 정부에서 정책을 도입하고자 할 때 정당성(justification)을 다른 정부의 정책 도입결과로부터 얻는다고 알려져 있다(Miller, 2004: 48). 또 정책확산이 이루어지는 방향에 따라 수직(상향, 하향), 수평 확산이 있다(DiMaggio et al., 1983)<sup>6)</sup>. 본 연구는 수평 확산만 검증하므로 수평 확산에 대한 문헌만 검토하고자 한다.

외부확산모형을 활용하여 현상을 분석한 경험적 연구는 이석환(2014), 김진영 외(2016) 등이

5) 초기 채택자(early adopter)들은 다른 정부들에게 사회적 학습, 정치적 압력, 경제적 요인 등과 같은 동기(motivation)를 제공해주며, 정당성을 확보하는 기제를 마련해준다. 일반적으로 시간의 흐름에 따라 혁신이 확산되는 형태는 누적 방식(cumulative basis)으로 나타난다(Berry et al., 2010: 76-77).

6) 상향 확산은 지방 정부의 정책 도입이 중앙 정부 정책 도입에 영향을 미치는 것을 의미한다. 상향 확산의 예로는 연방정부의 정책으로 인하여 주정부의 정책의 변화를 살펴본 연구(Boeckelman, 1992), 지방정부의 조건부 저소득층 현금지원 정책이 주정부로 확산된 사례(Sugiyama, 2011) 등이 있다. 하향 확산은 중앙 정부에서 도입한 정책이 지방 정부의 도입으로 이어지는 것을 말한다. 부분출산 낙태를 금지한 정책(Allen et al., 2004), 금연 정책(Shipan et al., 2006) 등의 연구가 있다. 국내 연구는 주민참여예산제도(최상한, 2010), 출산장려정책(이석환, 2013) 연구 등이 있었다.

있다. 김진영 외(2016)는 지리적으로 인접한 지역들에게서 정책의 수평 확산이 이루어지는지 확인했다. 이들은 문화권이 유사하거나 상호 지방정부 사이에 경제적 의존도가 높을 경우 정책 확산이 이루어질 가능성이 비교적 높다고 보고 정책의 수평 확산과정을 경험적으로 확인했다. 배상석 외(2007), 정명은(2012), 조일형(2012)등도 광역자치단체를 대상으로 정책 확산을 연구함에 있어서 지리적으로 인접하거나, 사회문화적인 동일성을 토대로 확산을 확인했다<sup>7)</sup>.

한편 이석환(2014)은 ‘불확실성’의 제거 및 정책 도입의 정당성(justification)에 초점을 맞춰 논의를 전개했다. 그는 먼저 정책을 채택한 지역의 성공과 실패 여부 등에 따라 특정 정부의 정책 채택에 대한 ‘불확실성’이 해소될 수 있음을 주장했다. 이상의 논의를 종합해보면 정책의 수평 확산이 이루어지기 위해서는 인접 지방정부의 정책 채택이 크게 영향을 미치는 요인임을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 수평확산과 관련한 다음의 연구가설을 도출했다.

**연구가설 6:** 성격이 유사한 인접 광역자치단체의 조례 도입은, 빅데이터 조례 제정 가능성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 4) 정책 확산 선행 연구

전통적인 확산 관점에서는 내부적인 혁신 요인에 의해서 정책 채택이 이루어진다는 연구가 진행되었다(Strang et al., 1994; Green, 2004). 이후 새로운 정책 확산을 위해서는 정당화(justification)를 위한 경험적 증거들이 요구되기도 한다(DiMaggio et al., 1983). 1990년대 이후 복합적인 요인을 고려하는 경험적인 연구(Berry et al., 1990; Mooney et al., 1995)등과 같이 어느 하나의 모형만 활용하여 현상을 설명하기에 한계가 존재할 수 있다는 견해가 등장했다(김대진, 2015: 3). 외부 확산 연구에서도 상급 정부와 하급 정부의 관계성을 중심으로 정책 확산을 살펴 보았으며 이에 따라 수직적 연구가 비교적 많이 진행되기도 했다(Allen et al., 2004; Krach, 2006; Sphipan et al., 2006; 이석환, 2014). 한편 장석준 외(2015)는 Lowi(1964)정책 유형 분류에 따라 우리나라 지방자치단체의 조례 채택을 분석했다. 그 결과 이들은 정책 유형 분류에 따라서도 확산 속도가 다르다는 것을 발견했고, 특히 분배 정책은 규제와 재분배 정책에 비해서 비교적 확산이 빠르다는 것을 도출하기도 했다.

정책 확산 관련한 국내 경험적인 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 김상돈 외(2015)는 우리나라 기초자치단체의 통합관리기금 채택에 영향을 주는 요인을 살펴보았다. 이들은 외부 확산요인을 포함하여 내부 결정 요인도 함께 분석했다. 외부 요인으로는 국가, 광역자치단체 채택을 내부 요인으로는 재정, 정치, 방해 요인을 설정하여 채택하여 관한 분석을 진행했다. 광역자치

7) 지역 경계는 Rock, Queen, Bishop 등이 제안한 방법이 있다. Queen의 방식은 인접 정부들이 물리적 경계선이나 공통적인 가장자리를 공유할 때 활용하며, Bishop의 구분은 경계의 가장자리가 공유될 때 활용된다고 알려져 있다(김진영 외., 2016: 255). 우리나라 대상 연구들은 대부분 Rock의 방식을 따랐다(Mintrom et al., 1998; 배상석 외., 2007; 배상석, 2010; 조근식, 2013; 이석환, 2013).

단체의 채택과 지역 확산이 기초자치단체의 정책 채택에, 내부 요인으로는 재정이 정책 채택에 정(+)의 영향을 주는 것으로 확인되었다.

이정철 외(2016)는 주민참여예산제도를 연구하면서 중앙 정부에 의한 압력이나 강압이 정책 채택에 중요한 영향을 미치고 있음을 밝혔다. 이들은 그러나 중앙정부의 압력이 있더라도 지방 정부 내부 요인에 의해 정책이 운영될 수 있다는 점을 언급하며, 정책적인 결정보다는 정치적인 결정에 의해 제한된 합리성(Bounded rationality)이 발현된다는 것을 언급하기도 했다(이정철 외., 2016: 50-51). 김선형 외(2017)는 기초자치단체를 대상으로 주민참여예산제도의 수평적 확산을 분석하였다. 중앙정부의 권고, 의무 도입 추진 시기, 최근 시기 등으로 구분하여 확산 과정을 분석했다. 이들은 중앙정부에 의한 의무 도입 시기에 정책 확산이 크게 이루어진 것이 있다는 것을 발견했으며, 확산과정에 있어서 지역 간 상호작용이 영향을 미치고 있다는 것을 확인하였다.

정다정 외(2018)는 자살예방 조례 도입을 연구하였다. 독립변수로는 확산요인, 내부결정요인으로 나누어 조례 채택에 영향을 미치는 내외부의 요인을 종합하여 분석했다. 확산은 수직, 지리, 구조, 역할 등으로 구분했으며 내부 결정요인은 자살율, 노인인구, 사회복지시설, 예산 등의 요인으로 분류했다. 그 결과 수직 확산, 구조적으로 인접한 정부에서, 자살율이 높은 정부에서 자살 예방 정책을 도입할 가능성이 높다는 것을 확인했다. 이들의 연구에서 눈여겨 볼 점은 같은 지방정부 내 구조적으로 유사한 정부의 정책 도입이 새 정책 도입에 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 이들은 광역자치단체의 정책 도입 유무가 기초자치단체들의 정책 채택의 준거 기준으로 작용했다는 점을 경험적으로 밝혔지만, 광역자치단체 간 도입이 상호 관련성을 맺는지는 밝히지 못했다는 한계를 갖는다.

선행연구들은 대부분 중심점을 기준으로 구획을 구분했다<sup>8)</sup>. 연구자의 관점에 따라서 나눌 수 있다. 대부분의 우리나라 정책 확산 연구에서는 지리적으로 붙어있거나, 사회문화적으로 이웃하는 지방자치단체들에 대한 확산 연구만이 존재했다(배상석 등., 2007; 정명은, 2012; 조일형, 2012; 정다정 외., 2018). 이는 광역시는 광역시에 의해, 도는 도에 의해 정책적 영향을 받는지의 여부는 확인하지 않았음을 의미한다. 본 연구는 이 같은 정책에 따른 구획설정이 가능한 기준(Daley et al., 2005)에 따라, 광역자치단체의 유형에 따른 정책 확산을 추가로 살펴보고 광역자치단체의 정책 도입의 준거 기준을 확인해보고자 한다.

8) 국내에서는 거리, 경계, 지역 등을 기준으로 정책 확산이 진행되었다. 거리는 유클리드 기하학에서 이야기하는 최단거리를 포함하여 경제적, 심리적 거리가 포함된다. 거리를 기준으로 한 연구를 살펴보면 중심점을 기준으로 거리를 측정하는 연구(배상석 외., 2007; 이석환, 2013) 등이 있다. 이들 연구자들은 정책 수요자가 현실적 이동 가능한 지역을 가정하고 기준을 마련했다는 공통점이 있다. 지역 경계를 기준으로 분석한 연구는 Rock, Queen, Bishop 등이 제안한 방법을 활용했다. Rock의 구분 방식은 행정 구역 경계선을 기준으로 한다. Queen의 방식은 인접한 정부들이 물리적 경계선이나 공통적인 가장자리를 공유할 때 활용하며(김선형 외., 2017), Bishop의 구분은 경계의 가장자리가 공유될 때 활용된다고 알려져 있다(김진영 외., 2016: 255). 우리나라를 대상으로 한 연구들은 대부분 Rock의 방식을 따르고 있는데(배상석 외., 2007; 배상석, 2010; 조근식, 2013; 이석환, 2013), 이는 일반적으로 확산 연구에서 Queen의 방식이 주로 활용되는 것을 반영했다고 추론된다(Mintrom et al., 1998). 마지막으로 지역권을 기준으로 할 때는 광역 지방자치단체 혹은 기초 지방자치단체를 대상으로 연구들이 진행된 것을 확인할 수 있었다(남궁근, 1994; 이석환, 2013; 장석준, 2013). 이들은 전국을 대상으로 이웃을 선정했다는 점이 공통점이었다.

### III. 연구 설계

#### 1. 연구 모형

정책 확산 연구에서 가장 중요한 것은 정책 확산을 추정하는 모형을 설정하는 일일 것이다. 정책 확산 연구에서 생존은 정책이 채택되기까지의 기간으로 설정했다<sup>9)</sup>. 사건사 분석을 활용하여 정책이 도입되는 시점까지 확률을 살펴보는 모형을 식(함수식 1)으로 하면 다음과 같다.

$$ADOPT_{it} = f(HPD_{it-1}, DEM_{it-k, l}, GCAP_{it-k, m}, X_{it-k, p})$$

위 식에서  $i$ 는 광역자치단체,  $t$ 는 2015년에서 2019년까지의 시점,  $k$ 는 1~2년의 시차(timelag),  $ADOPT_{it}$ 는 빅데이터 조례 제정 여부,  $HPD_{it-1}$ 는 수평적 정책 확산변수,  $DEM_{it-k, l}$ 은  $l$ 개 정책 수요 요인,  $GCAP_{it-k, m}$ 는  $m$ 개 정부 능력 요인,  $X_{it-k, p}$ 는  $p$ 개 환경 요인을 의미한다.

#### 2. 변수의 측정

##### 1) 종속 변수

본 연구는 정책 확산에 대한 경험적 연구에서 가장 일반적으로 사용되는 이산시간(discrete time) 사건사 분석을 적용하여 연구 모형(함수식 1)을 추정하고자 한다. 따라서 연구 모형의 종속변수인  $ADOPT_{it}$ 는 빅데이터 조례의 제정여부를 나타내는 가변수로 측정하고자 한다. 즉  $ADOPT_{it}$ 는 특정 연도  $t$ 에 광역자치단체  $I$ 가 빅데이터 조례를 제정하면 1의 값을 부여하고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 가변수이다. 이석환(2014)은 우리나라 지방정부의 출산장려정책 도입을 사건사 분석으로 확인하면서 정책도입을 가변수로 활용했다. 그는 가변수로 특정 연도조례의 제정여부를 0(미제정)과 1(제정)로 설정했다. 김진영 외(2016)도 이와 유사한 방법으로 정책의 도입 유무를 0(미제정)과 1(제정)로 구성했다.

##### 2) 설명 변수

정책 확산은 선행 연구 등을 참고해 정책 확산, 정책 수요, 정부 능력, 환경 요인으로 구성하여, 모형 1과 모형 2의 두 가지 방식으로 측정할 것이다. 정책 채택 횟수의 누적만을 살펴보고자 하는 모형 1은 전국을 대상으로 광역자치단체의 정책 채택 횟수의 누적을 분석한다. 반면 모형

9) 의학과 같은 생물 통계에서는 생존 확률을 살펴본다는 측면에서 생존 분석(survival analysis)이라고 부르기도 하며, 경제학에서는 지속기간 분석(duration analysis)이라 부르기도 한다.

2는 ‘도(특별자치도)’, ‘광역시(특별시)’와 같이 광역자치단체 유형별 정책 채택 횟수를 나누어 누적 채택수를 살펴볼 것이다.

수요 요인은 정보공개청구건수와 인구 천 명당 사업체수로 측정하고자 했다. 정보공개청구건수는 직접적으로 발현된 정책수요를 의미하고, 인구 천 명당 사업체수는 잠재적인 수요를 대리하는 변수(proxy variable)로 활용하고자 했다.

정부 능력 요인은 크게 행정 능력, 재정 능력, 정보 능력으로 선정했다. 행정 능력은 대리변수로서 주민등록인구를, 재정능력은 재정자주도(%), 정보능력은 정보공개건수를 주민등록인구로 나눈 값을 활용하고자 했다. 이를 위해 모두 통계청의 자료를 활용했다.

환경 요인은 본 연구에서 통제 변수로 활용하고자 했다. 시민참여는 시민단체참여율(%) (1년간 단체 참여 경험자/조사대상인구x100)은 통계청 자료를, 단체장의 정치이념은 중앙선거관리위원회에 공개된 제6회와 제7회 전국동시지방선거 결과를 진보(0), 보수(1)로 구성했다. 소득수준은 1인당 지역내총생산(Gross Regional Domestic Products: GRDP)을 주민등록인구로 나눈 값을 활용했으며, 교육 수준은 대리변수로 해당 지역의 대학 졸업자의 비율을 활용했다. 소득수준과 교육 수준은 모두 통계청의 자료를 토대로 했다. 이를 요약하면 [표 2]와 같다.

[표 2] 변수의 측정방법과 자료원

변수명		측정방법	자료원	
종속 변수	조례 채택(t)	빅데이터 조례 제정 여부(채택/비채택)	자치법규 시스템	
정책 확산	전체 확산(t-1)	정책 채택 횟수의 누적(전국)	다른 광역자치단체 조례 제정 정도	
	유형별 확산(t-1)	정책 채택 횟수의 누적(유형별: 광역시-광역시, 도-도)		
정책 수요	정보공개청구(t-1)	정보공개청구 건/주민등록인구 × 1,000	통계청	
	경제활동(t-2)	주민 천 명당 사업체수 = 사업체수/주민등록인구/1,000	통계청	
정부 능력	행정능력(t)	주민등록 인구(천 명)	통계청	
	재정능력(t)	재정자주도(%) = 자체수입(지방세+세외수입) + 자주재원(지방교부세+조정교부금)/총세입	통계청	
	정보능력(t-1)	정보공개 건수/주민등록인구 × 1,000	통계청	
환경 요인	정치	시민참여(t-1)	시민단체 참여율(%) = 지난 1년 동안 단체참여경험자수/조사대상 인구 × 100	통계청
		단체장 정치이념(t)	단체장의 소속정당	중앙선거관리위원회 투표 결과
	사회 경제	소득수준(t-2)	1인당 GRDP = GRDP(백만 원)/주민등록인구	통계청
		교육수준(t-1)	대학 졸업자 비율	통계청

\* 변수명의 괄호안은 시차를 의미함.



### 3. 분석 방법

본 연구는 먼저 기술적 분석을 활용해 빅데이터 조례의 확산유형과 조례 내용을 분석하고, 수평 확산과 내부결정요인에 대한 가설을 검증하기 위해서 사건사 분석을 이용하고자 한다. 기술적 분석에서는 시간에 따른 확산을 알아보기 위해 초기 혁신자, 중기 채택자, 후기 채택자를 분류하여 제시하고자 한다. 본 연구는 사건사 분석 방법 중에서 정책 확산 연구의 표준적인 방법으로 자리한 이산시간 사건사 분석을 추정 방법으로 선택하고자 한다. 이산시간 사건사 분석은 종속변수인 ADOPTit를 가변수로 측정하고 이분선택모형을 적용하여 추정한다. 본 연구는 회귀계수의 해석 편의성을 고려하여 로짓, 프로빗, 여사건 로그-로그(complementary log-log)등의 이분선택모형 중 로짓(logit)모형을 적용하고자 한다.

사건사 분석은 의학 등 생물통계 분야에서 대상의 생존 확률을 추정하기 위해 도입되었다. 사망등과 같은 사건(event) 발생 시점까지 대상들의 생존 구간을 구하고, 누적 생존율(product-limit method)을 추정하기 위한 것이다. 분석 대상은 사건 발생까지 시간이며 사건 발생 및 소요 시간만이 분석에 활용된다.

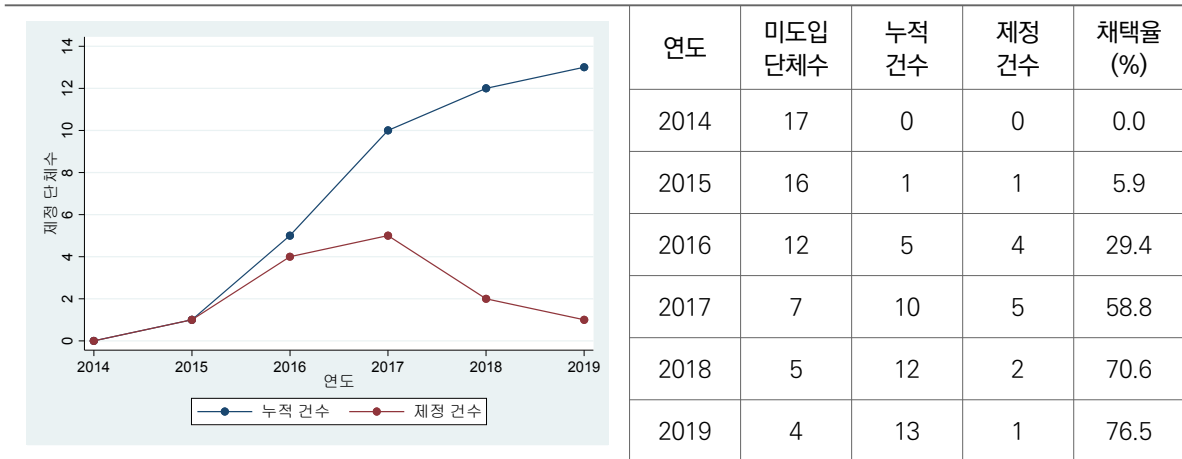
## IV. 분석

### 1. 기술적 분석

우리나라 광역지방자치단체의 빅데이터 관련 조례는 2015년을 기점으로 2019년 7월 현재까지 16개 광역시도에서 채택한 것을 확인했다. 2015년부터 2019년까지의 기간이 짧고 분석 대상 수가 적지만, 누적 합계(파란색 선)는 시간이 흐르면서 정책 확산이 이루어지는 형태인 S 곡선을 보이는 것으로 확인되고, 제정 건수(빨간색 선)는 종모양으로 형성되어 있는 것을 알 수 있었다(Gray, 1973).

[그림 1]의 누적 건수를 살펴보면 2015년을 기점으로 2016년과 2017년에 대부분 광역지방자치단체가 조례를 제정한 것을 확인할 수 있다. 2015년을 기점으로 2016년까지 조례를 채택한 광역자치단체는 초기 혁신자, 2017년과 2018년에 조례를 채택한 광역자치단체는 중기 채택자, 마지막으로 2019년 이후 조례를 채택한 광역자치단체들은 후기 채택자로 구분해 볼 수 있을 것이다.

[그림 1] 연도별 조례 채택 현황



## 2. 사건사 분석

연구가설 확인을 위해서 정책 채택을 사건사 분석을 활용했다. 분석은 외부 확산 변수를 제외한 내부결정요인모형과 전국 광역자치단체를 대상으로 한 모형(모형 1), 광역자치단체의 유형별로 채택을 살펴본 모형(모형 2)를 제시했다.

### 1) 기술 통계

광역자치단체 빅데이터 조례 채택 결정 요인을 확인하기 위해서 총 17개 광역자치단체를 대상으로 분석을 진행했다. 분석 시기는 2015년부터 2019년까지로 선정했다. 사건사 분석은 특정 시점(t)에 정책을 도입한 경우 그 시점 이후에는 분석에서 제외한다. 그렇기 때문에 t+1 시점은 분석에서 제외했다. 정책 확산, 정보공개청구건수, 경제활동, 재정능력, 정보공개요청, 시민참여, 소득수준, 교육수준은 자료의 이용 가능성에 따라 시차를 주어서 분석을 진행했다. 변수의 기술 통계를 정리하면 [표 3]과 같다.

[표 3] 변수의 기술 통계(N=53)

변수		평균	표준편차	최소	최대
종속 변수	조례제정 여부(t)	0.226	0.423	0.000	1.000
정책 확산	전체 확산(t-1)	25.825	22.834	0.000	62.500
	유형별 확산(t-1)	24.371	28.628	0.000	87.500
정책 수요	정보공개청구(t-1)	40.019	26.621	4.606	108.448
	경제활동(t-2)	75.895	6.915	61.807	90.352

변수		평균	표준편차	최소	최대	
정부 능력	행정능력(t)	2,448.160	2,215.284	624.395	12,522.610	
	재정능력(t)	56.193	14.466	33.740	83.710	
	정보공개(t-1)	27.724	19.256	2.566	78.309	
환경 요인	정치	시민참여(t-1)	10.364	2.471	5.000	15.600
		단체장 정치이념(t)	0.623	0.489	0.000	1.000
	사회 경제	소득수준(t-2)	31.472	11.961	18.080	64.410
		교육수준(t-1)	1.314	0.526	0.552	2.256

## 2) 분석 결과

분석 결과 모형 적합도라고 볼 수 있는 Wald Chi<sup>2</sup>이 세 모형 모두 유의수준인 .001이하로 나타났다. 더불어서 이분산과 시간의존성 문제 해결을 위한 강건한(robust) 표준오차를 사용했다. 다중공선성은 평균 분산팽창계수(Variance Inflation Factor: VIF)가 세 모형 모두에서 10 이하로 나타나 문제가 없는 것으로 확인되었다.

사건사 분석 결과는 전국적 확산 모형(모형 1)과 유형별 확산 모형(모형 2) 모두에서 수평적 정책 확산 가설을 지지하고 있다. 먼저 전국적 확산모형에서 수평적 정책 확산의 회귀계수를 신뢰수준 95%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 수평적 정책 확산의 승산비는 다른 광역자치단체의 조례 제정 비율이 1% 증가할 때 특정 광역자치단체가 조례를 제정할 승산은 6.01% 증가하는 것으로 나타났다. 다음으로 유형별 정책 확산 모형에서도 수평적 정책 확산의 회귀계수는 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 다른 광역자치단체 조례 제정 비율이 1% 증가할 때, 특정 광역자치단체가 조례를 제정할 승산은 4.91%로 나타난 것을 확인할 수 있었다.

정책 수요 측면에서는 인구천명당 사업체수가 세 모형 모두에서 통계적으로 유의미하고, 그에 따라 빅데이터 조례 제정 가능성을 높이는 것이 확인되었다. 정부 능력 요인은 광역지방자치단체의 t시점의 재정규모가 빅데이터 조례 제정 확률에 정(+)의 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다. 반면 환경 요인은 빅데이터 조례 제정에 큰 영향을 미치지 않았다.

내부결정요인모형에서는 경제활동인구가 많고(연구가설 2지지), 정부의 행정능력이 있을수록 정책 채택 가능성이 높아진다고 할 수 있다(연구가설 3 지지). 외부확산모형으로 살펴보자면 전체 확산(모형 1)과 유형별 확산(모형 2)로 살펴볼 수 있다. 외부확산모형의 분석결과를 종합하면 광역자치단체의 경제활동인구가 많고(연구가설 2 지지), 행정 능력이 높을수록 빅데이터 조례 채택 확률이 높아진다고(연구가설 3 지지) 할 수 있다. 광역자치단체 유형이 유사한 정부 조례 채택 여부가 특정 광역자치단체의 조례 채택 제정 확률에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인

하였다(연구가설 6 지지). 그 밖에 내부결정요인모형과 모형 2에서 환경 요인으로써 정치 이념이 10% 수준에서 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 정리하면 [표 4]와 같다.

〈표 4〉 사건사 분석 결과

변수		모형	내부결정요인모형		전체 확산(모형 1)		유형별 확산(모형 2)		
			회귀계수	(표준오차)	회귀계수	(표준오차)	회귀계수	(표준오차)	
정책 확산	수평확산(t-1)				0.0584 (0.0282)*		0.0480 (0.0247)+		
					1.0601		1.0492		
정책 수요	정보공개 청구(t-1)		-0.0901 (0.0733)		-0.1258 (0.0804)		-0.1257 (0.0854)		
			0.9138		0.8818		0.8819		
	경제활동(t-2)		0.2307 (0.0615)***		0.2086 (0.0687)**		0.1890 (0.0731)**		
			1.2595		1.2320		1.2081		
정부 능력	행정능력(t)		0.0004 (0.0002)**		0.0007 (0.0002)***		0.0006 (0.0002)***		
			1.0004		1.0007		1.0006		
	재정능력(t)		-0.0498 (0.0361)		-0.0464 (0.0406)		-0.0261 (0.0427)		
			0.9514		0.9546		0.9742		
	정보공개(t-1)		0.0984 (0.0829)		0.1771 (0.1001)+		0.1956 (0.1132)+		
			1.1034		1.1937		1.2161		
환경 요인	정치	시민참여(t-1)		-0.2519 (0.1451)+		-0.1740 (0.2140)		-0.2407 (0.1798)	
				0.7773		0.8403		0.7861	
	사회 경제	단체장 정치이념(t)		-0.8798 (0.9035)		-1.9779 (1.3934)		-2.3394 (1.3790)+	
				0.4149		0.1384		0.0964	
	소득수준(t-2)		-0.0095 (0.0472)		-0.0562 (0.0839)		-0.0585 (0.0849)		
			0.9905		0.9453		0.9432		
	교육수준(t-1)		0.4330 (0.9744)		1.1047 (1.1292)		1.2861 (1.1448)		
			1.5419		3.0183		3.6186		
상수항				-13.923 (4.9339)**		-15.196 (5.5974)**		-14.249 (5.4537)**	
Wald $Chi^2(p)$				104.06 (0.0000)		62.401 (0.0000)		50.229 (0.0000)	
Pseudo $R^2$				0.288		0.360		0.352	
분류정확도(%)				81.13		84.91		83.02	
평균 VIF				6.389		6.526		6.677	
N				53		53		53	

+  $p < 0.1$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

주 1. 설명변수별로 회귀계수와 승산비(odds ratio)가 상하로 제시되어 있음

2. ( )는 이분산과 동일 사례내의 의존성에 강건한(robust) 표준오차임

## V. 결론

### 1. 연구결과 요약

본 연구는 광역자치단체의 빅데이터 조례 채택을 사건사 분석으로 분석해보는 것에 있다. 빅데이터는 민간부문과 공공부문 모두에서 활용되고 있으며, 기존 데이터 처리 프로그램에서 할 수 없는 다양한 종류의 데이터(variety), 방대한 양(volume), 빠른 처리 속도(velocity)를 가진다는 속성이 있다. 빅데이터 조례 제정이 중요한 이유는 정책의 지속성과 체계성을 확보한다는 측면에서 중요하기 때문이다. 이를 위해 본 연구는 정책 확산 이론 중 내부결정요인모형과 외부확산모형을 중심으로 조례가 채택될 수 있는 요인을 탐색하고자 했다. 각 정부들이 처한 상황과 환경, 역량에 따라서 제도 채택이 달라질 수 있으므로 두 모형 모두 활용하여 분석을 진행했다(이석환, 2013: 231).

분석은 이산시간 사건사 분석을 기준으로 했으며 회귀계수의 해석 편의성을 위해서 로짓(logit)모형을 적용했다. 먼저 기술 분석으로 광역자치단체에서 처음 조례가 채택된 2015년을 기준으로 하여 2019년 7월 현재까지 16개 광역 시도에서 빅데이터 조례 채택이 이루어졌다. 누적 건수는 시간이 흐르면서 정책 확산이 이루어지는 S곡선 형태를 보였으며, 재정 건수는 종모양으로 형성된 것을 확인했다(Gray, 1973).

사건사 분석 결과 내부결정요인은 경제활동인구(연구가설 2 지지), 행정 능력(연구가설 3 지지)이 특정 광역자치단체의 조례 채택에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또 내부결정요인모형을 포함하여 전국적 확산 모형(모형 1), 유형별 확산 모형(모형 2) 모두를 분석한 결과 다중공선성이 발견되지 않았다. 따라서 세 모형 모두 수평 정책 확산 가설을 지지하는 것으로 확인되었다. 이는 수평 확산을 연구한 선행연구의 결과와 일치하는 부분이며, 본 연구에서도 유형이 비슷한 광역자치단체의 정책 채택이 조례 도입에 영향을 미치는 것을 확인하였다(연구가설 6 지지).

### 2. 연구의 함의

본 연구의 수평 확산 검증결과는 광역자치단체의 수평적 확산을 검증한 기존의 경험적 연구 결과(이석환, 2014)과 일치한다. 수평 확산에 대한 본 연구와 기존 연구의 결과는 다른 정부들의 정책 도입은 정책 도입 정당성, 인정, 정책의 불확실성이나 방해 요인 등의 제거 또는 약화, 정책 도입에 필요한 정치적 지지의 제공 등으로 기능하여 정책을 도입할 가능성을 증가시킨다는 이론적 주장(Berry et al., 1990: 400-403)을 경험적으로 입증하고 있다.

선행 연구들은 기초자치단체를 대상으로 분석을 진행한 것이 많은 반면에, 본 연구는 광역자치단체를 대상으로 분석하여 결과를 도출하였다. 본 연구의 결과는 광역자치단체도 정책의 실험실로 작용할 수 있다는 것을 보여주었으며, 향후 다양한 논의의 장을 펼칠 수 있는 계기를 마련한 점에서 의의를 갖는다고 할 수 있다. 기존의 선행 연구들은 중앙정부의 권고나 압력에 의해 추진된 정책을 대상으로 분석을 진행했다(이석환, 2013; 이석환, 2014; 김진영 외., 2016; 이정철 외., 2016). 그러나 본 연구는 중앙 정부의 권고나 강압이 없는 것 중 하나인 빅데이터를 대상으로 했다. 시대의 흐름에 따라 정책이 확산되는 것을 분석했다는 점에서 선행 연구들과의 차별성을 가지는 부분이라고 할 수 있다.

본 연구는 정책 확산을 전국 단위 확산 모형(모형 1)과 유형별 확산 모형(모형 2)을 설정하여 조례 채택의 확률을 살펴보았다. 기존 연구들이 특정한 중심점을 기준으로 단순한 거리 혹은 사회문화적 인접성을 기준으로 조례 채택 영향을 분석한 반면(배상석 외., 2007; 배상석, 2010; 조근식, 2013; 이석환, 2013), 본 연구는 광역자치단체의 유형을 그룹화 하여 이들 간 정책의 확산이 일어나는지를 살펴봄으로써 유의미한 성과를 마련했다. 본 연구 결과는 단순히 거리적, 사회문화적 인접성만이 아닌 유형이 비슷한 광역자치단체의 조례 채택이 정책 확산에 영향을 줄 수 있음을 밝혔다.

특히 모형 2에서는 모형 1의 채택 요인을 포함하여 단체장의 정치 이념이 조례 채택에 유의미한 영향을 미치는 것을 확인했다. 현실 정책 형성 과정에서 최종 의사 결정권자인 단체장의 정치 이념이 반영 될 여지가 크다. 본 연구의 결과도 단체장의 정치이념이 정책에 반영되는 것을 경험적으로 검증했다는 점에서 의의를 갖는다. 한편 정다정 외(2018)의 연구에서 제시된 것처럼 정책을 도입하는 과정에서 준거가 될 수 있는 다른 정부가 유형이 비슷한 정부로 나타났다는 점은 본 연구가 갖는 차별성이라고 할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 우리나라의 광역자치단체도 정책 실험장이 될 수 있다는 것을 시사한다. 정책의 타당성을 검증하는 방안으로 다양한 정책 실험(policy experiment)을 설계할 수 있다. 본 연구에서와 같이 실제 조례의 채택 과정을 살펴봄으로써 해당 정책의 시의성을 점검해볼 수 있는 계기를 마련해준다. 또한 증거에 기반한 정책을 설계하기 위해서는 증거와 함께 실제 실천이 되어야 하는데, 조례 채택이라는 실제 결과가 제시되었다는 측면에서 광역자치단체의 결과도 정책의 실험 결과로 받아들여질 수 있음을 나타내는 결과라고 할 수 있다. 더불어서 본 연구의 결과는 기초자치단체 혹은 중앙정부로의 빅데이터 혹은 이와 유사한 정보통신기술(Information and Communication Technologies; ICTs) 관련 정책 확산에도 유의미한 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구에서 결과 지방 정부의 경제활동인구와 행정 능력이 빅데이터 조례 제정에 정(+의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다. 광역자치단체는 주민들에게 정책을 제공함에 있어 해당

지역의 여건을 살펴봐야 한다는 것을 함의하는 것이라고 할 수 있다. 이를테면, 경기도가 제정한 빅데이터 조례가 정책이 다른 광역자치단체로 확산 될 때는 해당 지역에 맞는 상황 해석이 선결되어야 한다고 판단된다. 숙의민주주의 시대에는 온라인에서 개인의 의사가 표현되는 계기가 많아질 수 있으며(김태은 외., 2018), 주먹구구식 혹은 인기에 영합한 무분별한 정책의 도입이 있을 수 있다는 점을 함의한다. 따라서 준거가 되는 이웃 정부 정책을 무작정 도입하는 것보다 도입 전 지역의 환경과 역량에 맞는 숙고가 이루어져야 할 것이다(이정철 외., 2016).

### 3. 연구의 한계와 미래 연구 방향

본 연구의 성과에도 불구하고 다음과 같은 한계가 존재한다. 먼저 본 연구결과는 정치와 사회 경제의 환경 요인에서 일부 정책 확산에 영향을 미치는 요인이 있음을 보여주었다(내부결정요인모형, 모형2). 그러나 본 연구는 선행연구의 분류에 따라 ‘정책 수요’와 ‘정부 능력’에 집중하여 확산을 검증했다. 그렇기 때문에 정책 확산에 영향을 미치는 실세계의 다양한 요인들을 분석에 활용하지 못했다는 한계를 갖는다. 다음으로 본 연구는 통계청 자료 등에 나타난 현상에 기초하여 정책 확산의 영향관계를 분석했다. 실제 정책을 추진한 담당자와 정책 관련 사례들을 입체적으로 분석한다면 더욱 신뢰성 있고 타당성 있는 결론을 도출할 수 있을 것으로 기대 된다.

후속 연구로 다음과 같은 연구를 제안해 볼 수 있을 것이다. 먼저 빅데이터가 새로운 기술로 받아들여진다면, 이러한 빅데이터 기술을 활용하는 지방자치단체 공무원들의 기술 준비도(Technology Readiness Index; TRI), 기술 스트레스(techno stress), 수용 태도 등을 살펴볼 수 있을 것으로 판단된다. 중앙정부에서 새로운 기술을 받아들이는 공무원들의 태도 등을 살펴본 연구는 있으나, 광역자치단체 수준에서 지방자치단체를 살펴본 연구는 미흡하다고 할 수 있다. 광역자치단체 수준에서 빅데이터를 수용하는 공무원의 심리적 저항과 태도를 살펴본다면, 증거에 기반한 정책(Evidence Based Policy)을 추진할 수 있는 자료로 활용할 수 있을 것으로도 기대된다. 빅데이터 기술은 새로운 개념 학습 등이 필요한 분야이다. 만일 충분한 교육이 이루어지지 않았을 경우 공무원 개인들에게 기술스트레스 같은 부정적 결과가 나타날 가능성이 존재한다. 따라서 정책 도입과정에서 이들의 심리적 태도를 분석하는 것은 의미가 있을 것으로 전망된다. 또 공무원 조직은 민간 기업의 조직과는 다른 비자발적(mandatory) 수용의 특징(전영환 외., 2016)을 가지고 있다. 따라서 조례 도입 과정에서 발생하는 다양한 양상들을 입체적으로 분석한다면 보다 나은 정책을 도입할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

### □ 학술논문

- 김기환. (2013). 공공부문 빅데이터의 활용성과 위험성. 정책분석평가학회보, 23(2), 1-27.
- 김대진. (2015). 지방자치단체의 정책학습과 정책의 확산. 한국정책과학학회보, 19(1), 1-34.
- 김상돈, 김대진. (2015). 지방자치단체 통합관리기금의 채택에 미치는 영향요인에 관한 연구: 정책 확산 통합모형을 중심으로. 한국지방재정논집, 20(3), 89-120.
- 김선형, 유란희. (2017). 주민참여예산제도 조례유형에 따른 정책확산 연구. 정부학연구, 23(2), 225-255.
- 김진영, 이석환. (2016). 정책확산의 경로에 대한 정책결정자의 주관적 인식과 객관적 계량분석 결과의 비교. 한국공공관리학보, 30(4).
- 김태은, 모은정. (2018). 청와대 국민청원 사이트에 참여하는 이용자의 심리적 요인에 관한 연구: 어떤 속성이 참여 의도를 높이는가?. 한국정책학회 2018 춘계학술대회 발표자료.
- 김학실. (2018). 지방자치단체 공동체지원조례 확산 효과 분석. 정책분석평가학회보, 28(1), 25-46.
- 김혜정. (2017). 정책학습과 정부역량이 정책확산에 미치는 영향에 관한 연구-지방정부 자살예방조례를 중심으로. 한국정책학회보, 26(3), 237-270.
- 남궁근. (1994). 정책혁신으로서 행정정보공개조례 채택. 한국정치학회보, 28(1), 101-121.
- 박귀희, 손달호. (2017). 행정서비스에서 빅데이터 활용의 결정요인에 관한 연구. 인터넷전자상거래연구, 17(1), 235-257.
- 박대민. (2013). 뉴스 기사의 빅데이터 분석 방법으로서 뉴스정보원연결망분석. 한국언론학보, 57(6), 234-262.
- 박지영, 조정래. (2013). 지방의회 여성위원이 여성친화적 정책도입에 미치는 영향에 관한 연구: 출산장려금 정책을 중심으로. 지방행정연구, 27(3), 289-315.
- 배상석. (2010). 출산장려금제도 도입에 관한 연구-수도권 자치단체를 중심으로. 한국정책학회보, 19(4), 273-299.
- 배상석, 임채홍, 하현선. (2007). 정부회계도입의 정책확산에 대한 실증적 분석: 영남지역 광역 및 기초자치단체를 중심으로. 한국정책학회보, (16), 3, 231-289.
- 성욱준. (2016). 공공부문 빅데이터 정책 활성화 연구. 한국정책학회보, 25(2), 125-149.
- 성준호. (2013). 빅데이터 환경에서 개인정보보호에 관한 법적 검토. 법학연구, 21(2), 307-333.
- 유란희, 김선형. (2017). 주민참여예산제도의 제도화 과정 연구-동형화 이론의 검증을 통한 확산의 이해. 한국정책학회보, 26(3), 51-80.
- 이대웅, 권기현. (2014). 정책확산의 영향요인 분석-사회적기업 조례제정을 중심으로. 한국정책학회보, 23(2), 93-120.
- 이병엽, 임종태, 유재수. (2013). 빅 데이터를 이용한 소셜 미디어 분석 기법의 활용. 한국콘텐츠학회논문지, 13(2), 211-219.
- 이영진, 윤지환. (2014). 관광분야에서 SNS 빅데이터의 활용 방법 모색. 관광연구저널, 28(3), 5-14.
- 이석환. (2013). 한국 지방자치단체 출산장려정책의 수평적·수직적 확산. 한국행정학보, 47(3), 329-359.
- 이석환. (2014). 한국 지방자치단체 출산장려정책의 상향적 정책확산. 한국행정학보, 48(2), 161-184.
- 이석환. (2013). 한국 지방자치단체 출산장려정책의 수평적·수직적 확산. 한국행정학보, 47(3), 329-359.
- 이정철, 허만형. (2016). 주민참여예산제도의 정책확산에 관한 연구: 사건사분석 모형을 중심으로. 정책분석평가학회보, 26(2), 29-58.



- 장석준. (2013). 정책유형별 확산 메커니즘의 차별적 영향력에 관한 실증 연구. *한국정책학회보*, 22(4), 253-283.
- 장석준, 노종호, 김대진. (2015). 정책유형별 정책혁신의 선도자와 정책확산의 양상에 관한 연구: 지방자치단체의 혁신 조례를 중심으로. *정부학연구*, 21(3), 221-260.
- 장석준, 허준영. (2016). 기초 지방정부 갈등 예방 조례의 확산 영향 요인 분석. *한국정책학회보*, 25(3), 75-105.
- 전영환, 김병준. (2016). 비자발적 기술수용환경에서의 공무원 전자정부 수용 영향요인에 관한 연구-성북구 공무원의 시정정보수집 시스템 인식을 중심으로. *한국정책학회보*, 25(1), 629-657.
- 정다정, 문승민, 나태준. (2018). 지방정부의 정책 도입 결정요인에 관한 연구: 자살예방 조례를 중심으로. *지방정부 연구*, 22(2), 281-301.
- 정명은. (2012). 지방정부의 주민참여제도 시행에 영향을 미치는 요인. *한국행정학보*, 46(2), 85-114.
- 조근식. (2013). 한국 지방정부의 정책유형별 정책채택 요인과 지역확산 효과에 관한 비교분석. *한국행정학보*, 47(1), 239-268.
- 조일형, 이종구. (2012). 범죄예방정책의 확산 영향요인 분석-서울시 기초자치단체의 방범용 CCTV 도입 확산을 중심으로. *한국정책학회보*, 21(2), 221-244.
- 최경진. (2013). 빅데이터와 개인정보. *성균관법학*, 25, 197-218.
- 최병정, 김혜진, 김자호, 진서훈. (2012). 빅 데이터 시대의 CRM을 위한 데이터 분석. *Entrue Journal of Information Technology*, 11(1), 19-27.
- Al Nuaimi, E., Al Neyadi, H., Mohamed, N., & Al-Jaroodi, J. (2015). Applications of big data to smart cities. *Journal of Internet Services and Applications*, 6(1), 25.
- Allen, M. D., Pettus, C., & Haider-Markel, D. P. (2004). Making the national local: Specifying the conditions for national government influence on state policymaking. *State Politics & Policy Quarterly*, 4(3), 318-344.
- Berry, F. S., & Berry, W. D. (2018). Innovation and Diffusion Models in Policy Research. In *Theories of the policy process* (pp. 263-308). Routledge.
- Berry, F. S., & 김대진. (2010). 정책혁신과 확산 연구의 과거, 현재 그리고 미래. *한국정책학회보*, 19(4).
- Berry, F. S., & Berry, W. D. (1990). State lottery adoptions as policy innovations: An event history analysis. *American political science review*, 84(2), 395-415.
- Bertot, J. C., & Choi, H. (2013, June). Big data and e-government: issues, policies, and recommendations. In *Proceedings of the 14th Annual International Conference on Digital Government Research* (pp. 1-10). ACM.
- Canon, B. C., & Baum, L. (1981). Patterns of adoption of tort law innovations: An application of diffusion theory to judicial doctrines. *American Political Science Review*, 75(4), 975-987.
- Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS quarterly*, 36(4).
- Craig, T., & Ludloff, M. E. (2011). Privacy and big data: The players, regulators, and stakeholders. "O'Reilly Media, Inc."
- Daley, D. M., & Garand, J. C. (2005). Horizontal diffusion, vertical diffusion, and internal pressure in state environmental policymaking, 1989-1998. *American Politics Research*, 33(5), 615-644.
- Eyestone, R. (1977). Confusion, diffusion, and innovation. *American Political Science Review*, 71(2), 441-447.

- Feiock, R. C., & West, J. P. (1993). Testing competing explanations for policy adoption: Municipal solid waste recycling programs. *Political Research Quarterly*, 46(2), 399–419.
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International journal of information management*, 35(2), 137–144.
- Gray, V. (1973). Innovation in the states: A diffusion study. *American political science review*, 67(4), 1174–1185.
- Green Jr, S. E. (2004). A rhetorical theory of diffusion. *Academy of management review*, 29(4), 653–669.
- Jagadish, H. V., Gehrke, J., Labrinidis, A., Papakonstantinou, Y., Patel, J. M., Ramakrishnan, R., & Shahabi, C. (2014). Big data and its technical challenges. *Communications of the ACM*, 57(7), 86–94.
- Karch, A. (2006). National intervention and the diffusion of policy innovations. *American Politics Research*, 34(4), 403–426.
- Lasswell, H., & Lerner, D. (1951). The policy orientation. *Communication Researchers and Policy-Making*.
- Labrinidis, A., & Jagadish, H. V. (2012). Challenges and opportunities with big data. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 5(12), 2032–2033.
- Lowi, T. J. (1964). American business, public policy, case-studies, and political theory. *World politics*, 16(4), 677–715.
- Lutz, J. M. (1986). The spatial and temporal diffusion of selected licensing laws in the United States. *Political Geography Quarterly*, 5(2), 141–159.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Mintrom, M., & Vergari, S. (1998). Policy networks and innovation diffusion: The case of state education reforms. *The Journal of Politics*, 60(1), 126–148.
- Mohr, L. B. (1969). Determinants of innovation in organizations. *American political science review*, 63(1), 111–126.
- Mooney, C. Z., & Lee, M. H. (1995). Legislative morality in the American states: The case of pre-Roe abortion regulation reform. *American Journal of Political Science*, 599–627.
- Miller, E. A. (2004). Advancing comparative state policy research: Toward conceptual integration and methodological expansion. *State and Local Government Review*, 36(1), 35–58.
- Rogers, E. M. (1995). Lessons for guidelines from the diffusion of innovations. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 21(7), 324–328.
- Shipan, C. R., & Volden, C. (2006). Bottom-up Federalism: the diffusion of antismoking policies from US cities to states. *American journal of political science*, 50(4), 825–843.
- Tansley, S., & Tolle, K. M. (2009). *The fourth paradigm: data-intensive scientific discovery (Vol. 1)*. A. J. Hey (Ed.). Redmond, WA: Microsoft research.
- Walker, J. L. (1969). The diffusion of innovations among the American states. *American political science review*, 63(3), 880–899.
- Wu, X., Zhu, X., Wu, G. Q., & Ding, W. (2013). Data mining with big data. *IEEE transactions on knowledge and data engineering*, 26(1), 97–107.

## □ 단행본

한국지역정보개발원. (2016). 지방자치단체 빅데이터 추진현황과 정책적 시사점.

행정안전부. (2018a). 내 삶을 바꾸는 공공 빅데이터: 빅데이터 사례집 일반용.

행정안전부. (2018b). 행정을 스마트하게 바꾸다: 빅데이터 사례집 실무자용.

Berry, F. S., & Berry, W. D. (2018). Innovation and Diffusion Models in Policy Research. In *Theories of the policy process* (pp. 263–308). Routledge.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147–160.

Gilardi, F., Jordana, J., & Levi-Faur, D. (2006). Regulation in the age of globalization: the diffusion of regulatory agencies across Europe and Latin America. *Privatisation and market development: global movements in public policy ideas*, 127–147.

Mintrom, M. (2000). Leveraging local innovation: The case of Michigan's charter schools. Michigan State University.

Strang, D. (1994). Institutional conditions for diffusion. R. Scott, JW Meyer, eds. *Institutional Environments and Organizations*, 100–112.

## □ 박사학위논문

강정목. (2015). 지방정부에서 빅데이터 활용의 영향요인에 관한 실증적 연구. 서울시립대학교 박사학위논문.

채지인. (2017). ICBM기술 융합 재난안전 스마트도시 연구 : -김포시 사례와 공무원 인식을 중심으로-. 인하대학교 박사학위논문.

## □ URL

국가법령정보센터. [www.law.go.kr](http://www.law.go.kr) (접속일자: 2019. 4. 22)

# A Study on the Introduction of Big Data Ordinance in the Local Government in Korea

Taeun Kim<sup>10)</sup>

## Abstract

A purpose of this study is to figure out the impact on the introduction of big data ordinances by metropolitan and provincial governments from the perspective of policy diffusion. Big data is data that cannot be processed by existing data programs, which require a wide range of data and a fast speed of processing, and the scope of use is gradually expanding for maximum performance in both the private and public sectors. Introducing ordinances plays an important role in the continuity and systematic implementation of policies, and it is meaningful to look at the process of policies being introduced by necessity without coercion or policy recommendations from the central government. Unlike previous studies, this study focused on metropolitan and provincial government's policy diffusion. We conducted Event History Analysis, and we created a panel data from 2015 to 2019, with metropolitan and provincial governments as the unit of analysis. The analysis found that the higher the level of economic activity and the greater the administrative capacity of local governments, the more likely the adoption of big data ordinances by metropolitan and provincial governments. In addition, the study looked at the spread in two models. Moreover, we divided 2 separate part of metropolitan and provincial government by similar types(such as provincial and metropolitan cities). We also found that municipal or provincial government's might adopt(+) new policy when their government type is similar. This study argues that it has been empirically confirmed that external and internal factors within metropolitan local governments have affected the introduction of big data ordinances.

**Keywords:** Big-Data, Policy Diffusion, Event History(Survival) Analysis, Logistic Regression

---

10) A doctoral program student of department of policy of graduate School of Hanyang university (1st author)