

어촌형 생활서비스 전달체계 개선연구

A Study for the Improvement of Living Service Delivery Systems
in Fishing Communities

이호림 · 박상우 · 한다정 · 최군호 · 이미향



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

저자	이호림, 박상우, 한다정, 최균호, 이미향
내부연구진	연구책임자 이호림 한국해양수산개발원 어촌연구부 어항연구실 전문연구원 공동연구원 박상우 한국해양수산개발원 어촌연구부 부연구위원 공동연구원 한다정 한국해양수산개발원 어촌연구부 어촌삶의질연구실 연구원 공동연구원 최균호 한국해양수산개발원 어촌연구부 어항연구실 연구원 공동연구원 이미향 한국해양수산개발원 수산연구본부 어촌어항연구실 연구원

연구기간 2021. 6. 22. ~ 2021. 12. 21.

보고서 집필내역

연구책임자	이호림 연구총괄, 제1장, 제2장 제2절, 제3장 제1절 일부, 제2절, 제5장 제1절, 제6장
내부연구진	박상우 제6장 제2절 한다정 제3장 제1절 일부, 제4장 제2절, 제3절 최균호 제4장 제1절 이미향 제2장 제1절

산·학·연·정 연구자문위원	김시준 한림수협 조합장 변준식 (주)헤인이엔씨 국토개발부 부장 오형은 지역활성화센터 대표 김정연 충남대학교 농업경제학과 겸임교수 김태균 한국해양대학교 경제학 교수 신순호 목포대학교 사회과학대 명예교수, 한국 글로벌 섬 재단 이사장 정 석 서울시립대학교 도시공학과 교수 권석재 한국해양과학기술원 부장 성은영 건축공간연구원 부연구위원 이상윤 해양수산부 소득복지과 사무관 이형민 해양수산부 어촌어항재생과 서기관 최재용 해양수산부 어촌양식정책과 사무관
---------------------------	---

※ 순서는 산·학·연·정 순임

발간사

지역밀착형 생활SOC는 포용국가의 목표를 달성하는 정책기조 키워드이다. 대통령 직속 일자리위원회의 「사회적경제 활성화를 통한 문화서비스·일자리 창출 방안」(2019. 9. 3), 대통령직속 국가균형발전위원회의 「생활SOC 복합화 사업 추진」(2019. 10. 4), 농어업인 삶의 질 향상위원회의 「공공서비스의 최소 목표 수준 설정」(2020. 2. 19) 등은 이러한 생활서비스에 대한 보편적 접근을 구체화하고 있다. 도시 지역의 생활인프라를 강조해 온 정부의 정책은 이촌향도 현상을 심화시키는 데 영향을 주었다. 우리나라는 농어촌지역에서 먼저 인구감소가 시작되었고, 2021년 자연인구 감소가 시작되면서 지역소멸에 대한 위기감이 조성되고 있다. 그러나 이러한 위기 상황에도 국토외곽에 위치한 어촌지역의 생활서비스 실태와 현황에 대한 연구가 이루어지지 않고 있다.

어촌지역 인구이탈 현상이 심화되면서 주요 생활서비스의 접근성 격차도 심화되고 있다. 이에 어촌에 뿌리를 두고 있는 지역공동체와 수협이 앞장서 어촌주민 삶의 질을 높이기 위한 생활서비스 향상을 적극 수행해달라는 사회적인 요구가 증가하고 있다. 한림수협은 도시와의 생활서비스 격차 해소와 지역균형발전이란 정부의 국정과제에 맞추어 한림읍의 어업인을 위한 생활복합서비스시설인 어업인복지센터를 조성하여 지역중심기관으로서 역할을 강화하고 있다. 일상의 삶을 근본적으로 바꾸는 사례는 우리 주변에서도 어렵지 않게 찾아볼 수 있다. 어촌지역의 지역주민들 스스로 폐공장, 폐저장고, 폐교 등 유휴시설을 새로운 문화공간으로 탈바꿈시키고, 문화교육과 프로그램을 운영하여 생활서비스 접근성을 향상시키는 지역 사례가 생겨나고 있다. 이러한 지역은 귀어귀촌 등 신규인구 유입으로 지역활성화를 유도할 수 있기 때문에 생활서비스 전달 체계에 대한 연구가 필수적이다.

이 연구는 어촌·어업인 삶의 질 향상에 대한 정책방향과 과제를 모색하고 있다. 특히, 삶의 질 영역에서 어촌·어업인의 생활서비스 전달체계에 대한 기준과 모델을 제안하는 최초의 연구라는 점에서 정책적 의미가 있다. 이 연구의 주요 연구내용은 다음과 같다. 먼저, 생활서비스 개념과 이론을 탐색하고 어촌지역의 생활서비스 개념을 검토하여 연구목적 달성을 위한 기초자료를 수집하였다. 다음으로 어촌지역의 생활서비스 공급현황과 전달체계 현황에 대한 내용을 분석하였다. 이어서 정책사례 검토 및 생활

서비스 실태조사 결과를 종합하여 어촌지역 생활서비스 전달체계 기준을 설정하고, 생활서비스 전달체계 개선을 위한 활용모델을 세 가지 유형으로 제시하였다. 덧붙여 정책제언을 통해 정책방향 및 과제의 구체화와 생활서비스 이행실태 분석의 분리를 제안하였다.

끝으로 이 연구의 책임을 맡은 이호림 연구원과 더불어, 박상우 부연구위원, 한다정 연구원, 최군호 연구원, 이미향 연구원의 노고에 깊은 감사를 표한다. 또한, 연구의 발전을 위해 조언을 해주신 자문위원들과 보고서가 출판되기까지 도와주신 모든 분께 감사를 드린다.

2022년 1월
한국해양수산개발원
원장 김 중 덕

목차

정책제안 _ i

요약 _ v

Executive Summary _ xvii

01	서론 _1	
	제1절 연구 배경 및 필요성	1
	1. 연구 배경	1
	2. 연구의 필요성	3
	제2절 연구 목적	5
	제3절 연구의 범위	5
	1. 연구 범위 및 주요 내용	5
	2. 연구 방법	7

02	생활서비스 이론 탐색 및 개념 정립 _11	
	제1절 생활SOC와 생활서비스 관련 이론 탐구	11
	1. 콤팩트시티	11
	2. 중심지 이론	18
	3. 생활권 이론	23
	제2절 생활서비스 개념	31
	1. 생활서비스	31
	2. 어촌형 생활서비스 범위 설정	46

03 어촌 생활서비스 공급 및 실태 분석_67

제1절 어촌범위 설정 및 특성	67
1. 행정구역에 따른 어촌 구분	67
2. 입지유형별 어촌의 특성	69
제2절 어촌 생활서비스 현황	77
1. 생활서비스 분포 현황	77
2. 생활서비스 접근성 실증분석	87

04 국내외 생활서비스 정책사례 조사_115

제1절 국내 생활서비스 정책사례	115
1. 국내 생활SOC 동향	115
2. 생활SOC 복합화 정책	123
3. 농촌365 생활권 정책	127
제2절 해외 생활SOC 정책사례	129
1. 일본 지방창생전략 및 사례	129
2. EU 스마트빌리지 정책	133
제3절 시사점	137

05 어촌지역 생활서비스 기준(안) 및 활용모델_141

제1절 어촌형 생활서비스 방향 및 기준(안) 설정	141
1. 유형별 생활서비스 특성	141
2. 서비스 기준 설정의 원칙과 방법	143
3. 어촌지역 생활서비스 공급을 위한 기준(안) 설정 방향	145
4. 어촌형 생활서비스 기준 설정(안)	146

제2절 어촌지역 생활서비스 활용모델	150
1. 기본방향	150
2. 어촌형 생활서비스 모델	151

06 결론 및 정책제언_167

제1절 결론	167
제2절 정책제언	170

참고문헌 _175

표 목차

〈표 2-1〉 콤팩트시티를 통해 기대되는 효과	17
〈표 2-2〉 선행연구 주제별 요약	25
〈표 2-3〉 생활권의 범위와 시설	28
〈표 2-4〉 기존 문헌의 생활권 위계별 규모	28
〈표 2-5〉 입지결정 모형의 유형별 특징	36
〈표 2-6〉 생활인프라 범위와 시설	46
〈표 2-7〉 어촌형 생활서비스 범위	48
〈표 2-8〉 어린이집의 종류	49
〈표 2-9〉 유치원의 종류	50
〈표 2-10〉 초등학교의 종류	50
〈표 2-11〉 음식료품 위주 종합소매업	51
〈표 2-12〉 대형 종합소매업	51
〈표 2-13〉 위생관리영업	52
〈표 2-14〉 지역보건의료시설의 유형	54
〈표 2-15〉 의료기관의 유형	55
〈표 2-16〉 약국의 경영 형태	55
〈표 2-17〉 「문화예술진흥법」상 문화시설의 종류	57
〈표 2-18〉 도서관 종류	58
〈표 2-19〉 경찰서의 종류	60
〈표 2-20〉 소방서의 종류 및 설치 기준	61
〈표 2-21〉 응급의료시설의 유형	62
〈표 2-22〉 분석데이터 정보	63
〈표 3-1〉 어촌뉴딜300사업 신청 및 선정결과	75
〈표 3-2〉 어촌형 생활서비스 범위	77
〈표 3-3〉 연안읍면동 교육·복지 현황	78
〈표 3-4〉 연안읍면동 생활편의 현황	80
〈표 3-5〉 연안읍면동 의료시설 현황	81
〈표 3-6〉 연안읍면동 문화시설 현황	83
〈표 3-7〉 연안읍면동 공공시설 현황	84
〈표 3-8〉 연안읍면동 응급의료시설 현황	86

〈표 3-9〉 어촌지역 유형화	89
〈표 3-10〉 어촌지역의 생활서비스 평균거리	89
〈표 3-11〉 어촌지역의 생활서비스 평균시간	91
〈표 3-12〉 울릉군 행정 및 인구 현황	93
〈표 3-13〉 울릉군 천부항 생활서비스 평균시간	93
〈표 3-14〉 읍면동 이하 섬지역 마을 및 인구, 내륙 접근시간 현황	94
〈표 3-15〉 섬지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황	96
〈표 3-16〉 섬지역의 생활서비스(공공부문) 충족 현황	98
〈표 3-17〉 섬지역의 생활서비스(민간부문) 충족 현황	99
〈표 3-18〉 연륙된 연안지역 마을 및 인구, 평균차량속도 현황	100
〈표 3-19〉 연륙된 연안 지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황	101
〈표 3-20〉 일반연안지역 인구 및 평균 차량이동거리 현황	102
〈표 3-21〉 일반연안지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황	103
〈표 3-22〉 일반연안지역 인구, 평균차량속도 현황	105
〈표 3-23〉 일반연안지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황	106
〈표 3-24〉 도시지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황	107
〈표 3-25〉 연륙 섬지역의 생활서비스 충족 현황(공공)	108
〈표 3-26〉 연륙 섬지역의 생활서비스 충족 현황(민간)	109
〈표 3-27〉 어촌지역 분야별 생활서비스 범위	111
〈표 4-1〉 생활SOC 복합화 지정 사업 13종	125
〈표 4-2〉 제1기 마을·사람·일 창생 종합전략(2015~2019)	130
〈표 4-3〉 국내외 정책사례 시사점 요약	138
〈표 5-1〉 어촌형 생활서비스 범위	142
〈표 5-2〉 어촌지역의 생활서비스 평균시간	146
〈표 5-3〉 어촌지역 생활서비스 기준(안)	149
〈표 5-4〉 어촌형 생활서비스 모델 개발의 기본방향	150
〈표 5-5〉 생활서비스 커버리지의 규모별 구분	151
〈표 5-6〉 어항구역 내 도입이 가능한 어촌형 생활서비스	156
〈표 5-7〉 관련 법률에 따라 도입이 가능한 어촌형 생활서비스	157
〈표 5-8〉 어촌형 생활서비스 공간위계별 거버넌스 및 운영관리	159

〈표 5-9〉 어촌형 생활서비스 공간위계별 정책화 방안	162
〈표 6-1〉 어촌 생활서비스 데이터 구성과 내용	171

그림 목차

〈그림 1-1〉 연구의 공간적 범위	6
〈그림 1-2〉 연구 수행방법	8
〈그림 1-3〉 연구수행 체계도	10
〈그림 2-1〉 콤팩트시티 모델의 전개	14
〈그림 2-2〉 콤팩트-네트워크 방식 개념도	16
〈그림 2-3〉 콤팩트시티 전략	17
〈그림 2-4〉 중심지 성립 요건	19
〈그림 2-5〉 중심지의 이상적인 보완구역 형상 : 정육각형	20
〈그림 2-6〉 중심지 계층구조 형성과정	21
〈그림 2-7〉 중심지의 계층에 대한 포섭원리(Nesting Principle)	22
〈그림 2-8〉 생활서비스의 개념	33
〈그림 2-9〉 네트워크 분석 방법 예시	45
〈그림 2-10〉 접근성 분석방법	65
〈그림 3-1〉 여수시 화양면 소규모 어촌마을 분포	69
〈그림 3-2〉 입지유형별 어촌의 분포	70
〈그림 3-3〉 어촌마을의 형성	73
〈그림 3-4〉 어촌마을의 구분	73
〈그림 3-5〉 어촌마을의 형상	74
〈그림 3-6〉 어촌뉴딜300사업 2018년 선정결과	76
〈그림 3-7〉 연안지역 교육복지시설 분포 현황	79
〈그림 3-8〉 연안지역 생활편의시설 분포	80
〈그림 3-9〉 연안지역 의료시설 분포	82
〈그림 3-10〉 연안지역 문화시설 분포	83
〈그림 3-11〉 연안지역 공공시설 분포	85
〈그림 3-12〉 연안지역 응급의료시설 분포	86
〈그림 3-13〉 네트워크 분석 결과 예시	87
〈그림 3-14〉 평균속도 산출 산식	88
〈그림 4-1〉 생활SOC추진단 구성 및 추진방식	116
〈그림 4-2〉 생활SOC 3개년 계획의 3대 분야 8대 핵심과제	121
〈그림 4-3〉 생활SOC 3개년 계획의 추진방안	123

〈그림 4-4〉 생활SOC 복합화 개념	124
〈그림 4-5〉 생활SOC 복합화 유형	124
〈그림 4-6〉 생활SOC 복합화 선정 추진체계	126
〈그림 5-1〉 어촌의 공간적 분포와 서비스 기준 설정의 방향(안)	147
〈그림 5-2〉 대권역 생활서비스 커버리지(안)	152
〈그림 5-3〉 중권역 생활서비스 커버리지(안)	153
〈그림 5-4〉 소권역 생활서비스 커버리지(안)	154
〈그림 5-5〉 어촌형 생활서비스의 입지조건	155
〈그림 5-6〉 복합형 생활서비스 모델 예시안	163
〈그림 5-7〉 소외지역 생활서비스 모델 예시안	165
〈그림 5-8〉 조건불리지역 생활서비스 모델 예시안	166

정책제안

■ 분석 내용 및 방법

1. 분석내용

- 전국어촌지역 생활서비스 시설 현황 조사분석
- 제1차 어촌뉴딜300사업 대상지 70개 사업지 생활서비스 접근성 분석
- 어촌지역 유형에 따라 생활서비스 도달거리 및 시간 비교분석

2. 연구방법

- 공공데이터(공공데이터포털, 교육통계, 지방행정인허가 데이터, 도서관통계 등)의 GIS(지리정보체계) 공간데이터 구축
- 어촌마을이 위치한 지점부터 각 시설까지 접근성을 분석하기 위해 GIS 네트워크 분석기법 중 최근접 시설 탐색 기법을 적용
- 관련 보고서 및 학술연구에 대한 문헌연구 및 다양한 전문가 자문 실시

■ 정책제안

1. 어촌 생활서비스 기준(안)을 통해 생활서비스 대(大)·중(中)·소(小) 권역 모델을 구분하여 제시함

- 대권역 생활서비스는 2개 이상의 읍면 또는 시군 단위로 지구별·업종별 수협의 조직위계에 따라 약 1,500명 이상 어업인 대상
- 중권역 생활서비스는 행정구역상 읍면 단위의 공간위계를 기반으로 지역에 필요한 생활서비스를 공급, 100~1,500명 미만 어업인 대상
- 소권역 생활서비스는 공간위계상 가장 규모가 작은 유형으로 하나의 단독 어촌계를 중심으로 소규모 마을 단위에 형성

구분	대권역	중권역	소권역
수혜규모	1,500명 이상	100~1,500명 미만	100명 미만
행정 공간위계	2개 이상의 읍면 또는 시군 단위	읍면 단위 이내 (복수의 행정리)	소규모 마을 단위

2. 어촌형 생활서비스 전달체계는 사업규모를 공간위계별로 차등하여 지원함으로써 선택과 집중 및 소외·배제되는 지역이 없도록 고려함

구분	대권역	중권역	소권역
사업규모	200억 원 내외	15억 원 내외	2억 원 미만
기본방향	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인화·자동화 시설
도입시설(안)	복지시설, 문화시설, 휴게시설, 교육시설, 교통시설, 보건의료시설, 정보통신 서비스 시설 등	무인 자동화 시설 (편의시설, 도서 대여 등)	

3. 어촌형 생활서비스의 전달체계 구축을 위한 거버넌스는 크게 핵심조직(Anchor)과 연계조직(Linker)으로 구분하고, 생활서비스 커버리지에 따른 사업규모, 사업내용에 따라 수익성 및 비수익성 모델 구분함

구분	대권역	중권역	소권역
핵심조직 (Anchor)	사회적경제조직 (지구별·업종별 수협)	사회적경제조직 (마을공동체 협동조합 등)	지자체 (사회복지과)
연계조직 (Linker)	사회적기업 사회적협동조합 등		없음
사업모델	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인자동화 도입 (생활서비스 쿠폰)
운영방식	선순환구조 운영	비수익 운영	공공운영
운영구조	수익 > 생활서비스 비용	수익 ≒ 생활서비스 비용	수익 < 생활서비스 비용
운영예산 지원	없음	없음	있음

요약

1. 연구의 목적

- 본 연구는 어촌지역 생활서비스 전달체계 개선을 위한 기준을 마련하고, 이에 맞는 모델의 개발방향과 과제를 도출하는 데 있음
- 어촌지역 생활서비스 개념을 도입하여 서비스 전달체계에 대한 실태조사 및 국내외 사례를 분석하고, 어촌에 맞는 생활서비스 기준(안)을 마련하여 어촌지역 생활서비스 전달체계를 개선하기 위한 모델을 제안함

2. 연구의 방법 및 특징

1) 연구의 방법

- 어촌공간을 중심으로 생활서비스 통계 조사 분석을 통해 이론탐색, 전문가 자문, 문헌연구, 통계분석 등을 주요 연구방법으로 활용함
- 생활서비스 이론탐색 및 개념 정립은 콤팩트시티, 중심지이론, 생활권 이론 등 생활서비스 거점별 조성 방법론뿐만 아니라 공공시설의 입지적인 방법론을 검토하고, 어촌지역 생활서비스 개념에 대해 살펴봄
- 어촌지역의 생활서비스 통계 현황은 공공데이터포털, 교육통계 서비스,

지방행정인허가 데이터, 국가도서관통계시스템, 지자체 조례, (주)한국콘텐츠미디어2020 등 다양한 통계자료를 바탕으로 분석함

- 어촌지역 설정을 통해 어촌 생활서비스에 대한 실증분석을 실시하여 생활 서비스에 대한 접근성 실태를 파악하고, 마을 인구, 거점별 생활서비스 접근성을 파악하여 생활서비스 기준(안)을 마련함
- 또한, 연구기획 단계부터 해양수산부 어촌어항재생과, 소득복지과와 협의를 통해 연구수행 방향과 결과물 활용에 대한 사전논의가 이루어졌으며, 도시재생 전문가, 어촌공동체 전문가, 지역개발 전문가 등 다양한 전문가 자문을 통해 연구내용의 전문성과 결과의 신뢰성을 제고함

2) 연구의 특징

- 어촌지역 생활서비스 전달체계에 대한 방향을 제안하는 최초의 연구로, 어촌지역 생활서비스 실태 및 실증분석을 통해 정책방향을 제시함
- 어촌지역 생활서비스의 구조·한계에 대한 체계적인 분석으로 지역 여건에 부합하는 생활서비스 전달체계 모델을 설계함
- 어촌지역 공간특징, 생활서비스 분포, 생활서비스 접근방법, 도로이용 여건 등 어촌지역의 특수성을 고려하여 모델을 제안함

3. 연구 결과

1) 연구 결과 요약

- 생활서비스는 보건, 의료, 복지, 교육, 문화, 정주여건, 경제활동 시설 등과 같은 생활과 관련된 인프라 시설로 정의하고자 함

- 생활서비스 시설을 분석하기 위해 시장 원리, 경제활동의 입지 선정, 지역주민 접근성, 공간적 효율성, 시설 배분의 형평성 등 공공시설의 입지에 영향을 미치는 요인을 검토할 필요가 있음
- 1960년 후반 공공시설 입지이론이 정립되면서 주거와 상업시설에 대한 입지요인과 공공시설 이용자의 특성, 투자 및 운영관리의 효율성, 공공시설의 효율성과 형평성 등에 대한 최적의 입지선정을 위한 방법을 제시함
- 어촌지역 생활서비스 접근성을 분석하기 위한 방법으로 GIS를 활용한 네트워크(Network Analysis)를 활용함
 - 네트워크 분석은 최단거리 탐색, 서비스 권역 탐색, 최근접 시설물 탐색, 입지-배분 분석이 있고, 본 연구에서는 어촌마을이 위치한 지점부터 각 시설까지 접근성을 분석하기 위해 최근접 시설 탐색 기법을 활용함
 - 전국 단위 도로망도를 기반으로 어촌마을을 중심으로 서비스 시설 중 최근접 시설의 도달거리를 측정하여 유형별로 섬지역, 연안지역, 도시지역의 서비스 도달 시간을 측정함
- 도시지역 기초생활인프라 국가적 최저기준과 농어촌서비스 기준을 어촌지역과 비교하여 어촌지역의 생활서비스 실태를 점검함
 - 어촌지역의 유형별 평균시간과 다른 기준들을 비교하면, 의료시설과 소매점을 제외하고, 전반적으로 불충족하는 것으로 나타남
 - 섬지역은 공공의료를 제외하고 모든 영역에서 생활서비스 접근성이 미달되는 것을 보이고 있고, 연륙된 섬 지역도 크게 다르지 않음
 - 연안지역은 문화분야에서 생활서비스 접근성을 충족하지 못하는 것으로 나타남
 - 도시근교 연안지역과 도시지역은 생활서비스 접근성이 다른 기준들에 부합하는 것으로 나타남

〈요약 표 1〉 어촌지역의 생활서비스 평균시간

단위: 개소, 분

구분			도시 최저 기준	농어촌 서비스 기준	어촌	섬	연안			도시
							연륙섬	일반	도시 근교	
대상 어촌					70	22	7	31	3	6
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	10	15.8	31.0	13.0	8.9	5.1	6.7
		유치원	10	20	25.6	55.8	15.0	12.2	10.3	7.7
		어린이집	5	20	31.0	66.4	26.9	13.9	9.7	4.9
	생활 편의	소매점	10	-	6.5	14.8	4.6	2.9	1.2	0.9
		마트	-	-	29.0	55.2	27.9	17.9	9.3	4.7
		주유시설	-	-	24.6	55.2	19.7	9.6	2.4	6.8
		세탁시설	-	-	33.3	68.4	33.5	15.8	12.1	5.1
		이미용시설	-	-	26.8	61.5	22.1	10.7	6.0	3.5
		목욕시설	-	-	31.2	66.7	25.4	14.4	8.6	6.5
	의료	보건의료	20	60	11.6	11.8	10.6	12.8	10.5	8.1
		의원, 병원	-	60	31.3	66.7	26.5	14.0	11.2	7.2
		약국	-	-	31.8	66.7	22.5	16.2	9.1	7.1
복합 생활 서비스	문화	도서관	10	10	24.8	53.5	20.1	10.5	5.1	7.5
		문화예술관 람	20	40	50.7	68.4	88.6	41.5	10.4	12.1
		영화/연극	20	40	47.5	68.4	79.0	37.5	15.9	8.2
		행정사무소	-	-	24.9	49.2	26.7	13.1	8.1	7.3
	행정 시설	치안센터	-	100%	12.8	28.1	5.7	6.5	3.4	3.8
		안전센터	-	70%	25.3	61.3	12.0	9.9	4.2	3.7
		우체국	-	-	22.7	46.6	15.2	12.7	7.9	6.6
		은행	-	-	34.2	55.2	40.2	26.2	10.3	6.6
응급 생활 서비스	응급의료센터		30	30	45.7	84.3	47.1	28.5	16.4	11.4

자료: 저자 작성

- 섬지역 등 조건불리지역, 연륙섬 및 접경지역 등 연안소외지역, 연안지역으로 구분하여 생활서비스 기준(안)을 마련함
 - 첫째, 섬지역은 주민이 생활서비스 시설로 이동할 수 있는 대책으로 생활편의시설, 의료, 문화, 행정시설을 당일 이용하고 귀가할 수 있는 여건을 조성할 수 있도록 여객선을 운행하는 것이 필요함
 - 둘째, 연륙섬 및 접경지역 등 연안소외지역은 대중교통서비스 보급을 증대하여 연안지역과 비슷한 수준의 생활서비스 공급이 필요함
 - 셋째, 연안지역은 국가어항이나 수협 등의 연안거점시설에 권역단위 복합화를 통해 읍면중심지에 쏠린 생활서비스 시설을 분배하고, 연안읍면 어촌의 생활서비스 접근성을 강화할 필요가 있음

〈요약 표 2〉 어촌지역 생활서비스 기준(안)

단위: 분

구분	착안사항	분류	시간
섬지역 (조건불리지역)	섬지역 외 서비스 사각지대 해소	생활편의시설, 의료, 문화, 행정시설을 당일 이용하고 귀가할 수 있는 여건 조성 - 여객선을 이용하여 당일 이내에 이용할 수 있는 여건 조성	
연륙 섬지역, 접경지역 등 (연안소외지역)	대중교통을 이용하여 일반 연안지역과 비슷한 여건 조성	교육복지 / 생활편의 / 의료 / 행정서비스	20분 이내
		문화생활	30분 이내
		응급의료	30분 이내
연안지역 (읍면지역)	연안 거점지역에 도시수준과 비슷한 여건 조성	교육복지 / 생활편의 / 의료 / 행정서비스	15분 이내
		문화생활	20분 이내
		응급의료	30분 이내

자료: 저자 작성

2) 정책대안 제시 내용 및 정책화 활동

- 본 연구는 세 가지 유형의 모델방향과 세부 지원사항을 제시함
- 먼저, 어촌형 생활서비스 모델은 수해인구 규모에 따라 대(大)·중(中)·소(小) 권역 생활서비스로 세분화하여 경제활동(면허어업, 허가어업, 맨손어업), 행정경계 및 소속 지구업종별 수협 등 어촌사회의 협력과 연대 가능한 범위를 종합적으로 고려하여 설정함
 - 대권역 생활서비스는 어촌사회의 여건을 종합적으로 고려하여 가장 규모화된 서비스 전달체제로 2개 이상의 읍면 또는 시군 단위로 지구별·업종별 수협의 조직위계에 따라 약 1,500명 이상의 어업인을 대상으로 함
 - 중권역 생활서비스는 행정구역상 읍면 단위의 공간위계를 기반으로 지역에 필요한 생활서비스를 공급하는 체제로 100~1,500명 미만을 대상으로 함
 - 소권역 생활서비스는 공간위계상 가장 규모가 작은 유형으로 단독 어촌계를 중심으로 소규모 마을 단위에 형성될 수 있는 생활서비스 전달체제로 함

〈요약 표 3〉 생활서비스 커버리지의 규모별 구분

구분	대권역	중권역	소권역
수해 규모	1,500명 이상	100~1,500명 미만	100명 미만
행정 공간위계	2개 이상의 읍면 또는 시군 단위	읍면 단위 이내 (복수의 행정리)	소규모 마을 단위
생활서비스 커버리지 예시(안)			

자료: 저자 작성

- 두 번째, 어촌형 생활서비스 전달체계는 사업규모를 공간위계별로 차등하여 지원함으로써 선택과 집중 및 소외·배제되는 지역이 없도록 고려 필요
 - 대·중소 권역에 따라서 생활서비스의 커버리지 범위와 콘텐츠, 운영관리 방식이 달라 사업규모와 도입시설을 공간위계에 따라 차등적인 접근 필요
 - 어촌형 생활서비스 전달체계에 도입이 가능한 시설은 「어촌어항법」 편익시설, 「농어촌정비법」 생활환경시설, 「농어업인 삶의 질 특별법」에 따라 도입이 가능한 시설로 복지시설, 문화시설, 교육시설, 보건의료시설, 정보통신 서비스시설 한정
 - 대권역 도입시설은 200억 원 규모의 생활서비스 복합화 방식으로 추진되기 때문에 7개 중분류 시설 중 해당 지역 여건과 개발수요, 안정적인 운영관리 등 예산의 허용범위 내에서 검토함
 - 중권역 도입시설은 15억 원 내외의 재정투입으로 핵심적인 생활서비스를 도입하는 방식이며, 어촌의 해당 지역 내에 상대적으로 취약하여 우선적으로 해결해야 할 복수의 어촌형 생활서비스 도입시설을 적용하는 개념임
 - 소권역 도입시설은 2억 원 미만의 소규모 재정투입으로 무인화·자동화가 가능한 어촌형 생활서비스를 공급하는 개념임

〈요약 표 4〉 어항구역 내 도입이 가능한 어촌형 생활서비스

구분	대권역	중권역	소권역
사업규모	200억 원 내외	15억 원 내외	2억 원 미만
기본방향	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인화·자동화 시설
도입시설(안)	복지시설, 문화시설, 휴게시설, 교육시설, 교통시설, 보건의료시설, 정보통신 서비스 시설 등		무인 자동화 시설 (편의시설, 도서 대여 등)

자료: 저자 작성

- 세 번째로 어촌형 생활서비스의 전달체계 구축을 위한 거버넌스는 크게 핵심조직(Anchor)과 연계조직(Linker)으로 구분함
 - 어촌사회의 가장 대표적인 사회적경제조직으로 대권역은 지구별·업종별 수협, 중권역에서는 마을공동체 협동조합 등으로 추진하여 대중 권역은 해당 지역사회 내에서 어업활동의 대표성을 갖는 조직과 수익성, 공공성을 동시에 양립할 수 있는 지역자생의 사회적경제조직이 핵심조직으로 역할을 수행하는 것이 필요함
 - 연계조직은 핵심조직이 부족한 전문성과 역량을 해결하기 위해 공동체 내·외부에서 상호 협력·연대하는 비즈니스 모델을 통해 지원하며 사회적기업, 사회적협동조합 등이 될 수 있고, 기존 활동영역의 연장선상에서 핵심조직과 계약·협약 등의 방식으로 지원이 이루어져 연계조직의 생존율과 지속가능성을 담보하는 것이 필요함
- 네 번째, 어촌형 생활서비스의 전달체계의 운영관리는 생활서비스 커버리지에 따른 사업규모, 사업내용 등에 따라 수익성이 결정되어 공간 위계별 운영관리가 필요함
 - 대권역과 같이 사업규모가 크고 어촌형 생활서비스의 복합화로 인해서 수익성이 생활서비스 비용보다 큰 경우 선순환구조로 운영이 가능함
 - 어촌형 생활서비스 전달체계는 중권역과 소권역의 경우에 시장규모가 크지 않고, 다양한 서비스 제공을 통한 수익성을 추구하는 데 한계가 있기 때문에 비수익성 모델에 가까움
 - 비수익 운영은 사회적·경제적으로 마을공동체 협동조합 등이 복수 마을단위에서 이루어지는 어촌형 생활서비스를 연계조직과 협력해 추진함
 - 공공운영은 섬과 같이 접근성이 떨어지고 충분한 수요를 확보하기 어려워 사회적경제조직을 통해서 운영관리가 현실적으로 어려운 경우 지자체가 직접 생활서비스 전달체계에 개입하는 방식으로 운영함

〈요약 표 5〉 어촌형 생활서비스 공간위계별 거버넌스 및 운영관리

구분	대권역	중권역	소권역
핵심조직 (Anchor)	사회적경제조직 (지구별·업종별 수협)	사회적경제조직 (마을공동체 협동조합 등)	지자체 (사회복지과)
연계조직 (Linker)	사회적기업 사회적협동조합 등		없음
사업모델	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인자동화 도입 (생활서비스 쿠폰)
운영방식	선순환구조 운영	비수익 운영	공공운영
운영구조	수익 > 생활서비스 비용	수익 ≒ 생활서비스 비용	수익 < 생활서비스 비용
운영예산 지원	없음	없음	있음

자료: 저자 작성

- 마지막으로 어촌형 생활서비스 전달체계의 정책화를 위해 공간위계별
로 **포스트 어촌뉴딜(대중소권역)**, **일반농산어촌개발**, **안전쉼터** 등의
정책화 방안을 제시함
- 대권역의 정책화는 어촌뉴딜300사업 이후 해양수산부에서 2023년부터
준비하고 있는 **포스트 어촌뉴딜** 사업과 **일반농산어촌개발(거점권역)**을 통
해 추진할 수 있음
- 중권역의 어촌형 생활서비스 전달체계 정책화는 **포스트 어촌뉴딜(중권역)**
과 **일반농산어촌개발사업** 마을단위사업을 통해서 정책화할 수 있음
- 소권역의 어촌형 생활서비스 전달체계 정책화는 **포스트 어촌뉴딜(소권역)**
과 **조건불리지역의 어업인 안전쉼터**를 통해서 정책화할 수 있음

〈요약 표 6〉 어촌형 생활서비스 공간위계별 정책화 방안

구분	대권역	중권역	소권역
모델 유형	복합형 생활서비스 모델	소외지역 생활서비스 모델	조건불리지역 생활서비스 모델
사업명	포스트 어촌뉴딜 (대권역) 일반농산어촌개발 (거점개발사업)	포스트 어촌뉴딜 (중권역) 일반농산어촌개발 마을단위	포스트 어촌뉴딜 (소권역) 안전센터
부서	어촌어항재생과	어촌어항재생과 어촌어항과	어촌어항재생과 소득복지과
재원규모	200억 원 내외	15억 원 내외	2억 원 미만
재원조달	국고 70%, 지방비 30% (자부담 20% 이상 부담 시 우대)		국고 100%
사업지역	항종에 구분 없이 해당 지역의 어항(육역)		
어촌생활권 생활서비스 커버리지	시군 (2개 이상의 읍면지역)	복수의 어촌마을 (2개 이상의 어촌계)	조건불리지역
추진방식	공모	공모	지원 (조건불리성 기준)
핵심조직 (앵커조직)	사회적경제조직 (지구별·업종별 수협)	사회적경제조직 (마을공동체 협동조합 등)	지자체 (사회복지과 등)

자료: 저자 작성

3) 정책적 기여 등 기대효과

- 본 연구는 생활밀착형 SOC 사업인 어촌뉴딜300사업 이후 생활서비스에 대한 지속확대를 위한 대응전략 마련에 기여할 것으로 기대함
- 어촌 생활서비스 기준(안)을 마련하고, 어촌 생활서비스 전달체계 개선을 위한 세부적인 모델과 정책방안을 제안함
- 중장기적으로 어촌뉴딜300사업 이후 포스트어촌뉴딜 사업의 대응방안 및 어촌지역소멸의 대응 방안으로 어촌사회의 지속가능성 제고와 활력도모를 통해 사업에 대한 효과성이 제고될 것으로 기대함

- 또한, 연구내용을 바탕으로 어촌생활서비스 BD 구축 및 생활서비스 영향분석, 사회적 조직 구성을 통한 생활서비스 접근성 강화, 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」에서 섬 어촌 서비스 이행실태 점검 등 분리에 대한 후속 연구주제를 제시하는 등 결과의 활용도가 높을 것으로 예상함

EXECUTIVE SUMMARY

1. Purpose

- This study aims to develop standards for improving living service delivery systems in fishing communities and draw directions as well as tasks for developing a befitting model.
- By introducing a concept of living service in fishing communities, this study conducted a status survey on service delivery systems while analyzing domestic and foreign cases. After establishing the standards (draft) for living services befitting fishing communities, this study proposed a model to improve living service delivery systems for fishing communities.

2. Methodology and Features

1) Methodology

- Based on the analysis of a living service statistical survey centering on fishing community spaces, this study utilized

a number of major research methods including theoretical exploration, consultation with experts, literature review and statistical analysis.

- As for the theoretical exploration and concept establishment of living services, this study not only reviewed development methodologies per living service base such as Compact City theory, Central Place theory, and Neighborhood Unit theory but also investigated location methodologies of public facilities as well as the concept of living services in fishing community areas.
- Present statistical conditions of living services in fishing communities were analyzed based on a variety of statistical data including public data portal, educational statistics service, local administration licensing data, national library statistics system, local governments' ordinances, and Korea Contents Media 2020.
- The standards (draft) for living services were established based on an empirical analysis of fishing community living services by establishing fishing community regions. The empirical analysis was able to identify the present status of accessibility of living services, population of a community, and the accessibility of living services per community base.
- Starting from the planning stage of this research, a number of discussions took place pertaining to the direction of research implementation and utilization of results through consultations with the Fishing Community and Port Regeneration Division as well as the Income and Welfare Division of the Ministry of Oceans and Fisheries. Furthermore, the expertise of research content and the reliability of outcome have been improved

through consultations with a variety of experts including those in urban regeneration, fishing communities, and regional development.

2) Features

- As the first study for proposing a direction for living service delivery systems of fishing communities, this study proposes policy directions based on the present status and empirical analysis of living services in fishing communities.
- Through a systematic analysis on structures and limitations of living services in fishing communities, this study was able to design a model for living service delivery systems which correspond to regional conditions.
- The model suggested by this study has taken distinctive characteristics of fishing communities into consideration such as spatial features of fishing communities, distribution of living services, living service access methods and conditions of road usage etc.

3. Results

1) Summary

- In this study, a living service is defined as infrastructural facilities relevant to living such as health, medical care,

welfare, education, culture, settlement conditions, economic activity facilities and so on.

- In order to analyze living service facilities, a number of factors affecting the location of public facilities need to be reviewed including market principles, selection of locations for economic activities, accessibility of local residents, spatial efficiency, and equity of facility distribution.
- As the location theory of public facilities was established in the late 1960s, methods have been suggested for selecting optimal locations considering location factors of dwelling and commercial facilities, characteristics of public facility users, the usefulness of investment and operational management as well as effectiveness and fairness of public facilities.
- As a method for analyzing the accessibility of living services in fishing communities, this study utilized a GIS-based network analysis.
- The network analysis includes shortest distance search, service area search, closest facility search and location-allocation analysis. In this study, the closest facility search method was employed to analyze the accessibility from points where a fishing community is located to each facility.
- Based on a national road network map, this study estimated distance reaching the closest service facility from a fishing community. And then, service reaching time was estimated by type including island areas, coastal areas and urban areas.

- The present status of living services in fishing communities was investigated by comparing them with national minimum standards of basic living infrastructures in urban areas as well as service standards in farming and fishing areas.
- When comparing average reaching time and other standards by type of services in fishing communities, the overall service level is not satisfied with the standards except for medical facilities and retail stores.
- Islands fall short in terms of accessibility to living services in all areas excluding public medical care. Islands connected to lands are of no difference.
- Coastal areas are found to be inadequate in regard to accessibility to living services in the culture sector.
- The accessibility of living services in coastal areas near cities as well as urban areas were found to meet other standards.

〈Table 1〉 Average time for living services in fishing communities

Unit: site, min.

Category			Minimum urban standards	Service standards in farming and fishing areas	Fishing community	Island	Coasts			City
							Island connected to land	General	Suburb of city	
Targeting fishing communities					70	22	7	31	3	6
Basic living service	Education and welfare	Elementary school	10	10	15.8	31.0	13.0	8.9	5.1	6.7
		Kindergarten	10	20	25.6	55.8	15.0	12.2	10.3	7.7
		Daycare center	5	20	31.0	66.4	26.9	13.9	9.7	4.9
	Living convenience	Retail store	10	–	6.5	14.8	4.6	2.9	1.2	0.9
		Mart	–	–	29.0	55.2	27.9	17.9	9.3	4.7

Category			Minimum urban standards	Service standards in farming and fishing areas	Fishing community	Island	Coasts			City
							Island connected to land	General	Suburb of city	
		Gas station	-	-	24.6	55.2	19.7	9.6	2.4	6.8
		Laundry	-	-	33.3	68.4	33.5	15.8	12.1	5.1
		Hairdressing facility	-	-	26.8	61.5	22.1	10.7	6.0	3.5
		Bathing facility	-	-	31.2	66.7	25.4	14.4	8.6	6.5
Multiple-use living service	Medical care	Health and medical care	20	60	11.6	11.8	10.6	12.8	10.5	8.1
		Clinic, hospital	-	60	31.3	66.7	26.5	14.0	11.2	7.2
		Drug store	-	-	31.8	66.7	22.5	16.2	9.1	7.1
	Culture	Library	10	10	24.8	53.5	20.1	10.5	5.1	7.5
		Culture/arts exhibition	20	40	50.7	68.4	88.6	41.5	10.4	12.1
		Movie/Theater	20	40	47.5	68.4	79.0	37.5	15.9	8.2
	Administrative facilities	Administrative office		-	24.9	49.2	26.7	13.1	8.1	7.3
		Community security center		100%	12.8	28.1	5.7	6.5	3.4	3.8
		Safety center		70%	25.3	61.3	12.0	9.9	4.2	3.7
		Post office		-	22.7	46.6	15.2	12.7	7.9	6.6
Emergency living service	Bank			-	34.2	55.2	40.2	26.2	10.3	6.6
	Emergency medical center		30	30	45.7	84.3	47.1	28.5	16.4	11.4

Source: Prepared by the author

- The standards for living services in fishing communities were established by classifying areas into the following categories; areas with disadvantageous conditions such as islands, marginalized coastal areas such as islands connected to the land and border areas and coastal areas.
- First, island areas are necessary to operate passenger ships as a means to transport residents to living service facilities. The operation of passenger ships will create an environment in which residents are able to use living convenience facilities,

medical care, cultural and administrative facilities and come home within one day.

- Second, marginalized coastal areas such as islands connected to the land and border areas need to increase the distribution of public transportation services to provide living services similar to coastal areas.
- Third, coastal areas need to distribute living service facilities concentrated to Eup and Myeon unit areas by consolidating them into multiple-use facilities at a regional level in coastal base facilities such as national fishing harbors or fisheries cooperatives, while strengthening the accessibility of living services in Eup and Myeon coastal areas.

〈Table 2〉 Living service standards (draft) in fishing communities

Unit: min.

Classification	Matters to consider	Classification	Time
Island areas (Areas with disadvantageous conditions)	Addressing service blind spots other than island areas	Creating an environment where residents use living convenience facilities, medical care, cultural and administrative facilities and come home within one day - Creating conditions to use live services within one day utilizing passenger ships	
Islands connected to the land and border areas (marginalized coastal areas)	Creating similar environment to general coastal areas by utilizing public transportation	Education welfare / Living convenience / Medical care / Administrative service	Within 20 minutes
		Cultural life	Within 30 minutes
		Emergency medical care	Within 30 minutes
Coastal areas (Eup and Myeon)	Creating similar environment to cities in coastal	Education welfare / Living convenience / Medical care /	Within 15 minutes

Classification	Matters to consider	Classification	Time
	base areas	Administrative service	
		Cultural life	Within 20 minutes
		Emergency medical care	Within 30 minutes

Source: Prepared by the author

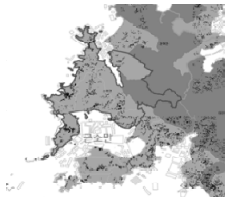
2) Policy suggestions and relevant activities

- This study presented three types of model directions along with detailed supporting items.
- First, living service models in fishing communities are subdivided into living services for large-sized areas, living services for medium-sized areas as well as small-sized areas depending on the size of the beneficiary population. Following this, the model was established by comprehensively considering the available scope that allows cooperation and solidarity such as economic activities (chartered fishery, permitted fishery, handicraft fishery), administration borders as well as belonging districts and fisheries cooperatives per business type.
- Taking the conditions of fishing communities into account, the living service for large-sized areas encompasses a service delivery system equipped with the highest scale. While consisting of two or more Eup, Myeon, or city and Gun units, the living service for large-sized areas targets approximately more than 1,500 fishermen depending on the structural hierarchy

of fisheries cooperatives per district and business type.

- Living service for medium-sized areas is a system that offers living services based on the spatial hierarchy at the level of Eup and Myeon under the status of administrative districts, targeting 100~1,500 fishermen.
- Being the smallest in terms of spatial hierarchy, the living service for small-sized areas encompass a living service delivery system operated in small villages centering on independent fishing village fraternities.

〈Table 3〉 Classification of living service coverage per size

Classification	Large-sized areas	Medium-sized areas	Small-sized areas
Size of beneficiaries	More than 1,500 people	Between 100 and 1,500 people	Less than 100 people
Spatial hierarchy of administration	Two and more Eup, Myeon or city, Gun units	Within Eup, Myeon units (a multiple of administrative unit Ri)	A small village unit
Example of living service coverage (draft)			

Source: Prepared by the author

- Second, the project for living service delivery systems in fishing communities is supported by differentiating spatial hierarchy, ensuring that any particular area is not specially selected, concentrated, marginalized or excluded.
- The scope of coverage, content, operational methods of living

services vary depending on large, medium and small-sized areas. Therefore, it is necessary to take a differential approach towards business size and introduction facilities based on spatial hierarchy.

- Facilities feasible to be introduced to living service delivery systems in fishing communities are limited to the following facilities: convenience facilities from the Fishing Villages and Fishery Harbors Act, living environment facilities from the Agricultural and Fishing Villages Improvement Act and available facilities in accordance with the Special Act on Quality of Lives of Farmers and Fishermen such as welfare facilities, cultural facilities, educational facilities, health and medical facilities as well as IT service facilities.
- Introduction facilities for large-sized areas are implemented in the form of multiple-use living services amounting to 20 billion KRW. Hence, facilities classified in 7 middle classifications are reviewed within allowable range taking conditions of corresponding areas, development demand and stable operation and management etc. into account.
- Facilities for medium-sized areas are introduced with the investment of approximately 1.5 billion KRW to provide core living services. This is the concept to apply a multiple number of living service facilities that are relatively vulnerable but need to be addressed with higher priority.
- As for facilities introduced to small-sized areas, it intends to provide fishing community living services available for unmanned service and automation with a small investment of less than 200 million KRW.

〈Table 4〉 Living services available for the introduction within fishing harbors

Category	Large-sized areas	Medium-sized areas	Small-sized areas
Project size	Approximately 20 billion KRW	Approximately 1.5 billion KRW	Less than 200 million KRW
Basic direction	Multiple-use of living services	Introduction of core services	Unmanned and automated facilities
Introduction facilities (draft)	Welfare facility, cultural facility, leisure facility, education facility, transport facility, health and medical facility, IT service facility etc.		Unmanned and automated facilities (Convenience facility, book rental etc.)

Source: Prepared by the author

- Third, governance for the construction of living service delivery systems in fishing communities is largely classified into community anchor organizations (anchors) and linker organizations (linkers).
- Living services in fishing communities are implemented by the most representative social and economic organization; fisheries cooperatives in large-sized areas per districts and business type and community-based cooperatives in medium-sized areas. In large and medium-sized areas, it is necessary for a homegrown, social and economic organization, which is able to represent fisheries activities in a corresponding community capable of simultaneously establishing profitability and public good to serve as an anchor.
- A linker organization supports the anchor in the form of providing mutual cooperation and solidarity internally and externally from a community to address and supplement

expertise and capabilities that an anchor falls short of. Social enterprises and social cooperatives can serve these roles. It is necessary to ensure the survival and sustainability of linkers by signing contracts or agreements with anchors as an extension of existing activities.

- Fourth, living service delivery systems in fishing communities need to be operated and managed per spatial hierarchy as the profitability is determined in accordance with the size and content of projects following the coverage of living services.
- Large-sized areas can operate the virtuous cycle since the size of a project is big and the profitability is larger than the cost of living services due to the integration and multiple-use of living services in fishing communities.
- Living service delivery systems in medium- and small-sized fishing community areas are closer to a non-profit model with small market size and limitations in pursuing the profitability resulting from a variety of services.
- Non-profit operation is carried out by community-based social and economic cooperatives in cooperation with linkers by providing living services in fishing communities taking place in a multiple community level.
- Public operation is implemented as social and economic organizations are practically difficult to operate and manage. For instance, cases include where service accessibility is low and difficult to secure sufficient demand such as on islands. In these

cases, local governments directly intervene and operate living service delivery systems.

〈Table 5〉 Governance and operation/management of living services in fishing communities per spatial hierarchy

Classification	Large-sized areas	Medium-sized areas	Small-sized areas
Anchor	Social economic organization (fisheries cooperatives per districts and business type)	Social economic organization (community-level cooperatives etc.)	Local government (social welfare department)
Linker	Social economic organizations, social cooperatives etc.		None
Project model	Multiple-use of living services	Introduction of core services	Introduction of unmanned automation (living service coupon)
Operation method	Virtuous cycle	Non-profit operation	Public operation
Operation structure	Profit > Cost of living service	Profit $\approx$ Cost of living service	Profit < Cost of living service
Support for operation budget	Yes	No	Yes

Source: Prepared by the author

- Lastly, this study presented suggestions to make policies surrounding living service delivery systems in fishing communities. The policy suggestions were made per spatial hierarchy, specifically including the Post Fishing Village New Deal (large, medium, and small-sized areas), General Rural Development Project and safety shelters.
- Policy measures suggested by this study include the Post Fishing Village New Deal project that the MOF has been preparing for

the year 2023 as a follow-up project of Fishing Village New Deal 3000 as well as General Rural Development Project (base areas).

- Living service delivery systems in medium-sized fishing community areas can be established into a policy through the Post Fishing Village New Deal project (medium-sized areas) and community-level General Rural Development Project.
- Living service delivery systems in small-sized fishing community areas can be formulated into a policy via the Post Fishing Village New Deal project (small-sized areas) and safety shelters for fishermen in areas with disadvantageous conditions.

〈Table 6〉 Policy-making measures for living service in fishing communities per spatial hierarchy

Classification	Large-sized areas	Medium-sized areas	Small-sized areas
Type of model	Multiple-use living service model	Living service model for marginalized areas	Living service model in areas with disadvantageous conditions
Project name	Post Fishing Village New Deal (large-sized areas) General Rural Development Project (Hub-based development project)	Post Fishing Village New Deal (medium-sized areas) General Rural Development Project (community-level)	Post Fishing Village New Deal (small-sized areas) Safety shelter
Department	Fishing Community and Port Regeneration Division	Fishing Community and Port Regeneration Division Fishing Community and Port Division	Fishing Community and Port Regeneration Division Income and Welfare Division
Budget size	Approximately 20 billion KRW	Approximately 1.5 billion KRW	Less than 200 million KRW
Financing	Government fund 70%, Local expense 30%		Government fund

Classification	Large-sized areas	Medium-sized areas	Small-sized areas
	(Preferential treatment when more than 20% of cost is self-paid)		100%
Target areas	Fishing harbor in a corresponding area regardless of port type (land)		
Living service coverage in fishing communities	City, Gun (2 or more Eup, Myeon areas)	A multiple of fishing communities (2 or more fishing village fraternities)	Areas with disadvantageous conditions
Implementation method	Public contest	Public contest	Aid (Based on disadvantageous conditions)
Core organization (Anchor)	Social economic organization (fisheries cooperatives per district and business type)	Social economic organization (community-level cooperatives etc.)	Local government (social welfare department)

Source: Prepared by the author

3) Expected benefits including policy contributions

- This study contributes to the establishment of countermeasures for maintaining and expanding living services after the Fishing Village New Deal 300 Project, which is a living-based SOC project.
- While establishing living service standards (draft) in fishing communities, this study proposes specific models and policy measures to improve living service delivery systems in fishing communities.
- After the Fishing Village New Deal 300 Project, countermeasures of post Fishing Village New deal project as well as measures against extinction of fishing communities are important in a

mid-to long-term perspective. These countermeasures are expected to improve the effectiveness of the project by boosting the sustainability and promoting the vitality of fishing communities.

- Furthermore, the results of this study will be significantly useful as the research content will be the base for establishing a DB for living services in fishing communities, conducting an impact analysis of living services and strengthening the access of living services by organizing social organizations. At the same time, this study proposes subjects for a follow-up study with regard to inspecting the implementation status of fishing community services on islands in pursuit of the Special Act on Quality of Lives of Farmers and Fishermen.

01

서론

제1절 연구 배경 및 필요성

1. 연구 배경

1) 농어촌의 기초생활서비스에 대한 정책적 접근성 강조

국제사회에서 농어촌의 포용적 성장 및 포용적 개발을 위해 기초생활서비스에 대한 보편적 접근과 보장을 강조하고 있어 우리나라는 농어촌사회에 대한 새로운 생활서비스 접근법을 모색할 필요가 있다. 최근 국제기구(OECD, UN-Habitat, World Bank 등)를 중심으로 경제적 불평등, 사회적 배제 문제 등을 해결하기 위한 방안으로 포용 성장(Inclusive Growth)과 포용 발전(Inclusive Development)에 대한 논의가 활발히 이루어지고 있다. 포용 성장이나 포용 개발이라는 목표를 달성하는 과제로 OECD(2014)¹⁾는 ‘기초인프라 및 공공서비스의 접근성 강화’를 강조하고, World Bank(2015)²⁾는 ‘정주환경, 기초인프라 및 공공서비스에 대한 균등한 접근’

1) OECD(2014), pp. 23~24.

2) World Bank(2015), p. 23.

을 목표로 하고 있으며, UN-Habitat(2015)³⁾는 ‘모든 국민이 양질의 기초생활서비스에 접근하는 권리 실현’을 강조하여 도시지역뿐만 아니라 농어촌지역의 생활서비스 접근에 대한 관심이 높아지고 있다.

2) 현 정부의 국정과제로서 생활서비스 확충 추진

문재인 정부는 100대 국정과제 중 81번 국정과제로 ‘누구나 살고 싶은 복지 농산어촌 조성’을 통해 농산어촌의 기초생활인프라 개선과 생활서비스의 확충 추진을 강조하고 있다. 즉 농산어촌 기초생활인프라 개선을 통해 서비스 접근성을 확대하여 농어촌 사회문제를 해결하고자 하는 것을 알 수 있다. 그 예로 정부는 ‘농촌 3·6·5 생활권 구축사업’을 통해 중심지(읍 소재지), 기초생활거점(면소재지), 마을 거점 간 기능 연계를 강화하여 주민 삶의 질 향상을 도모하고 있으며, 어촌지역은 어촌뉴딜300사업 등을 통해 생활인프라를 조성하고 생활서비스 접근성을 개선하고 있다. 그럼에도 불구하고 어촌은 접근성 제약 등 열악한 입지여건과 제한적인 공공서비스 접근성 등의 문제를 지니고 있어 이러한 점을 고려한 새로운 방향의 정책이 필요한 시점이다.

3) 국가균형 발전과 국민의 삶의 질 향상 제고

현 정부는 국가균형 발전과 국민의 삶의 질 향상을 위한 ‘생활SOC 3개년 계획’을 수립하고, 생활SOC 복합화 사업추진 등을 통해 국민 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 확충에 노력하고 있다. 그러나 어촌지역은 생활SOC 복합화 등 주요 정책에서 소외되어 여전히 정주여건상 최소한 갖추어야 할 생활서비스 접근이 어려운 실정이다. 어촌지역은 인구감소와 산업기

3) UN Habitat(2015). pp. 5~8.

반의 쇠퇴로 인해 정주여건이 악화되고 있으며, 기초적인 공공·생활서비스 부족으로 인해 어촌주민의 삶의 질이 위협받고 있다. 어촌뉴딜300사업 보고서⁴⁾에 따르면, 최근 추진되는 어촌뉴딜300사업은 어업기반 인프라인 어항정비사업 비중이 51.3%이고, 관광인프라 사업이 20.5%, 나머지 10.8%가 생활SOC 개선사업으로 투자되고 있다. 어촌뉴딜300 등의 지원 사업은 사업 추진 시 우선 투자시설 및 취약지역 우선 지원 정책 등 효율적인 정책 배분이 어려운 한계를 가지고 있다.

2. 연구의 필요성

1) 지역밀착형 생활SOC 정책에 대응하는 정책 개발

정부는 ‘농어업인 삶의 질 향상 기본계획(1차~4차 계획)’을 통해 범정부적으로 5년 동안 약 50조 원 내외의 재정을 투입⁵⁾하고 있음에도 어촌·어업인 삶의 질 여건은 농촌이나 도시지역에 비해 취약한 것으로 나타났다. 특히 농어촌의 삶의 질 향상 전문지원기관 연차보고서(2020)⁶⁾에 따르면, 어촌은 1~10점 척도에 4.4점으로 농촌지역 5.2점과 도시지역 6.4점에 비해 낮은 것으로 나타났다. 이것은 어촌현장의 주민들이 체감할 수 있는 서비스에서 보건복지, 교육, 문화여가, 안전 등의 생활서비스 전달체계가 부족한 것으로 일본의 지방창생전략인 콤팩트시티 등 지역거점사업이나, 유럽의 스마트빌리지, 스마트 섬 이니셔티브 사업 등과 같은 새로운 전략과 사업이 필요한 시점이다. 현재 시행 중인 지역기반 한국판 뉴딜과 어촌뉴딜300사업 등 포용 성장 기반의 다양한 정부 정책이 확대되고 연계되어 어촌에 알맞고 입지 환경에 적합한 모델 개발과 확산 방안을 마련할 필요가 있다.

4) 한국해양수산개발원(2019), pp. 27~29.

5) 관계부처 합동: 농어업인 삶의 질 향상 위원회(2020), p.29.

6) 한국해양수산개발원(2020), p. 327.

2) 어촌지역 소멸위기에 대응한 어촌사회 문제 해결

어촌은 국토 외곽에 위치하여 연안어촌, 도시어촌, 섬어촌으로 구분되고 있으며, 국토 외곽지역의 어촌은 한계지역, 열악한 해상교통 등의 접근성 한계로 생활인프라가 부족하여 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 낮은 삶의 질은 인구 유출과 도시민의 정착에 제약적인 요소로 작용하게 되어 지속적인 인구감소로 인해 어촌이 소멸위기에 직면할 것으로 예상되고 있다. 또한, 어촌은 젊은 여성인구가 적어 초저출산 문제에 직면하였으며, 고령인구는 지속적으로 증가하여 초고령화 문제가 대두되고 있다. 이러한 지역소멸위기에 직면한 어촌의 생활인프라 전달체계 개선을 통해 생활서비스 접근성을 향상시켜 어촌사회의 문제를 해결할 방안이 필요한 시점이다.

인구소멸시대 어촌사회의 정책연구 보고서(2018)⁷⁾에 따르면, 어촌은 지속적인 인구감소로 인하여 2045년 전체 어촌의 81.2%가 지역소멸의 고위험에 직면할 것으로 분석되었으며, 현재 어촌의 소멸지수는 0.3으로 지역소멸 위험군에 속해 있다. 인구소멸 고위험 지수 0.2 미만인 어촌은 전체 360개소 읍면 중 2015년 153개소에서 2045년 290개소로 증가할 것으로 전망하고 있다.

또한, 섬·어촌지역은 주거환경, 교육, 문화, 여가, 의료, 복지 등 공공서비스 인프라가 국토 중심의 도시 및 농촌에 비해 상대적으로 열악하여 인구이탈의 원인과 인구 유입의 문제로 조사되고 있다.

7) 박상우 외(2018), p. 75.

제2절 연구 목적

본 연구는 낙후되고 소외되었던 어촌지역의 입지적, 환경적 특성을 고려하여 농촌의 읍면 중심지와 달리 어촌의 생활서비스 전달체계를 개선하기 위한 어촌형 생활서비스 기준을 마련하고, 이에 맞는 어촌형 생활인프라 모델을 개발함으로써 어촌 거주민에게 친화적인 맞춤형 생활서비스 전달체계를 제시하는 데 그 목적이 있다. 특히, 본 연구는 생활서비스 개선을 위해 재정이 투입된 어촌뉴딜300사업 70개소의 생활서비스 검토를 토대로 최소거리, 최소도달시간을 통해 유형별 어촌에 맞는 서비스 기준(안)을 마련하고, 그 결과를 정책에 적용할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

제3절 연구의 범위

1. 연구 범위 및 주요 내용

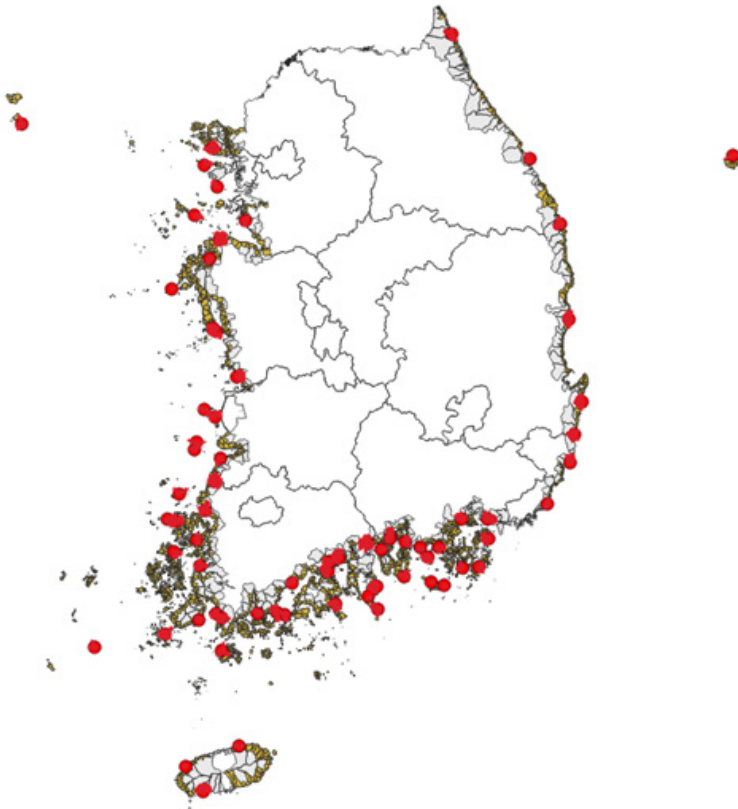
1) 연구 범위

(1) 공간적 범위

본 연구의 공간적 범위는 국토 외곽의 어촌지역으로 한정하고, 특히 2018년 선정된 어촌뉴딜300사업의 사업지역 마을을 대상으로 하였다. 어촌뉴딜300사업은 2019년 70개소가 지정되어 2021년까지 70개소가 완공될 예정이다. 본 연구는 기존 어촌지역의 생활서비스에 대한 실태를 파악하고, 생활밀착형 SOC사업으로 진행되고 있는 어촌뉴딜300사업과 연관하

여 그 실태를 파악할 수 있다.

〈그림 1-1〉 연구의 공간적 범위



자료: 저자 작성

(2) 내용적 범위

본 연구는 낙후된 어촌의 생활서비스 실태를 진단하고, 어촌지역의 생활 서비스 기준(안) 및 생활서비스 접근성을 개선하기 위한 모델을 마련하는 연구로 총 6개의 장으로 구성되었다.

제1장은 개요로 본 연구의 배경 및 필요성, 연구 목적, 연구 방법 및 수행체계, 선행연구 검토 및 차별성 등을 살펴보았다.

제2장은 생활서비스 이론 탐색 및 개념정립으로 콤팩트시티, 중심지 이론, 생활권 이론 등을 생활서비스 거점별 조성 방법론뿐만 아니라 공공시설의 입지적인 방법론을 검토하고, 생활서비스 개념에 대하여 살펴보았다.

제3장은 어촌의 공간범위를 설정하고, 어촌뉴딜300사업지 70개소의 어촌 생활서비스 분포와 접근성 실태분석을 통해 구체적으로 검토하였다.

제4장은 국내외 사례검토로 국내외 생활서비스 정책동향을 살펴보고, 시사점을 도출함으로써 생활서비스 기준(안) 마련의 방향성을 제시하는 데 활용하고자 하였다.

제5장은 어촌형 생활서비스 기준(안)을 마련하기 위해 어촌의 생활서비스 방향과 유형별 서비스 기준(안)에 대해 검토하고, 유형별 서비스 전달체계 개선을 위한 모델을 발굴하였다.

마지막으로 제6장은 결론 및 정책제언으로 연구결과를 간략하게 요약하고, 지속가능한 생활서비스 전달을 위한 법적 근거 마련, 실태조사 체계 구축 등의 정책방향을 제시하였다.

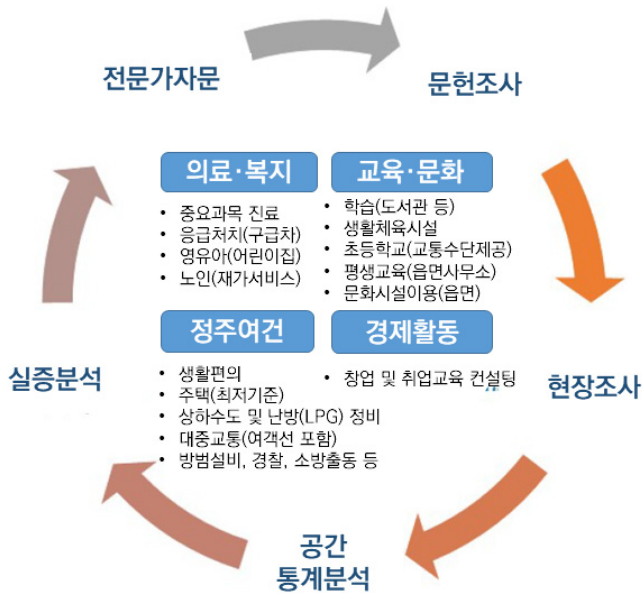
2. 연구 방법

1) 개요

본 연구는 연구목적을 달성하기 위해 문헌조사, 현장조사, 실증분석, 전문가 자문 등을 통해 수행되었다. 특히, 실증분석은 어촌뉴딜300사업 1단계 공모를 통해 추진되었던 70개소의 사업권역을 토대로 생활서비스 분포

와 접근성 실태를 면밀하게 살펴보았다. 또한, 도시재생, 농어촌협약 등 생활서비스 개선사업과 관련된 전문가를 대상으로 생활서비스 조사항목과 우선순위 등을 파악하기 위한 자문회의를 개최하였다.

〈그림 1-2〉 연구 수행방법



자료: 저자 작성

2) 연구 방법

(1) 연구 수행방법

가. 문헌조사

본 연구는 국내외의 지역재생, 농어촌사업의 생활서비스와 관련된 선행 연구, 논문, 인터넷 자료 등을 검색하고, 이를 토대로 연구진이 검토하였다.

특히, 도시재생 뉴딜사업의 기초생활인프라 국가적 최저기준과 「농어업인 삶의질 법」의 농어촌서비스 기준은 방향성 설정에 많은 참조가 되었다.

나. 공간통계분석

생활서비스 조사항목과 관련된 데이터를 공공데이터포털, 교육통계 서비스, 지방행정인허가 데이터, 국가도서관통계시스템, 지자체 조례, (주)한국콘텐츠미디어 2002 등에서 수집하여 GIS 공간통계를 활용하여 현황 및 분포를 보았다.

다. 실증분석

실증분석은 1차 어촌뉴딜300사업 대상지 70개 마을을 토대로 생활서비스 접근성 실태를 파악하고, 마을인구별, 거점별 생활서비스 접근성을 파악하여 생활서비스 기준(안)을 마련하는 데 참고하였다.

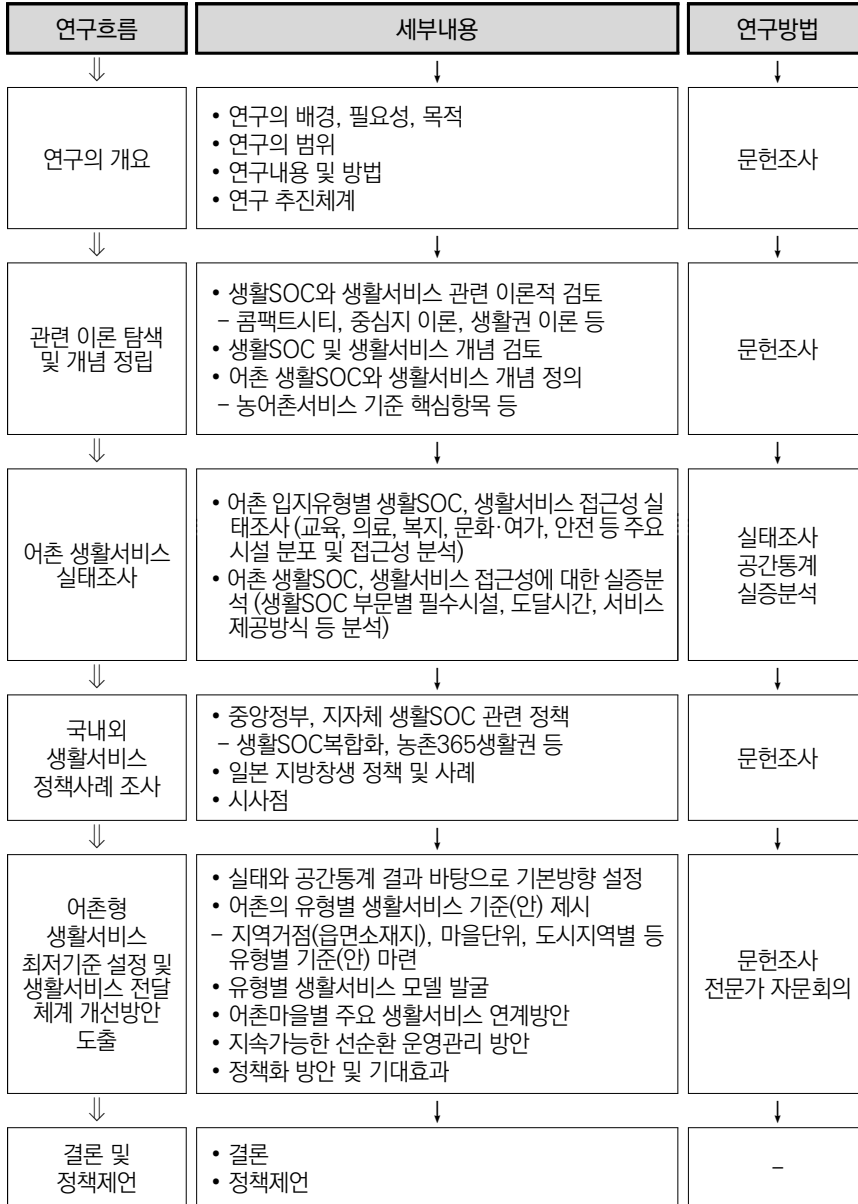
라. 전문가 자문

본 연구는 연구기획 단계부터 해양수산부 어촌어항재생과와 협의를 통해 연구수행 방향과 결과물 활용에 대한 사전 논의가 이루어졌으며, 도시재생 전문가, 어촌공동체 전문가, 지역개발 전문가 등을 대상으로 생활서비스에 대한 논의와 자문을 통해 연구방향 설정에 참고하였다.

(2) 연구 추진체계

본 연구는 어촌의 생활서비스의 전달체계를 개선하는 연구로 어촌뉴딜 1차 사업지의 실증분석을 통해 생활서비스 기준(안)을 제시하는 방식으로 수행체계를 마련하였고, 그 내용은 <그림 1-3>과 같다.

〈그림 1-3〉 연구수행 체계도



02

생활서비스 이론 탐색 및 개념 정립

제1절 생활SOC와 생활서비스 관련 이론 탐구

1. 콤팩트시티

1) 개념 정의

콤팩트시티는 도시화에 따른 인구 밀집, 교통계획과 도시계획의 연계 미흡, 온실가스 등으로 발생하는 복잡한 문제를 해결하기 위한 것으로, 이 이론은 토지이용과 교통계획의 결속을 통한 교통수요 감소, 역세권 집중, 공간의 집적화에 기반한 효율적인 도시재생의 필요성을 제기한다.

콤팩트시티의 유래는 Dantzig & Saaty(1973)⁸⁾가 사회경제환경의 변화를 반영하여 공간의 효율적인 이용에 대해 논의하면서 비롯되었다. 이들은 도시의 초고층빌딩화와 직주분리에 의한 확대를 억제하는 도시이용에 따라 당시 미국이 겪고 있었던 ‘인구폭발’ 문제에 대응하고자 콤팩트시티를 주장했다.

8) 정윤희·이진희(2013), p. 9.에서 재인용

콤팩트시티는 “도시 내부 고밀개발을 통해 현대도시의 여러 문제 해결을 도모하면서 동시에 경제적 효율성 및 자연환경보전을 추구하는 개발형태”로 정의할 수도 있다.⁹⁾ 국가의 다층적 차원을 반영하면 “콤팩트시티는 사회·경제적 및 인구 동태적 측면에서 국가마다 그 문맥이 서로 다르며 교외의 개발을 억제하고 보다 집중적인 거주형태로 하는 것에서 주변 지역의 환경보전과 도심의 상업 등의 재활성화를 도모하는 한편 도로 등의 하드웨어적 공공시설의 정비비용과 소프트웨어적 지자체의 행정비용 절약을 목적으로 한다”고 설명된다.¹⁰⁾

일본의 내각부¹¹⁾의 정의에 따르면 “콤팩트시티의 형성이란 도심으로의 거주와 각종 기관의 집약에 의해 인구밀도가 고밀도인 지역을 형성”하는 것이다. 이는 인구 밀집과 기능 집약에 의해 중심지의 상업 활성화 및 생활편리성의 향상 등이 포함된다. 이와 같은 이론은 지방정부의 예산문제, 중심지의 쇠퇴, 환경문제, 교통문제 등의 해결책을 마련하기 위한 관점에서 도시의 콤팩트화가 논의되었지만 콤팩트시티 이론은 다양하게 해석되고 있다.

2) 도입 배경 및 목적

유럽과 북미에서의 콤팩트시티 개념은 중심시가지의 활성화와 직접적인 연관보다는 환경문제나 근대도시 특유의 문제 제기를 하는 과정과 도시의 모습을 재정의하는 맥락에서 출현했다.

일본도 유럽·북미에서와 마찬가지로 ‘자동차의 대중화(Motorisation)’의 진행으로 심각해진 환경문제와 공공시설 및 대형 상업시설의 교외 이전 등으로 중심시가지의 공동화 문제가 대두되었다. 1990년대 이후부터는 지

9) 이원규(2014), p. 1.

10) 日本内閣府(2012), p 181.

11) 위의 책, p 181.

방정부의 재정난, 고령화·저출산 등에 따른 문제의식도 본격화되면서 콤팩트시티에 관심이 높아졌고 2013년 말까지 지자체 100여 곳에서 콤팩트시티 개념을 활용하여 도시재생을 추진하였다.¹²⁾

우리나라는 지속가능한 도시발전에 관한 다수의 연구에서 ‘축소도시’ 또는 ‘압축형’ 개념을 활용하여 지역재생을 위한 정책을 제언했지만, 현실에서는 여전히 성장지향 및 외양적 확대의 틀에서 벗어나지 못하고 있다.

3) 콤팩트시티에 대한 논의의 전개

미국의 클라렌스 페리(Clarence Perry)¹³⁾는 1924년 근린구역론(The Neighbourhood Unit) 발표에서 근린구역의 단위는 인구 5천~6천 명의 거주지가 간선도로로 둘러싸인 범위로 상정했다. 이 범위 내에서 초등학교, 교회, 커뮤니티센터, 공원 등을 배치하고, 간선도로변에 상점 등을 위치시키고, 교통 출입을 배제하고, 도보 가능한 일상의 근린구역을 확정하여 구역 내에서의 도시발전을 목표로 하였다.

영국에서는 에버니저 하워드(Ebenezer Howard)가 1898년 새로운 도시의 형태로서 항구적 농업지대의 존재, 적정규모(시가지:농촌=1:5), 직주근접, 토지소유의 일원화, 자립한 도시경영에 의한 근대적 도시 형태를 주창했다.¹⁴⁾ 이 도시의 형태는 1960년대 영국의 ‘뉴타운정책’에 큰 영향을 미쳤으나 도시의 역사성을 간과하였다. 결과적으로 이 뉴타운정책은 경관적 훼손만이 아니라 대도시 런던에서 시외로의 인구 유출을 대거 초래하며 도심의 공동화 및 도심 문제를 유발하였다. 이후 미국의 도시학자 제이콥스(Jacobs)는 1950년대 미국의 도시재개발 정책이 커뮤니티 파괴를 초래

12) 심재승(2014), p. 198.

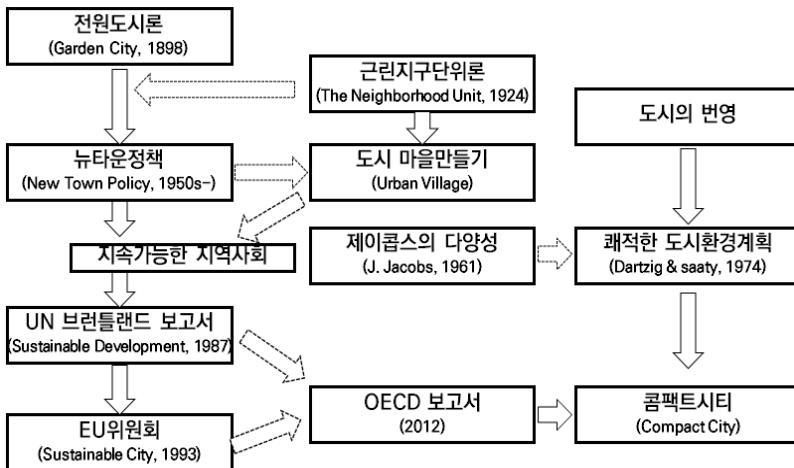
13) LeGates, & Stout.(2020), p. 489.

14) Jean-Yves Tizot(2018)(검색일 : 2021. 10.1)

했다고 비판하며 이를 극복하기 위한 혼용지역의 필요성, 소규모 블록의 필요성, 오래된 건물의 필요성, 집중의 필요성을 역설했다.

1987년 UN에서도 노르웨이의 수상 브룬틀랜드(Bruntland) 위원장이 ‘브룬틀랜드 보고서’에서 미래 세대의 가능성을 단절시키지 않고 지금의 필요를 위해 활용되는 지속가능한 개발을 강조했다. 이로 인해 1990년대에 교외에서의 신규개발을 억제하고 도시의 재생을 촉구하는 어반(urban) 르네상스를 실현하려는 정책이 추진된다.¹⁵⁾ 이후 콤팩트시티의 도시상이 지속가능한 발전을 초래하는 것으로 EC의 ‘도시환경백서(1990)’에서 제기되었고, 1993년 EU 위원회는 ‘지속가능한 발전’을 목적으로 한 환경정책의 일환으로 지속가능한 도시를 목표로 한다. OECD도 호주 멜버른, 캐나다 밴쿠버, 프랑스 파리, 일본 토야마시, 미국 포틀랜드를 세계 5대 콤팩트시티 모델도시로 선정했다.¹⁶⁾

〈그림 2-1〉 콤팩트시티 모델의 전개



자료: 심재승(2014), p. 200

15) 関家隆博(2012), p. 188.

16) OECD(2012), p.123.

4) 콤팩트시티 적용 시 고려사항

콤팩트시티는 우선 지역의 시설공급 현황을 고려한다. 공급대상 시설이 거점시설인지 마을단위 시설인지를 감안하여 공급하되, 지역거점을 중심으로 하여 지역 간 연계한다.

지역의 시설공급 현황과 관련해서는, 소생활권을 중심으로 교통, 기반시설, 공간구조 등이 계획 및 조성되어 있으므로 마을은 지역거점의 중심 기능을 이용하고, 기초적 생활을 지원하는 하위 시설로 연계하는 것을 검토한다.

신규 공급을 추진하는 경우, 주변에 유희시설이 있다면 주민 필요 시설로 전환을 검토하거나, 소규모 다기능시설을 기본으로 하여 효율적인 공급이 가능하도록 검토한다. 인구 저밀지역의 경우, 교통 접근성이 우수한 지역을 우선적으로 공급하여 전달체계를 확대 및 강화한다. 아울러 관련 법령 및 소관 부처의 기준에 맞도록 계획을 수립하여 설립 조성 및 운영비(인건비, 시설비) 등에 대한 연간 소요 비용 등 지자체의 재정 여건을 고려한다.¹⁷⁾

생활인프라의 낮은 이용 문제에 대응으로 시설별 서비스 권역과 공간적 위계를 고려하여 집중과 연계를 실현하는 방식으로 생활인프라를 공급해야 한다. 생활수준이 열악한 마을에 어린이집, 주차시설, 경로시설 등 소규모 마을시설을 직접 제공하고, 일정 규모 이상 이용자가 있는 체육관, 문화예술시설, 보건시설 등의 지역거점 시설은 접근성이 용이한 생활권에 거점시설을 공급하는 것을 의미한다.¹⁸⁾

17) 성은영(2019), p. 22.

18) 국토교통부(2018), p. 106.

〈그림 2-2〉 콤팩트-네트워크 방식 개념도



자료: 건설기술정보시스템(검색일 : 2021. 11. 9), p. 10

5) 추진 전략 및 기대효과

(1) 추진 전략

콤팩트시티 정책의 목표를 명확히 설정하여 국가단위 도시정책의 기본 틀과 더불어 개별 지자체의 도시정책 기본 틀을 마련한다. 공공교통망을 중심축으로 한 도시발전을 위하여 대중교통을 활성화시키고, 그 주변에 정주, 상업, 문화 등 도시의 제반 기능을 집적화한다.

중심시가지의 활성화 전략을 통하여 대중교통 중심의 시가지와 기존 주거지역의 재생, 집적성 향상, 보행과 자전거 통행에 의한 환경을 개선한다.

협력적 거버넌스를 운영하여 행정, 민간, 지역주민 간의 협력적 관계를 유지하고 주민의 만족도를 향상시킨다.¹⁹⁾

19) OECD(2012), p. 218.

〈그림 2-3〉 콤팩트시티 전략



자료: 심재승(2014), p. 203

(2) 기대 효과

콤팩트시티는 중심부가 하나의 소도시로 되어야 한다기보다는 공공교통을 축으로 도보권 범위에서 집약거점을 복수연결한 ‘다극연쇄형 도시구조’로 설명할 수 있다. 그러므로 인구나 면적 등 도시규모가 제한되지 않는 조건 아래 복합적인 기대효과가 창출된다.

〈표 2-1〉 콤팩트시티를 통해 기대되는 효과

콤팩트시티에 대한 기대효과
• 자동차 공간에 대한 의존을 낮춤 • 토지, 공간자원의 유용한 활용 • 환경오염과 자연 및 농지의 훼손을 줄임 • 활기찬 중심시가지의 유지 및 형성 가능 • 도시인프라와 서비스의 효율성을 높여 저렴하고 효율적인 행정운영이 가능 • 공공교통의 목적성이 증대 • 도시의 매력을 높여 관광, 투자의 유인과 도시형산업의 형성 등에 의해 경제의 활성화 • 도시 만들기, 시가지 만들기로의 참여를 통해서 지역자치, 주민자치의 촉진 • 지역의 개성, 역사, 문화자원이 계승 및 발전되고 정주성과 외부로부터의 유인성이 높아짐

자료: 심재승(2014), p. 204

2. 중심지 이론

1) 개념 정의

중심지 이론(central place theory)은 독일의 크리스탈러(W. Christaller)가 1933년 남독일의 도시 분포를 기반으로 제시한 것이다. 크리스탈러는 중심지의 분포법칙 또는 정주체계의 법칙은 시장원리, 교통원리, 행정원리 등 세 가지 원리로 구성된다고 주장하였다.²⁰⁾ 이 원리들에 의해 중심지의 개수, 규모, 거리 사이에 일정한 분포 원리가 결정되어 각 중심지 사이에 육각형의 상권이 형성됨을 설명하였다.

중심지 이론에서의 중심기능(central function)이란 도매업이나 소매업, 교통·통신업, 행정·교육, 각종 서비스업과 같은 3차 산업의 기능을 상정한다. 중심지(central place)는 보완구역에 대해 각종 재화(goods)와 용역(services)을 제공하고 지역 간 교류 및 교환의 편의가 밀집된 지역이고, 배후지 또는 보완지역(complementary area)은 중심지로부터 서비스를 받는 주변지역이다. 중심지의 중심성(centrality)은 중심지가 보유하고 있는 3차 산업의 기능 정도이다. 그러므로 중심지의 중심성은 중심지가 공급하는 기능인 재화와 용역의 수가 많고 규모가 클수록 중심성이 있다고 하며, 이는 공급된 재화와 용역의 종류에 따라 좌우된다.²¹⁾

2) 중심지 이론 적용 시 고려사항

(1) 중심지 유지를 위한 최소 공간 수요 확보

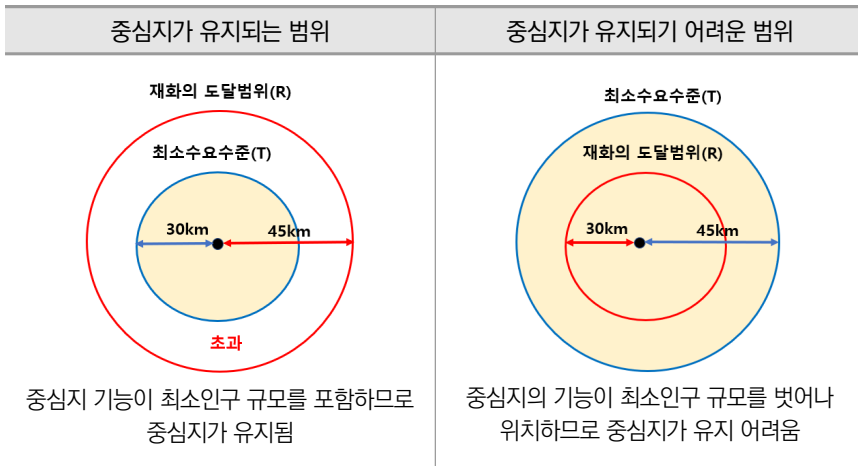
중심지 이론은 3차 산업에 관한 이론이다. 따라서 재화와 용역을 안정적

20) 오동훈(1999), p. 240.

21) 이전(2011), p. 131.

으로 제공하는 중심지가 성립되기 위해서는 중심기능을 충족시키는 최소한의 수요가 확보되어야 한다. 즉 최소요구치(threshold)는 재화의 도달범위(range)보다 커야 한다²²⁾. 최소요구치는 상점이 계속해서 영업을 유지할 수 있는 최소한의 수요를 의미하는 임계규모이다. 달리 말해 사업장이 영업을 지탱할 수 있는 최소한의 소비인구이다. 재화의 도달범위란 소비자가 용역 및 재화를 구매하기 위해 기꺼이 이동할 수 있는 최대한의 거리이다. <그림 2-4>와 같이, 최소요구치(T)는 중심지를 유지할 수 있는 최소한의 인구 규모(R)를 공간상의 거리로 표현한 것이고, 재화의 도달범위(range)는 중심지가 수행하는 기능이 영향을 미치는 거리이다.²³⁾

<그림 2-4> 중심지 성립 요건



자료: Dicken and Lloyd(1977), p. 23 참조하여 저자가 재작성

22) 이전(2011), p. 131.

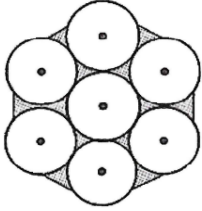
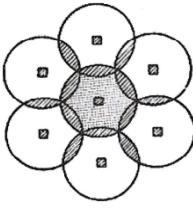
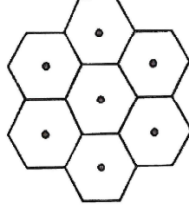
23) Dicken and Lloyd(1977), p. 23.

3) 중심지 형성 과정

(1) 정육각형의 보완구역 형성(complementary area)

중심지가 공간상에 하나만 존재한다면 가장 이상적인 배후지역의 모습은 최대도달범위를 한계 거리로 하는 원형이다. 하지만 여러 개의 동일 수위의 중심지가 분포한다면 이 중심지들은 서로 수요의 확보를 위해서 경쟁관계가 불가피하다. 경쟁관계로 인해 배후지 형상은 원형이 아니라 정육각형을 형성한다. 결과적으로 이상적인 중심지의 보완지역은 정육각형이 된다.

〈그림 2-5〉 중심지의 이상적인 보완구역 형상 : 정육각형

① 보완구역의 외접형	② 보완구역의 중첩형(경쟁)	③ 보완구역의 완결형(육각형)
		

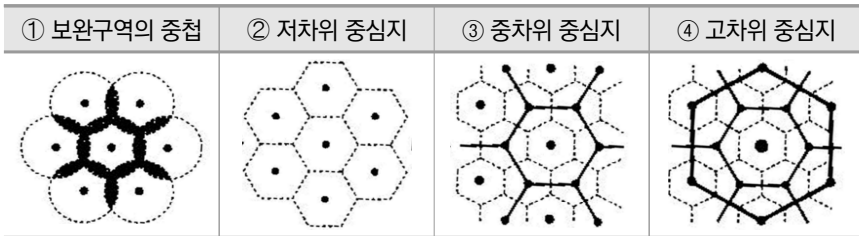
자료: Dicken and Lloyd(1977), pp. 24~26 을 바탕으로 저자가 재작성

(2) 중심지 계층구조 형성

중심지 계층(hierarchy)은 중심 간의 중심성 차이를 의미한다. 자주 쓰고 저가의 재화를 소비하는 하위계층이 형성하는 저차중심지와 구매빈도가 적고 고가인 재화를 소비하는 상위계층이 속하는 고차중심지로 구분된다. 고차중심지일수록 수요는 적어서 시장규모는 크기 때문에 상위중심지 간의 간격이 넓으므로 넓은 시장영역을 요구한다. 반면 저차중심지는 수요는 상대적으로 많지만 시장규모는 작아서 하위중심지 간에 간격이 좁아지므로 상대적으로 그 개수가 많다. 이처럼 피라미드 모양의 분포를 보이는 것을 중심지의 계층성이라 한다.

중심지 계층의 포섭원리는 정육각형의 고차중심지 보완구역 안에 정육각형의 저차중심지 보완구역들이 분할되고 포섭되는 공간구조 관계를 원리적으로 설명한다.²⁴⁾

〈그림 2-6〉 중심지 계층구조 형성과정



자료: 이전(2011), p. 133

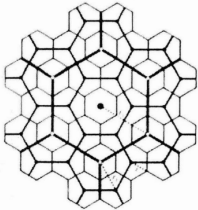
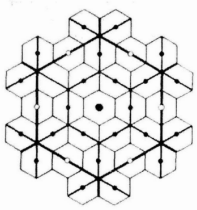
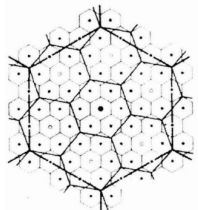
(3) 중심지 계층성의 포섭원리

중심지 계층성의 포섭원리는 고차중심지 영역 안에 저차중심지들이 어떠한 방식으로 에워싸여지고 분리되는지를 보여주는 것을 통해 중심지의 계층성을 설명한다. 특히 중심지들의 위치를 결정짓는 것은 중심지의 정주체계의 법칙인데, 이 법칙은 시장원리, 교통원리, 행정원리 등 세 가지 원리로 구성된다. 이 원리들에 의해 중심지들의 분포, 규모, 개수가 결정된다. 즉, 중심지의 계층성을 설명하는 이 세 가지 원리를 중심지 계층성(hierarchy) 또는 포섭원리(nesting principle)라고 한다. 첫째, ‘시장원리’에 따라 공급자들은 높은 수익을 위해서 시장범위를 넓게 가지려 하기 때문에 적은 수의 중심지보다 더욱 넓은 지역에 재화를 공급할 수 있도록 중심지 간의 분산을 선호한다. 둘째, ‘교통원리’는 큰 도시로 연결되는 간선도로변에 중요한 중심지들이 많이 배치되도록 배열하는 원리이다. 이 원리에 의해 효율적인 교통노선 형성이 가능하다. 셋째, ‘행정원리’는 배후지들

24) 이전(2011), p. 133

이 행정통제나 방어의 목적에 용이하도록 분리 배열시킴으로써 경제적 관점보다 정치적 측면에서 유도된 공간배열체계이다.²⁵⁾

〈그림 2-7〉 중심지의 계층에 대한 포섭원리(Nesting Principle)

① 시장원리 (market principle)	② 교통원리 (transportation principle)	③ 행정원리 (administrative principle)
		

자료: 오동훈(1999), p. 241

4) 중심지 이론의 평가 및 한계

중심지 이론은 현실에 대한 가정을 기반으로 연역적 탐구를 통해 보편적 이론을 도출한 것이다. 따라서 현실 세계의 변수를 염두에 두지 않으면 이해할 수 없다. 중심지 이론의 한계점은 다섯 가지로 요약할 수 있다. ① 중심지 이론은 방향성과 관계없는 등방성 공간을 전제하고 있다. ② 인간은 늘 경제적 합리성만을 추구하여 행동하는 순수한 경제인으로 정의할 수 없다. ③ 도시 기능이 3차 산업 활동에만 국한되는 것이 아니므로 육각형의 도시 구조만으로 설명될 수 없다. ④ 재화의 공급을 개별적으로 인식하여 집적이익이 고려되지 않았다. ⑤ 중심기능 수요자의 외부활동이 과소평가되고 있다는 점 등으로 요약할 수 있다.²⁶⁾

중심지 이론에서 밝혀진 한계에도 불구하고, 이 이론은 도시계획에서 주

25) 오동훈(1999), p. 241.

26) 오동훈(1999), pp. 243~245.의 내용을 바탕으로 저자가 작성

요한 역할 수행이 가능하다. 우선, 이 이론은 지역문제를 개선할 수 있도록 지역의 공간구조를 파악하는 선명한 틀이 될 수 있기 때문이다. 중심지분포체계를 분석하여 비효율적으로 분포된 자원을 고르게 분배함으로써 자원 배치의 중첩성을 막아 자원낭비를 줄일 수 있다. 또한 중심지의 위계와 고차중심지 및 저차중심지 간의 상호관계 및 보완지역의 범위를 파악하여 정확한 수혜자를 대상으로 한 계획지역을 올바르게 확정할 수 있다.²⁷⁾

3. 생활권 이론

1) 개념 정의

생활권 개념은 페리(C.A. Perry)의 근린주구 이론에서 유래한다. 근린주구(neighborhood)는 1929년 페리가 주거단지 커뮤니티를 조성하기 위해 근린주구를 계획단위로 소개한 뒤 널리 사용되며 계획단위 개념으로 인식된다. 오늘날 생활권은 일상생활에서의 다양한 생활서비스가 요구되는 공간적 범위이다.²⁸⁾ 생활권에 대한 사전적 의미는 “행정 구역과는 관계없이 통학이나 통근, 쇼핑, 오락 따위의 일상생활을 하느라고 활동하는 범위”이다. 이와 달리 도시계획에서의 생활권 개념은 “대체로 동질성이 같은 단위로서 공동의 서비스나 사회활동을 영위하는 데 필요한 각종 편의시설을 확보하고 활용할 수 있는 지리적 영역”이다.²⁹⁾ 오늘날 생활권은 계획단위이자 근린 범위 내에서 정비와 이용을 위한 공간적 범주가 주요 대상이다. 근린이란 친숙한 이웃생활이 가능한 영역이고 도보 거리 이내에서 활동이 이루어지는 공간이다. 이는 일정 지역의 사람들이 반복적이며 공통적으로 활동하면서 자연스럽게 형성되는 공간적 범위이다.³⁰⁾

27) 오동훈(1999), pp. 243~244의 내용을 바탕으로 저자가 작성

28) 전호철(2008), p. 5.

29) 이종화·구자훈(2009), p. 80.

하지만 학자마다 생활권의 정의는 다양하다. 예를 들면, 주민이 자신들의 생활단위 부근에서 적당하고 쾌적한 삶을 영위하는 데 필요한 여러 공공시설과 생활여건을 포함한 지역³¹⁾일 수도 있고, 자연 발생적인 사회적 집단으로서 거주자들이 다른 장소와는 구별된 특정 장소에 살고 있다고 여기는 권역이기도 하다. 또는 공동체 개념이 강조되는 사회적인 단위로 공동서비스나 사회생활을 영위하는데 필요한 다양한 시설이 조성 및 확보되어 있는 지역적·공간적 범위로 정의된다.³²⁾ 하지만 생활권 개념을 바라보는 관점은 닫힌 공간으로 생각하기보다 거주하는 사람의 생활범위로 인식하는 것이 바람직하며, 거주하는 사람의 개별적인 생활영역의 범위로 바라보는 것이 타당하다.³³⁾ 즉, 생활권 범위는 이웃하는 생활권과 배타적이지도 않은 열린 공간이다.

2) 도입 배경 및 목적

산업혁명의 성공 이후 공업도시의 성장은 도시민의 정주환경을 파괴했다. 도덕적 퇴폐, 공공예산의 낭비, 전염병 등은 과밀화된 도시의 산물이었으며, 그 해결책으로 공업사회와 농촌 전원생활 간의 조화를 이루려는 노력이 나타났다. 비인간적인 도시 대신 경제적 자족을 지지하는 적정한 규모의 이상적인 공동체를 이루려는 움직임이 있었다.

오늘날 생활권의 설정은 각 생활권에 공공시설이 균등하게 배치되기 위한 공간적 기준이 되는 것이 목적이다. 예를 들면, 공공시설이나 행정서비스의 배치가 있으며, 이는 거주민의 일상 활동 영역과 관련성이 깊다. 각 지자체에서 생활권 계획을 설정할 경우, 지역 환경·문화·정치·역사의 유사성 및 규모를 전반적으로 고려하고 있다. 이는 객관적인 기준과 분명한 목적을 기반으

30) 오병록(2012), p.4.

31) 노춘희(1981), p. 2.

32) 김철수(2005), p. 145.

33) 백혜선 외(2006), p. 34.

로 생활권을 설정하여 계획 간의 실현성과 연계성을 높이기 위함이다.

3) 선행연구 검토

생활권에 대한 최근 논문들은 근린생활권 내에서 근린, 즉 동네의 범위에 대한 인식과 인식의 형태 등에 관한 연구이거나, 근린시설 이용과 관련된 영역을 다룬다. 생활권계획의 기준 및 내용에 관한 연구는 근린시설 이용을 조사하고 근린의 범위를 파악하여 생활권의 인구와 밀도, 가구 규모와 형태, 공간구조, 동선 체계, 지원시설 등 생활권계획의 내용을 분석하였다. 또는 근린관계와 생활권 체계에 관한 연구는 근린관계에 영향을 미치는 물리·사회적 특성에 대한 만족도를 분석한 연구가 있다. 이들의 선행연구는 <표 2-2>에 정리된 바와 같다. 하지만 이러한 선행 연구의 한계점은 기존 생활권에 대한 이론 및 생활권의 규모를 그대로 수용하여 분석함으로써 근린생활권의 이용에 따른 근린생활권의 범위를 나름대로 분석한 것에 그쳤다.³⁴⁾

<표 2-2> 선행연구 주제별 요약

주제	내용 요약	연구자
근린의 범위 인식과 인식 형태	근린생활권 인식패턴과 중심시설을 조사, 랜드마크 시설 이용의 결과로 동네영역 범위가 근린주구단위 보다 크게 인식하는 것을 분석	김건형(2010)
	주거단지 개발 후에 생활권 인식범위가 증가하였고, 개발에 따른 가로체계의 변화와 상업화에 따른 결과로 분석	이수용(2010)
	근린생활권 계획방식에 따라 비교·분석하여 상업중심지 계획유형에 따라 근린시설 이용행태와 근린 인식 범위에 차이가 있음을 분석	오병록(2009)
생활권 계획 개념과 기준 및 내용	신도시에서 근린생활권의 범위를 13.5분의 보행거리로 기준 제시	황희돈(2008)
	생활권의 공간구조, 가구 규모와 형태, 인구 규모와 밀도, 지원시설, 동선체계로 구분하여 생활권계획 내용 분석	이종화(2009)
근린관계와 생활권 체계	근린관계에 영향을 주는 물리·사회적 특성에 대한 만족도 분석	정화진(2006) 장형종(2006)
근린시설 배치	근린생활권 내에서 근린시설의 배치 특성 분석	박진용(2005) 이도형(2005)

자료: 오병록(2012), p. 4

34) 오병록(2012), p. 4.

4) 생활권계획의 필요성

생활권계획의 의의는 사회적 측면에서 하나의 생활공동체로 주민사이의 사회적 상호작용의 관계이며, 공동체로서 유대관계를 강화를 통해 영역성을 제고하여 주민들의 자긍심을 높인다. 또한, 물리적·공간적 측면은 인간 기준 부합하고, 주기적인 활동에 맞도록 각종 편의시설을 조성하여 주민의 생활을 편리하게 하고, 기계문명의 침해로부터 안전하고 쾌적한 환경을 조성하며, 관리하기 쉬운 공간과 시설을 만들어 주는 의의가 있다.³⁵⁾ 도시기본계획 수립 시 생활권계획은 공간구조를 설정할 뿐만 아니라 도시의 골격을 형성하는 공간계획이다. 따라서 생활권계획은 기반시설이나 토지 이용 계획 등 영역별 계획으로서 필히 설정되어야 한다. 그 이유는 생활권계획은 권역설정의 구체적인 기준을 제시하고 생활권 중심시설의 배치계획이 요구되며, 생활권 설정에 따라 재건축이나 재개발과 같은 정비사업이나 학교·도로 등 기반시설, 환경, 교통, 산업개발, 환경 등을 고려한 토지이용에 따라 인구배분을 규정함으로써 쾌적한 생활공간을 조성하기 위한 기본 틀을 제공하기 때문이다.³⁶⁾

5) 생활권 이론의 특성

(1) 생활권의 분류

생활권은 “행정 구역과는 관계없이 통학, 통근, 쇼핑, 오락 등의 일상을 영위하는 활동 범위”³⁷⁾로 정의된다. 거주민의 일상에서 형성되는 활동영역이므로 생활활동의 특성과 종류에 따라 생활권이 분류되기 때문에 출근권, 통학권, 쇼핑권 등으로 구분된다. 이러한 일반 개념과는 달리, 도시계획에

35) 김철수(2005), p. 146.

36) 오병록(2012), p. 7.

37) 국립국어원 표준국어대사전(검색일: 2021. 11. 13)

서의 생활권은 반복적 일상생활의 이동거리와 빈도에 따라 위계를 정하고, 이에 따라 생활권으로 설정한다. 보편적으로 생활권 범위는 거주민의 공간적 행태 및 경제성을 기반으로 소·중·대 생활권으로 구분한다. 소생활권에는 기본적인 필요시설을 비치하여 최소경제활동 등을 충족시키고, 중생활권에는 중요지역으로서 역할수행에 필요하지만 소생활권에서는 경제적 관점에서 고려되기 어려운 시설과 공공서비스 공급의 합리성에 관한 지식체계에 따라 필요 시설을 배치한다. 대생활권은 소비와 생산활동의 원활한 유지와 발전의 잠재성이 고려되는 완결된 도시체계를 갖춘 권역으로 구분된다.³⁸⁾

근린생활권 또는 1차 생활권으로 불리는 소생활권의 규모는 대개 도보권이며, 초등학교나 동사무소와 같은 기본적인 공공시설을 이용하는 범위로 설정된다. 2차 생활권인 중생활권은 지역 대중교통으로 10~15분 내에 이동 가능한 범위이며, 중학교나 고등학교의 통학범위에 해당하고, 경찰서나 소방서 등 행정시설이 배치되어 주거 위주의 이용이 아닌 지역의 중심으로서 존재해야 하는 복합적 토지용도가 이루어지는 범위이다. 3차 생활권이 자 완결된 도시체계를 갖춘 대생활권은 생산과 소비활동이 가능한 통근 범위이며 주거, 상업, 생산시설이 배치되어 거주민의 모든 활동이 수용되는 공간이다.³⁹⁾ 이외에도 생활권은 주민의 생활양식, 편익시설의 이용거리, 이용인구의 소득수준, 행정범위 등 그 특성에 따라 보행권, 통학권, 일상생활권, 행정단위권 등으로 구분할 수 있다.⁴⁰⁾ 그러나 이러한 구분은 단순한 개념적 구분이므로, 각 생활권의 규모에 대해 인구기준과 더불어 필요 공공시설의 기준도 다양하게 제안되고 있다.

38) 대한민국토·도시계획학회(2001), pp. 87~88을 바탕으로 저자가 작성

39) 오병록(2012), p. 5.

40) 김철수(2005), p. 151.

〈표 2-3〉 생활권의 범위와 시설

구분	범위	시설	규모
1차 생활권 근린생활권 소생활권	도보권	동사무소, 우체국, 파출소, 초등학교	반경 300~400m 인구 1~2만 명
2차 생활권 중생활권	지역순환교통 10~15분 이동 범위	구청, 경찰서, 중·고등학교	인구 10만 명
3차 생활권 대생활권	완결된 체계의 도시	시청, 대학교	인구 30만 명

자료: 오병록(2014), p. 9

(2) 생활권의 규모

생활권 규모는 학문적으로 미정립 상태로서 위계별로 다양하게 주장되고 있다. 예를 들면 소생활권의 인구규모는 2~3만 명, 중생활권은 5~10만 명, 대생활권 20~30만 명으로 가장 많이 제안되고 있으나, 때로는 대생활권과 중생활권 범위의 최대최소 편차가 25~30만 명에 이르기도 한다. 또한 중학교는 소생활권 또는 중생활권의 통학범위로 설정되기도 하고, 구청은 대생활권의 필요시설로 설정되거나, 아예 시청이 대생활권에서의 필요시설로 고려되면 구청은 중생활권으로 분류되기도 한다.⁴¹⁾

〈표 2-4〉 기존 문헌의 생활권 위계별 규모

구분	1차 생활권 소생활권	2차 생활권 중생활권	3차 생활권 대생활권
안정근 외(2002)	2~3만 명	10만 명	20~30만 명
박병주·김철수(2004)	2~3만 명	10~15만 명	30~50만 명
정삼석(2004)	2~3만 명	10만 명	50만 명

자료: 국토교통부(2018), p. 28

41) 오병록(2012), p. 5.

(3) 시설의 배치기준

생활권계획이란, 사회조직을 몇 단계로 구분하여 단계별로 의미를 부여하고, 목표를 설정하고, 그에 필요한 물리적·사회적 요소와 기능을 배분하는 계획이다.⁴²⁾ 즉 거주민이 활동하는 시간적·공간적 범위가 상이하고 도시의 물리적·사회적 요소와 기능이 제공하는 서비스의 공간적 범위가 다르므로, 생활권계획을 수립하여 거주민의 일상활동과 도시의 요소와 기능이 제공하는 서비스가 합리적으로 일치할 필요가 있다. 공공시설은 거주민의 편리한 이용이 우선이므로, 인구 규모에 따른 시설의 이용권을 반영하여 적절한 시설의 규모와 위치 설정을 통해 공공 서비스의 접근기회를 균등하게 한다. 이를 위해 생활권계획이 필요하며 생활권의 위계 설정과 위계별로 제공되어야 하는 시설의 종류와 규모를 구분한다. 생활권 위계는 대·중·소 생활권으로 나뉘며 각 생활권에 필요한 시설은 행정·여가·교육 등의 구분에 따른다.⁴³⁾

(4) 새로운 계획패러다임에서의 계획단위

근대도시계획은 난개발과 이로 인한 환경파괴가 심각해지면서, 보행과 자전거, 대중교통 중심의 친환경적 교통수단을 이용하여 에너지와 토지원을 절약하기 위한 뉴어버니즘(New Urbanism)이 중요시되고 있다. 뉴어버니즘은 자동차에 의존하던 시대 이전의 소도시로 회귀하여 거주민 간의 친밀한 공동체 의식을 부활시킨 인간적인 도시를 만드는 것이다. 뉴어버니즘의 목표는 지역주민이 걸을 수 있는 환경 및 연계성을 통해 삶을 질적으로 개선하고, 지역에 잠재하고 있는 전통적인 역사와 문화 자원의 가치를 극대화하여 지역활성화를 추구하는 것으로 사람이 안정되고 편리한 삶을 유지하는 생활공간을 조성하는 것이다.⁴⁴⁾

42) 김철수(2005), pp. 141~142.의 내용을 바탕으로 저자가 작성

43) 오병록(2012), p. 7.

44) 이주형(2009), pp. 40~41.의 내용을 바탕으로 저자가 작성

6) 생활권계획 평가 및 한계

(1) 생활권 규모의 현실적 기준 부재

생활권 계획은 지자체의 토지이용계획 및 공공시설 공급 시 기준이 되고, 기타 하위계획 수립의 중요 지침이 되고 있을 뿐 아니라 거주민의 생활 패턴과 지역사회 구성에 영향을 주고 있지만, 도시에서 채택되는 생활권이 상당히 다르다. 생활권 설정의 기준은 대개 인구 수와 면적인데, 간혹 인구 수의 기준은 제시되어 있더라도 면적에 대한 수치적 기준은 일부 도시기본 계획에서만 명시되어 있거나, 또는 제시된 인구 기준마저도 도시마다 상이하기 때문이다.⁴⁵⁾ 이는 생활권 규모에 대한 학문적 주장의 다양성으로 인해 시군에서 도시기본계획 수립 시 학문적 설정기준을 자의적으로 선별하여 적용하기 때문이다. 따라서 생활권 규모에 관해 합의된 현실적인 기준이 필요하다.

(2) 소생활권 계획 필요

최근 도시마을(urban village) 또는 뉴어버니즘과 같은 새로운 도시계획의 패러다임은 보행가능한 근린범위에 초점을 두어 계획의 기본단위로서 소생활권과 유사한 방법으로 계획하고 있다. 최근 생활밀착형 도시계획으로 주민이 참여하는 ‘마을만들기’와 같은 사업의 추세를 감안하면 소생활권도 도시단위의 최상위계획인 도시기본계획에서부터 설정 및 계획되어야 한다.

현대 도시사회는 위계를 나타내는 계획단위가 분명한 경계를 짓는 도시체계가 아니라 상호 교류하고 중첩된 열린 공간이다. 교통수단과 정보통신기술의 발달로 시·공간의 한계가 최소화되면서 중생활권과 대생활권의 의미는 미약해졌다. 하지만 소생활권은 필수불가결한 일상생활이 형성되어 주거환

45) 오병록(2012), p. 16.

경에 직접적으로 영향을 미치는 근린권역으로서 뉴어버니즘에서도 강조되는 계획범위이다. 따라서 계획접근 방식을 달리하여 열린공간으로 소생활권을 중심으로 하는 것이 필요하다. 소생활권이 중심인 생활권계획은 열린 공간에서도 중요하기 때문에 지역의 특성을 반영하고, 다양한 조건을 충족시킬 수 있는 현실적이고 세분화된 생활권 설정 기준이 필요하다.⁴⁶⁾

(3) 실제 주민의 생활범위 파악 필요

생활권은 도시계획 수립 시 공간계획의 기본적인 계획단위이자 도시기본 계획에 필수적인 계획 부분이다. 생활권은 일상의 영역을 의미하는 것이므로 거주민의 현실적 활동범위를 파악하는 것이 중요하다. 즉 개념적인 생활권 구분에 따라 조준된 공간적 영역이 아니라 거주민의 일상이 형성되는 실재적인 활동영역을 파악하는 것이 중요하다. 이를 위해 가구통행실태조사 자료 등을 활용하여 연구할 수 있다.⁴⁷⁾

제2절 생활서비스 개념

1. 생활서비스

1) 생활서비스 정의

선행연구의 생활인프라 개념을 보면, 이영아(2013)⁴⁸⁾는 생활권이라는 규모별로 구분된 공간적 단위에서 주민의 편안한 생활에 필요한 서비스를 제공하는 시설로 정의하고 있으며, 조판기 외(2013)⁴⁹⁾는 사람이 자고, 먹

46) 오병록(2012), pp. 16~17의 내용을 바탕으로 저자가 작성

47) 오병록(2014), pp. 17~18의 내용을 바탕으로 저자가 작성

48) 이영아(2013), p. 33.

49) 조판기 외(2013), p.13.

고, 자녀를 양육하고, 노인을 부양하고, 일하고 쉬는 등 일상생활에 필요한 모든 인프라로 정의하고 있다. 또한, 성은영·임유경·임현성(2013)⁵⁰⁾는 기존 도시기반시설은 물론 일정 세대수 이상의 공동주택에 설치되었던 주민 공동 이용시설까지 확대하여 비공동주택 주거지 내 삶의 질 제고를 도모하기 위한 시설로 정의하였다.

도시지역의 생활인프라 평가지침을 보면, 거주민이 주거, 근로, 교육, 휴식, 육아, 이동 등의 일상생활을 영위하는 데 필요한 모든 기반시설로 정의하고 있으며, 「도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법」⁵¹⁾ 제2조제1항에 따라 도시재생 기반시설 중 도시주민의 생활편의를 증진하고, 삶의 질을 일정한 수준으로 유지하거나 향상시키기 위해 필요한 시설로 정의하고 있다.

‘생활SOC 3개년 계획(2020~2022)’⁵²⁾에서는 생활인프라(SOC)를 조판기 외(2013)에서 정의한 내용과 같이 사람들이 먹고, 자고, 자녀를 키우고, 노인을 부양하고, 일하고 쉬는 등 일상생활에서 필요한 필수 인프라로 정의하고 있으며, 종래의 인프라는 생활(경제)의 기반이 되는 시설로 도로, 철도, 공항, 항만, 댐 등이 있었다면, 생활인프라는 국민생활 편익 증진시설로 상하수도, 가스, 전기 등 기초인프라, 문화·체육·보육·의료·복지·공원 시설 등이 있다. 또한, 종래의 인프라는 시설효용 증진과 이용편의시설로 지능형 교통체계, 복합터미널이 있었다면, 생활인프라는 교통안전, 지하매설물 안전, 화재 및 재난안전 등 일상생활의 기본 전제인 안전시설을 의미하고 있다.

「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」⁵³⁾ 제3조 제6항은 농어촌서비스를 농어업인이 일상생활을 하는 데 요구되는 공공

50) 성은영·임유경·임현성(2013), p. 19.

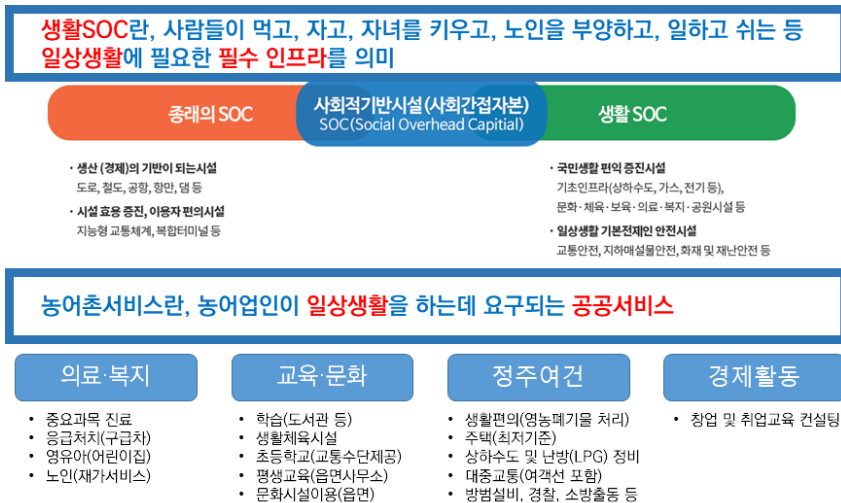
51) 국가법령정보센터, 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」

52) 관계부처합동(2019), p. 1.

53) 국가법령정보센터, 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」

서비스로 정의하고 있으며, 공공서비스영역에서 주거, 교통, 교육, 보건의료, 복지, 문화, 정보통신 등의 서비스를 일컫고 있다. 농어촌서비스는 보건의료·복지, 교육·문화, 정주여건, 경제활동의 네가지 영역에서 접근하고 있다. 생활서비스 중 보건의료·복지 분야는 중요과목에 대한 진료, 응급처치를 위한 구급차 출동, 영유아 돌봄을 위한 어린이집, 노인을 위한 재가서비스 등이 있고, 교육·문화 분야는 학습을 위한 도서관, 생활체육시설, 교통수단이 제공되는 초등학교, 평생교육원, 읍면단위 문화시설 이용 등이 있다. 정주여건 분야는 영농폐기물 처리 등을 위한 생활편의시설, 최저기준의 주택여건, 상하수도 및 LPG 난방 정비, 1일 왕복 운행 가능한 여객선 및 대중교통시설, 방법설비 및 경찰·소방출동 등이 있다. 마지막으로 경제활동 분야는 창업 및 취업을 위한 컨설팅서비스가 있다.

〈그림 2-8〉 생활서비스의 개념



자료: 관계부처합동(2019), p. 1.: 「농어업인 삶의 질 향상 제3차 기본계획」 제3조제6항 및 「농어업인 삶의 질 향상법 시행령」 별표의 내용을 저자가 정리

2) 기존 생활서비스 입지 선정 방법론

생활서비스는 보건, 의료, 복지, 교육, 문화, 정주여건, 경제활동 시설 등과 같은 생활인프라 시설로 정의되며, 생활인프라를 필요로 하는 지역주민에게 서비스를 제공하고 있다. 생활서비스와 같은 인프라 시설은 공간상에 위치를 가지고 있어 서비스를 제공하기 위해서는 공급시설로 해당시설을 어디에 위치시킬 것인가는 매우 중요한 문제이다. 일반적으로 생활인프라 시설은 시장의 원리에 영향을 받는 부문이 포함되며, 각종 경제활동의 입지선정에서 고려되는 요인이 있는 반면, 지역주민 접근성, 공간적 효율성, 시설 배분의 형평성 등의 관점이 중요한 요인으로 작용할 수 있다.⁵⁴⁾ 어촌의 생활인프라 시설을 분석하기 위해 공공시설의 입지에 영향을 미치는 요인에 대해 검토할 필요가 있다.

(1) 공공시설의 입지에 영향을 미치는 요인

공공시설의 최적입지는 제공하는 서비스를 최대한 제공할 수 있는 위치에 입지할 필요가 있고, 공공시설의 입지이론은 전통입지론에서 이론적 기반을 다져 정립되었다. 다양한 입지이론 연구는 공공시설의 입지보다는 주거입지 또는 상업입지에 의한 수요와 규모의 공간적 분포에 의해 결정되었다.⁵⁵⁾ 그러나 1960년 후반 Teitz(1968)⁵⁶⁾는 공공시설 입지 이론정립의 필요성을 주장하였고, 이를 계기로 공공시설의 입지이론이 정립되기 시작했다. 공공시설은 주거 또는 상업시설의 입지와 설립과정에서 차이가 있어 새로운 입지 요인에 대한 이해와 기준의 필요성을 제고하였다. 공공시설은 공공부문과 민간부문에 따라 그 특성을 다르게 적용해야 하기 때문에 전통적인 이론과는 다른 새로운 기준으로 공공시설 입지론을 만들어 새로운 패

54) 이준모(2014), p. 26.

55) 윤정미·이신훈(2010), p. 8.

56) Teitz, M.(1968), p. 35.

러다임의 필요성을 언급하였다.⁵⁷⁾ Teitzs는 특히, 공공시설에 있어서 공공 시설 이용자의 이용 특성에 대해 알고, 투자 및 운영관리 비용의 제약이 있다는 가정에서 입지형태를 서비스 이용의 극대화 방향으로 연구하였다.⁵⁸⁾ 그리고 DeVerteuil(2000)⁵⁹⁾은 근본적으로 효율성과 형평성의 제약 조건에서 공공시설의 최적의 위치를 선정하는 공공시설 입지분석 특성을 제안하였다.

(2) 생활서비스인 공공시설의 입지선정 방법론

가. 입지선정 모형 분류

그동안 생활서비스인 공공시설의 최적합 입지를 찾기 위한 다양한 연구들이 개발 및 발전되어 왔고, 단일시설의 입지를 찾는 모형부터 다수시설의 입지조합을 찾는 공간적 배열 모형까지 지역의 공간상태에 따라 연속모형과 이산모형 등으로 구분하여 왔다. 연속모형은 평면상의 어떠한 점이 최적의 입지가 될 수 있는 것이고, 연속성을 가지고 있는 공간을 대상으로 한다. 윤대식 외(1995)⁶⁰⁾는 이산모형은 공간에서 도로를 중심으로 노드와 링크로 구성된 네트워크로 보며, 불연속적인 공간을 대상으로 노드 중 최적입지를 결정하는 모형이다. 공공시설의 입지를 결정하는 데 다양한 모형이 존재하지만, 그 모형이 최적의 입지를 선정하는 기준으로 효율성과 형평성에서 대립하는 경우가 많다. Farahani, SteadieSeifi and Asgari(2010)⁶¹⁾은 최근 연구들은 두 가지 목표를 동시에 추구하는 모형으로 연구를 진행하는 경향이 나타난다고 분석하였다.

57) 윤정미·이신훈(2010), p. 10.

58) 대한국토·도시계획학회(1999), pp 103~116.의 내용을 바탕으로 저자가 작성

59) DeVerteuil(2000), p. 66.

60) 윤대식·윤성순(1995), pp. 559~564.

61) Farahani, SteadieSeifi and Asgari(2010), pp.1705~1706의 내용을 바탕으로 저자가 작성

효율성과 형평성 두 가지 목표를 이루기 위해 많이 사용되는 새로운 목표는 수요자 또는 지역주민들의 공공시설에 대한 접근성(accessibility)이다. 건설교통부(2006)⁶²⁾는 공공시설에 대한 접근성을 시설의 이용자들이 공공시설을 이용하는 데 쉽게 접근하고, 많은 기회를 제공받을 수 있는가에 따라 공간적 형평성과 효율성의 관계를 이야기하고 있다. 이준모(2014)⁶³⁾는 대표적인 입지결정모형들에 대해 <표 2-5>와 같이 유형화하였고, 단일시설모형부터 그 원리와 입지선정 기준을 분석하였다.

〈표 2-5〉 입지결정 모형의 유형별 특징

시설수	모형	입지결정 기준	입지 가정
단일	Weber 모형	효율성(총 이용거리의 최소화)	연속형
	Rawls 모형	형평성(최대 이용거리의 최소화)	연속형
다수	입지-배분모형	효율성(총 통행시간의 최소화)	연속형
	P-median 모형	효율성(평균 통행시간의 최소화)	이산형
	서비스범위 설정모형	절충형	이산형

자료: 이준모(2014), p. 30

나. 단일시설 입지선정 모형

① 베버(Weber) 모형

Weber 모형은 단일시설 입지모형의 대표적인 모형으로 효율성 중심의 모형이다. 이것은 총 이용거리를 최소화하여 입지시키는 모형이다.⁶⁴⁾ 실제 분석에서는 물리적인 거리 외에 시간과 비용의 개념을 표현하기도 한다. 이모형은 연속형으로 공공시설의 최적 입지를 평면적인 공간좌표(x,y)에 표현하고, 평면상 어느 점을 최적입지로 선정할지 결정하는 모델이다. 공공

62) 건설교통부(2006), pp. 36~37의 내용을 바탕으로 저자가 작성

63) 이준모(2014), p. 30.

64) 이희연(2018), pp. 316~322의 내용을 바탕으로 저자가 작성

시설의 최적입지를 찾기 위한 모형은 다음 알고리즘으로 표현할 수 있다.

$$\text{최소화 : } Z = \sum_{j=1}^n r_j d_j$$

r_j : j지역의 공공시설 이용자수
 d_j : 공공시설 이용자와 이용시설간의 거리

Weber 모형은 이용시설의 이용자가 있는 모든 지점까지의 거리 합이 최소가 되는 지점을 최적 입지장소로 선정할 수 있다. 이희연(2018)⁶⁵⁾은 Weber 모형은 이용시설과 이용자 간 이동제약조건과 이용자가 이용시설을 이용하는 데 소요되는 비용만을 고려하고 있는 점을 한계점으로 지적하였고, 최적입지모형을 개선하기 위해 지형적 조건, 용도체계, 시설예산 등과 같은 제약조건을 포함하여 기본모형을 변화하여 사용하는 것을 제안하였다.

② 라울(Rawls) 모형

Rawls 모형은 공간적 형평성을 입지의 기준으로 찾는 것으로 이용시설과 이용자 사이의 최대 이용거리를 최소화하는 장소를 최적의 입지장소로 보는 모형이다.⁶⁶⁾ 이 모형은 이용자가 지불하는 최대 비용에 제한을 두고, 이용시설을 이용하고자 하는 이용자의 비용을 줄여 많은 비용으로 시설을 이용하는 사람이 없도록 하고 있다. Rawls 모형은 공공시설의 종류에 따라 최소최대(Mainimax) 모형과 최대최소(Maxmini) 모형으로 나누고, 최소최대 모형은 최대 이용거리를 최소화하는 모형으로 이용자의 편의에 따른 공공도서관, 문화시설 등이 있고, 최대최소 모형은 최소 이용거리를 최대화하는 모형으로 쓰레기 처리장 등의 혐오시설에 적용할 수 있다. Hansen, Peeters and Thisse(1980)⁶⁷⁾은 이용자의 공간적 형평성에 초점을 둔

65) 위의 책, p. 322.

66) 윤정미·이신훈(2010), p. 12.

67) Hansen, Peeters and Thisse(1980), pp. 22-26의 내용을 바탕으로 저자가 작성

Rawls 모형을 이용자의 특성에 따라 가중된 거리를 이용거리로 사용하는 것을 분석하였다.

다. 다수 이용시설 입지선정 모형

다수 이용시설의 입지를 고려해야 하는 경우는 단일 이용시설의 입지선정보다 많은 요인을 분석할 필요가 있다. 다수 이용시설의 입지선정은 이용시설의 수와 각 이용시설의 규모를 생각해야 한다. Hansen, Peeters and Thisse(1980)⁶⁸⁾에 따르면, 이용시설의 수와 규모는 주어진 예산의 한계에서 이용시설의 최대한 효용을 제공해야 하며, 이용시설이 수용 가능한 이용자 수와 범위의 설정이 중요하다. 또한 기능이 다른 다양한 이용시설이 한 공간에 동시에 입지할 경우 상호 간의 연관성을 고려해야 한다.

① 입지-배분 모형

다수 이용시설 수와 적합한 입지를 찾는 모형으로 입지-배분 모형이 사용된다. 건설교통부(2006)⁶⁹⁾는 이 모형을 신도시의 공공시설 배치, 기존 도시의 공공시설물 배치 등에 활용하고 있으며, 이용시설물의 입지뿐만 아니라 이용서비스 범위를 설정하는 데 활용하고 있다. 단일모형과는 다르게 단일 지역에 몇 개의 이용시설을 배치하는 것이 해당 지역에 가장 효율적인지 판단하는 방법이다. 효율성에 대한 지표는 이용시설과 시설이용자 간의 이용거리이며, 가장 효율적인 시설물의 배치는 이용시설과 시설이용자 간의 총 이용거리가 최소화되는 장소이다. 입지-배분 모형의 알고리즘은 Weber 모형을 기초로 한다.

68) 위의 책, pp. 44~45의 내용을 바탕으로 저자가 작성

69) 건설교통부(2006), pp. 41~50의 내용을 바탕으로 저자가 작성

$$\text{최소화} : Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} r_j d_{ij}$$

$$\text{제약조건} : \sum_{i=1}^m \lambda_{ij} = 1 \text{ or } 0 \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

$\lambda_{ij} = 1$: j지역의 공공시설 이용자가 i시설에 배분될 때
 $\lambda_{ij} = 0$: j지역의 공공시설 이용자가 i시설에 배분 안 될 때
 r_j : j지역의 공공시설 이용자수
 d_{ij} : 공공시설 i와 j 지역 간의 거리

입지-배분 모형에서 제약 조건은 지역 내 모든 이용자들이 이용시설에 배분되어야 하고, 모든 이용자는 하나의 공공시설에 의존하고 중복으로 시설을 이용할 수 없는 한계가 있다. 이 모형은 두 가지 가정을 전제로 한다. 첫째, 먼저 조성된 이용시설은 조성비용에 있어 모두 동일하고, 각 이용시설은 배분된 모든 서비스를 충족하는 것으로 가정한다. 둘째, 이용자들은 시설 중 가장 가까운 시설을 이용하는 것으로 가정한다. 건설교통부(2006)⁷⁰⁾는 이 모형을 두 가정 때문에 비현실적인 것으로 간주하고, 이러한 가정을 완화하는 시도가 필요하다고 말한다.

② P-median 입지 모형

이 모형은 Hakimi가 최초로 개발하고 정의한 모형으로 접근성 극대화를 목적으로 한다. Drezner and Hamacher(2002)⁷¹⁾은 이 모형을 이용자의 가중 평균 거리를 최소화하기 위하여 고정된 ‘p개’의 이용시설을 찾는 것으로 설명하고 있다. 기본적으로 이 모형은 총 이용거리를 가중 평균 거리로 바꾸어 분석하여 형평성보다는 효율성을 기준으로 이용시설 수와 입지를 결정하고 있다. P-median 모형은 Hakimi가 통신시설에 대한 입

70) 건설교통부(2006), pp. 41~43의 내용을 바탕으로 저자가 작성

71) Drezner and Hamacher(2002), p. 132.

지를 찾기 위해 고안하였지만, 현재는 공공시설의 입지-배분에 광범위하게 사용되고 있다. 이 모형은 연속모형에 속하는 입지-배분 모형과 동일하게 보이지만, 그 차이점은 입지-배분 모형은 공간상 모든 입지에 가능한 반면, P-median 모형은 사전에 결정된 결절점에 공공시설을 입지하는 것이다.

이 모형의 기본 알고리즘은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 & \text{Minimize} \left\{ Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n a_i d_{ij} y_j \right\} \\
 & \sum_{i=1}^m y_{ij} = 1 \quad (i = 1, 2, \dots, m) \\
 & \sum_{j=1}^n x_j = p \\
 & y_{ij} - x_j \leq 0 \quad (i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n) \\
 & x_j \in 0, 1 \quad (j = 1, 2, \dots, n)
 \end{aligned}$$

i : 수요지점, m : 수요지점 총수

j : 잠재적 시설 수, n : 총 시설수

a_i : i 지역에 대한 수요량(가중치)

d_{ij} : 수요지점 i 와 시설 j 까지의 거리

p : 전체 시설의 개수

x_j : i 지역이 j 시설이 할당되면 1, 아니면 0

y_{ij} : i 역의 수요량이 가장 가까운 거리에 있는 j 에 시설이 할당되면 1, 아니면 0

최소거리(Z)는 이용시설과 이용자 간 총 이용거리이며, 도로 네트워크 간 최단거리의 합을 나타낸다. 결국 이 모형은 총 이용거리를 최소화하는 입지-배분 모형과 같은 목적이 있다. 이 모형은 평균이용거리를 시설의 입지

기준으로 사용하고 있고, 평균거리는 총 이용거리를 이용자 수로 나눈 것이다. 건설교통부(2006)⁷²⁾는 이러한 유형의 거리최소화 모형은 최소한의 시설로 이용자의 평균이용거리를 최소화하는 두 가지 목적이 있다고 분석하고 있다.

라. 서비스 범위 설정 모형

Drezner and Hamacher(2002)⁷³⁾은 대부분의 입지선정 모형은 최대 거리의 문제를 내포하여 초등학교 학생들의 최대 도보 거리에 학교가 위치하고, 모든 사람이 응급서비스를 일정시간 내에 제공받아야 하는 서비스 가능거리에 대한 제약사항이 있다고 분석하였다. 이러한 서비스 거리 문제는 이용자가 가장 가까운 시설까지 서비스 가능 범위에 있다면 만족하고, 그렇지 않으면 불만족하는 가정을 하고 있다. 서비스 범위 설정 모형은 이러한 거리에 대한 개념으로 주어진 거리 내 서비스가 있는지에 따라 영역 제한 모형과 최대 수요 입지 모형으로 구분한다.

① 한정 영역제한 모형

한정된 영역제한 모형은 Toregas에 의해 최초로 제안된 모형으로 정해진 시간과 거리 이내에 충족시설을 찾는다⁷⁴⁾. Drezner and Hamacher(2002)⁷⁵⁾은 한정된 영역제한 모형의 목적은 모든 이용시설의 수용을 충족시키기 위해 한정된 범위 내에 필요한 모든 시설을 최소화하여 입지시키는 것을 목적으로 한다고 서술하고 있다. 따라서, 이 모형은 공공시설과 그 시설의 이용자가 정해진 허용거리에 있도록 최적입지를 찾는 것이다.

72) 건설교통부(2006), p. 44.

73) Drezner and Hamacher (2002), pp. 120-131의 내용을 저자가 요약

74) 건설교통부(2006), p. 45.

75) Drezner and Hamacher (2002), p. 120.

건설교통부(2006)⁷⁶⁾는 한정 지역 내 모든 사람에게 필요한 최소 공공서비스를 제공하는 방법으로 지자체 및 정부가 최소 예산을 찾아 배치하는 방법이다. 이 모형의 대표적인 공공서비스 시설은 응급 의료시설, 소방서, 경찰서 등 서비스 시설로 이용자와 가장 가까운 시설 사이의 적정 도달시간 이내에 시설을 배치함으로써 모든 잠재적인 이용자에게 비슷한 수준의 서비스를 제공할 수 있다. 입지 모형의 알고리즘은 다음과 같다.

$$\text{Minimize } Z = \sum_{i=1}^n x_i$$

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} x_i \geq 1 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

$$x_i \leq 1, x_i \geq 0, x_i = \text{정수}$$

$$a_{ij} : \text{수요결정점 } j \text{가 시설 최대허용거리 내 } 1, \text{ 아니면 } 0$$

$$x_i : i \text{지역에 } j \text{시설이 할당되면 } 1, \text{ 아니면 } 0$$

② 최대 수요 입지 모형

건설교통부(2006)⁷⁷⁾는 최대수요 입지모형이 처치(Church)와 레벨러(ReVelle)에 의해 처음 제시된 모형으로 시설의 입지에 따른 효과성을 측정하는 근거로 언급한다. 이 모형은 이용자와 이용시설 간의 거리를 미리 정해 놓고, 구성된 서비스시설의 수를 제한하면서 이용자 수를 극대화하는 것을 목표로 한다. 모든 사람에게 서비스를 제공해야 하는 한정영역 제한 모형과는 다르게, 최대수요 입지모형은 공공서비스 시설의 수가 고정되어 있다는 전제로 서비스 이용자를 최대화시키는 것을 설명하고 있다. 한정된 제한모형은 예산의 한계가 없이 모든 수요지역을 반드시 커버해야 하는 반

76) 건설교통부(2006), p. 46.

77) 건설교통부(2006), p. 47.

면, 이 모형은 예산 제약이 존재하여 한정영역 제한모형보다는 현실적이다. 따라서 최대수요 입지모형은 예산 등의 현실적인 문제에서 최대 수요를 창출하는 모형이라고 할 수 있다. Drezner and Hamacher(2002)⁷⁸⁾에 따르면, 한정영역 제한모형과 큰 차이는 모든 이용자가 서비스를 받지 못하는 것이다. 최대수요 입지모형 알고리즘은 다음과 같다.

$$\text{Max } Z = \sum_{i=1}^n h_i y_{ij}$$

$$\sum_{i=1}^n x_i \leq K \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

y_{ij} : 수요결정점 j 가 시설 최대허용거리 내 1, 아니면 0

h_i : i 지역의 수요

x_i : i 지역에 시설이 할당되면 1, 아니면 0

3) 시설 접근성 관련 연구

(1) 시설 접근성 정의

시설의 접근성(accessibility)이란 사전적으로 해당 시설 또는 행위에 접근할 수 있는 가능성을 의미한다. 즉, 시설에 대한 접근성은 출발지부터 목적지까지 도달 가능성을 말한다. Hansen(1959)⁷⁹⁾은 출발지의 개인의 상황과 환경을 고려하여 해당 시설에 도달하기 쉬운 정도를 접근성으로 정의하고 있다. Kwan & Weber(2003)⁸⁰⁾는 접근성을 장소와 개인의 접근성으로 분류하고, 장소에서 장소까지의 가까운 정도, 개인이 지역공간에 분포한 시설을 쉽게 이용할 수 있는 정도로 정의하고 있다. 김광식(1987)⁸¹⁾은 접

78) Drezner and Hamacher (2002), p. 126.

79) Hansen(1959), p. 74.

80) Kwan, and Webe(2003). p. 343

근성을 도시경제학, 도시계획, 교통 계획 및 공학, 지리학의 다섯 가지 분야로 분류하고, 종합적 지표로서 접근성 사용은 어려운 것으로 결론을 제시했다.

시설 접근성은 다양한 연구자의 분석 목적과 방법에 따라 정의되고 있으며, 본 연구는 어촌지역의 어촌마을로부터 생활서비스 시설과의 접근성을 분석하기 위해 어촌마을의 어항으로부터 기존 도로망을 따라 서비스시설까지 최단거리로 접근성을 정의하였다.

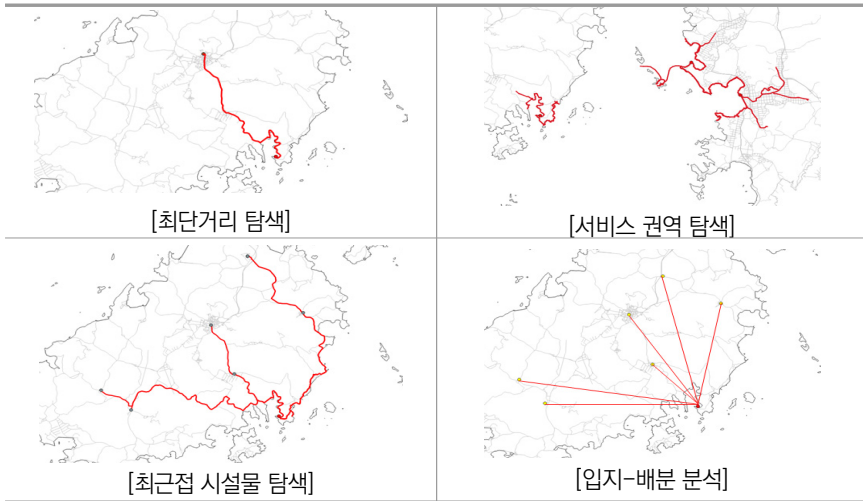
(2) 접근성 분석방법

어촌지역 생활서비스 접근성을 분석하기 위한 방법으로 GIS를 활용한 네트워크 분석(Network Analysis)을 활용하였다. 네트워크 분석이란, 서로 연결된 도로, 철도, 상하수도, 전기 등의 선형 형상물을 통해 연결성과 경로를 분석하는 것이다.

네트워크 분석에는 최단거리 탐색, 서비스 권역 탐색, 최근접 시설물 탐색, 입지-배분 분석 등이 있다. 최단거리 탐색은 A라는 출발지와 B라는 목적지 사이의 최단 거리비용을 탐색하는 방법이다. 서비스 권역 탐색은 서비스 시설의 불균형 지역을 도출하는 방법으로 해당 지역에 서비스 시설이 어느 정도 분포하고 있는지에 대한 분석이다. 대부분의 선행연구는 서비스 권역 탐색방법이 사용되었다. 최근접 시설물 탐색은 A라는 출발지에서 가장 가까운 시설을 탐색하는 방법으로 주로 응급상황 발생지점으로 가장 가까운 의료시설을 분석하는 방법 등에 이용된다. 네트워크 분석에서 입지-배분 분석방법은 학교, 유치원, 도서관 등 공공시설 조성 시에 이용자 간 가장 효율적인 배치가 가능한 장소를 탐색하는 데 이용된다.

81) 김광식(1987). p.43

〈그림 2-9〉 네트워크 분석 방법 예시



자료: 저자 작성

본 연구는 어촌마을이 위치한 지점부터 각 시설까지 접근성을 분석하기 위해 GIS 네트워크 분석기법 중 최근접 시설 탐색 기법을 적용하였다.

4) 기존 연구와의 차별성

기존 생활서비스 접근성에 관한 연구는 주로 이용권역 분석을 실시하여 생활서비스 공급격차를 파악하고 있다. 본 연구는 국가어항 등의 이용권역 중심이 아닌 전국의 어촌마을을 중심으로 어촌마을에서 주요 생활시설까지 실질적인 접근거리를 분석한 것에서 차별성이 있다. 또한, 본 연구는 생활 서비스에 대한 접근성을 최근접 시설물 탐색분석 기법을 적용하여 각 마을 별 도로 속도와 주요 도달시간을 산출하여 최근접 이용시설을 분석하였다. 마지막으로 이용시설에 대한 기준을 마련하여 어촌모델에 적용함으로써 어촌지역 생활서비스 전달체계 개선방안을 제시한다는 점에서 기존 연구들과 차별성이 있다.

2. 어촌형 생활서비스 범위 설정

1) 기존 제도의 생활서비스 범위

「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법 시행령」의 농어촌서비스 기준과 국가도시재생기본방침에서 제시하고 있는 다양한 서비스 중에 생활인프라 공공시설을 정리하면 다음 <표 2-6>과 같다.

<표 2-6> 생활인프라 범위와 시설

기반시설 구분			관련 법	부처	도시 생활SOC		농어촌 서비스 (차량)
					거점 (차량)	마을 (도보)	
보건 의료 복지	진료	병·의원	「의료법」	보건복지부	-	수요반	60분
		보건소	「보건의료기본법」	보건복지부	20분	-	60분
	응급의료	응급의료기관	「응급의료법」	보건복지부	30분	-	-
	보건	약국	「약사법」	보건복지부 식약처	-	수요반	-
	영유아 보육·교육	어린이집	「영유아보육법」	보건복지부	-	5분	20분
		유치원	「유아교육법」	교육부		10분	20분
	노인복지	재가노인서비스	「노인복지법」	보건복지부	30분	10분	80%
교육 문화	초·중등교육	초등학교	「교육기본법」	교육부	-	15분	10분
	평생교육	평생교육기관	「평생교육법」	교육부	-	-	70%
	문화	지역문화원	「지역문화진흥법」	문화체육관광부	20분	-	40분
		공연예술	「문화예술진흥법」	문화체육관광부	20분	-	40분
	도서관	도서관	「도서관법」	문화체육관광부	10분	15분	10분
	체육시설	체육관 등	「체육시설법」	문화체육관광부	30분	10분	30분
정주 여건	주택	최저주거기준	「주거기본법」	국토교통부	-	-	23%
	상수도	상수도 보급률	「수도법」	환경부	-	-	85%
	하수도	하수도 보급률	「하수도법」	환경부	-	-	76%
	난방	도시가스 보급 및 LPG탱크 보급	-	-	-	-	68%

기반시설 구분		관련 법	부처	도시 생활SOC		농어촌 서비스 (차량)
				거점 (차량)	마을 (도보)	
대중교통	노선버스	「대중교통법」	국토교통부	-	-	100%
	여객선	「선박안전법」	해양수산부	-	-	1회
	생활폐기물	쓰레기 처리시설	「폐기물관리법」	환경부	-	5분
	생활편의	소매점	「건축법」	-	-	10분
		주차장	「주차장법」	-	-	70%
		택배	-	-	-	5분
	방법시설	CCTV 설치율	-	-	-	60%
	경찰순찰		「경찰법」	경찰청	-	-
	소방출동		「소방기본법」	소방청	-	-
경제 활동	창업·취업 관련 컨설팅·교육	「중소기업인력법」	중소벤처부	-	-	86%

자료: 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법 시행령」, 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법 시행령」 내용을 저자가 정리

2) 어촌형 생활서비스 범위

본 연구에서는 어촌형 생활서비스를 어촌의 유형에 맞도록 ‘어촌지역의 생활을 유지하기 위해 필수적으로 요구되는 기초서비스를 제공하는 시설’로 정의하고, 농어촌서비스 4개 영역에서 다루는 서비스뿐만 아니라 공공 기능과 민간서비스 영역도 포함한다.

기초생활서비스는 교육복지서비스와 생활편의서비스로 분류하고, 복합 서비스는 의료, 문화, 행정서비스, 응급생활서비스는 응급의료로 분류하였다. 기초생활서비스는 지역의 삶에 있어서 꼭 필요한 서비스로 의식주(衣食住)와 관련된 서비스이고, 다양한 기초생활서비스가 있지만 접근성 자료습득이 용이한 공공시설로 어린이집, 유치원, 초등학교 등으로 구분할 수 있다. 또한 민간시설로는 소매점, 마트, 목욕탕, 이·미용실, 세탁소, 주유소 등을 포함하여 분류하였다.

둘째, 복합생활서비스는 의식주(衣食住)에 관련된 서비스 이외에 삶의 질을 높이기 위해 이용하는 서비스로 정의하며, 의료부문은 보건의료, 의원, 병원, 약국 등이 있고, 문화부문은 도서관, 영화관, 전시관 등이 있다. 또한, 행정업무를 처리할 수 있는 행정부문은 읍면사무소, 치안센터, 119안전센터, 우체국, 은행 등으로 분류할 수 있다.

셋째, 응급생활서비스는 질병, 분만, 재해 등 각종 사고로 인하여 생명 등의 위급한 상태에 응급처치를 받을 수 있는 서비스로 응급의료서비스로 정의하며, 응급의료는 응급실 및 응급센터 등이 있다.

〈표 2-7〉 어촌형 생활서비스 범위

구분		공공시설	민간시설
기초생활 서비스	교육·복지	어린이집, 유치원, 초등학교	-
	생활편의	-	소매점, 마트, 목욕탕, 이·미용실, 세탁소, 주유소 등
복합생활 서비스	의료	보건의료	의료기관, 약국
	문화	-	도서관, 문화시설, 영화관 등
	행정시설	행정복지센터, 경찰서, 소방서, 우체국	은행
응급생활 서비스	응급의료	응급센터	-

자료: 저자 작성

3) 주요시설 내용

(1) 교육·복지

가. 어린이집

어린이집은 「영유아보육법」 제2조 제3항에 따라 보호자의 위탁을 받아 영유아(6세 미만의 취학 전 아동)를 보육하는 기관을 말한다. 어린이집은

어린이를 보호자가 근로·질병, 기타의 사유로 돌볼 수 없을 때, 국공립 단체나 민간단체, 또는 직장 등에서 보호자의 위탁을 받아 보육할 수 있도록 갖춘 시설을 말한다. 어린이집은 「영유아보육법」 제10조에 따라 국공립어린이집, 사회복지법인어린이집, 법인·단체 등 어린이집, 직장어린이집, 가정어린이집, 협동어린이집, 민간어린이집으로 구분한다. 어린이집 설립은 국공립어린이집을 제외하고는 소재지 관할 시장, 군수 구청장의 인허가가 필요하다.

〈표 2-8〉 어린이집의 종류

구분	어린이집
국공립어린이집	국가나 지방자치단체가 설치·운영하는 어린이집
사회복지법인어린이집	「사회복지사업법」에 따른 사회복지법인이 설치·운영하는 어린이집
법인·단체 등 어린이집	각종 법인이나 단체 등이 설치·운영하는 어린이집
직장어린이집	사업주가 사업장의 근로자를 위하여 설치·운영하는 어린이집
가정어린이집	개인이 가정이나 그에 준하는 곳에 설치·운영하는 어린이집
협동어린이집	보호자 또는 보호자와 보육교직원이 조합(영리를 목적으로 하지 아니하는 조합에 한정한다)을 결성하여 설치·운영하는 어린이집
민간어린이집	기타 해당하지 않는 어린이집

자료: 「영유아보육법」 제10조

나. 유치원

유치원은 「유아교육법」 제2조 제2항에 따라 유아의 교육을 위해 설립·운영되는 학교를 말한다. 유치원 종류는 「유아교육법」 제7조에 따라 국가가 설립·운영하는 국립유치원, 지방자치단체가 설립·경영하는 공립유치원, 시·도 교육감의 인가를 받아 법인이나 사인이 설립·운영하는 사립유치원으로 구분된다.

〈표 2-9〉 유치원의 종류

구분	어린이집
국립유치원	국가가 설립·경영하는 유치원
공립유치원	지방자치단체가 설립·경영하는 유치원(설립주체에 따라 시립유치원과 도립유치원으로 구분가능)
사립유치원	법인 또는 사인(私人)이 설립·경영하는 유치원

자료: 「유아교육법」 제7조

다. 초등학교

초등학교는 「초·중등교육법」 제38조에 따라 국민생활에 필요한 기초적인 초등교육을 하는 것을 목적으로 하는 학교로 동법 제39조에 따라 수업연한은 6년이다. 초등학교 종류는 동법 제3조에 따라 국립학교, 공립학교, 사립학교로 구분된다.

〈표 2-10〉 초등학교의 종류

구분	초등학교
국립학교	국가가 설립·경영하는 학교 또는 국립대학법인이 부설하여 경영하는 학교
공립학교	지방자치단체가 설립·경영하는 학교
사립학교	법인이나 개인이 설립·경영하는 학교

자료: 「초·중등교육법」 제3조

(2) 생활편의시설

가. 소매점(음식 위주 종합소매업)

소매점은 「건축법 시행령」 제3조의4 및 별표1에 따라 식품, 잡화, 의류, 완구, 서적, 건축자재, 의약품, 의료기기 등의 일용품을 파는 1,000㎡ 미만의 건축물을 말한다. 소매점은 점포의 기본단위인데 개인 또는 가계를 대상으로 상품·서비스를 판매하는 유통업의 기본단위로 상품이나 재화, 서비스를 최종소비자에게 직접 전달·판매하는 것을 말한다. 소매점은 「한국표

준산업분류」에 따른 도소매업에 따라, 그리고 음식료품 위주 종합소매업에 따라 슈퍼마켓, 체인화 편의점, 기타 음식료품 위주 종합소매업으로 구분된다.

〈표 2-11〉 음식료품 위주 종합소매업

구분	음식위주 종합소매업
슈퍼마켓	단일 경영 주체가 일정 규모의 시설(165㎡~3,000㎡)을 갖추고 음·식료품을 위주로 하여 각종 생활 잡화 등을 함께 소매하는 산업 활동을 말한다. 체인화 편의점의 형태로 운영하는 산업 활동은 제외한다.
체인화 편의점	단일 경영 주체가 일정한 시설을 갖춘 매장에서 종합 상품 체인 공급업자와 체인 계약을 체결하고 편의점 운영에 필요한 식료품 및 담배 위주의 각종 상품을 계속적으로 공급받아 판매(소매)하는 산업 활동을 말한다.
종합소매업	단일 경영 주체가 일정한 시설(165㎡ 미만)을 갖추고 슈퍼마켓, 체인화 편의점 이외의 방식으로 음·식료품을 위주로 하여 각종 생활 잡화 등을 함께 소매하는 산업 활동을 말한다.

자료: 통계청, 「한국표준산업분류」(검색일: 2021. 10. 29), 분류코드(47121~47129) 내용을 저자가 정리

나. 대형 종합소매업(대형 마트 등)

대형 종합소매업은 「한국표준산업분류」에 의한 해설서에서 단일 경영체 제하에 3,000㎡ 이상 대형매장을 갖추고 주된 품목 없이 식료품, 의류, 서적, 가전제품, 가구, 귀금속, 의약품 등 각종 상품을 종합적으로 소매하는 산업 활동이다. 대형 종합소매업은 「한국표준산업분류」에 따른 도소매업에 따라 백화점, 대형마트, 기타 대형 종합소매업으로 구분된다.

〈표 2-12〉 대형 종합소매업

구분	대형 종합소매업
백화점	단일 경영 주체가 일정한 장소에서 총괄적으로 관리되는 다수의 매장으로 구획된 판매 시설을 갖추고 각종 상품을 종합적으로 소매하는 산업 활동을 말한다.
대형 마트	단일 경영 주체가 일정한 장소에서 총괄적으로 관리하는 대형 매장을 갖추고 식품, 가전, 농·수산물, 공산품 및 각종 생활용품에 이르기까지 다양한 상품을 구비하여 셀프 서비스 방식으로 소매하는 산업 활동을 말한다.
기타 대형 종합소매업	단일의 경영 체제 아래에서 대형 매장(백화점, 대형 마트 제외)을 갖추고 식료품, 의류, 가구, 가전제품, 화장품, 귀금속, 약품 등의 각종 유형의 상품을 종합적으로 소매하는 산업 활동을 말한다.

자료: 통계청, 「한국표준산업분류」(검색일: 2021. 10. 29), 분류코드(47111~47119) 내용을 저자가 정리

다. 공중위생업소

공중위생영업이란 「공중위생관리법」 제2조 제1항에 따라 다수인을 대상으로 위생관리서비스를 제공하는 영업으로서 숙박업·목욕장업·이용업·미용업·세탁업·건물위생관리업을 말한다. 목욕장업이란, 동법 제2조 제3항에서 물로 목욕을 할 수 있는 시설 및 설비 등의 서비스, 또는 맥반석·황토·옥 등을 직접 또는 간접 가열하여 발생하는 열기 또는 원적외선 등을 이용하여 땀을 낼 수 있는 시설 및 설비 등의 서비스를 손님에게 제공하는营业을 말한다. 이용업은 동법 제2조 제4항에서 손님의 머리카락 또는 수염을 깎거나 다듬는 등의 방법으로 손님의 용모를 단정하게 하는營業을 말하고, 미용업은 동법 제2조 제5항에 따라 손님의 얼굴, 머리, 피부 및 손톱·발톱 등을 손질하여 손님의 외모를 아름답게 꾸미는營業을 말한다. 세탁업은 동법 제2조 제6항에 따라 의류 기타 섬유제품이나 피혁제품 등을 세탁하는營業을 말한다.

〈표 2-13〉 위생관리영업

구분	어린이집
목욕장업	1. 물로 목욕을 할 수 있는 시설 및 설비 등의 서비스 2. 맥반석·황토·옥 등을 직접 또는 간접 가열하여 발생하는 열기 또는 원적외선 등을 이용하여 땀을 낼 수 있는 시설 및 설비 등의 서비스
이용업	손님 머리카락 또는 수염을 깎거나 다듬는 등의 방법으로 손님의 용모를 단정하게 하는 영업
미용업	손님의 얼굴, 머리, 피부 및 손톱·발톱 등을 손질하여 손님의 외모를 아름답게 꾸미는 영업
세탁업	의류 기타 섬유제품이나 피혁제품 등을 세탁하는 영업

자료: 「공중위생관리법」 제2조

라. 주유소

주유소는 「주유소 유증기회수설비의 검사방법 등에 관한 규정」 제2조 제1항에 따라 석유정제업자·석유수출입업자 또는 일반대리점업자로부터 휘발유·등유 또는 경유를 공급받아 이를 점포(「위험물안전관리법」 제9조에 따라 완공검사를 받은 제조소 등의 설치장소를 말한다)에서 고정된 주유설비에 의하여 실소비자에게 직접 판매하는 소매업인 석유판매업소를 의미한다.

(3) 의료시설

가. 보건의료시설

지역보건의료기관은 「지역보건법」 제2조 제1항에 따라 지역주민의 건강을 증진하고 질병을 예방·관리하기 위하여 동법에 따라 설치·운영하는 보건소, 보건의료원, 보건지소 및 건강생활지원센터로 구분할 수 있다. 보건의료원은 「지역보건법」 제12조에 따라 보건소 중 「의료법」 제3조 제2항 제3호 (가)목에 따른 병원의 요건을 갖춘 보건소를 말하고, 보건소는 「지역보건법」 제10조에 지역주민의 건강을 증진하고 질병을 예방·관리하기 위하여 시·군·구에 1개소의 보건소를 설치하며, 보건지소는 동법 제13조에 따라 지방자치단체가 보건소의 업무수행을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 지방자치단체의 조례로 보건소의 지소를 설치한 것을 말한다. 건강생활지원센터는 동법 제14조에 따라 지방자치단체가 보건소의 업무 중에서 특별히 지역주민의 만성질환 예방 및 건강한 생활습관 형성을 지원하는 건강생활지원센터를 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 지방자치단체의 조례로 설치한 것을 말한다. 보건진료소는 「농어촌 등 보건의료료를 위한 특별조치법」 제2조 제4항에 따라 의사가 배치되어 있지 아니하고, 계속하여 의사를 배치하기 어려울 것으로 예상되는 의료 취약지역에서 보건진료 전담공무원으로 하여금 의료행위를

하게 하기 위하여 시장·군수가 설치·운영하는 보건의료시설을 말한다.

〈표 2-14〉 지역보건의료시설의 유형

구분	보건의료시설
보건의료원	입원환자를 대상으로 의료행위를 하는 의료기관인 병원의 요건을 갖춘 보건소
보건소	지역주민의 건강을 증진하고 질병을 예방, 관리하기 위하여 시·군·구에서 설치
보건지소	보건소의 업무수행을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 설치하는 보건소의 지소
건강생활 지원센터	보건소의 업무 중에서 특별히 지역주민의 만성질환 예방 및 건강한 생활습관 형성을 지원하는 의료시설지원센터
보건진료소	의료 취약지역에서 보건진료 전담공무원으로 하여금 의료행위를 하게 하기 위하여 시장·군수가 설치·운영하는 보건의료시설

자료: 「지역보건법」 제10조~제14조, 「농어촌의료법」 제3조

나. 의료기관

의료기관은 「의료법」 제3조 제1항에 따라 의료인이 공중(公衆) 또는 특정 다수인을 위하여 의료·조산의 업을 하는 곳을 말한다. 동법 제3조 제2항에 따라 의료기관은 의원급 의료기관, 조산원, 병원급 의료기관으로 구분할 수 있다. 의원급 의료기관은 동법 제3조 제1항 제1호에 따라 의사, 치과 의사 또는 한의사가 주로 외래환자를 대상으로 각각 그 의료행위를 하는 의료기관으로 의원, 치과의원, 한의원이 있다. 조산원은 동법 제3조 제1항 제2호에 따라 조산사가 조산과 임신부 및 신생아를 대상으로 보건활동과 교육·상담을 하는 의료기관을 말하고, 병원급 의료기관은 동법 제3조 제1항 제3호에 따라 의사, 치과의사 또는 한의사가 주로 입원환자를 대상으로 의료행위를 하는 의료기관으로서 병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원, 정신병원, 종합병원이 있다. 또한 병원은 병상수에 따라 30개 이상은 병원, 100개 이상은 종합병원으로 구분하고, 진료과목에 따라 20개 이상은 상급 종합병원, 특정 질환별 진료과목별 환자의 구성 비율로 전문병원으로 구분한다.

〈표 2-15〉 의료기관의 유형

구분		의료기관
의원급 의료 기관	의원 치과의원 한의원	의사, 치과의사 또는 한의사가 주로 외래환자를 대상으로 각각 그 의료행위를 하는 의료기관
조산원		조산사가 조산과 임신부 및 신생아를 대상으로 보건활동과 교육·상담을 하는 의료기관
병원급 의료 기관	병원	병원·치과병원·한방병원 및 요양병원은 30개 이상의 병상 또는 요양병상이 구비된 병원
	종합병원	100개 이상의 병상과 내과·외과·소아청소년과·산부인과 중 3개 진료과목, 영상의학과, 마취통증의학과와 진단검사의학과 또는 병리과를 포함한 7개 이상의 진료과목을 갖춘 병원
	상급종합병원	종합병원 중에서 중증질환에 대하여 난이도가 높은 의료행위를 전문적으로 하는 종합병원으로 20개 이상의 진료과목을 갖추고 각 진료과목마다 전속하는 전문의가 있는 병원
	전문병원	특정 진료과목이나 특정 질환 등에 대하여 난이도가 높은 의료행위를 하는 병원

자료: 「의료법」 제3조

다. 약국

약국은 「약사법」 제2조 제3항에 따라 약사나 한약사가 수여할 목적으로 의약품 조제 업무를 하는 장소이다. 약국의 유형은 병원 근처에서 처방조제를 전문으로 하는 문전약국, 대형마트 등에서 일반약을 주로 취급하는 매약약국 또는 동네약국, 한방조제를 주로 하는 한방조제전문약국, 동물약(심장사상충약 등)을 취급하는 동물약국으로 경영형태를 나눌 수 있지만, 대부분의 약국은 구분이 없이 운영되고 있다.

〈표 2-16〉 약국의 경영 형태

구분	어린이집
문전약국	병원 주변에서 처방조제를 전문으로 하는 약국
매약약국/동네약국	일반약을 주로 취급하는 약국
한방조제전문약국	한방조제를 주로 하는 약국
동물약국	심장사상충약 등 동물약을 취급하는 약국

자료: 저자 작성

(4) 문화시설

가. 문화시설

문화시설은 「문화예술진흥법」 제2조 제3항에 따라 문화예술 활동에 지속적으로 이용되는 시설로 공연시설, 전시시설, 도서관, 박물관, 종합시설, 창작시설의 여섯 가지로 구분된다.

「문화예술진흥법 시행령」 별표 1은 문화시설을 다음과 같이 상세히 분류하고 있다. 첫째, 공연시설은 「공연법」 제2조 제4호에 따른 공연장으로 시·도 종합문화예술회관 등 1천 석 이상의 대규모 종합공연장, 시·군·구 문화예술회관 등 300석 이상에서 1천 석 미만의 중규모 일반공연장, 300석 미만의 소공연장으로 구분한다. 또한 공연시설은 「영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률」에 따른 영화를 상영하는 영화상영관을 포함하고, 연주·연극·무용 등을 할 수 있는 야외시설로서 야외음악당 등이 포함된다.

둘째, 전시시설은 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조 제1호 및 제2호에 따른 박물관, 미술관과 회화·서예·사진·공예 등의 작품을 전시·매매하는 시설로 화랑, 조각작품을 전시하는 조각공원이 해당된다.

셋째, 도서관은 「도서관법」 제2조 제1호에 따른 도서관과 동법 제2조 제4호 (가)목에 따른 작은도서관을 포함한다.

넷째, 지역문화활동시설은 지역주민이 생활권역에서 문화예술을 이해하고 체험하며 직접 참여하기 위한 것으로서 관련 프로그램과 지식 및 정보를 제공하는 복합문화공간으로 문화의 집, 지역주민의 문화·체육활동을 향상하기 위하여 건립된 문화체육센터, 「청소년기본법」 제17조에 따른 청소년활동시설이 해당된다.

다섯째, 문화 보급·전수시설은 「지방문화원진흥법」 제2조에 따른 지방문

회원, 전통 국악의 발전을 위하여 설치된 국악원, 지방 고유의 무형문화재를 지속적으로 교육·전수하고 보존할 수 있는 전수회관이 이에 해당한다.

마지막으로 종합시설은 위의 다섯 가지 시설이 복합되어 다양한 문화예술 활동이 이용될 수 있는 시설로 구분하고 있다.

〈표 2-17〉 「문화예술진흥법」상 문화시설의 종류

구분	문화시설	비고
공연시설	「공연법」 제2조제4호에 따른 공연장 등 공연시설	공연장, 영화상영관, 야외음악당
전시시설	「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 박물관 및 미술관 등 전시 시설	박물관, 미술관, 화랑, 조각공원
도서시설	「도서관법」 제2조제1호에 따른 도서관 등 도서시설	도서관, 작은도서관
문학관	「문학진흥법」 제2조제5호에 따른 문학관	
종합시설	문화예술회관 등 공연시설과 다른 문화시설이 복합된 종합시설	복합시설
창작공간시설	예술인이 창작활동을 영위하기 위한 창작 공간으로 다중이용에 제공되는 시설 또는 예술인의 창작물을 공연·전시 등을 하기 위하여 조성된 시설	
지역문화활동시설	「문화예술진흥법」 제2조제1항제3호바목에서 대통령령으로 정하는 시설	문화의집, 문화체육센터, 청소년활동시설
문화 보급·전수시설		지방문화원, 국악원, 전수회관

자료: 「문화예술진흥법」 제2조, 「문화예술진흥법 시행령」 별표1

나. 도서관

도서관은 「도서관법」 제2조에 따라 도서관 자료를 수집·정리·분석·보존하여 공중에게 제공함으로써 정보이용·조사·연구·학습·교양·평생교육 등에 이바지하는 시설을 말한다. 도서관은 동법에 따라 공공도서관, 대학도서관, 학교도서관, 전문도서관으로 구분되며, 공공도서관은 규모 및 성격에 따라 작은도서관, 장애인도서관, 병원도서관, 병영도서관, 교도소도서관, 어린이도서관 등으로 구분된다.

〈표 2-18〉 도서관 종류

구분		도서관
공공도서관	작은도서관	공중의 생활권역에서 지식정보 및 독서문화 서비스의 제공을 주된 목적으로 하는 도서관으로서 제5조에 따른 공립 공공도서관의 시설 및 도서관 자료기준에 미달하는 도서관
	장애인도서관	장애인에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
	병원도서관	의료기관에 입원 중인 사람이나 보호자 등에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
	병영도서관	육군, 해군, 공군 등 각급 부대의 병영 내 장병들에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
	교도소도서관	교도소에 수용 중인 사람에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
	어린이도서관	어린이에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
대학도서관		「고등교육법」 제2조에 따른 대학 및 다른 법률의 규정에 따라 설립된 대학교육과정 이상의 교육기관에서 교수와 학생, 직원에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
학교도서관		「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교 이하의 각급 학교에서 교사와 학생, 직원에게 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관
전문도서관		그 설립 기관·단체의 소속 직원 또는 공중에게 특정 분야에 관한 전문적인 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관

자료: 「도서관법」 제2조 내용을 저자가 정리

(5) 행정시설

가. 행정복지센터

행정복지센터는 시·군·구청의 최일선 행정기관으로 동사무소, 읍면사무소로 알려져 있다. 행정복지센터는 기본적으로 제증명 발급, 민원처리, 출생사망 등의 신고, 신분증 발급, 주민복지·문화여가·주민편의 등 사회복지 관련 업무, 민방위, 초등학교 취학통지서 발송, 선거, 세무, 농어촌사무 등 행정업무를 지원한다. 행정복지시설 사무소는 「지방자치법」 제6조에 따라 지방자치단체의 조례로 정하고, 읍·면·동의 사무소의 소재지는 종전과 같이 하며, 동법 제4조의2 제3항 및 제4항에 따른 행정면(行政面)·행정동(行政洞) 사무소를 의미한다.

나. 치안센터

경찰서는 경찰 행정을 주축으로 담당하고, 행정안전부장관 소속으로 경찰조직과 시도경찰청으로 구분한다. 시도경찰청은 인구 행정구역, 면적, 지리적 특성, 교통 등을 고려하여 시도 내에 경찰서를 두고, 치안센터는 지구대 및 파출소로 「지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙」 제2조에 따라 지역경찰관서장 소속으로 구분한다. 치안센터는 지구대 및 파출소를 말하며, 지역치안을 효율적으로 관리하기 위해 치안센터를 둔다. 치안센터의 종류는 일반 지구대 및 파출소, 검문소형 치안센터, 출장소형 치안센터, 직주일체형 치안센터 등으로 구분된다.

〈표 2-19〉 경찰서의 종류

구분		도서관
정부	경찰청	「국가경찰과 자치경찰의 조직 및 운영에 관한 법률」 제12조 치안에 관한 사무를 관장하게 하기 위하여 행정안전부장관 소속으로 조직
시도	시도경찰청	「국가경찰과 자치경찰의 조직 및 운영에 관한 법률」 제13조 경찰의 사무를 지역적으로 분담하여 수행하게 하기 위하여 시도 경찰청을 둠
시군구	경찰서	인구, 행정구역, 면적, 지리적 특성, 교통 및 그 밖의 조건을 고려하여 시·도경찰청장 소속으로 경찰서를 둠
읍면동	치안센터 (지구대 or 파출소)	「지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙」 제10조에 따라 지역치안을 효율적으로 수행하기 위하여 지역경찰관서장 소속의 치안센터 설치
	검문소형 치안센터	적의 침투 예상로 또는 주요 간선도로의 취약요소 등에 교통통제 요소 등을 고려하여 설치
	출장소형 치안센터	지역 치안활동의 효율성 및 주민 편의 등을 고려하여 필요한 지역에 설치
	직주일체형 치안센터	출장소형 치안센터 중 근무자가 치안센터 내에서 거주하면서 근무하는 형태의 치안센터

자료: 「국가경찰과 자치경찰의 조직 및 운영에 관한 법률」 제12조~13조, 「지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙」 제10조~제18조 내용을 저자가 정리

다. 119안전센터

소방서는 「지방소방기관 설치에 관한 규정」 제5조에 따라 시·도는 그 관할구역의 소방업무를 담당하게 하기 위하여 해당 시·도의 조례로 정하는 바에 따라 소방서를 설치할 수 있다. 119출장소 및 119안전센터는 동법 제8조에 따라 소방서장의 소관 사무를 분장하게 하기 위하여 해당 시·도의 규칙으로 정하는 바에 따라 소방서장 소속으로 119출장소·119안전센터·119구조대·119구급대·119구조구급센터·소방정대 및 119지역대를 둔다. 소방서 및 119안전센터의 종류와 설치 기준은 다음과 같다.

〈표 2-20〉 소방서의 종류 및 설치 기준

구분		소방서 종류 및 설치 기준
시도	소방서	- 시단위로 설치하되, 소방업무의 효율적인 수행을 위하여 특히 필요한 경우에는 인근 시·군·구를 포함한 지역을 단위로 설치 - 소방서의 관할구역에 설치된 119안전센터의 수가 5개를 초과하는 경우에는 소방서를 추가로 설치 - 대형 화재의 위험이 있거나 소방 수요가 급증하여 특별한 소방대책이 필요한 경우에는 해당 지역마다 소방서를 설치
시군구	119출장소	- 소방서가 설치되지 않은 시·군·구 지역에 119출장소를 설치 - 대형 화재의 위험이 있거나 소방 수요가 급증하여 특별한 소방대책이 필요한 지역에는 119출장소를 추가로 설치
읍면동	119안전센터	- 소방업무의 효율적인 수행을 위하여 특별시(인구 5만 명 이상 또는 면적 2㎢ 이상), 광역시(인구 3만 명 이상 또는 면적 5㎢ 이상), 인구 10만 명 이상 시군(인구 2만 명 이상 또는 면적 10㎢ 이상), 인구 5만 명 이상 시군(인구 1만 5천 명 이상 또는 면적 15㎢ 이상), 5만 명 미만 시군(인구 1만 명 이상 또는 면적 20㎢ 이상) - 대형 화재의 위험이 있거나 소방 수요가 급증하여 특별한 소방대책이 필요한 경우에는 해당 지역마다 119안전센터를 설치
	소방정대	- 「항만법」 제2조제1호에 따른 항만을 관할하는 소방서 - 항만의 이동 인구 및 물류가 급격히 증가하여 대형 화재의 위험이 있거나 특별한 소방대책이 필요한 경우
	119지역대	- 읍·면 지역으로 관할면적이 30㎢ 이상이거나 인구 3천 명 이상 되는 지역 - 농공단지·주택단지·문화관광단지 등 개발 지역으로 인접 소방서 또는 119안전센터와 10km 이상 떨어진 지역 - 도서·산악지역 등 119안전센터에 소속된 소방공무원이 신속하게 출동하기 곤란한 지역

자료: 「지방소방기관 설치에 관한 규정」 별표 2의 내용을 저자가 정리

(6) 응급생활시설

응급의료기관은 「응급의료에 관한 법률」 제2조 제5항에 따라 「의료법」 제3조에 따른 의료기관 중에서 동법에 따라 지정된 권역응급의료센터, 전문응급의료센터, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관을 말한다. 응급의료기관 등은 동법 제2조 제7항에 따라 응급의료기관, 구급차 등(응급환자의 이송 등 응급의료의 목적에 이용되는 자동차, 선박 및 항공기 등의 이송

수단)의 운용자 및 응급의료지원센터를 말한다. 응급의료기관은 「응급의료에 관한 법률」에 따라 보건복지부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장이 지정하는 시설로 구분한다. 보건복지부장관이 지정하는 시설로는 중앙응급의료센터, 권역응급의료센터, 전문응급의료센터, 권역외상센터가 있으며, 시·도지사가 지정하는 시설로는 지역응급의료센터, 지역외상센터가 있고, 시장·군수·구청장이 지정하는 시설로는 지역응급의료기관이 있다.

〈표 2-21〉 응급의료시설의 유형

구분		응급의료시설
중앙부처 보건복지부 장관	중앙응급 의료센터	의료기관·관계전문기관·법인·단체에 위탁
	권역응급 의료센터	「의료법」 제3조의4에 따른 상급종합병원 또는 동법 제3조의3에 따른 300병상을 초과하는 종합병원 중에서 지정
	전문응급 의료센터	소아환자, 화상환자 및 독극물중독환자 등에 대한 응급의료를 위하여 권역응급의료센터, 지역응급의료센터 중에서 분야별로 지정
	권역외상 센터	권역응급의료센터, 전문응급의료센터 및 지역응급의료센터 중 지정
시·도지사	지역응급 의료센터	「의료법」 제3조의3에 따른 종합병원 중에서 지정
	지역외상 센터	지역의 주민에게 적절한 외상의료를 제공하기 위하여 응급의료기관 중 지정
시장·군수· 구청장	지역응급 의료기관	「의료법」 제3조의3에 따른 종합병원 중에서 지정(단, 시·군의 경우에는 「의료법」 제3조제2항제3호 가목의 병원 중에서 지정 가능)

자료: 「응급의료에 관한 법률」 제25~31조

4) 분석데이터 및 측정방법

(1) 분석데이터

본 연구 분석에 사용된 데이터 도로망도는 국립지리정보원의 수치지형도의 도로속성을 포함하고 있는 데이터를 추출하여 전국단위 연안 도로망도를 제작하였다. 각 생활서비스 시설별 데이터를 추출하기 위해 공공데이터 포털, 교육통계 등을 이용하여 데이터 정보를 제공받아 분석하였다.

〈표 2-22〉 분석데이터 정보

구분	항목	주요시설	자료 출처	전국	연안	연도
기초 생활 서비스	교육복지	어린이집	교육통계 서비스	34,951	2,874	2020
		유치원	교육통계 서비스	8,705	773	2020
		초등학교	전국초중고등학교 위치표준데이터	6,323	980	2020
	생활편의	소매점	지방행정인허가 데이터	148,287	1,102	2020
		마트	지방행정인허가 데이터	10,817	983	2020
		이용원	지방행정인허가 데이터	16,714	2,880	2020
		미용실	지방행정인허가 데이터	158,484	13,627	2020
		목욕시설	지방행정인허가 데이터	6,506	1,456	2020
		주유소	지방행정인허가 데이터	13,328	2,274	2020
		세탁소	지방행정인허가 데이터	23,437	3,230	2020
복합 생활 서비스	의료시설	의원병원	지방행정인허가 데이터	72,201	5,546	2020
		약국	지방행정인허가 데이터	23,716	3,221	2020
		보건소	지방행정인허가 데이터	3,484	753	2020
	문화시설	도서관	국가도서관통계시스템	1,142	290	2020
		문화관람시설	지방행정인허가 데이터	1,108	203	2020
		영화관, 극장등	지방행정인허가 데이터	4,299	426	
	공공 서비스	읍면동사무소	지자체 조례	3,495	459	2020
		금융시설	(주)한국콘텐츠미디어 2020 전국 은행지점 주소록	9,848	1,125	2020

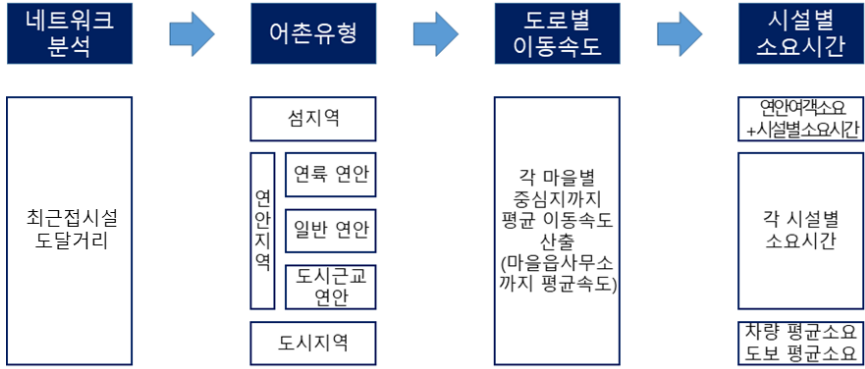
구분	항목	주요시설	자료 출처	전국	연안	연도
		우체국	(주)한국콘텐츠미디어 2020 전국 은행지점 주소록	3,405	488	2020
		119안전센터	지방행정인허가 데이터	1,496	1,496	2020
		해양/경찰서	지방행정인허가 데이터	2,290	749	2020
응급 생활 서비스	응급의료	응급의료기관	지방행정인허가 데이터	1,034	119	2020

자료: 저자 작성

(2) 분석 방법

접근성 분석은 수치지형도로 제작된 전국단위 도로망도를 기반으로 네트워크 분석(Network Analysis)을 실시하였다. 어촌마을을 중심으로 서비스 시설(Point) 중 최근접 시설의 도달거리를 측정하여 각 서비스시설을 거리로 산출하였다. 어촌지역은 지역적 특성 및 지리적 특성에 따라 위계가 형성되어 있고, 유형별로 섬지역, 연안지역, 도시지역으로 구분되고 있다. 섬지역은 이격성을 가지고 있어 연안여객선을 이용한 도달거리를 포함하여 측정하였고, 연안지역은 연륙된 섬지역과 일반 읍면인 연안지역, 도시에 근접한 읍면지역으로 구분하여 분석하였다. 어촌지역의 생활서비스 범위는 서비스 수준에 따라 어촌마을에서 서비스시설까지 도달 가능한 범위로 설정할 수 있다. 이를 분석하기 위해 네트워크 분석의 서비스 지역은 거리와 지역여건을 고려하여 시간을 설정, 이동시간에 따른 서비스 소요시간을 산출하였다. 이동시간은 각 어촌에서 중심지까지의 이동속도를 내비게이션으로 측정하여 평균속도를 산출하여 각 시설별 이동 소요시간을 측정하였다.

〈그림 2-10〉 접근성 분석방법



자료: 저자 작성

03

어촌 생활서비스 공급 및 실태 분석

제1절 어촌범위 설정 및 특성

1. 행정구역에 따른 어촌 구분

어촌은 「수산업·어촌 발전 기본법」 제3조 제6항에 의해 ‘하천·호수 또는 바다에 인접하여 있거나 어항의 배후에 있는 지역 중 주로 수산업으로 생활하는 지역 중 읍·면의 전 지역 또는 동 지역 중 상업지역과 공업지역을 제외한 지역’으로 정의된다.

실제 어촌은 생활공간인 배후촌락과 경제활동이 이루어지는 공간인 어장과 어항이 유기적으로 연결되어 있어, 자연·환경적 요인에 의해 어촌의 사회·경제적 특성이 결정된다. 자연·환경적 요인으로 지리적 여건(지형, 입지 등)과 환경적 여건(기후, 해양 등) 등이 포함된다. 지리적 여건 중 ‘입지’적 특성만 두고 보더라도 해역별 특성(동·서·남해, 제주해역 중 어디에 입지하였는가)에 따라 각자의 독특한 문화가 형성되기도 하고, 나아가 입지유형(섬, 연안, 도시, 내륙)에 따라 어촌의 특성이 각기 상이하게 나타나기도 한다. 이러한 자연·환경적 요인과 사회·경제적 특성 간 조합을 고려하면, 전

국 각지에 흩어져있는 어촌들이 모두 다른 여건에 놓여 있음을 짐작할 수 있다. 다시 말해 우리나라 어촌의 생활서비스 기준 설정을 위해서는 이러한 부분들이 반드시 고려되어야 한다는 의미이다.

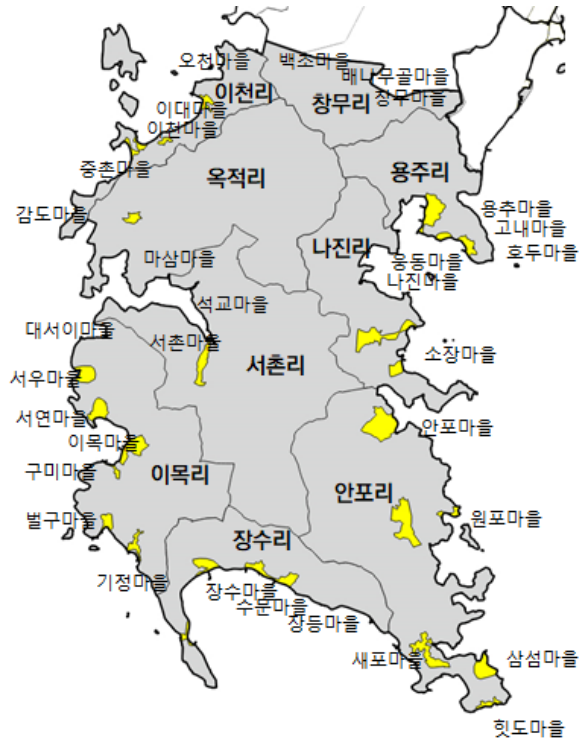
그러나 기본법상 어촌의 범위를 구획하는 기준은 지자체의 행정 능률 제고와 주민편의를 도모하기 위해 설정한 행정구역이다. 이 때문에 개별 어촌의 실태가 통계상 단순 읍면동 단위로 합산된 수치로 나타난다. 하나의 읍면지역에 여러 어촌마을이 포함되어 있는 사례도 적지 않은데,⁸²⁾ 법률적 어촌의 범위는 실질적으로 어촌이 포함되어 있는 행정구역 전체를 의미하기 때문에 개별 어촌마을의 실태는 희석되어 버린다. 다시 말해 개별 어촌마을이 겪고 있는 열악한 생활서비스 실태 등을 분석하기에는 한계가 존재한다는 것이다.

따라서 어촌마을의 실태를 진단하기 위해서는 기존 어촌통계 구축에 보편적으로 활용되는 읍면동 단위보다 더 작은 단위가 필요하게 되는데, 바로 법정리·동과 행정리·동이다. 법정리·동은 법률로 정해진 법정 구역으로, 주소지(지번)를 설정하는 기준이 된다. 이는 정부기관 공부, 토지구획, 지적, 부동산, 재산권 행위 등에 사용된다. 행정리·동은 「지방자치법」 제4조의2 제4항에 따른 행정구역으로, 현재 소규모 어촌을 가장 정밀하게 구획할 수 있는 기준으로 활용할 수 있다.

일례로 여수시 화양면의 경우 기본법상 범위에 따라 하나의 읍면지역 전체를 어촌으로 분류하나, 행정리 단위로 살펴보면 하나의 읍면지역 내 각자 상이한 특성을 지닌 29개의 소규모 어촌마을이 분포하고 있다. 여수시 화양면의 사례를 전국단위로 확대하면 492개의 읍면지역이 약 4천여 개의 소규모 어촌마을로 세분화될 수 있다.

82) 박상우 외(2020), p. 142.

〈그림 3-1〉 여주시 화양면 소규모 어촌마을 분포



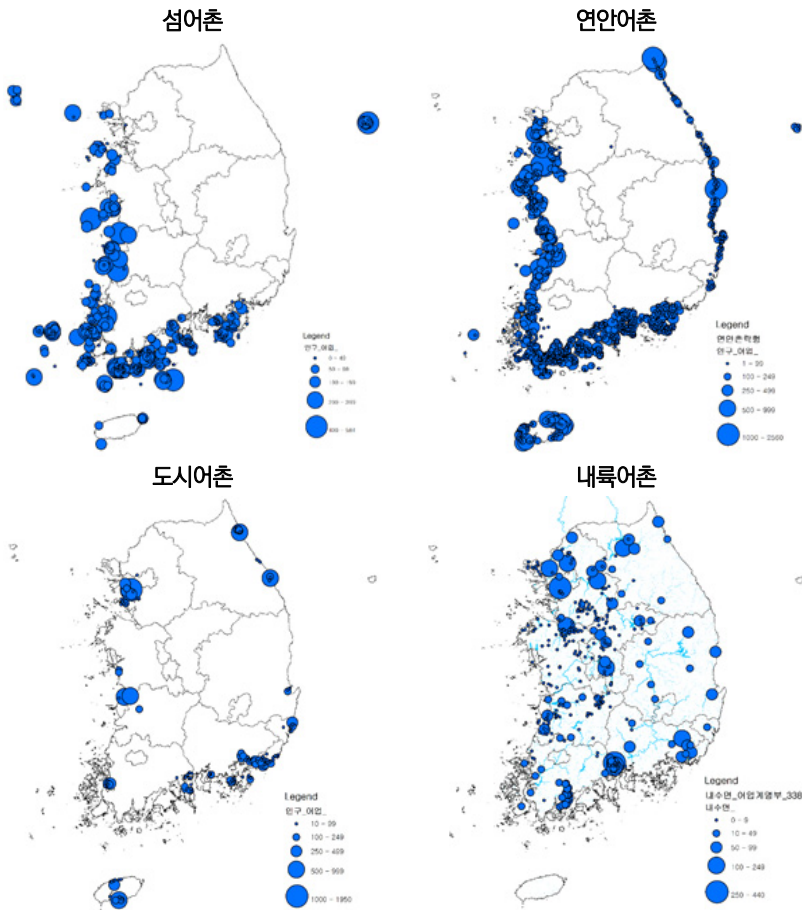
자료: 저자 작성

2. 입지유형별 어촌의 특성

앞서 우리나라 어촌은 세분화된 구획기준에 따라 약 4천여 개의 어촌마을로 구획될 수 있으며, 이들은 모두 자연·환경적 여건에 따라 각기 다른 특성을 지닌다는 점이 지적되었다. 그러나 이들은 ‘입지유형’이라는 지리적 특성에 따라 묶어낼 수 있다. 우리나라 어촌의 분포를 살펴보면 크게 섬지역, 연안지역, 도시지역, 내륙지역에 분포하여 있다. 이들 지역에 집중적으

로 분포한 어촌들을 통상적으로 각각 섬어촌, 연안어촌, 도시어촌, 내륙어촌이라 이른다.

〈그림 3-2〉 입지유형별 어촌의 분포



1) 입지유형별 형태

(1) 섬어촌

섬어촌은 국토 외곽을 따라 섬지역에 분포되어 있으며, 행정구역상으로는 읍·면지역에 해당한다. 섬어촌은 환해성과 이격성의 자연환경적 여건을 지니는데, 입지에 따라 육지근접형, 군도형, 고립형으로 세분류할 수 있다. 섬어촌의 경제활동은 대부분 수산업 의존적이며, 이에 따라 주민의 대부분이 수산업에 종사하고 있으나 일부 농업을 병행하기도 한다. 최근에는 정부의 도서개발 정책과 더불어 관광 및 서비스산업이 발전하고 있다. 어가는 섬어촌 내 어항 배후에 촌락이 밀집하여 어항 중심의 생활 형태를 보인다. 그러나 육지와와의 접근성이 매우 떨어져 타 어촌들과 비교했을 때 생활 서비스 수준이 아주 열악한 편이다.

(2) 연안어촌

연안어촌은 국토 외곽의 해안선을 따라 입지해 있으며, 행정구역은 읍·면에 해당한다. 연안어촌은 국토 외곽과 맞닿아 있는 만큼 동·서·남해, 제주 해역의 영향을 많이 받아 해역별 특성이 상이하게 나타난다. 예를 들어 동해안권은 동고서저의 지형으로 경작지 확보나 양식의 발달이 어려워 어선어업 등 잡는어업 위주로 발달하였다. 주요 어업형태는 연근해어업으로, 경제활동이 이루어지는 공간 역시 연근해어장이다.

반면, 서·남해안권은 리아스식 해안이 발달되어 있다. 서해안권은 조수 간만의 차가 크고 갯벌이 발달하여 갯벌어업과 양식어업이 고루 발달되어 있는 특징이 있으며, 주로 마을어장과 연근해어장에서 경제활동이 이루어진다. 남해안권은 강과 하천이 발달하여 양식을 하기에 아주 적합한 자연적 여건이 충족되므로 주요 어업형태 역시 양식어업으로 나타난다. 서·남

해안권은 매립과 간척을 통한 농경지 개발이 용이하고, 경사지를 활용해 농업을 병행할 수 있어 반농반어의 성격을 띤다. 따라서 어촌과 농촌이 혼재하여 분포하고 있다. 연안어촌은 국토 외곽 해안선을 따라 입지해 있기 때문에 접근성 등의 문제로 생활서비스 수준 역시 비교적 열악한 편이며, 지역소멸위험지역이 다수 분포해 있다.

(3) 도시어촌

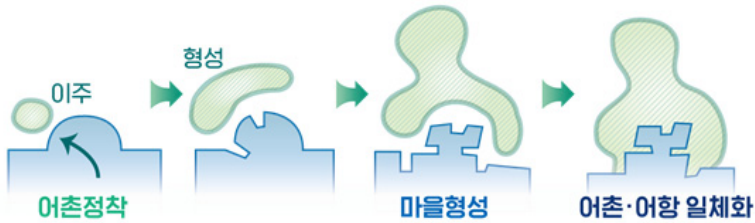
도시어촌은 행정구역상 도시 내 동지역에 분포해 있어, 도시와 어촌 간의 경계가 모호하다는 특징을 지닌다. 부근 상업지역, 공업지역 등과도 유기적으로 연결되어 있어 타 어촌과 달리 전통적인 수산업에 머무르지 않고 생산, 소비, 관광·서비스, 문화 등의 타 산업과도 활발히 교류가 이루어진다.

어가 역시 어항 배후에 밀집되어 있지 않고 주거밀집지역에 산재하여 분포되어 있으며, 아파트에 거주하며 어항으로 출퇴근을 하는 등의 사례가 많아 어가와 비어가를 분리하여 파악하기에는 어려움이 있다. 어항의 배후에 상업지역, 공업지역이 입지해 있고 도시민의 니즈에 부합하는 인프라가 많아 생활서비스 수준은 양호한 편이다.

2) 어촌의 마을형태

어촌마을은 대부분 자연적으로 형성된 마을인데 과거에 배가 정박하기 쉬운 곳인 연안으로 사람들이 이주하여 형성되었다. 형성된 촌락은 어업이 발달함에 따라 규모가 커지고, 어항 등의 시설이 만들어지면서, 어촌마을을 형성하였고, 어촌과 어항이 일체가 되어 현재와 같은 모습의 어촌마을이 되었다.

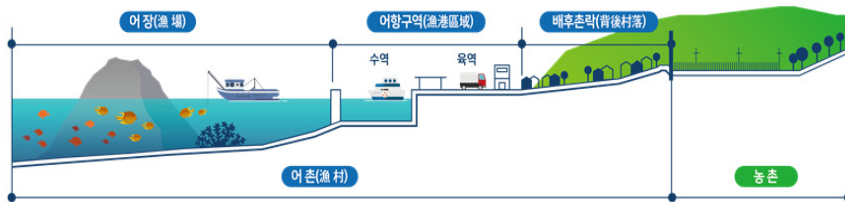
〈그림 3-3〉 어촌마을의 형성



자료: 저자 작성

어촌마을은 어항과 일체화되고, 어선어업과 양식업 등에 종사하면서 어장, 어항, 배후어촌으로 구분하게 되었다. 어촌의 주요 경제활동은 어장에서 이루어지고, 어장에서 생산된 생산물이 어항구역에서 양육된다. 어촌주민들은 경제활동의 편의를 위해 이러한 어항 배후의 마을에 주거를 하면서 어촌마을이 형성되고, 이러한 어촌마을은 여러 가지 형상을 보인다.

〈그림 3-4〉 어촌마을의 구분



자료: 저자 작성

어촌마을은 크게 네가지 형상을 보인다. 어촌은 ① 농지 등이 많아 주택과 주택이 떨어져 있는 분산형 주거촌락, ② 어항 배후에 주택이 밀집해 있는 집단형 주거촌락, ③ 어항 배후의 부지가 없어 도로를 따라 열상으로 형성된 도로열상형 주거촌락, ④ 도시와 같이 주거가 과밀하게 발달한 과밀형 주거촌락으로 구분한다.

〈그림 3-5〉 어촌마을의 형상



자료: 카카오맵 (검색일: 2021. 12. 5) 위성사진을 이용하여 저자 작성

분산형태의 촌락은 농촌마을의 특징이고, 분산형 주거촌락은 갯벌이 발달한 서해안에서 많이 분포한다. 서해안지역은 맨손어업과 어선어업, 양식어업 등이 복합적으로 나타나고, 특히 맨손어업은 어항 없이 어업활동을 할 수 있기 때문에 나타나는 현상이다. 하지만, 대부분의 마을은 갯벌진입로 등이 있고 그 배후에 마을이 자리 잡기 때문에 일반 농촌보다는 분산형태가 조금 다르다.

집단형 주거촌락은 어촌마을의 기본적인 모습이다. 74개 시군구 어촌마을은 모두 어항을 가지고 있고, 이러한 어항 배후에 마을이 형성된다. 대부분 마을은 어항을 중심으로 밀집한 집단형 마을형태를 보이고 있다.

도로열상형 주거촌락은 지형적 영향으로 어항 배후에 부지가 적어 어항을 중심으로 도로를 따라 마을이 형성되는 것을 말한다. 우리나라는 동고서저의 지형으로 동쪽에 높은 산지의 지형 때문에 동해안에 주로 발달해 있다.

과밀형 주거촌락은 집단형 주거촌락이 규모화되면서 도시형태의 모습으로 변하는 모양이다. 도시어촌은 과밀형 주거촌락이며, 연안지역 국가어항이 발달한 지역에 과밀형 어촌이 형성된다.

3) 어촌뉴딜300사업 대상지 특징

어촌마을의 생활서비스 분석대상은 제1차로 어촌뉴딜300사업지로 선정된 70개소를 대상으로 하였다. 어촌뉴딜300사업은 밀착형 생활SOC를 개선하기 위한 사업으로 공모를 통해 사업지를 선정하였다. 어촌뉴딜300사업 공모결과를 보면, 어촌마을의 분포와 유사한 비율로 사업을 선정하였고, 본 연구는 이것을 표본으로 어촌생활서비스의 실태조사를 실시하였다.

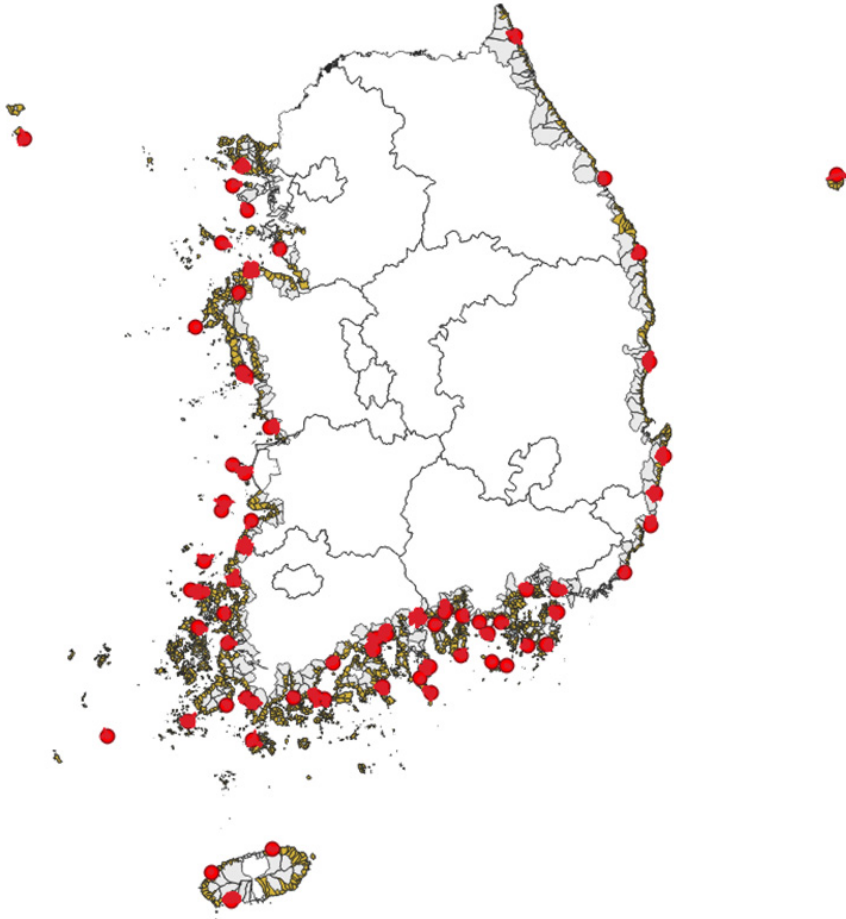
〈표 3-1〉 어촌뉴딜300사업 신청 및 선정결과

단위: 건, %

구분	합계	부산	인천	울산	경기	충북	충남	전남	전북	경남	경북	강원	제주
신청	143	4	7	3	3	1	13	56	6	37	6	3	4
선정	70	1	5	1	1	-	6	26	5	15	5	2	3
(비중)	100	1.4	7.1	1.4	1.4	-	8.6	37.1	7.1	21.4	7.1	2.9	4.3
도서	30	-	4	-	-	-	3	12	4	5	1	-	1
연안	40	1	1	1	1	-	3	14	1	10	4	2	2
여객	24	-	1	-	-	-	2	11	3	6	-	-	1

자료: 한국해양수산개발원(2019), p. 21

〈그림 3-6〉 어촌뉴딜300사업 2018년 선정결과



자료: 저자 작성

제2절 어촌 생활서비스 현황

1. 생활서비스 분포 현황

어촌생활서비스 분포는 크게 3가지로 구분하여 분석하였다. 의식주, 교육복지 등의 기초생활서비스, 의료, 문화, 행정 등의 복합생활서비스, 재해, 질환 등 응급대처가 필요한 응급생활서비스로 구분하였다. 기초생활서비스는 공공부문과 민간부문으로 구분하여 교육 및 복지는 어린이집, 유치원, 초등학교를 대상으로 분석하고, 생활편의는 소매점, 마트, 목욕탕, 이·미용실, 세탁소, 주유소 등으로 구분하였다. 복합서비스는 공공부문으로 보건의료, 읍면사무소, 경찰서, 소방서, 우체국 등으로 구분하고, 민간부문으로 의료기관, 약국, 도서관, 문화시설, 은행 등으로 구분하였다. 응급생활서비스는 공공시설로 권역별 지역별 응급센터시설을 분석하였다.

〈표 3-2〉 어촌형 생활서비스 범위

구분		공공시설	민간시설
기초생활 서비스	교육·복지	어린이집, 유치원, 초등학교	-
	생활편의	-	소매점, 마트, 목욕탕, 이·미용실, 세탁소, 주유소 등
복합생활 서비스	의료	보건의료	의료기관, 약국
	문화	-	도서관, 문화시설, 영화관 등
	행정시설	행정복지센터, 경찰서, 소방서, 우체국	은행
응급생활 서비스	응급의료	응급센터	-

자료: 저자 작성

1) 기초생활서비스

(1) 교육·복지

교육·복지시설을 연안읍면동으로 살펴보면, 어린이집은 2,874개소, 유치원은 824개소, 초등학교는 979개소로 나타났다. 어린이집은 경남 694개소(24.1%), 전남 488개소(17.0%), 부산 385개소(13.4%), 인천 및 제주 각각 230개소(8.0%) 순으로 분포하는 것으로 나타났다.

유치원은 전남 211개소(25.6%), 경남 158개소(18.4%), 부산 88개소(10.7%), 제주 70개소(8.5%), 강원 67개소(8.1%) 순으로 분포하고, 초등학교는 전남 296개소(30.2%), 경남 147개소(15.0%), 제주 91개소(9.3%), 충남 82개소(8.4%), 강원 80개소(8.2%) 순으로 분포하는 것으로 나타났다.

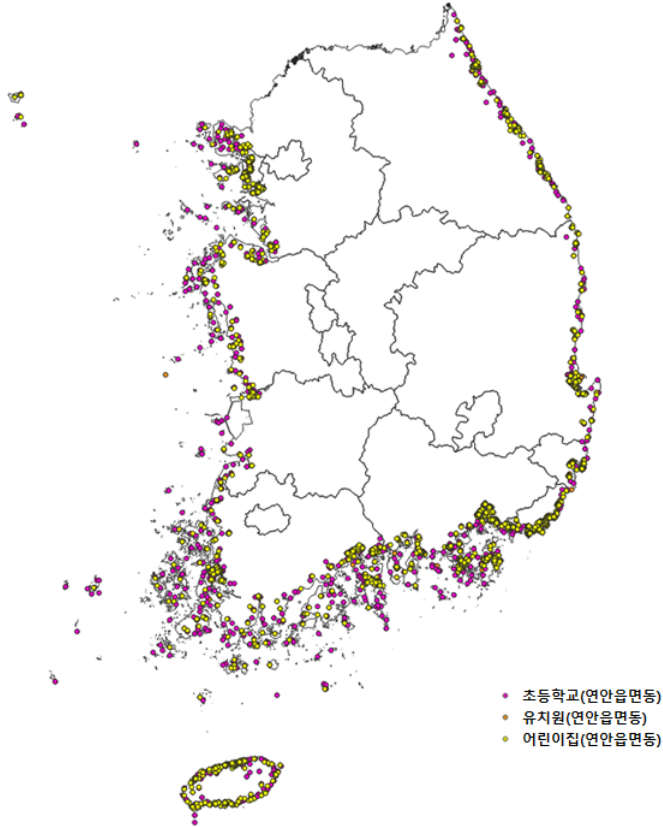
〈표 3-3〉 연안읍면동 교육·복지 현황

단위: 개소

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
어린이집	2,874	212	148	694	218	385	124	230	488	31	114	230
유치원	824	67	32	152	46	88	29	52	211	23	54	70
초등학교	979	80	31	147	67	72	23	63	296	27	82	91

자료: 저자 작성

〈그림 3-7〉 연안지역 교육복지시설 분포 현황



자료: 저자 작성

(2) 생활편의

생활편의 시설은 연안지역에 소매점이 30,264개소로 가장 많으며, 이·미용실 12,340개소, 마트 4,855개소, 주유소 2,511개소, 세탁소 2,334개소, 목욕시설 1,109개소 순으로 나타났다. 지역별 특징을 보면, 경기지역에 소매점 및 마트가 많고, 부산지역에 목욕시설 및 이·미용시설이 많은 것으로 나타났다.

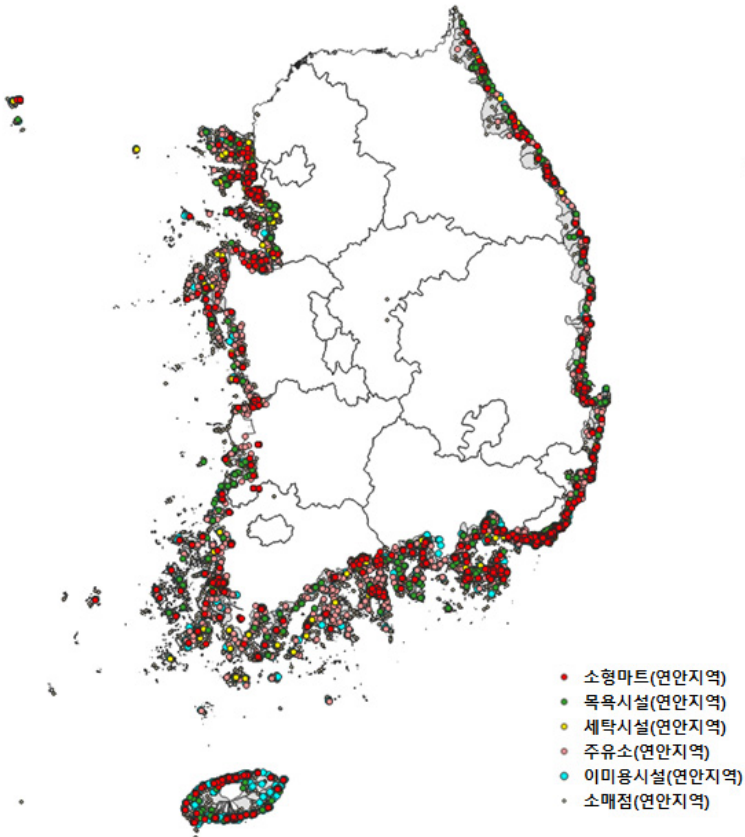
〈표 3-4〉 연안읍면동 생활편의 현황

단위: 개소

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
소매점	30,264	2,382	4,755	3,397	2,053	3,664	1,288	2,964	4,181	1,236	2,375	1,969
마트	4,855	232	1,597	536	476	361	155	286	279	320	149	464
목욕시설	1,109	62	44	206	75	270	32	70	180	19	42	109
이미용실	12,340	730	443	2,536	745	3,086	471	329	2,217	95	544	1,144
세탁소	2,334	109	253	251	105	499	58	253	435	33	109	229
주유소	2,511	164	147	362	169	188	61	245	639	89	209	238

자료: 저자 작성

〈그림 3-8〉 연안지역 생활편의시설 분포



자료: 저자 작성

2) 복합생활서비스

(1) 의료

의료현황은 공공의료인 보건의료시설과 병·의원 등의 민간의료기관, 약국 등으로 분류할 수 있다. 보건의료는 의사가 있는 보건의료원, 보건소, 보건지소로 구분하였으며, 보건진료소는 약국으로 분류하여 분석하였다.

연안읍면동지역에서 보건의료시설은 289개소로 나타났으며, 병·의원 등 의료기관은 4,283개소, 약국은 1,925개소가 있는 것으로 파악되었다. 공공의료시설은 전남 104개소(36.0%), 경남 47개소(16.3%), 경북 27개소(9.3%), 충남 24개소(8.3%), 제주 및 강원이 각각 17개소(5.9%) 있는 것으로 나타났다. 병·의원은 도시와 근접한 부산이 1,125개소(26.3%), 전남 863개소(20.1%), 경남 741개소(17.3%), 제주 355개소(8.3%), 인천 250개소(5.8%) 순으로 분포하는 것으로 나타났다. 비상시 약을 처방받을 수 있는 약국은 부산 543개소(28.2%), 전남 397개소(20.6%), 경남 297개소(15.4%), 제주 185개소(9.6%), 강원 121개소(6.3%)가 연안읍면동 지역에 있는 것으로 파악되었다. 공공의료는 섬지역이 많은 전남지역에 많이 분포하는 것으로 나타났으며, 민간의료는 도시지역이 있는 시도에 많이 분포하는 것으로 나타났다.

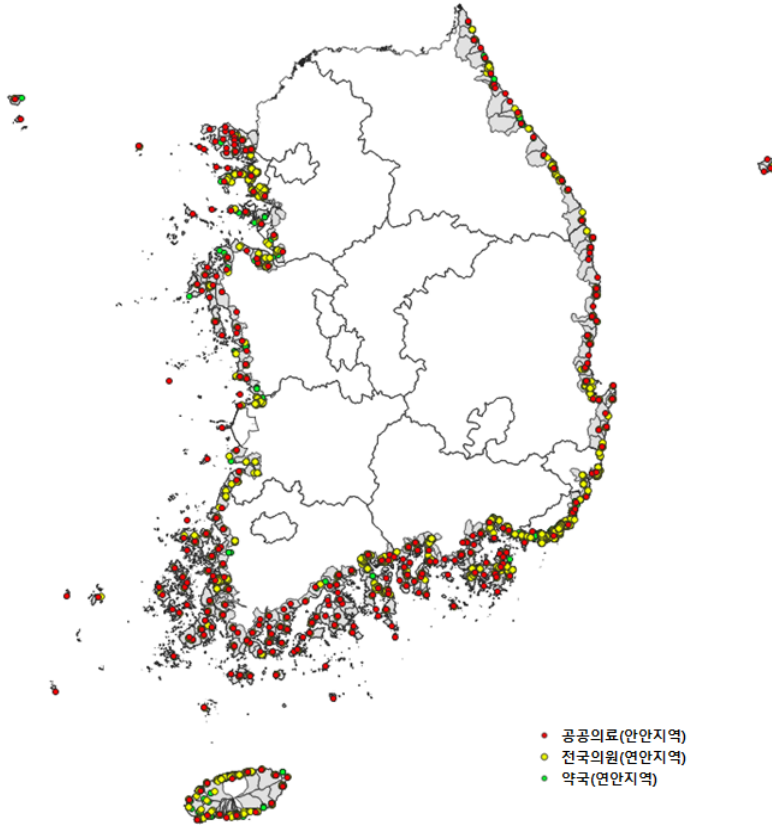
〈표 3-5〉 연안읍면동 의료시설 현황

단위: 건, %

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
보건의료	289	17	8	47	27	7	3	27	104	8	24	17
의료기관	4,283	219	159	741	192	1,125	196	250	863	52	131	355
약국	1,925	121	30	297	82	543	82	52	397	19	117	185

자료: 저자 작성

〈그림 3-9〉 연안지역 의료시설 분포



자료: 저자 작성

(2) 문화

문화서비스는 도서관과 미술관·박물관 등 문화시설, 연극 및 영화관 등 영상시설로 구분하여 분석하였다. 도서관은 278개소, 문화시설은 200개소, 영상시설은 424개소가 연안읍면동지역에 분포하고 있다. 도서관은 경남 46개소(16.5%), 부산 44개소(15.8%), 전남 42개소(15.1%) 순으로 비슷하게 분포하고, 문화시설은 제주가 65개소(32.5%) 많이 분포하며, 영상시설은 전남 100개소(23.6%)로 많이 분포하는 것으로 나타났다.

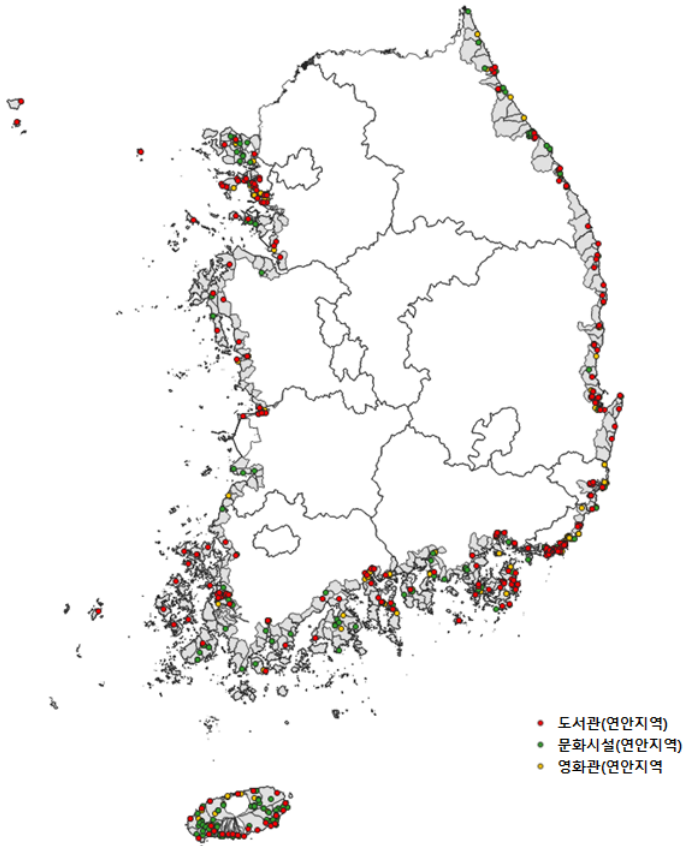
〈표 3-6〉 연안읍면동 문화시설 현황

단위: 건, %

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
도서관	278	13	9	46	31	44	15	32	42	5	8	33
문화시설	200	26	8	23	9	8	2	12	38	6	3	65
영상시설	424	24	9	67	24	86	11	56	100	4	16	27

자료: 저자작성

〈그림 3-10〉 연안지역 문화시설 분포



자료: 저자 작성

(3) 공공시설

공공시설은 읍면동사무소인 행정복지센터, 치안시설은 파출소 및 경찰서, 안전시설은 119안전센터 및 소방서, 우체국 및 우편취급소, 농협 및 수협 등의 은행으로 구분하여 분석하였다.

행정복지센터는 전국 연안읍면동지역에 434개소가 분포하고 있으며, 치안시설은 322개소, 안전시설은 200개소, 우체국은 444개소, 금융시설은 1,125개소가 분포하는 것으로 파악되었다. 행정복지센터는 행정읍면동지역을 기준으로 1개소씩 있어 전국의 연안어촌지역의 분포를 알 수 있다. 연안어촌지역의 비율을 보면, 전남 31.3%가 가장 비중이 높으며, 경남 17.1%, 부산 10.1%, 인천 및 경북이 각각 7.4%, 강원 및 충남이 각각 6.7%, 제주 6.5%, 전북 3.5%, 경기 2.1%, 울산 1.4% 순으로 나타났다. 치안시설과 우체국은 연안어촌지역의 비율과 비슷한 분포를 보이며, 치안시설은 전남이 108개소(33.5%), 우체국은 전남이 134개소(30.2%)로 가장 많은 것으로 나타났다. 한편 소방서 등 안전시설은 전남 35개소(17.5%), 경남 33개소(16.5%)로 비슷한 비율을 보이며, 부산이 29개소(14.5%) 비중을 보이고 있다. 금융시설은 도시가 포함된 부산이 249개소(22.1%)로 가장 많았으며, 전남 195개소(17.3%), 경남 190개소(16.9%) 인천 125개소(11.1%) 순으로 많은 것으로 나타났다.

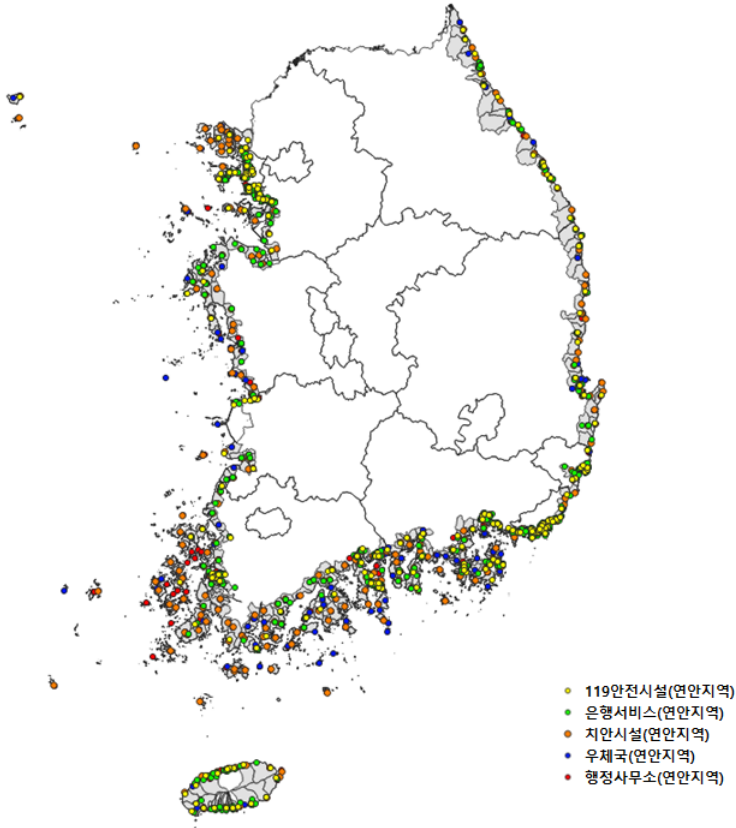
〈표 3-7〉 연안읍면동 공공시설 현황

단위: 건, %

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
행정복지센터	434	29	9	74	32	44	6	32	136	15	29	28
치안시설	322	20	11	42	31	24	7	29	108	8	21	21
안전시설	200	15	13	33	13	29	8	24	35	7	4	19
우체국	444	34	10	71	33	49	8	33	134	15	35	22
금융시설	1,125	99	30	190	73	249	45	125	195	18	29	72

자료: 저자 작성

〈그림 3-11〉 연안지역 공공시설 분포



자료: 저자 작성

3) 응급생활서비스

응급생활서비스는 응급의료서비스로 연안읍면동지역에 총 53개소가 분포하고 있으며, 전남 14개소(26.4%), 부산 11개소(20.8%), 경남 10개소(18.9%), 인천 6개소(11.3%) 순으로 분포하는 것으로 나타났다.

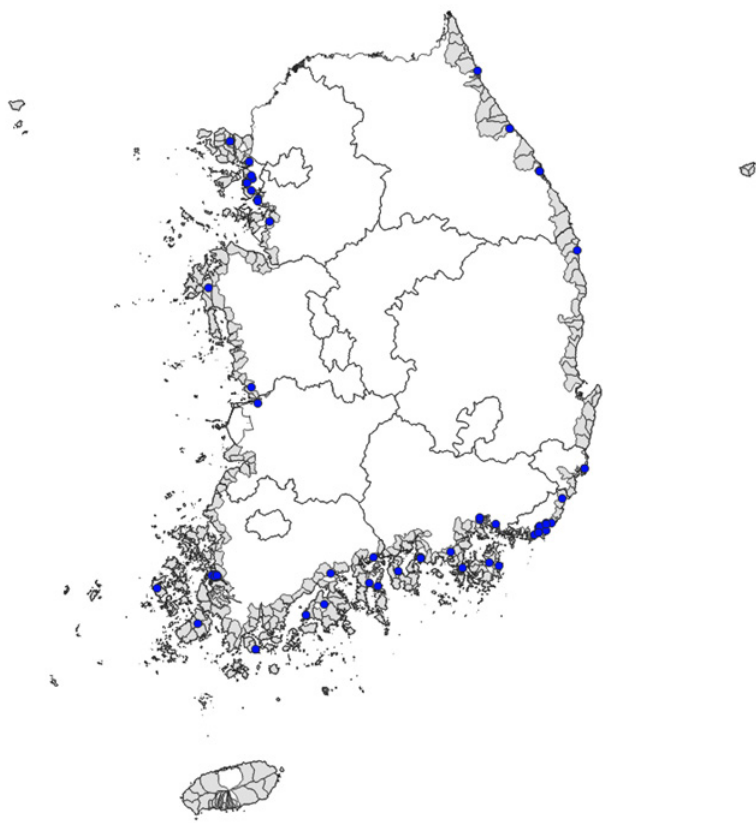
〈표 3-8〉 연안읍면동 응급의료시설 현황

단위: 건, %

구분	합계	강원	경기	경남	경북	부산	울산	인천	전남	전북	충남	제주
응급의료	53	4	3	10	1	11	1	6	14	1	2	-

자료: 저자 작성

〈그림 3-12〉 연안지역 응급의료시설 분포



자료: 저자 작성

2. 생활서비스 접근성 실증분석

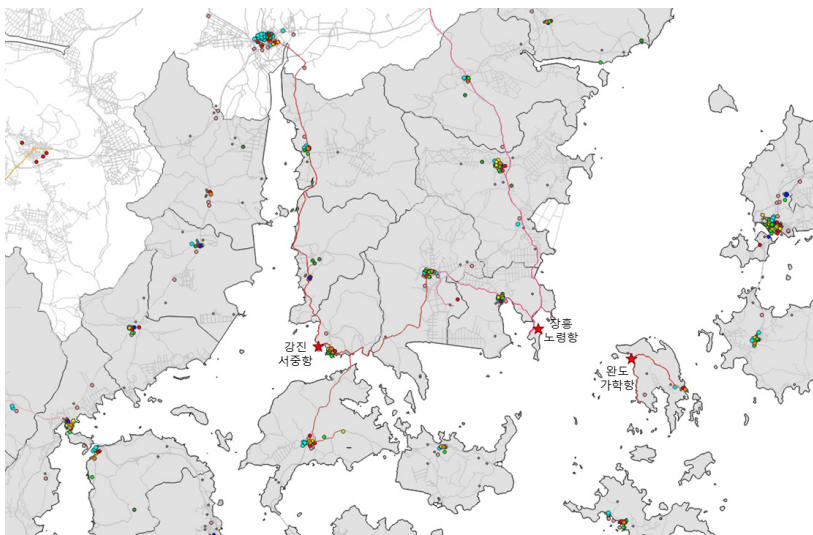
1) 실증분석 개요

(1) 분석방법

가. 거리측정

어촌지역의 생활서비스 접근성에 대한 분석은 공공부문과 민간부문으로 주거인구로부터 이용시설까지 최근접 시설 탐색기법을 이용하였으며, 분석 결과 어촌의 어항으로부터 이용시설까지 도로망에 따라 개별 최단거리 이동경로를 탐색 및 분석하였다.

〈그림 3-13〉 네트워크 분석 결과 예시



자료: 저자 작성

나. 시간측정

또한 최단이동거리를 분석한 후 이용시설까지 자동차와 도보를 이용한 시간 측정을 대상지별 기준을 잡아 설정하였다. 기준설정 방법은 일상시간(9~18시)에 대상기준점과 중심이용지역의 이용거리와 시간을 측정하여 대상지별로 평균속도를 산출하였고, 산출식은 다음과 같다.

〈그림 3-14〉 평균속도 산출 산식

$$\text{속도}(km/h) = \frac{\text{이동거리(주요시설 - 마을)}}{\text{이동시간}} \times 60\text{분}$$

자료: 저자 작성

섬지역은 특성상 차량 운행이 어려운 곳이 많기 때문에 오류를 최소화하기 위하여 연안지역과 도시지역의 평균속도를 산출하고, 섬지역을 대상으로 여객선 운임시간을 확인하여 이용시설까지 최소시간을 측정하였다. 또한, 치안시설과 소방시설, 응급의료시설은 교통신호 및 과속방지턱 등 도로와 교통현황을 고려하여 최대 60km/h 속도로 모두 동일하게 산출하였다.

다. 유형화

어촌지역 생활서비스 실태에 대한 분석은 어촌을 유형별로 나누어 분석하였다. 어촌뉴딜300사업지역의 70개소를 대상으로 거리와 시간을 산출하였고, 어촌유형을 섬지역, 연륙된 연안지역, 일반연안, 도시근교 연안어촌, 도시어촌으로 다섯가지로 구분하였다. 첫째, 섬어촌은 기초지자체 단위는 데이터 값을 왜곡할 수 있기 때문에 울릉군인 천부항은 제외하고 분석하였다. 둘째, 연안어촌은 크게 3개로 분류하였고, 과거 섬이었지만, 연륙되어 연안지역으로 분류된 읍면지역의 어촌과 도시근교에 위치한 도시근교어촌을 따로 분류하여 연안어촌의 실태를 객관화시키려고 노력하였다. 셋째, 도시어촌은 동지역에 위치한 어촌으로 분류하여 분석하였다.

〈표 3-9〉 어촌지역 유형화

구분		기준	개소	비고
어촌		어항, 어장, 배후마을	70	
섬어촌		이격성을 가진 지역	23	울릉군
연안어촌	연륙 섬	읍면지역과 연륙된 섬지역	7	
	일반연안	읍면지역	31	
	도시근교	동지역과 접한 읍면지역	3	
도시어촌		동지역	6	

자료: 저자 작성

(2) 분석결과

가. 거리측정

70개소 어촌뉴딜300사업 사업지를 대상으로 생활서비스 항목별 거리를 측정하고, 사업지를 다섯 가지 유형으로 구분하여 생활서비스 항목별 평균 거리를 산출하였다.

〈표 3-10〉 어촌지역의 생활서비스 평균거리

단위: m

구분			어촌	섬	연안			도시
					연륙섬	일반	도시근교	
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	3,204	1,191	5,071	3,987	2,132	2,865
		유치원	4,690	1,729	5,833	5,508	4,328	3,329
		어린이집	6,196	3,050	10,474	6,277	4,067	2,090
	생활 편의	소규모 매점	1,010	559	1,795	1,291	513	397
		마트	6,788	2,745	10,862	8,041	3,932	2,029
		주유시설	4,214	2,134	7,644	4,334	997	2,929
		세탁시설	7,351	-	13,036	7,125	5,101	2,201
		이미용시설	4,643	3,712	8,614	4,797	2,517	1,496
		목욕시설	6,420	4,450	9,886	6,484	3,610	2,810

구분			어촌	섬	연안			도시
					연륙섬	일반	도시근교	
복합 생활 서비스	의료	보건의료	3,988	1,074	4,413	5,782	4,414	3,394
		의원, 병원	6,372	814	10,307	6,306	4,706	3,104
		약국	6,718	814	8,771	7,298	3,808	3,046
	문화	도서관	4,516	1,815	7,836	4,730	2,132	3,241
		문화예술관람	18,257	-	34,473	18,662	4,379	5,190
		영화/연극	16,321	-	30,715	16,886	6,659	3,513
	행정 시설	행정사무소	5,397	2,481	10,396	5,907	3,418	3,158
		치안센터	4,906	1,796	5,686	6,547	3,437	3,787
		안전센터	8,585	4,347	11,983	9,868	4,174	3,675
		우체국	4,737	2,465	5,910	5,713	3,306	2,838
		은행	9,628	2,748	15,619	11,796	4,343	2,829
	응급생활 서비스	응급의료센터	19,106	-	35,123	18,602	12,179	7,731

자료: 저자 작성

나. 시간측정

어촌지역 생활서비스 충족과 관련해서 비교할 수 있는 기준은 「도시재생법」에 의한 도시지역 기초생활인프라 국가적 최적기준과 「농어업인 삶의 질법」의 농어촌서비스 기준이 있다. 도시지역 기초생활인프라 국가적 최저 기준은 17개 시설로 분류되어 있으며, 마을단위에서 도보로 이동시간과 지역으로 차량이동시간으로 구분하고 있다. 농어촌서비스 기준은 19개 항목으로 차량으로 이동시간을 측정할 수 있는 것은 7개 항목이 있다.

도시지역 기초생활인프라 국가적 최저기준과 농어촌서비스 기준을 어촌 지역에 비교하면, 다음 <표 3-11>과 같다. 실제 어촌지역을 유형별 평균으로 비교하면 의료시설과 소매점을 제외하고는 충족하는 시설이 없는 것으로 나타났다. 세부적으로 보면, 섬지역은 공공의료를 제외한 모든 영역에서 기준미달을 보이고 있으며, 연륙섬지역도 섬지역과 크게 다르지 않게 나타

나고 있다. 일반읍면지역으로 가면, 농어촌서비스 기준에 충족하는 것으로 나타났으며, 도시근교, 도시지역은 서비스 기준과 부합하는 것으로 보인다.

평균적으로 어촌지역은 생활서비스가 열악하고, 특히 섬지역과 연륙된 섬지역은 생활서비스 접근성이 열악하다. 일반연안 어촌지역은 문화영역에서 서비스기준에 도달하고 있지 않은 것으로 나타났고, 도시근교와 도시지역은 도시지역 기초생활인프라 국가적 최적기준에 부합되는 것으로 나타났다.

하지만, 어촌지역의 실태를 파악하기 위해서는 평균적인 내용으로 전체의 내용을 바라보고, 세부적으로 들어가 일반적으로 어느 정도의 어촌이 도시 및 농어촌서비스 기준에 부합하는지 알아볼 필요가 있다. 따라서 대상을 유형화하여 시설을 세부적으로 살펴보고, 서비스 기준에 부합하는 시설과 어촌에 대해 분석하였다.

〈표 3-11〉 어촌지역의 생활서비스 평균시간

단위: 개소, 분

구분			도시 최저 기준	농어촌 서비스 기준	어촌	섬	연안			도시
							연륙 섬	일반	도시 근교	
대상어촌					70	22	7	31	3	6
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	10	15.8	31.0	13.0	8.9	5.1	6.7
		유치원	10	20	25.6	55.8	15.0	12.2	10.3	7.7
		어린이집	5	20	31.0	66.4	26.9	13.9	9.7	4.9
	생활 편의	소매점	10	-	6.5	14.8	4.6	2.9	1.2	0.9
		마트	-	-	29.0	55.2	27.9	17.9	9.3	4.7
		주유시설	-	-	24.6	55.2	19.7	9.6	2.4	6.8
		세탁시설	-	-	33.3	68.4	33.5	15.8	12.1	5.1
		이미용시설	-	-	26.8	61.5	22.1	10.7	6.0	3.5
		목욕시설	-	-	31.2	66.7	25.4	14.4	8.6	6.5
	복합 생활	보건의료	20	60	11.6	11.8	10.6	12.8	10.5	8.1
		의원, 병원	-	60	31.3	66.7	26.5	14.0	11.2	7.2

구분			도시 최저 기준	농어촌 서비스 기준	여촌	섬	연안			도시
							연륙 섬	일반	도시 근교	
서비스	문화	약국	-	-	31.8	66.7	22.5	16.2	9.1	7.1
		도서관	10	10	24.8	53.5	20.1	10.5	5.1	7.5
		문화예술관람	20	40	50.7	68.4	88.6	41.5	10.4	12.1
		영화/연극	20	40	47.5	68.4	79.0	37.5	15.9	8.2
	행정 시설	행정사무소	-	-	24.9	49.2	26.7	13.1	8.1	7.3
		치안센터	-	100%	12.8	28.1	5.7	6.5	3.4	3.8
		안전센터	-	70%	25.3	61.3	12.0	9.9	4.2	3.7
		우체국	-	-	22.7	46.6	15.2	12.7	7.9	6.6
		은행	-	-	34.2	55.2	40.2	26.2	10.3	6.6
	응급 생활 서비스	응급의료센터	30	30	45.7	84.3	47.1	28.5	16.4	11.4

자료: 저자 작성

2) 섬지역

(1) 기초지자체 단위

섬은 「섬 발전 촉진법」 제2조 정의에 따라 “만조(滿潮) 시에 바다로 둘러 싸인 지역”이다. 섬은 인구의 규모와 법에 따라 마을단위, 행정리단위, 법정리단위, 읍면단위, 시군구단위의 섬으로 구분될 수 있다. 대표적으로 울릉도는 울릉군 지자체가 있는 본도의 섬으로 구분할 수 있고, 읍면단위 섬은 인천 백령도, 신안 팔금도, 자은도, 진도 조도, 완도 노화도 등으로 구분할 수 있다. 또한 섬지역의 크기와 인구 규모에 따라 여러 마을이 있는 경우 법정리 또는 행정리의 섬과 1개소 마을만 있는 섬으로 구분된다.

울릉군은 3개소의 읍면, 10개소의 법정리, 25개소 행정리, 57개 마을이 있고, 총가구수는 5,332가구, 인구는 주민등록상 9,019명이 있는 섬이다.

천부항이 있는 어촌마을은 총 인구 557명이 있으며, 울릉도 내 있는 생활 서비스 시설을 이용하고 있다.

〈표 3-12〉 울릉군 행정 및 인구 현황

단위: 개소, 가구, 명

섬 이름	읍면동수	법정리수	행정리수	마을수	가구수	인구수	천부항 인구
울릉도	3	10	25	57	5,332	9,019	557

자료: 울릉군 홈페이지(검색일 : 2021.10.17.); 울릉군 통계연보(2020)(검색일 * 2021.10.17.), p.42 ; 통계청, 울릉군 주민등록통계(2021)의 내용을 저자가 정리

생활서비스 접근성 측면에서 보면 〈표 3-13〉과 같이 지자체의 섬은 대부분 농어촌서비스 기준에 부합하기 때문에 섬지역의 열악한 실태를 반영하기 어렵다. 따라서 섬지역의 특성을 도출하기 위해서 기초지자체 단위의 섬은 제외시켰고, 천부항의 경우 생활서비스를 보면, 어린이집이나 도서관 부문에서 농어촌서비스 기준에 부합되지 않지만, 다른 영역은 모두 부합하는 것으로 나타났다. 또한, 전체 어촌과 섬지역 어촌의 이용시설과의 접근성 부분을 보아도 전반적으로 접근성이 양호한 것으로 나타나 생활서비스 접근성 실태에서 울릉군은 다른 지역보다 우수한 것으로 분석되었다.

〈표 3-13〉 울릉군 천부항 생활서비스 평균시간

단위: 개소, 분

구분			농어촌서비스 기준	어촌 (70개소)	섬 (22개소)	천부항 (울릉군)	
						시간	비고(거리)
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	15.8	31.0	3.4	1,319
		유치원	20	25.6	55.8	3.4	1,319
		어린이집	20	31.0	66.4	28.4	11,047
	생활 편의	소매점	-	6.5	14.8	0.3	105
		마트	-	29.0	55.2	12.5	4,879
		주유시설	-	24.6	55.2	21.6	8,385
		세탁시설	-	33.3	68.4	31.4	12,216

구분			농어촌서 비스 기준	여촌 (70개소)	섬 (22개소)	천부항 (울릉군)	
						시간	비고(거리)
복합 생활 서비스		이미용시설	-	26.8	61.5	0.4	152
		목욕시설	-	31.2	66.7	31.4	12,039
	의료	보건의료	60	11.6	11.8	0.3	123
		의원, 병원	60	31.3	66.7	28.4	11,047
		약국	-	31.8	66.7	28.4	11,047
		도서관	10	24.8	53.5	28.3	11,031
	문화	문화예술관람	40	50.7	68.4	31.4	12,191
		영화/연극	40	47.5	68.4	10.0	3,878
	행정 시설	행정사무소	-	24.9	49.2	0.5	197
		치안센터	100%	12.8	28.1	0.2	152
		안전센터	70%	25.3	61.3	0.4	419
		우체국	-	22.7	46.6	0.3	105
		은행	-	34.2	55.2	12.3	5,300
	응급 생활 서비스	응급의료센터	30	45.7	84.3	12.1	11,638

자료: 저자 작성

(2) 읍면동 이하 단위

여촌뉴딜300사업 70개소에서 울릉도를 제외한 읍면단위 이하의 섬지역은 총 22개소이고, 섬지역 현황을 보면 다음 <표 3-14>와 같으며, 면 단위의 섬은 위도면, 조도면, 금당면, 사랑면, 한산면으로 총 5개이고, 2개 이상의 마을 있는 섬은 9개소, 마을 1개로 이루어진 섬은 8개소로 나타났다.

<표 3-14> 읍면동 이하 섬지역 마을 및 인구, 내륙 접근시간 현황

단위: 개소, 가구, 명, 분

대상항	섬 이름	마을수	가구수	인구수	마을 인구	남	여	육지까지 시간
평균		4	269	474	121	243	231	68

대상항	섬 이름	마을수	가구수	인구수	마을 인구	남	여	육지까지 시간
답동항	소청도	2	158	229	115	143	86	190
야달항	장봉도	4	515	1,048	262	552	496	40
대이작항	대이작도	2	151	269	135	140	129	100
가의북항	가의도	1	47	74	74	38	36	25
효자도항	효자도	3	75	128	43	67	61	25
명도항	명도	1	36	73	73	39	34	150
식도항	식도	1	117	173	173	104	69	60
대리항	위도	6	583	1,014	169	489	525	50
송이도항	송이도	1	68	112	112	56	56	80
달리도항	달리도	5	124	211	43	108	103	25
창유항	하조도	11	674	1,188	108	610	578	40
만재항	만재도	1	46	87	87	43	44	240
솔지항	넙도	3	287	583	195	301	282	40
가학항	금당도	10	502	958	96	482	476	45
월호항	월호도	1	77	161	161	78	83	45
안도항	안도	3	241	405	135	215	190	85
진촌항	사랑도	7	544	914	131	452	462	50
산등항	상노대도	2	99	191	96	98	93	100
연화항	연화도	2	117	188	94	108	80	60
진두항	한산도	22	1,305	2,163	99	1,096	1,067	30
이수도항	이수도	1	59	96	96	51	45	10
비양도항	비양도	1	82	166	166	83	83	15

자료: 공공데이터포털, 행정안전부 유인도서 현황(2018)(검색일 : 2021.10.8.)을 저자가 재처리

가. 농어촌서비스 기준과 비교한 생활서비스

농어촌서비스 기준과 비교하여 22개 섬지역의 생활서비스 현황을 보면, 교육복지부문, 의료부문, 문화부문에 나누어 살펴볼 수 있다. 교육복지부 문은 초등학교, 유치원, 어린이집에 대한 시설을 살펴볼 수 있으며, 이것은 현재 섬지역의 상황을 엿볼 수 있다. 섬지역은 좁은 공간으로 이용시설이

있으면 서비스 기준에 부합하지만, 대부분 지역은 서비스시설이 부족한 것으로 나타났다. 섬지역에서 분교 이상의 초등학교가 있는 섬은 15개소(68.2%)이며, 초등학교가 없는 섬은 7개소(31.8%)로 나타났고, 이것은 약 30%가 초고령화와 젊은이가 없는 섬으로 분류되어 지역소멸위기의 전조 현상으로 해석할 수 있다. 이것과 마찬가지로 유치원과 어린이집 등의 시설은 약 64%, 86%가 부족한 것으로 나타나 섬지역의 지역소멸위기는 점점 가속화할 것으로 전망된다.

대부분의 섬은 의료서비스로 보건진료소 이상의 보건의료시설을 갖추고 있다. 22개의 섬지역 중 보건진료소 이상의 의료시설을 갖춘 섬은 18개소(81.8%)이고, 4개소(18.2%)가 시설이 부족한 것으로 나타났다. 민간 의원 또는 병원은 진도군 하조도에 1개소가 있고, 나머지는 보건의료에 의존하고 있다. 문화시설에서 작은도서관을 포함한 도서관은 총 8개소(36.4%)로 나타났고, 나머지 14개소(63.6%)가 도서관 시설이 부족한 것으로 나타났다. 그리고 문화, 예술, 관람 등과 영화, 연극 등의 공연시설, 응급의료센터의 시설이 부족한 것으로 나타났다. 농어촌서비스 기준으로 문화부문이나 응급의료서비스 등은 시설의 접근성보다는 서비스 횟수나 도달방법 등으로 기준 설정이 필요할 것으로 나타났다.

농어촌서비스 기준과 비교한 섬지역의 생활서비스 공급실태를 보면, 전국 섬의 약 7만 명의 인구는 문화서비스 및 응급의료서비스의 접근이 어렵고, 의료나 복지영역에서도 낮은 수준을 보이는 것으로 나타났다.

〈표 3-15〉 섬지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황

단위: 개소, 분, %

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	섬 (22개소)	섬 개소수		
						충족	불충족	없음
기초 생활	교육 복지	초등학교	10	15.8	31.0	15 (68.2)	-	7 (31.8)

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	섬 (22개소)	섬 개소수		
						충족	불충족	없음
서비스		유치원	20	25.6	55.8	8 (36.4)	-	14 (63.6)
		어린이집	20	31.0	66.4	3 (13.6)	-	19 (86.4)
복합 생활 서비스	의료	보건의료	60	11.6	11.8	18 (81.8)	-	4 (18.2)
		의원, 병원	60	31.3	66.7	1 (4.5)	-	21 (95.5)
	문화	도서관	10	24.8	53.5	8 (36.4)	-	14 (63.6)
		문화예술관람	40	50.7	68.4	- (0)	-	22 (100)
		영화/연극	40	47.5	68.4	- (0)	-	22 (100)
응급 생활 서비스	응급의료센터		30	45.7	84.3	- (0)	-	22 (100)

자료: 저자 작성

나. 공공부문에서 생활서비스

읍면 규모의 섬과 여러 마을이 있는 섬은 행정사무소 및 출장소가 섬 내에 9개소(40.9%)가 있으며, 치안센터는 13개소(59.1%)가 있는 것으로 나타났다. 반면, 응급상황 및 화재 진압을 위한 지역대 이상의 안전센터는 3개소(13.6%)가 있으며, 대부분의 섬은 119의용대가 운용되는 것으로 파악되었다. 금융서비스 및 우편서비스를 위한 우체국은 8개소(36.4%)로 낮은 수준으로 분석되어 공공부문에서 생활서비스는 충분히 높은 수준은 아닌 것으로 나타나 새로운 접근방법이 도입될 필요가 있다.

〈표 3-16〉 섬지역의 생활서비스(공공부문) 충족 현황

단위: 개소, 분

구분			어촌 (70개소)	섬 (22개소)	섬 개소수		
					충족	불충족	없음
복합 생활 서비스	행정 시설	행정사무소	24.9	49.2	9 (40.9)	-	13 (59.1)
		치안센터	12.8	28.1	13 (59.1)	-	9 (40.9)
		안전센터	25.3	61.3	3 (13.6)	-	19 (86.4)
		우체국	22.7	46.6	8 (36.4)	-	14 (63.6)
		은행	34.2	55.2	7 (31.8)	-	15 (68.2)

자료: 저자 작성

다. 민간부문에서 생활서비스

농어촌서비스 이외에 민간부문에서 섬지역의 생활서비스를 분석해 보면, 소매점, 마트, 주유, 세탁, 이·미용, 목욕시설 등의 생활편의시설과 약국 등의 의료시설로 구분할 수 있다. 현재 민간부문의 생활서비스 영역은 기준이 없고, 수요에 따라 시설이 형성되기 때문에 이용시설의 유무로 섬지역의 생활 편의성을 확인할 수 있다. 생활편의시설로 소매점이 있는 섬은 18개소(81.8%)로 나타났으며, 마트, 주유소, 세탁시설, 이·미용시설, 목욕시설은 매우 부족한 것으로 나타났다. 또한, 보건진료소 등 공공의료시설 공급수준이 높은 데 비해 약국 등의 의료시설이 매우 적은 1개소(4.5%)로 나타났다. 민간부문에서 생활서비스는 이용자의 규모와 비례하여 형성되기 때문에 인구가 적은 섬지역에서 부족한 것이 사실이다. 인구가 적은 지역에 생활서비스도 부족하면, 인구감소는 지속적으로 나타나기 때문에 민간부문의 생활서비스 조사분석이 필요하고, 지역 인구감소에 대응하는 생활서비스 부족 문제 해결도 필요하다.

〈표 3-17〉 섬지역의 생활서비스(민간부문) 충족 현황

단위: 개소, 분

구분			어촌 (70개소)	섬 (22개소)	섬 개소수		
					충족	불충족	없음
기초 생활 서비스	생활 편의	소매점	6.5	14.8	18 (81.8)	-	4 (18.2)
		마트	29.0	55.2	7 (31.8)	-	15 (38.2)
		주유시설	24.6	55.2	7 (31.8)	-	15 (38.2)
		세탁시설	33.3	68.4	- (0)	-	22 (100)
		이·미용시설	26.8	61.5	3 (13.6)	-	19 (86.4)
		목욕시설	31.2	66.7	1 (4.5)	-	21 (95.5)
복합 생활 서비스	의료	약국	31.8	66.7	1 (4.5)	-	21 (95.5)

자료: 저자 작성

3) 연안지역

어촌지역의 생활서비스 접근성은 섬지역뿐만 아니라 일부 연안지역에서도 농어촌서비스 기준을 충족시키지 못하고 있다. 연안지역 농어촌서비스 기준의 왜곡을 최소화하기 위해 일부 연륙된 섬지역인 연륙된 연안지역과 일반 읍면에 위치한 일반연안지역, 동지역에 근접한 도시근교 연안지역으로 구분하여 살펴보았다. 앞의 〈표 3-17〉과 비교해 보면, 연륙된 연안지역은 앞의 섬지역과 유사하게 대부분 농어촌서비스 기준에 충족하지 못하는 것으로 분석되었다. 일반연안지역은 문화영역에서 서비스 기준에 충족되지 못하였고, 도시근교 연안지역은 서비스 기준을 충족하고 있다. 일반연안지역은 평균적인 서비스 기준이 충족되었다 하더라도 세부적으로 들어가 살펴보면, 농어촌서비스 기준 충족의 차이를 확인할 수 있다.

(1) 농어촌서비스 기준과 비교한 연륙된 연안지역 생활서비스

가. 연륙된 연안지역

연륙된 연안지역은 과거 섬이었지만, 연륙교 및 연도교가 연결되어 연안 지역으로 분류된 ‘연륙된 섬’ 지역이다. 사업대상지 70개소 중 6개(8.6%)가 연륙된 섬지역으로 포함되어 있다. 섬지역과 비슷하게 시군단위의 섬 강화도 후포항을 제외하고 5개 섬지역은 읍면단위 이하의 섬으로 구분된다. 연륙된 섬지역의 대상항의 배후마을 인구수는 226명이고, 평균 차량이동 속도는 24km/h로 분석되었다.

〈표 3-18〉 연륙된 연안지역 마을 및 인구, 평균차량속도 현황

단위: 개소, 가구, 명, 분

대상항	섬 이름	가구수	인구수	마을인구	남	여	분당 평균차량 이동거리
평균		4,839	10,199	226	5,126	5,073	402
후포항	강화도	29,258	62,597	216	31,282	31,315	467
소무의항	소무의도	52	78	78	43	35	256
무녀도항	무녀도	199	438	169	239	199	257
하우리항	임자도	1,666	3,147	257	1,653	1,494	481
진리항	임자도	1,666	3,147	577	1,653	1,494	481
생김항	팔금도	940	1,821	120	927	894	395
노력항	노력도	90	168	168	86	82	475

자료: 공공데이터포털, 행정안전부 유인도서 현황(2018)(검색일 : 2021.10.8.)을 저자가 정리함

연륙된 연안지역은 섬지역과 마찬가지로 농어촌 기준에 충족되기 어려운 접근성을 가지고 있다. 인구감소 등으로 인해 초등학교는 폐교가 진행되어 접근성은 더 멀어졌고, 유치원과 어린이집도 비슷한 상황이다. 의료분야에서 과거 보건진료소 등이 위치해서 그 이용시설에서는 접근성이 양호한 것으로 나타났고, 민간의료원이나 병원의 접근성도 연륙 이후 좋아진 것으로 나타났다. 문화영역에서 연륙된 이후 도서관 등의 접근성은 개선되지 않았으며, 문화예술관람 등에서 섬지역보다는 개선되었음을 알 수 있다. 응급의료분야에서 응급의료까지 접근성은 섬지역보다 개선되었지만, 여전히 농어촌서비스 기준을 충족시키기 어려운 것으로 나타났다.

〈표 3-19〉 연륙된 연안 지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황

단위: 개소, 분, %

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	섬 (22개소)	연륙 연안 (7개소)	섬 개소수	
							충족	불충족
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	15.8	31.0	13.0	4 (57.1)	3 (42.9)
		유치원	20	25.6	55.8	15.0	5 (71.4)	2 (28.6)
		어린이집	20	31.0	66.4	26.9	3 (42.9)	4 (57.1)
복합 생활 서비스	의료	보건의료	60	11.6	11.8	10.6	7 (100)	- (0)
		의원, 병원	60	31.3	66.7	26.5	6 (85.7)	1 (14.3)
	문화	도서관	10	24.8	53.5	22.5	2 (28.6)	5 (71.4)
		문화예술관람	40	50.7	68.4	20.1	2 (28.6)	5 (71.4)
		영화/연극	40	47.5	68.4	88.6	2 (28.6)	5 (71.4)
응급 생활 서비스	응급의료센터		30	45.7	84.3	47.1	1 (14.3)	6 (85.7)

자료: 저자 작성

나. 일반 연안지역

70개 사업대상지 중 일반연안지역은 31개소이고 31개소의 인구 현황 및 분당 차량이동거리는 다음 <표 3-20>과 같다. 일반연안지역 중 제주 함덕마을과 영광 법성포마을을 제외한 29개 지역의 평균 마을인구는 약 200명이다. 법성항과 함덕항의 마을 규모는 다른 연안지역과 다르게 여러 마을이 합쳐져 규모가 큰 마을로 성장하여서 소규모 마을단위로 보기는 어렵다. 읍면지역에서 마을의 인구 비중을 보면, 법성항(62.8%)은 높은 비중을 차지하는 반면, 대부분의 마을은 10% 미만의 비중을 차지하고 있는 것으로 분석되었다. 일반연안지역의 평균차량 이동속도는 27km/h로 분석되어 생활서비스 기준에 적용하여 생활서비스 접근성을 측정하였다.

<표 3-20> 일반연안지역 인구 및 평균 차량이동거리 현황

단위: 개소, 가구, 명, 분

대상항	읍면 인구	마을 인구	인구 비중	분당 평균 이동거리	대상항	읍면 인구	마을 인구	인구 비중	분당 평균 이동거리
평균	5,557	544	9.8%	448	덕흥항	1,481	363	24.5%	453
백미항	7,126	270	3.8%	354	상진항	11,913	158	1.3%	505
도비도항	9,701	-	-	677	화포항	5,544	112	2.0%	440
중왕항	8,152	113	1.4%	492	죽포항	2,709	162	6.0%	425
가경주항	2,386	215	9.0%	300	동갈화항	3,543	280	7.9%	500
송석항	4,939	164	3.3%	317	설리항	2,348	91	3.9%	489
동호항	2,807	380	13.5%	314	중평항	3,494	436	12.5%	429
법성항	5,268	3,307	62.8%	467	술상항	6,041	55	0.9%	485
함평항	3,401	-	-	514	가오치항	2,933	104	3.5%	458
신월항	2,873	316	11.0%	415	학동항	3,131	394	12.6%	556
송군항	3,432	231	6.7%	411	주도항	12,349	256	2.1%	450
구성항	3,244	122	3.8%	400	신창2리항	4,117	98	2.4%	467
두모항	2,835	146	5.1%	573	석동항	11,040	63	0.6%	400
서중항	1,803	172	9.5%	360	석호항	6,691	250	3.7%	380
동률항	3,061	284	9.3%	486	반암항	6,251	121	1.9%	450
선정항	2,319	222	9.6%	435	함덕항	25,339	6,884	27.2%	475

자료: 통계청, 주민등록통계(2020)(검색일 : 2021.10.8.)를 바탕으로 저자가 작성

농어촌서비스 기준과 비교하면, 일반연안지역은 대부분 기준에 적합한 것으로 나타나고, 문화부문에서 도서관의 접근성과 문화예술관람의 접근성이 열악한 것으로 나타났다. 서비스 기준 충족을 세부적으로 살펴보면, 교육복지부문에서 약 30%의 마을이 기준에 충족하지 못하고 있으며, 문화부문에서 약 50%, 응급의료부문에서는 약 40%가 기준에 도달하지 못하는 것으로 나타난다. 연륙 연안지역과 비교하면, 일반연안지역의 평균은 서비스 기준을 충족하고 있지만, 실상 연륙 연안과 크게 다르지 않은 것으로 나타났다. 특히 교육부문은 연륙 연안지역은 약 40%가 불충족한 반면, 일반연안지역은 약 30%로 큰 차이를 보이지 않고 있으며, 문화부문은 연륙 지역은 약 70%가 불충족, 일반지역은 약 50% 불충족으로 분석되었다. 하지만, 응급의료부문에서는 연륙지역은 약 80%가 접근성이 열악한 반면, 일반지역은 약 40%로 연륙지역보다는 양호한 양상을 보이는 것으로 나타났다. 일반연안지역의 생활서비스 접근성은 농어촌 기준에 부합하는 것으로 보이지만, 실제로 기준에 부합하는 어촌은 약 60%로 나타났으며, 약 40%의 어촌은 여전히 서비스 기준에 도달하지 못하고 있는 것으로 분석되었다.

〈표 3-21〉 일반연안지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황

단위: 개소, 분, %

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	연륙 연안 (7개소)	일반 연안 (31개소)	연안지역	
							충족	불충족
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	15.8	13.0	8.9	21 (67.7)	10 (32.3)
		유치원	20	25.6	15.0	12.2	26 (83.9)	5 (16.1)
		어린이집	20	31.0	26.9	13.9	22 (71.0)	9 (29.0)
복합 생활 서비스	의료	보건의료	60	11.6	10.6	12.8	31 (100)	-
		의원, 병원	60	31.3	26.5	14.0	31 (100)	-

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	연륙 연안 (7개소)	일반 연안 (31개소)	연안지역	
							충족	불충족
	문화	도서관	10	24.8	22.5	10.5	17 (54.8)	14 (45.2)
		문화예술관람	40	50.7	20.1	41.5	15 (48.4)	16 (51.6)
		영화/연극	40	47.5	88.6	37.5	16 (51.6)	15 (48.4)
응급 생활 서비스	응급의료센터		30	45.7	47.1	28.5	18 (58.1)	13 (41.9)

자료: 저자 작성

다. 도시근교 연안지역과 도시지역 어촌

앞의 <표 3-21>과 비교해 보면 도시근교 연안지역과 도시어촌은 서비스 기준에 대부분 충족하고, 표본수가 작아 세부적인 분석을 함께 실시하였다. 도시근교 연안지역으로 경남 고성 입암제전항, 부산 기장 동암항, 경북 경주 수렴항 3개소가 있다. 부산지역과 경남, 경북지역은 인구 규모에서 차이가 크기 때문에 비교의 의미가 없고, 차량 평균이동속도는 25km/h로 분석되었다.

도시지역의 어촌은 어촌범위를 설정할 수 있는 경남 사천시 영북항, 경남 창원시 진해구 명동항, 강원 동해시 어달항, 제주 서귀포시 하예항, 4개소이고, 전남 광양시 와우포구와 울산 동구 화암항은 주거밀집 및 아파트 지역으로 어촌범위와 인구 규모 산출이 어려운 한계점이 있다. 도시지역은 도시근교와 비슷하게 인구 규모에서 차이가 있어 비교가 어렵고, 차량 평균이동속도는 26km/h로 분석되었다.

〈표 3-22〉 일반연안지역 인구, 평균차량속도 현황

단위: 개소, 가구, 명, 분

도시근교					도시지역				
대상항	읍면 인구	마을 인구	인구 비중	분당 평균 이동 거리	대상항	행정동 인구	인구	인구 비중	분당 평균 이동 거리
평균	20,771	398	1.9%	420	평균	20797	1084	5.2%	436
입암제전항	2,760	186	6.7%	483	와우포구	58,469	-	-	400
동암항	53,230	515	1.0%	388	영복항	6,167	396	6.4%	475
수렴항	6,322	494	7.8%	388	명동항	12,733	376	3.0%	433
					화암항	40,288	-	-	375
					어달항	3,184	3,184	100%	450
					하예항	3,938	380	9.6%	483

자료: 통계청, 주민등록통계(2020)(검색일: 2021. 10. 8.)를 바탕으로 저자가 작성

도시근교 연안지역과 도시지역에 대한 생활서비스 기준의 분석은 농어촌 서비스 기준과 도시지역 기초생활인프라 국가적 최적기준을 비교할 필요가 있다. 먼저 농어촌서비스 기준과 비교하면, 도시근교 연안지역 및 도시지역은 문화부문에서 도서관의 접근성을 제외하고 모두 충족하는 것으로 나타났다. 도서관을 충족시키지 못하는 어촌은 약 20%로 도농복합도시와 도시근교 연안지역에서 1개씩 충족하지 못하지만, 대부분의 지역에서는 서비스 기준에 충족하고 있다.

〈표 3-23〉 일반연안지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황

단위: 개소, 분, %

구분			농어촌 서비스 기준	어촌 (70개소)	도시 근교 (3개소)	도시 지역 (6개소)	도시 및 도시근교 개소수	
							충족	불충족
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	10	15.8	5.1	6.7	9 (100)	-
		유치원	20	25.6	10.3	7.7	9 (100)	-
		어린이집	20	31.0	9.7	4.9	9 (100)	-
복합 생활 서비스	의료	보건의료	60	11.6	10.5	8.1	9 (100)	-
		의원, 병원	60	31.3	11.2	7.2	9 (100)	-
	문화	도서관	10	24.8	5.1	7.5	7 (77.8)	2 (22.2)
		문화예술관람	40	50.7	10.4	12.1	9 (100)	-
		영화/연극	40	47.5	15.9	8.2	9 (100)	-
응급 생활 서비스	응급의료센터		30	45.7	16.4	11.4	9 (100)	-

자료: 저자 작성

도시근교와 도시지역의 어촌 생활서비스를 도시지역 생활인프라 국가적 최저기준과 비교하면, 도시지역은 교육·복지부문에서 서비스 기준에 충족하지 않는다. 농어촌서비스 기준과 다르게 도시지역은 도보에 의한 거리를 산정할 경우 그 기준에 부합되지 않기 때문이다. 의료 및 응급센터, 문화 부문은 농어촌서비스 기준과 도시지역 생활인프라 기준 모두 부합하여 큰 문제가 되지 않는다. 다만, 도시지역 어촌도 기초생활인프라에 있어서 교육 및 복지영역이 개선될 필요가 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-24〉 도시지역의 평균생활서비스 접근성 및 충족 현황

단위: 개소, 분, %

구분			도시지역 생활인프라 최저기준	도시근교 (3개소)	도시지역 (6개소)	도시지역 개소수	
						충족	불충족
기초 생활 서비스	교육 복지	초등학교	도보 15분	31.8	42.7	1 (16.7)	5 (83.3)
		유치원	도보 10분	64.6	49.7	1 (16.7)	5 (83.3)
		어린이집	도보 5분	60.7	31.2	1 (16.7)	5 (83.3)
		도서관	도보 15분	31.8	48.4	-	6 (100)
복합 생활 서비스	의료	보건의로	차량 20분	10.5	8.1	6 (100)	-
		의원, 병원	지역수요 반영	11.2	7.2	6 (100)	-
	문화	도서관	차량 10분	5.1	7.5	4 (66.7)	2 (33.3)
		문화예술관람	차량 20분	10.4	12.1	6 (100)	-
		영화/연극	차량 20분	15.9	8.2	6 (100)	-
응급 생활 서비스	응급의료센터		차량 30분	16.4	11.4	6 (100)	-

자료: 저자 작성

(2) 공공부문에서 생활서비스

연안지역과 도시지역에 대한 공공부문 생활서비스를 살펴보면, 〈표 3-25〉와 같다. 읍면동에 위치한 행정사무소까지 거리는 일반연안지역을 중심으로 연륙지역과 섬지역은 접근성이 30분 내외로 열악한 것으로 나타났다으며, 도시근교와 도시지역은 10분 이내로 양호한 것으로 나타났다. 경찰 등의 치안센터와 소방서와 119안전센터는 긴급출동 연락 후 5분 이내에 도착할 수 있는 지역이 도시근교 및 도시지역으로 분석되었으며, 일반

연안지역, 연륙연안지역, 섬지역은 6분에서 60분 이상 시간이 소요되는 것으로 분석되었다. 우편이나 금융서비스를 제공받을 수 있는 우체국은 섬지역을 제외하고는 평균 15분 내외에 위치하고 있으며, 농협·수협 등의 금융서비스는 도시근교와 도시지역은 평균 10분 내외로 도달할 수 있으며, 그 외의 지역은 평균 30분 내외 이상 소요되는 것으로 나타났다. 공공부문의 행정 생활서비스는 도시지역과 도시근교의 어촌지역이 높은 수준을 나타내고 있으며, 상대적으로 연안지역과 섬지역은 접근성이 낮은 수준으로 분석되었다.

〈표 3-25〉 연륙 섬지역의 생활서비스 충족 현황(공공)

단위: 개소, 분

구분			어촌 (70개소)	섬 (22개소)	연안지역			도시지역 (6개소)
					연륙지역 (7개소)	일반연안 (31개소)	도시근교 (3개소)	
복합 생활 서비스	행정 시설	행정사무소	24.9	49.2	26.7	13.1	8.1	7.3
		치안센터	12.8	28.1	5.7	6.5	3.4	3.8
		안전센터	25.3	61.3	12.0	9.9	4.2	3.7
		우체국	22.7	46.6	15.2	12.7	7.9	6.6
		은행	34.2	55.2	40.2	26.2	10.3	6.6

자료: 저자 작성

(3) 민간부문 생활서비스 접근성

어촌지역의 생활서비스 민간부문에 있어서 어촌지역의 인구, 도시와의 접근성 등이 중요한 요소 중 하나이다. 수요 파악을 통한 접근성 개선 이전에 민간부문에서 어촌지역의 생활서비스 분포에 대해 살펴볼 필요가 있다.

민간부문의 생활서비스는 섬지역에서 언급한 바와 같이 소매점, 마트, 주유 시설, 세탁시설, 이·미용시설, 목욕시설 등 생활편의시설이 있다. 담배, 음료 등 간단한 기호식품을 구매하기 위한 소매점은 연안지역과 도시지역은 차량으로 평균 5분 이내에 위치한 것으로 분석되었고, 마트는 도시근교와 도시지역은 평균 10분 이내에 도달할 수 있는 것으로 나타났다. 반면 일반 연안지역이나, 연륙된 연안지역의 경우는 마트까지 20~30분 내외로 시간이 소요되는 것으로 나타났다. 차량운전 등을 위한 주유시설, 세탁시설, 이·미용시설, 목욕시설은 일반연안지역과 도시근교, 도시지역은 평균 10~15분 이내에 서비스를 제공받을 수 있지만, 연륙지역은 평균 20~30분으로 다른 지역보다 두 배 이상의 시간이 소요되고 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-26〉 연륙 섬지역의 생활서비스 충족 현황(민간)

단위: 개소, 분

구분			어촌 (70개소)	섬 (22개소)	연안지역			도시지역 (6개소)
					연륙지역 (7개소)	일반연안 (31개소)	도시근교 (3개소)	
기초 생활 서비스	생활 편의	소매점	6.5	14.8	4.6	2.9	1.2	0.9
		마트	29.0	55.2	27.9	17.9	9.3	4.7
		주유시설	24.6	55.2	19.7	9.6	2.4	6.8
		세탁시설	33.3	68.4	33.5	15.8	12.1	5.1
		이·미용시설	26.8	61.5	22.1	10.7	6.0	3.5
		목욕시설	31.2	66.7	25.4	14.4	8.6	6.5

자료: 저자 작성

4) 어촌 생활서비스 영향

어촌지역 분야별로 접근성 범위를 측정해 보면 다음 <표 3-27>과 같다. 섬지역은 육지와 이격되어 교육, 의료, 문화, 생활, 공공, 응급시설 등에서 열악하기 때문에 주요 분야별 영향권 분석을 하였다.

먼저, 섬지역을 제외한 전체 어촌에서 교육 및 복지 부문은 차량으로 평균 약 12분 내외로 제공받을 수 있는 것으로 나타났다. 도시지역은 평균 약 6분 이내에 서비스를 공급받을 수 있지만, 읍면지역에 있는 일반 어촌의 경우는 평균 약 12분에서 18분이 소요되어 도시지역보다 2배에서 3배 이상 접근성이 열악한 것으로 나타났다. 인구감소에 있어 이촌향도의 중요 원인이 교육과 복지에 있다면, 교육복지와 관련된 이용시설 공급 확대와 접근성 개선방안이 필요할 것으로 분석되었다.

둘째, 의료시설에 대한 접근성은 전체 어촌은 약 14분이 소요되는 것으로 나타났고, 연륙된 섬은 약 20분, 일반 읍면지역 어촌은 약 15분, 도시근교의 읍면지역 어촌은 약 10분, 도시지역은 약 8분 이내의 접근성을 보이는 것으로 나타났다. 같은 연안지역으로 분류된 연륙된 섬지역의 어촌과 도시근교의 어촌은 의료시설 접근성에 있어 두 배 이상 차이가 나는 것으로 나타났다.

셋째, 문화시설에 대한 접근성은 전체 어촌이 약 30분이 소요되는 것으로 나타났고, 일반연안어촌은 전체 평균과 비슷한 시간이 소요되는 것으로 분석되었다. 문화시설의 접근성에 있어 섬지역보다 연륙된 섬지역이 열악한 것으로 파악되었으며, 이것은 섬지역의 기항지가 읍면동 지역의 중심지로 문화서비스에 대한 접근성 수준이 높은 것으로 분석되었다.

넷째, 생활시설에 대한 서비스 접근성은 연안지역 내에서 큰 편차를 보이는 것으로 나타났다. 도시근교에서 생활서비스는 평균 약 6분 이내의 시

간이 소요되지만, 일반연안지역의 어촌에서는 약 12분이 소요되었으며, 연륙된 섬지역은 약 22분이 소요되는 것으로 파악되었다. 생활시설은 민간부문으로 수요에 기반하여 형성되기 때문에 인구에 비례하여 도시지역과 가까울수록 접근성이 양호한 것으로 분석되었다.

다섯째, 공공시설에 있어 서비스 접근성은 전체 어촌이 평균 약 13분이 소요되고, 연륙지역은 평균 약 20분, 도시지역과 도시근교의 어촌은 평균 약 6~7분이 소요되는 것으로 나타났다. 연안지역 내에서 교육시설, 의료시설, 생활시설, 공공시설의 경우 생활서비스 범위는 연륙된 섬지역, 일반연안지역, 도시근교 연안지역이 비슷한 범위의 시간대를 보이는 것으로 나타났다.

여섯째, 응급시설에 접근성은 전체 어촌은 28.2분이 소요되는 것으로 나타났다, 연륙된 어촌지역이 평균 47분 소요되는 반면, 도시와 도시근교의 어촌은 11~16분이 소요되어 상대적은 다른 시설보다 큰 차이를 보이는 것으로 분석되었다.

〈표 3-27〉 어촌지역 분야별 생활서비스 범위

단위: 분

구분	섬 (22개소)	연안도시 어촌 (47)	연안지역			도시지역 (6개소)
			연륙지역 (7개소)	일반연안 (31개소)	도시근교 (3개소)	
교육복지	32	11.7	18.3	11.6	8.4	6.4
의료시설	38.8	14.0	19.9	14.3	10.3	7.5
문화시설	51	30.8	62.5	29.8	10.4	9.3
생활시설	41	12.1	22.2	11.9	6.6	4.6
공공시설	33.7	13.1	19.9	13.7	6.8	5.6
응급시설	73	28.2	47.1	28.4	16.4	11.4

자료: 저자 작성

어촌지역의 분야별 생활서비스와 영향권을 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 섬지역은 육지와 이격성을 가지고 있고, 인구가 지속적으로 감소하고 있다. 생활서비스에서도 다른 지역과 비교할 수 없을 정도로 낮은 수준이며, 생활서비스 공급이 어려운 한계를 가지고 있다. 섬지역은 적은 인구로 인하여 시설투자가 어렵기 때문에 서비스를 공급하는 새로운 전달체계 방안을 마련할 필요가 있다. 새로운 방안으로 섬지역과 내륙을 연결하고 있는 연안여객선 등을 활용하여 생활서비스를 공급하는 방안, ICT를 활용한 원격지 비대면 서비스 공급방안 등이 있다.

둘째, 연안 읍면지역의 인구밀집지역인 도시와 거리가 매우 중요하고, 이것은 연륙된 섬과 도시근교의 읍면과 비교를 통해 그 차이를 볼 수 있다. 연륙된 섬지역은 연륙시기와 관계없이 생활서비스 시설들이 확대되지 않았다. 현재 인구감소와 이촌향도로 인하여 국토 외곽지역이 내륙지역보다 상대적으로 인구이탈이 심화되었고, 이것은 민간영역의 생활서비스가 지역에서 없어지는 결과를 만들었다. 결국 민간영역에서 커버해야 하는 생활서비스를 공공영역에서 공급해야 하는 상황으로 변하였다. 연륙된 섬지역의 경우 일반 읍면지역보다 생활서비스 접근성이 낮고, 회복이 어렵기 때문에 연륙교, 연도교를 중심으로 공공에서 운영하는 거점형 생활서비스 공급방안 등을 마련하여 서비스 접근성을 개선할 필요가 있을 것이다.

셋째, 생활서비스 부문에서 도시지역의 생활서비스 접근성이 가장 좋은 것으로 나타났으며, 이것은 지역의 거주에 큰 영향을 미친다. 목욕시설 등 생활시설, 보육 등의 복지시설, 의원 등의 의료시설 등 도시에서는 쉽게 접근할 수 있는 시설인 반면, 일반 읍면지역에 사는 어촌주민들이 이용하는데 어려움이 따른다. 과거 지자체를 중심으로 추진되었던 공공목욕탕, 작은 영화관, 작은 도서관 등의 시설들에 지역주민의 호응이 좋았고, 이러한 사

실을 바탕으로 지역 수요와 다양한 여건을 고려한 맞춤형 생활서비스 접근 체계 구축이 필요하다.

넷째, 어촌 생활서비스 시설 공급기준이나 방식 등도 도시지역과 차별화할 필요가 있다. 어촌지역은 마을별로 어항을 중심으로 밀집형 주거를 하고 있지만, 각 생활서비스 및 인프라는 수요를 찾아 분산되어 있기 때문에 작은 유희시설이나 공간을 활용한 복합화 등 효율적인 인프라 구축 및 운영방안에 대해서 고민해야 한다. 또한 어촌마을 중심인 어항은 그 크기나 기능에 맞게 국가어항, 지방어항, 어촌정주어항, 마을 공동어항, 소규모 항포구로 구분되어 있기 때문에 어항부지 내 기능에 맞춰 필수 생활서비스를 공급하는 것도 필요하다.

다섯째, 어촌의 생활서비스 기준 마련에 있어 농어촌서비스 기준과 도시 지역 기초생활인프라 기준인 도보를 적용하는 것은 현실적이지 못하다. 국토 외곽지역에 위치한 어촌지역은 인구이탈로 초고령화 등의 취약계층이 많아 자가 운전 비중이 낮다. 특히 연륙된 섬지역의 경우 과거부터 자가운전을 하지 못하는 고령의 인구가 지역에 남아 있는 경우가 많기 때문에 대중교통과 연계하여 생활서비스 기준(안)을 마련할 필요가 있다.

04

국내외 생활서비스 정책사례 조사

제1절 국내 생활서비스 정책사례

1. 국내 생활SOC 동향

1) 여건 및 배경

현재 우리나라에서 일상생활과 밀접한 인프라는 양적으로나 질적으로 매우 부족한 상황이다. 이로 인하여 우리나라 국민이 체감하는 삶의 질은 매우 낮은 수준에 이르고 있다. 최근 정부는 이러한 문제들을 인지하고 국무조정실장을 단장으로 한 ‘생활SOC추진단’⁸³⁾을 설치하였다. 추진단은 국민의 일상생활 편익을 증진시키기 위한 목적으로 총 30조 원 규모의 국비⁸⁴⁾가 투입되는 생활SOC 3개년 계획을 2019년 4월 15일에 발표하였고, 농어촌과 같이 생활서비스 소외지역의 생활SOC를 적극적으로 추진하기로 하였다. 이전까지의 정책은 높은 수익률과 수요가 발생하는 지역을 중심으로 공급되어 왔다. 그리하여 인구가 적고 감소하는 추세인 소멸위험 지역에는 생활SOC가 제대로 공급이 이루어지지 않았고, 혹여나 공급되더라도

83) 생활SOC추진단은 생활밀착형 사회기반시설 정책협의회의 업무를 지원하고 범정부적 추진을 위해 국무조정실장(단장), 국장급 부단장, 각 부처 지자체 공무원, 전문가 파견 등 총 21명으로 구성된 단체이다.

84) 관계부처합동(2019), p. 7.

운영·관리가 잘되지 않아 제 기능을 하지 못하였다. 이 문제를 해결하기 위하여 정부는 지역주도의 신속성과 형평성 확보 차원에서 중앙지원이라는 기본원칙을 내걸고 2022년까지 국가 최고수준 이상의 핵심 생활인프라를 구축하기 위하여 우리나라 국민 모두가 어디에서든지 품격 있는 삶을 누린다는 비전을 가지고 3대 분야 8대 과제와 추진방식 혁신을 제시하였다. 또한 생활SOC 사업의 원활한 추진과 실효성을 위하여 복합화, 국고보조율 조정 및 지속가능한 운영방안 등에 대한 제도개선 및 사업 방해요소 제거를 통한 지원 확대방안도 마련하였다.

〈그림 4-1〉 생활SOC추진단 구성 및 추진방식



자료: 국무조정실 생활SOC추진단(검색일: 2021. 11. 10)

2) 추진내용⁸⁵⁾

「생활SOC 3개년 계획」에서 정부는 “국민 누구나 어디에서나 품격 있는 삶을 살 수 있는 대한민국”이라는 비전을 가지고 3대 분야, 8대 과제를 발표하였다.⁸⁶⁾ 계획의 주요 사업은 여가 활력, 생애돌봄, 안전·안심 3대 분야로 나누어지고 공공체육인프라 확충, 문화시설 확충, 취약지역 기반시설 확충, 어린이 돌봄 시설 확충, 취약계층 돌봄 시설 확충, 공공의료 시설 확충, 안전한 삶터 구축, 깨끗한 생활환경 조성의 8개 세부과제로 구성되어 있다.

(1) 여가 활력

여가 활력 분야에서는 ‘활기차고 품격 있는 삶터’라는 테마로 2019년부터 3년간 국비 약 14.5조 원이 투입되고, 공공체육인프라 확충, 문화시설 확충, 취약지역 기반시설 확충 세 가지를 핵심과제로 선정하였다.

가. 공공체육인프라 확충

공공체육인프라 확충에서는 100세 시대에 선제적으로 대응하고 국민의 활기차고 건강한 삶을 위하여 생활밀착형 체육시설 공급 확대를 목표로 한다. 체육관의 경우 2019년 기준 963개(3.4만 명당 1개)에서 2022년까지 1,400개(5.3만 명당 1개) 수준까지 올리고, 13분(5.5km)의 접근시간을 10분(4km)까지 단축을 목표로 한다.

나. 문화시설 확충

문화시설 확충 과제는 도서관, 생활문화센터 등 생활문화시설을 확충하여 국민의 문화시설 지역격차 해소와 문화적 욕구 충족을 목표로 한다. 기

85) 관계부처합동(2019), pp. 6~29의 내용을 바탕으로 저자가 작성

86) 위의 책, p. 6.

존의 노후되고 단일화된 교육·문화시설에서 벗어나 여러 기능이 잘 어우러진 융복합 문화·교육시설로 확충한다. 공공도서관의 경우 2019년 기준 5만 명당 1개(1,042개)에서 2022년까지 4.3만 명당 1개(1,200여개)로 늘리고 12분(5km)의 접근시간을 10분(4km) 이내의 거리로 단축을 추진한다.

다. 취약지역 기반시설 확충

취약지역 기반시설 확충 과제는 농어촌과 같은 취약지역의 기초인프라를 확충함으로써 모든 국민이 어디에 살든 균질한 삶을 살 수 있도록 정주여건의 개선을 목표로 한다. 도시 취약지역과 농어촌, 접경지역 등의 지역단위 재생사업⁸⁷⁾을 플랫폼으로 활용하여 보다 신속하고 효과적으로 사업을 실시한다. 또한 지역의 에너지 복지 불균형 해소를 위한 LPG배관망 구축을 지원함과 동시에 주민의 안전을 확보하고 교통 혼잡으로 인한 주민 간 갈등과 같이 불필요한 사회적 비용을 저감하기 위해 주거 지역에 대한 주차장 확충도 함께 진행한다.

(2) 생애돌봄

생애돌봄 분야에서는 ‘따뜻하고 건강한 삶터’라는 테마로 2022년까지 2.9조 원의 국비가 투입되었고, 3가지의 핵심과제로는 어린이 돌봄 시설 확충과 취약계층 돌봄 시설 확충 그리고 공공의료 시설 확충이 선정되었다.

가. 어린이 돌봄 시설 확충

어린이 돌봄 시설 확충 과제에서는 보다 높은 보육서비스를 제공하기 위해 공공보육 인프라를 확충하고, 학교와 지자체의 협업을 통한 인적 및 물

87) 국토교통부의 도시재생뉴딜사업, 농림축산식품부의 일반농산어촌개발사업, 해양수산부의 어촌뉴딜300사업 등이 있다.

적 자원을 최대한 활용하여 초등학생을 대상으로 공적 돌봄 지원을 확대한다. 또한 부모들의 경우 국공립 어린이집에 대한 선호도가 매우 높게 나타나고, 서울-지방 간 지역균형 확보를 위하여 국공립 어린이집을 확충하고, 유아교육의 질적 혁신을 위해 국가는 보육에 대한 책임을 강화한다. 이렇게 하여 공공보육 비율을 2021년까지 40% 달성을 목표로 한다.

나. 취약계층 돌봄 시설 확충

노인·장애인과 같은 사회적 약자들에게 재활치료, 보건의료, 주간보호 등 건강관리 서비스를 제공하기 위하여 2019년 기준 110개소의 공립요양시설을 2022년까지 240여 개소로 확충한다. 또한 건설비용의 50%를 국가가 지원한 고령자용 영구임대주택과 고령자 친화형 사회복지시설을 복합설치하여 65세 이상 저소득 고령자에게 주택과 복지서비스를 함께 제공한다.

다. 공공의료 시설 확충

2016년 기준 우리나라의 공공보건의료기관 비율과 병상 비율은 5.4%와 10.3%로 OECD 국가들 중 최하위를 기록하였다. 또한 전체 사망자의 80% 이상이 만성질환자로 나타나고 있으며, 진료비는 계속해서 증가하는 추세이다. 따라서 지역 간의 의료 불균형을 해소함과 동시에 국민의 건강한 삶을 위해 생활권 기반의 육체적 건강뿐만 아니라 정신적 건강까지 증진시키는 기반 마련을 목표로 2019년 기준 66개소의 주민건강센터를 2022년까지 시군구당 평균 0.5개소가 되도록 110여 개소로 확충한다.

(3) 안전·안심

안전·안심 분야는 ‘안전하고 깨끗한 삶터’라는 주제로 재난·재해·사고위험으로부터 안전한 삶터를 구축하기 위하여 2022년까지 약 12.6조 원의 국비가 투자된다. 핵심과제로는 안전한 삶터 구축과 깨끗한 생활환경 조성

두 가지가 있다.

가. 안전한 삶터 구축

안전한 삶터 구축 과제에서는 교통안전, 지하매설물안전, 화재 및 재난 안전에 집중하고 있다. 교통안전 부문에서 교통사고로 사망하는 사망자 수를 선진국 수준으로 낮추기 위하여 2022년까지 보행안전을 위한 보행환경 관련 시설물들을 점검하고, 사고가 많이 발생하는 도로를 중점적으로 개선을 추진한다. 또한 싱크홀, 지하열수배관 파열 등을 예방하기 위하여 특정 시만 진행되는 지하공간통합지도를 2022년까지 162개 시·군으로 확대하여 구축하고 노후화된 상수도관, 열수배관의 교체를 지원한다. 마지막으로 끊임없이 발생하는 대형화재를 예방하기 위하여 2022년까지 다중이용시설 등에 대한 화재안전을 확보하고 상습 침수 예방지역에 저류시설을 2019년 기준 192곳 중 47.4%에서 2022년에는 66.1% 설치까지 확대하여 침수를 예방한다.

나. 깨끗한 생활환경 조성

최근 극심한 미세먼지와 유해화학물질과 같은 문제로 국민의 삶이 지속적으로 악화되어 왔다. 그 결과 국민의 대기질 개선에 대한 요구가 많아졌고, 코로나로 인한 캠핑 수요도 함께 증가하면서 여가·휴양문화가 급속도로 확산되었다. 그러나 지속적으로 증가하는 수요 대비 휴양림·야영장 수가 매우 부족하여 정부는 국립공원과 숲속 등에 휴양림과 다양한 야영장에 집중 투자하여 170개소에서 190개소로 확대하고, 도심지에서 시민의 건강 및 휴양을 위하여 도시공원 확충도 함께 진행한다.

〈그림 4-2〉 생활SOC 3개년 계획의 3대 분야 8대 핵심과제



자료: 국무조정실 생활SOC추진단(검색일: 2021. 11.10)

3) 추진방식혁신

정부는 생활인프라를 더 효과적으로 추진하고자 새로운 추진방식을 제시하였다. ① 시설 복합화⁸⁸⁾의 기획단계, ② 학교·공공부지 활용의 조성단계, ③ 지속가능한 운영단계 순으로 진행된다. 추진방식의 전 단계는 지역이 주도하고 중앙정부가 지원하며, 주민의 참여를 독려함으로써 지역주민들이 지역 내 다양한 주체로서 참여하게 된다. 정부가 생활SOC 사업들의 리스트를 제시하면 지자체는 희망하는 사업들을 선별하여 사업계획을 제출하고, 중앙부처와 시·군 간 지역발전투자 협약을 체결 후 범부처 차원에서 공

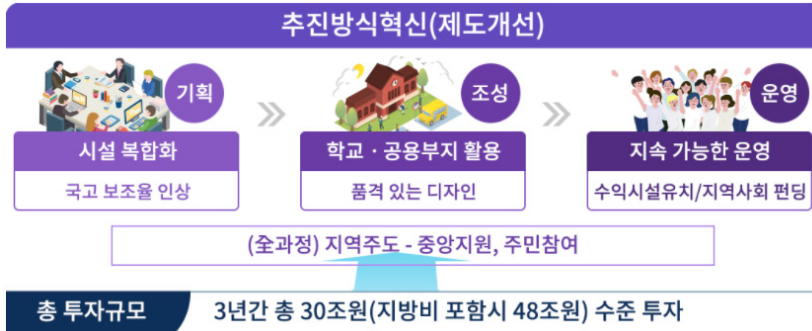
88) 부처별·사업별 단절 추진이 아닌 복합화 추진으로 사업기간을 단축하고, 예산 절감 및 이용 편의성을 제고하는 사업이다.

동 지원을 하게 된다. 이 과정에서 균형발전위원회, 국무조정실, 각 중앙부처, 지자체 간 긴밀하게 협업하고 각 주체별로 역할을 하게 되는데, 균형위원회는 「균특법」 규정에 따른 관계부처의 결정과 의결 등에 대해 협약 절차를 이행하고 사업계획을 취합하면서 내용을 조정하고, 중재하면서 컨설팅 지원체계를 구축한다. 관계부처들은 예산을 편성하고 사업을 관리하며, 지자체의 컨설팅 요청에 따라 사업계획의 검토 및 협의·조정을 하고, 협약 체결 및 예산을 배정한다. 지자체의 경우 사업기획 및 사업계획서를 작성하여 관계부처들과 사업계획서에 대하여 협의 및 조정을 실시하고, 투자협약을 체결한 뒤 사업 시행의 주체로서 사업의 정산을 담당한다.

정부는 사업을 추진하는 데 있어 지자체들이 적극적으로 참여할 수 있게 국고보조율을 상향하고 국·공유지 활용 등의 인센티브를 제공한다. 또한 추진방식의 다변화를 위하여 협력모델에 대한 표준화와 규제 완화 및 법령 개정을 실시하고, 필요지역 인근 유희 국·공유지와 기타 공공시설사업과 연계를 통하여 부지 문제를 해소한다.

마지막 단계로 지속가능한 운영을 위하여 정부는 지역 내 다양한 주체들이 적극적으로 사업에 참여할 수 있도록 제도를 개선하고, 계획 수립의 단계부터 실시 설계, 시공, 운영 등의 모든 과정에 참여하는 지역협의체와 같은 참여모델을 정립한다. 또한 지속적인 운영이 가능하도록 자체 운영비 확보에 대한 방안을 강구하고, 재정분권 검토 시 운영비에 대한 부담 완화 방안도 함께 고려하여 추진한다.

〈그림 4-3〉 생활SOC 3개년 계획의 추진방안



자료: 국무조정실 생활SOC추진단(검색일: 2021. 11.10)

2. 생활SOC 복합화 정책

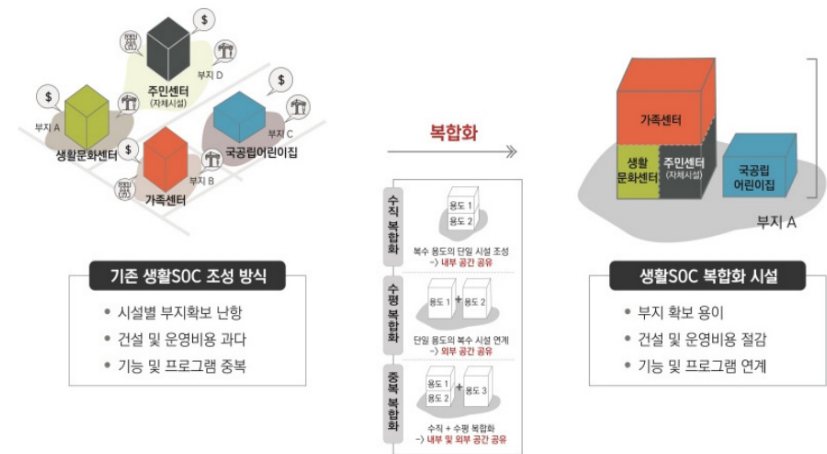
1) 생활SOC 복합화사업 개요

(1) 생활SOC 복합화의 개념

정부는 2019년에 발표한 '생활SOC 3개년 계획'에서 혁신적이고 효율적인 사업을 추진하고자 하는 목표를 가지고 생활SOC 복합화라는 새로운 개념을 도입하였다. 기존 생활SOC 조성 방식은 시설별로 부지를 확보하고 기능 및 프로그램이 중복되는 것이 많아 건설 및 운영비용이 과다하게 발생하였다. 이러한 문제를 해결하고자 복합화라는 개념을 적용하여 사업을 추진하게 되었는데 즉, 생활SOC 복합화란 생활SOC와 관련된 2개 이상의 국고보조사업을 하나의 부지에 건립하거나 단일 혹은 연계 시설물로 리모델링하는 사업이다. 생활SOC 복합화에는 수직, 수평, 중복 복합화 총 세 가지의 유형이 있다. 수직 복합화는 두 가지 이상의 용도의 단일시설을 조성하여 내부공간을 공유하는 유형이고, 수평 복합화는 단일 용도의 복수시설을 연계하고 외부 공간을 공유하는 것이다. 마지막으로 중복 복합화는

수직 복합화의 형태와 수평 복합화의 형태를 합친 개념이며, 내부 및 외부 공간을 공유하는 유형이다.

〈그림 4-4〉 생활SOC 복합화 개념



자료: 관계부처합동(2021), p. 10

〈그림 4-5〉 생활SOC 복합화 유형

수직 복합화	수평 복합화	중복 복합화

자료: 관계부처합동(2021), p. 9

(2) 생활SOC 복합화 대상 및 유형

생활SOC 복합화 사업의 대상은 지자체가 지역의 수요와 여건에 맞는 복합화 시설을 공급할 수 있도록 정부가 지정한 13종의 복합화, ‘생활SOC 3개년 계획’에서 제시한 국고보조사업 또는 기초자치단체 자체사업 간 복합화가 포함된다. 13종의 복합화 대상시설을 살펴보면 문화체육관광부의 공공도서관, 작은도서관, 국민체육센터, 생활문화센터가 있고, 보건복지부의 국공립어린이집, 주민건강센터, 다함께돌봄센터, 2021년에 새로 선정된 공립노인요양시설이 해당된다. 또한 여성가족부의 공동육아나눔터, 가족센터가 있고, 국토교통부의 주거지주차장, 2021년에 선정된 중소벤처기업부 전통시장주차장과 농림축산식품부의 로컬푸드복합센터도 포함된다.

〈표 4-1〉 생활SOC 복합화 지정 사업 13종

부처	시설명	회계	사업추진 방식
문화체육관광부	공공도서관	균특회계(지역자율)	시도 자율편성
	작은도서관	균특회계(지역자율)	시도 자율편성
	국민체육센터	체육진흥기금	공모 선정
	생활문화센터	균특회계(지역자율)	시도 자율편성
보건복지부	국공립어린이집	일반회계	공모 선정
	주민건강센터	농특회계/건강기금	공모 선정
	다함께돌봄센터	일반회계	공모 선정
	공립노인요양시설	일반회계	공모 선정
여성가족부	공동육아나눔터	양평기금	공모 선정
	가족센터	균특회계(지역자율)	부처 직접편성
국토교통부	주거지주차장	균특회계(지역자율)	시도 자율편성
중소벤처기업부	전통시장주차장	소진기금	공모 선정
농림축산식품부	로컬푸드복합센터	일반회계	공모 선정

자료: 관계부처합동(2021), p. 6을 바탕으로 저자가 재작성

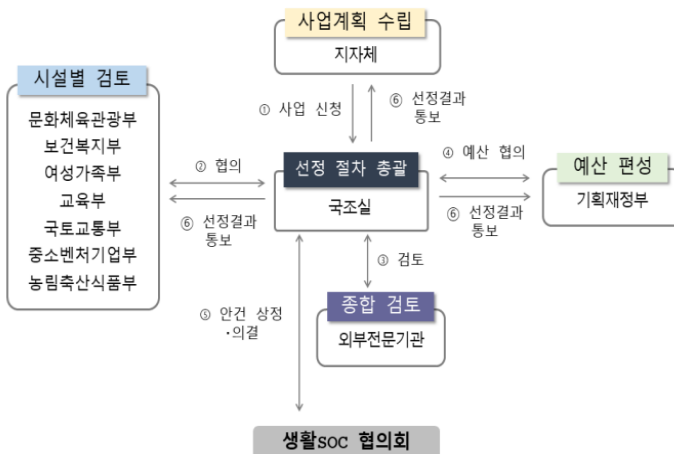
(3) 생활SOC 복합화 인센티브

정부는 생활SOC 복합화 사업 추진을 위하여 13종 복합화 시설 중에서 2개 이상의 생활SOC 시설을 포함하여 복합시설로 조성하는 경우 기존의 국고보조율보다 10%p 인상에 상응하는 정액을 추가 지원하고, 특히 생활SOC 3개년 계획 기간(2020~2022) 중 착수한 사업에 대해서는 인센티브를 최대 3년간 제공하는 제도를 마련하여 지자체의 적극적인 참여를 장려하고 있다.

2) 생활SOC 복합화 사업 추진체계

생활SOC 복합화 사업의 추진체계는 지역주도-중앙지원이라는 원칙하에 지방자치단체에서 발굴하여 신청한 사업에 대해 국무조정실을 중심으로 하여 중앙부처와 함께 검토하고 선정한다. 국무조정실(생활SOC추진단)은 가이드라인을 수립하고 사업 검토·선정, 사후관리, 제도개선, 의견조정 등 생활SOC 복합화 사업의 전 과정을 총괄한다.

〈그림 4-6〉 생활SOC 복합화 선정 추진체계



자료: 관계부처합동(2021), p. 12

3. 농촌365 생활권 정책

1) 농촌365 생활권 정책 개요

(1) 농어촌365 생활권 정책 배경

우리나라는 최근 전국 출산율 0.84라는 최악의 상황에 놓여 있다. 특히 서울특별시의 경우 2020년 기준 합계출산율은 0.64명으로 전국 출산율 평균에도 미치지 못하고 있고, 출산율이 가장 높은 영광군의 2.46명의 1/4 수준이다. 이는 대도시로 유입된 청년들이 높은 주거비와 생활비로 인하여 생활고에 시달리면서, 삶이 안정적이지 않은 이유가 가장 큰 것으로 나타났다. 결혼 적령기가 되었지만 결혼을 하지 않고, 결혼 후에도 아기는 낳지 않아 출산율은 매우 낮게 나타나고 있다. 청년들이 도시로 향할수록 인구 감소는 가속화되는 구조라서 정부 차원에서는 젊은 청년들을 농어촌으로 유입시키기 위하여 많은 지원정책을 추진하였고, 그 결과 최근 귀농·귀어인구는 지속적으로 증가하는 추세이다. 그러나 귀농·귀어한 젊은이들은 다시 도시로 돌아가는 경우가 허다한데, 대표적인 이유로는 생활서비스 인프라 부족이 가장 큰 원인으로 거론되고 있다. 대도시에서 오래 거주하였던 젊은 청년들은 생활SOC가 잘 구축된 편리한 대도시 삶에 익숙해져 있는 경우가 많아서 열악한 농어촌 생활에 적응하기가 쉽지 않다. 우리나라의 생활SOC 정책은 도로, 철도, 항만과 같은 성장 위주의 기초인프라(SOC) 투자를 통해 경제발전을 이루었다. 이렇게 구축된 기초인프라 주변으로 여러 인프라 시설들이 확충되었고, 외각의 농어촌지역에는 생활인프라 서비스가 매우 열악한 상황에 놓이게 되었다. 그 결과 자연스럽게 농어촌 주민들의 삶의 질은 낮아지게 되었고, 지역소멸은 가속화되고 있는 실정이다. 이와 같이 지속적으로 인구가 감소하고 활력을 잃고 있는 농어촌 지역의 문제를 해결하고자 농림축산식품부는 지역 주민들의 생활여건을 개선하기 위하여 농촌협약제도와 같은 정책들을 추진하고 있다.

(2) 농촌365 생활권 정책 개념

정부는 인구감소 문제와 농어촌의 활력을 불어넣기 위하여 농촌협약 제도를 시행하였다. 농촌협약은 각 지자체가 농촌생활권에 대한 발전방향을 세우면 해당 지자체와 농림축산식품부가 협약을 맺고, 공동 투자하여 '365 생활권 조성' 같은 공통의 농촌정책 목표를 달성하는 제도이다. 지자체가 스스로 농어촌 공간에 대한 발전계획을 수립하고 중앙정부가 지원하는 방식으로 여촌뉴딜300사업과도 많이 닮은 구조이다. 협약기간은 5년으로 한 곳당 국비 300억 원과 지방비, 공공·민간 투자를 더해 사업을 추진한다.

농어촌 읍소재지와 면소재지, 마을 간의 생활서비스를 공유하여 30분 거리에 보건·보육 등 기초생활 서비스를 이용할 수 있게 만들고, 1시간 거리에 문화·교육뿐만 아니라 의료까지 포함된 복합서비스를 받을 수 있고, 5분 거리에 무선방송·응급벨 등 위급 시 긴급 연락체계를 이용할 수 있도록 시스템을 구축하여 낙후된 농어촌 생활권을 형성하기 위함이다.

인접도시와 기능적 협업과 연계로 서비스 공급망을 더욱더 촘촘하게 구축하는 것을 목표로 가지고 인구·시설집약도가 높은 읍 소재지 100개소에 2022년까지 공동시설을 구축하고, 교육·문화·복지가 모두 복합된 서비스 기능을 집중한 중심거점을 조성한다.

면 소재지 500개소를 대상으로는 생필품 구매, 교육, 보육, 진료 등과 같은 기초서비스 공급 거점 조성을 2022년까지 목표로 한다. 또한 1,000개소 마을에 무선방송·안전 가로등과 같은 ICT 기반 편의시설의 도입을 2022년까지 조성하고 노후 주거지 정비도 병행한다.

제2절 국외 생활SOC 정책사례

1. 일본 지방창생전략 및 사례

1) 내각부의 지방창생전략

일본은 지역소멸과 도쿄권역 인구 집중으로 인한 국토 불균형 발전을 해소하기 위한 대책으로 2014년부터 내각부 중심의 ‘마을·사람·일자리 창생 종합전략(지방창생전략)’을 범부처 차원에서 추진하고 있다. 동 전략은 총리 주도하에 운영되고 있으며, 내각부를 중심으로 다부처 협력 거버넌스를 구성하여 공동의 목표를 설정하고, 나아가 부처별 정책을 추진하고 있다. 구체적으로 내각부는 지방창생과 소거점화 S/W부문, 국토교통성은 소거점화 H/W부문, 총무성은 과소지역 대책, 농림수산성은 6차 산업화를 중점적으로 추진한다.⁸⁹⁾

지방창생전략은 5개년 단위의 중기계획으로, 현재 제1기(2015~2019), 제2기(2020년 개정판) 종합전략이 수립되었다. 코로나19 확산 이후 포스트코로나 트렌드를 추가적으로 반영하여 시대상에 맞는 기본방침을 2021년에 수립하였으나, 지금까지 지방창생전략의 전체적인 방향성은 제1기의 틀을 벗어나지 않는다.

제1기 지방창생 종합전략은 ‘사람과 일자리 창생의 선순환’ 및 ‘선순환 지원 및 마을 활성화’라는 두 가지의 큰 방향성을 축으로 4개의 기본목표 달성을 위한 주요 시책을 발굴하였다. 제1기 지방창생전략의 기본목표는 크게 ① 지방에 안정적인 일자리 창출, ② 지방 신규이주 촉진(지방으로 새로운 사람의 흐름), ③ 청년세대의 결혼·출산·육아 희망 실현, ④ 시대에

89) 박상우 외(2018), p. 108.

맞는 지역 만들기 및 안정적 생활 보장을 통한 지역 간 연계 강화 네 가지로 설정되었다. 마지막 기본목표는 성과 지표를 ‘지역 연계 수’로 설정하고, 소거점화 지원, 지방도시의 경제·생활권 형성, 기존 생활SOC 관리 강화 등을 주요 시책으로 설정하였다.

〈표 4-2〉 제1기 마을·사람·일 창생 종합전략(2015~2019)

정책 방향	기본목표	2020년 성과 지표	주요 시책
사람과 일자리 창생의 선순환	지방에 안정적인 일자리 창출	• 지방 청년 일자리 30만 개 창출 • 청년층 정규직 비율을 전체평균 수준으로 제고 • 여성 취업을 73%	① 지역 산업의 종합적인 경쟁력 강화 • 통합적 창업지원, 핵심기업 지원 및 지역 혁신 추진 • 대내 직접투자 촉진, 금융지원 ② 지역 산업의 분야별 경쟁력 강화 • 농림수산업의 미래산업화, 서비스산업의 고부가가치화 • 관광·지역 브랜딩 활성화, 쿨재팬 브랜드 지역 활용도 제고, 문화·예술·스포츠 결합 ③ 지방 인재교류 및 지방인재 육성·고용 도모 • ‘지역 일자리 지원센터’ 정비·운영 및 ‘전문인력 센터’ 가동 • 일본형 CCRC(Continuing Care Retirement Community) 구상 및 확산
	지방 신규이주 촉진 (지방으로 새로운 사람의 흐름)	• 도쿄권→지방 전출 4만 명 증가 • 지방→도쿄권 진입 6만 명 감소	① 지방 이주 유도 • ‘전국 이주 촉진센터’ 설치 및 이주 정보 통합플랫폼 정비 ② 지방 거점 강화 및 지방채용 확대 • 기업의 지방거점 강화, 정부기관 지방 이전 • 원격 근무(위성 사무실, 재택근무) 촉진 ③ 지방대학 활성화전략 마련
	청년층의 결혼· 출산·육아	• 결혼·출산·육아에 대한 긍정적 인식 40% 이상	① 청년 고용대책 추진

정책 방향	기본목표	2020년 성과 지표	주요 시책
	희망 실현	• 첫 자녀 출산 이후 여성취업률 55% • 결혼희망실적지수*	• 육아세대통합지원센터 정비 • 다자녀가구 지원, 삼대동거·인접주거 지원 ③ 워라밸 실현(일과 생활의 조화) • 육아휴직 사용 촉진, 초과근무 억제, 기업 활동 지원 등
선순환 지원 및 마을 활성화	시대에 맞는 지역 만들기 및 안전한 생활 보장을 통한 지역간연계 강화	• 지역 연계 수	① 소거점 형성 지원 (다세대교류, 다기능 집락생활권) • 소거점 및 지역운영조직 형성 지원 ② 지방 도시의 경제·생활권 형성 • 도시 콤팩트화 및 주변지역 네트워크·연계중추 도시권 형성 • 정주 자립권 형성 촉진 ③ 대도시권 생활안전 기반 확보 ④ 기존 생활SOC 관리 강화

주: '결혼희망실적지수'는 조사 시점을 기준으로 결혼을 한 사람의 수를 5년 전 기혼자의 수와 결혼을 희망했던 자의 수의 합으로 나누어, 결혼희망이 얼마나 실현되었는가를 나타내는 지표

자료: 日本内閣府(2015), p. 1.

2) 국토교통성의 소거점 정책

(1) 개요

지방창생전략의 주요 시책인 소거점 형성 지원 정책은 국토교통성과 내각부를 중심으로 추진되고 있다. 소거점 정책은 생활서비스 기능을 집약시켜 접근성이 양호한 곳(집락생활권)에 조성하여 운영하는 전략으로, 마을의 생활서비스를 충족시켜 기존 인구의 이탈 방지 및 이주민의 안정적 정착을 유도하고 있다.

동 정책은 비교적 인구감소 및 고령화 현상이 심각한 중산간지역에서 이주민에게 필요한 생활서비스를 유지 및 확보하여 생활을 지속해 나갈 수

있도록 하는 것을 목표로 한다. 나아가 지역일자리와 소득원을 확보할 수 있도록 집락생활권(소거점)을 형성하고, 주변과 연계할 수 있는 교통 네트워크화를 추진하고 있다.

또한 지역주민이 스스로 지역의 미래를 설계할 수 있도록 다기능형 활동을 지속적으로 시행하는 지역운영조직을 형성하도록 지원하고 있는데, 제1기 지방창생전략에서는 2020년까지 전국 소거점 1,000개소와 3,000개의 지역운영조직을 형성하는 것을 목표로 설정하였다.

(2) 사례

시마네현 운난시와 고치현 시만시 오오지구⁹⁰⁾는 약 300명 수준의 인구를 겨우 유지하고 있는 초고령화 지역이다. 시마네현 운난시는 지역주민의 여건을 고려하여 식료품과 연료 등 생활필수품을 판매하여 쇼핑약자를 위한 마이크로 슈퍼를 개설하였다. 또한 주변 농촌과의 거리, 시간을 단축시켜 생활서비스 접근성을 개선하고, 지역주민이 직접 출자하여 마을회사를 설립하거나 지역주민들이 개설자금을 마련하여 주유소나 식료품점을 운영하는 등 주민들의 자구적인 노력이 투입된 사례이다.

나가노현 알프스마을과 히로시마현은 도로휴게소의 소거점화를 통해 지역주민 고용창출 효과를 달성한 지역이다. 나가노현 알프스마을의 도로휴게소는 베이커리, 농산물직판장, 잡곡레스토랑 3개 상점을 운영하고, 이를 통하여 주민일자리를 창출하여 마을주민 27명을 고용하였다. 또한 히로시마현은 NPO법인이 도로휴게소를 운영하는데, 향토음식을 뷔페 형태로 제공하여 지역주민 11명을 고용하였으며, 편의점과 농산물직판장도 추가적으로 운영하고 있다.⁹¹⁾

90) 日本内閣府(2017)「小さな拠点及び地域運営組織形成による効果」, p. 4, 7를 바탕으로 저자가 작성

91) 위의 책, pp. 9~10을 바탕으로 저자가 작성

아마초는 지역주민을 위한 소매점, 공연장, 대중교통 연계서비스, 교육시설 등의 생활서비스와 행정서비스, 관광객을 위한 서비스(관광 안내 등)¹⁾를 여객선터미널에 집약하여 복합시설을 조성하고, 이와 주변 집락 간의 연계성을 제고하였다. 또한 아마초는 지역주민과 I턴 이주자⁹²⁾를 위한 주거단지인 ‘해바라기촌’을 조성하였으며, 이들의 안정적인 정착이 이루어질 수 있도록 지원하였다.⁹³⁾

2. EU 스마트빌리지 정책

1) 개요

EU는 농어촌 지역소멸위기 대응책으로 스마트빌리지 정책을 도입하였다. ENRD(European Network for Rural Development)는 스마트빌리지를 ‘지역의 잠재력과 자산을 활용하여 지역 특성에 맞는 신규 비즈니스 기회를 만들어내는 공동체’로 정의하고, 지역개발과 이를 실현할 수 있는 공동체의 주도적 참여, 더 나아가 다른 지역의 구성원과 지역사회 간 협력을 강조하였다.⁹⁴⁾

2016년 유럽에서는 농어촌지역의 더 나은 삶을 위해 도농 간 정보격차 해소 및 농어촌마을 디지털화, 나아가 지역 간 연계 활성화를 위한 IT 개발의 필요성이 대두되었다. 도시와 농촌의 각 특성을 인정하고 유지하되, 상호 기능적 보완을 위한 새로운 접근법을 제안한 셈이다.

ENRD가 제시하는 스마트빌리지 정책의 방향성은 크게 다섯 가지로 구분된다. 첫째, 인구감소 및 인구구조 변화에 대응하며, 둘째, 공공서비스

92) 대도시에서 태어난 사람이 지방으로 이주하는 경우를 말한다.

93) 한국해양수산개발원(2018), pp. 17~21의 내용을 저자가 작성

94) 임영훈 외(2019), p. 78.

예산을 절감 및 집중화하여 지역 해결책을 강구하고, 셋째, 소규모 마을과 도시 간의 연계성을 높이며, 넷째, 친환경·저탄소 기조 아래 농어촌 지역의 역할을 강화하고, 마지막으로 농어촌 지역의 디지털 전환을 촉진한다. 이를 구조적으로 살펴보면 인구감소위기 대응과 친환경·저탄소 기조는 궁극적 지향점이며, 나머지 방향성은 농어촌 지역이 이러한 기조 아래 어떠한 접근방식을 통해 나아가야 하는가를 제시한다고 해석할 수 있다.

따라서 농어촌 지역이 인구소멸위기 대응과 친환경·저탄소 경제 실현을 위해 어떠한 접근방식을 취해야 하는가의 관점에서 스마트빌리지의 정책적 방향성을 재해석하면, ① 공공서비스 전달체계 개선, ② 사회적 혁신 활용, ③ 농어촌 지역개발 프로그램을 통한 스마트빌리지 지원 세 가지로 볼 수 있다.

이 중 공공서비스 전달체계 개선은 또다시 통합적 접근, 선택적이며 유연한 접근, ICT 첨단화의 세 가지 접근방식을 지닌다. 통합적 접근방식은 한 곳에 다양한 농어촌 공공서비스를 재배치하고, 정보·행정·교육 등 서비스 제공자 간의 협력, 연계 서비스 제공을 위한 전문가팀 간의 협력, 지역 기반 문제해결을 위한 공공-민간-공동체 간의 협력을 의미한다. 선택적이고 유연한 접근방식은 사람들에게 모바일 서비스를 제공하는 방식과 Hub& Spoke 방식의 서비스 제공방식,⁹⁵⁾ 지역사회 수요에 대응하는 새롭고 향상된 서비스를 제공하는 방식을 취한다. ICT 첨단화 방식은 스마트빌리지를 위한 디지털 생태계를 마련하는 것이다.

95) 중심거점에는 정기적인 서비스를 제공하고, 인구가 적은 지역은 비정기적이지만 일정한 수준의 서비스가 제공될 수 있도록 유지하는 것을 의미한다.

2) 사례⁹⁶⁾

영국, 독일, 이탈리아, 프랑스 등의 다양한 EU 국가들은 도농격차 해소, 농어촌의 새로운 비즈니스 기회 창출 등 저마다의 다양한 목적에 따라 독자적인 스마트빌리지 모델을 개발하여 채택하고 있다.

영국 콘월(Cornwall)은 정부 재정지원 프로그램을 통해 농어촌지역 디지털화를 실현하였다. 농어촌 지역의 열악한 접근성과 고령화, 낮은 생산성 등의 문제점을 해소하기 위하여 지역 내 민관협력을 통해 농어촌 지역의 수준에 맞는 맞춤형 디지털화 교육, 지역 내 디지털 허브⁹⁷⁾ 활성화, E-health 프로젝트 등을 추진하였다. 영국 「Digital Economy Act 2017」에서 보편적 광대역 의무가 규정되면서, 2020년까지 영국 내 모든 이에 게 초고속 인터넷에 대한 보편적 서비스가 의무화됨에 따라 콘월은 광대역 통신망 구축 및 디지털 기술·활용 교육, 가이드 개발 등을 진행하였으며, 그 결과 지역 내 인터넷 미사용 인구가 10%p 감소하기도 했다. 또한 E-health 프로젝트⁹⁸⁾를 통해 의료시설 접근성 개선을 위해 지역의 의료진과 환자, 요양원, 대학과 기업 등이 인터넷, 모바일, 로봇 등을 활용하여 의료복지 최적 방안 발굴 및 솔루션 개발에 참여하였다. 영국의 사례는 디지털 구축, 접속, 이용뿐만 아니라 농어촌 지역사회의 공간적 특성과 기술적 수준, 공동체의 이점을 잘 활용하여 맞춤형 정책을 실현하였다는 점에서 의의가 있다.

독일의 경우 농어촌의 열악한 생활서비스 수준과 시민사회-지자체 간 네트워크 미비 등의 문제를 해결하기 위하여 연구소와 행정자치부와 협력해

96) 엄성준 외(2020), pp. 176~177; 임영훈 외(2019), p. 75를 바탕으로 저자가 정리

97) 지역 내 마을회관, 지역 센터를 4~8대의 컴퓨터가 있는 컴퓨터실로 구성하고, 디지털 활동을 지원하는 자원봉사자와 디지털 사용을 돕는 디지털 챔피언 등을 갖춘 디지털 통합의 장소로, 농어촌 지역 내 공간의 지속가능성 확보와 공동체 결속력 제고 기능도 수행한다.

98) 프로젝트는 콘월지역과 부근 도서지역의 E-health, 생산성 향상 및 혁신을 위해 시작되었으며, ERDF(European Regional Development Fund)의 자금(270만 파운드)이 지원되었다.

디지털 빌리지 시범 사업지 3개 지역을 선정하였다. 지역기반의 시장상품 배송 애플리케이션과 배달 봉사자를 연계한 서비스를 제공하고, 나아가 리빙랩 방식의 정보공유, 네트워크 등을 지원하고 있으며, 그밖에도 첨단기술을 활용하여 농·어업의 생산, 유통, 판매에 이르는 경제영역과 정주환경, 서비스 등의 주거영역 혁신을 도모하는 방식을 채택하고 있다.

프랑스는 지자체 간 협력을 도모하는 이른바 ‘도시-농촌 호혜협약’이라는 정책실험을 계획하였다. 이 역시 정보와 서비스 공유에 중점을 두었으며, 농어촌 지역에 공적자금을 투입하여 경제, 사회, 보건, 문화, 환경 등 전반적인 영역에서 생활서비스를 개선하도록 추진하고 있다. 특히 보건 분야에 있어서는 지자체 차원의 원격서비스와 모바일을 활용한 MRI 원격서비스를 도입하여 산부인과 폐지를 방지하는 성과를 도출하였다.

이탈리아는 인구소멸위기와 열악한 서비스 접근성에 대응하기 위한 방안으로 ‘Inner Area’라는 통합전략을 채택하였다. 이는 교육, 보건, 교통 등 핵심 서비스 분야에 대한 접근성이 현저히 떨어지는 농어촌 지역을 의미하는데, 이들 지역과 관련하여 서비스 개선과 개발·투자를 병행하고, 국가와 지자체, 지역사회의 협력 거버넌스를 강화하였으며, 여러 기금을 운용하여 통합적인 접근방식을 취하였다. 또한 핀란드는 농어촌지역 내 디지털 인프라를 구축하고, 이를 충분히 활용할 수 있는 여건을 마련, 디지털 서비스와 교통인프라의 결합 촉진, 근무환경 및 교육 분야의 스마트화 등으로 일자리까지 연계한 디지털화를 계획하였다.

제3절 시사점

일본과 EU는 일찍이 농어촌지역의 열악한 생활서비스 접근성을 개선코자 국가적 차원에서 공적자금을 투입하거나 정책실험을 추진하는 등 다양한 노력을 펼치고 있다. 국내에서도 생활밀착형 인프라에 대한 요구가 높아지자 여가문화, 사회복지, 안전·건강 3대 부문과 관련한 생활SOC 3개년 계획, 나아가 계획 이행의 효율성과 혁신성을 가미하는 생활SOC 복합화 정책, 농어촌의 인프라 개선을 위한 농촌협약제도 및 농촌365 생활권 정책 등 다양한 시도가 이루어지고 있다.

그러나 그동안 소외되었던 농어촌지역의 경우 매우 기초적인 생활인프라조차 부족한 상황이므로 대부분 문화·여가, 의료 등과 같이 삶의 질이 취약한 부문의 기능을 수행할 수 있는 하드웨어 구성에 집중되고 있다. 지역개발의 단계적 절차로 여길 수도 있겠으나, 문제는 현 정책하에 조성되는 생활인프라가 현재 해당 지역에 거주하는 주민 필요에 의한 결과물이라는 점이다. 일본의 사례를 살펴보면 내부적 필요에 의한 생활인프라 구성과 동시에, 외부인의 시각을 고려했다는 점에서 국내 정책과의 차별성을 엿볼 수 있다. 유럽의 경우 농어촌 지역에 디지털화라는 개념을 투입하고, 이를 지속적으로 운용할 수 있는 외부인력을 끌어들이 수 있도록 정책을 설계하였다. 단순히 현재 취약한 부문을 보완한다는 관점이 아닌 인구의 공간적·시간적 흐름을 고려하여 설계한 것이다.

구체적으로 일본의 경우 소거점화(콤팩트시티) 형성을 통해, EU는 스마트빌리지 등 디지털화를 통해 농어촌지역의 생활서비스를 향상시키고자 하였는데, 두 사례를 관통하는 핵심은 첫째, ‘효율적인 접근방식’이다. 농어촌 지역은 도시지역에 비해 인구밀도가 낮아 도시지역과 동일한 방식과 규모의 사업을 추진할 경우 예산의 비효율적인 집행, 사회적 합의 불일치 등으

로 많은 문제점이 발생할 수 있다. 그러나 일본은 작은 거점에 일상생활에 필수적인 서비스를 집약시키고, 주변 지역과의 교통 인프라를 연계하여 효율적으로 생활서비스 접근성을 향상시켰다. 또한 EU의 여러 국가 사례에서도 원격서비스를 활용하여 지역 의료서비스 폐지를 방지하는 등 기술적 장치를 통한 효율적인 접근 방식을 채택하였다.

두 번째로 주목할 점은 지역주민의 소득기반과 연계하여 주민 참여도를 제고하였다는 것이다. 일본의 나가노현과 히로시마현 사례에서 볼 수 있듯 도로 휴게소의 소거점화를 통해 지역주민을 고용할 수 있는 다수의 일자리를 창출하였으며, 그 결과 지역주민의 자발적 참여의지를 제고하여 정책효과의 지속성을 높일 수 있었다. 독일은 농어촌의 생산, 유통, 판매 등 지역주민의 소득기반과 밀접한 사업영역에 첨단기술을 투입하여 생산성을 향상시켰다.

또한 이들 사례는 외부의 시각에서도 매력적인 지역으로 거듭날 수 있는 환경을 조성하였다는 점에서 우리에게 시사하는 바가 크다. 일본 시네마현과 고치현은 지역주민이 직접 출자하여 마을회사를 설립함으로써 독립적인 지역발전 기반을 꾸렸으며, 아마초현은 이주자를 위한 주거단지를 조성하여 안정적 정착을 도모하였다. 핀란드의 경우에는 디지털화 인프라를 조성하는 데 그치지 않고, 이를 활용할 수 있는 환경을 조성하여 외부인이 농어촌 지역에 들어와 근무하며 정착해나갈 수 있도록 하였다. 이는 외부인에게 양질의 일자리를 제공하는 동시에 해당 지역에 자연스럽게 정착할 수 있는 매력적인 조건을 제공하는 사례로 해석된다.

〈표 4-3〉 국내외 정책사례 시사점 요약

구분	주요내용	시사점
일본 국토교통성 소거점정책	생활서비스 기능을 집약하여 접근성이 좋은 집락생활권에 조성하여 생활서비스 기준 충족	1) 효율적 접근방식 (일본) 소거점에 필수적 생활서비스를 집약, 주변 지역과 교통인프라를 구축하는 효율적 접근

구분	주요내용	시사점
EU 스마트빌리 지 정책	• 기존 인구 이탈방지 및 이주민의 안정적 정착 유도	방식을 취함 • (EU) 원격서비스를 활용한 지역 의료서비스 폐지 방지 등의 기술적 해결을 통한 효율적 접근 방식 채택
	• 커뮤니티 단위 공공서비스 거점화, 첨단화 등을 통해 공공서비스 전달체계 개선 • 통합적 접근방식(공공-민간-공동체 간 협력) • 선택적이고 유연한 접근방식(모바일서비스, Hub&Spoke) • ICT 첨단화 방식(디지털 생태계 마련)	2) 주민 소득기반과 연계한 주민 참여도 제고 • (일본) 소거점과 지역주민 일자리 창출을 연계하여 자발적 주민 참여도 제고 • (EU) 농어촌 생산, 유통, 판매 등 지역주민 소득기반과 밀접한 사업영역 첨단화, 생산성 향상 3) 외부 시각에서 매력적인 지역 만들기 • (일본) 마을회사 설립을 통한 자생력 강화, 이주자를 위한 주거단지 조성 • (EU) 디지털 생태계 조성 및 양질의 일자리 창출

자료: 저자 작성

05

어촌형 생활서비스 기준(안) 및 활용모델

제1절 어촌형 생활서비스 방향 및 기준(안) 설정

1. 유형별 생활서비스 특성

농어촌서비스는 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역개발 촉진에 관한 특별법」에 따라 의료복지, 교육문화, 정주여건, 경제활동 등 4개 부문으로 나뉘어 조사되고 있다. 의료복지와 교육문화 서비스는 대체로 생활인프라와 관련된 서비스로 구성되며, 서비스 달성도는 기능시설의 입지와 그 거리의 최소 이동시간을 산출하여 분석하고 있다. 생활서비스 기준을 설정함에 있어서 서비스 유형과 내용 공급방식, 이용 특성이 다르기 때문에 서비스 유형에 따른 특성을 고려할 필요가 있다.

생활 서비스를 제공하는 데 있어 가장 중요한 서비스 유형이 기초생활서비스의 접근성이다. 앞서 기초생활서비스의 정의를 교육복지와 정주환경, 의식주에 대한 기초적인 서비스로 정의하였다. 복합생활서비스는 삶의 질을 높이기 위한 문화 활동과 행정사무소, 치안, 안전, 우편, 은행 등의 행정 서비스로 정리하였다. 마지막으로 응급생활서비스는 질병, 분만, 재해 등 각종 사고로 인하여 생명이 위급한 상태에서 응급서비스를 받을 수 있는

것으로 정의하였다.

〈표 5-1〉 어촌형 생활서비스 범위

구분		공공시설	민간시설
기초생활 서비스	교육·복지	어린이집, 유치원, 초등학교	-
	생활편의	-	소매점, 마트, 목욕탕, 이·미용실, 세탁소, 주유소 등
복합생활 서비스	의료	보건의료	의료기관, 약국
	문화	-	도서관, 문화시설, 영화관 등
	행정시설	행정복지센터, 경찰서, 소방서, 우체국	은행
응급생활 서비스	응급의료	응급센터	-

자료: 저자 작성

이것 이외에 많은 생활서비스가 있지만, 어촌에서 정량적으로 측정가능한 생활서비스는 서비스 보급률, 서비스 대응(거리)시간, 서비스 이용횟수 등이 있다. 실제로 농어촌서비스 기준은 주요 서비스의 이동시간, 보급률, 이용횟수를 가지고 농어촌서비스 기준을 제시하고 있으며, 도시지역 생활 인프라 국가적 최저기준은 마을단위에서 도보에 의한 서비스 도달 시간, 거점단위에서 차량에 의한 서비스 도달 시간으로 구분하여 기준안을 제시하고 있다.

어촌형 생활서비스는 다양한 생활인프라 가운데 농어촌서비스 기준과 도시지역 생활인프라 기준을 참고하지만, 어촌지역 특성에 맞게 유형별로 세분화된 기준안 마련이 중요하다. 특히, 섬지역과 연륙된 섬지역의 경우 대부분의 생활서비스는 두 서비스 기준에 전혀 미치지 못하고 있으며, 연안 지역에서 서비스 기준에 미치지 못하는 생활서비스가 나타난다. 임은선 외(2018)⁹⁹⁾가 언급한 것과 같이 전국 기초생활서비스는 도시를 조금만 벗어

99) 임은선 외(2018), p. 1.

나도 그 기준에 도달하지 못하는 한계를 가지고 있어 어촌형 생활서비스는 도시지역과 같은 방향으로 설정할 수 없다. 따라서 어촌형 생활서비스는 기본적으로 섬지역과 연륙된 섬지역, 연안지역을 대상으로 마련할 필요가 있다.

2. 서비스 기준 설정의 원칙과 방법

어촌지역에 대한 생활서비스 기준(안)은 먼저 왜 기준안이 필요한지에 대한 고민이 필요하다. 현재 농어촌생활서비스 기준 및 도시지역 생활서비스 기준으로도 어촌지역의 생활서비스 기준이 충족된다면, 기준 설정(안)은 필요가 없다. 기준(안) 설정은 몇 가지 사항을 고려할 필요가 있다. 첫째, 기준(안) 설정으로 지역주민의 삶의 질 향상에 기여할 수 있는가? 둘째, 어촌지역의 인구감소와 정착의 어려움을 해결하기 위해 어느 정도까지 기준(안)을 설정해야 하는지에 대한 고민이다. 사실 어촌지역, 특히 섬과 연륙된 섬의 경우, 생활서비스 접근성이 도시와 같은 수준이었다면, 현재와 같이 지역소멸 문제의 선두가 되지 않았을 것으로 보인다. 다만, 현실적으로 도시와 같은 생활서비스 접근성을 가질 수 없다면, 생활서비스의 횡수와 질적 측면에서 도시보다 좋아야 할 것은 분명하다. 따라서 어촌지역 생활서비스 기준은 다음과 같이 세 가지 원칙을 적용하려고 한다.

첫째, 현재 어촌지역 생활서비스 접근성 실태보다는 상향치를 기준으로 제시해야 한다. 섬지역, 연륙섬지역의 경우는 최소한 일반연안지역에서 접근하는 서비스 기준과 비슷한 수준으로 유지되어야 인구 이탈을 줄일 수 있다. 박진경 외(2013)¹⁰⁰⁾는 섬지역의 연륙 또는 연도로 관광객은 증가하지만, 섬인구는 감소하는 빨대효과가 나타나는 것에 대한 문제를 제기하였다. 섬지

100) 박진경 외(2013), pp. 80~81.

역은 섬주민에게 생활의 영역인 동시에 경제활동의 영역이다. 섬지역이 연륙이 되면, 섬주민은 생활영역과 경제활동영역이 분리가 되고, 생활여건이 양호한 주변의 읍면지역, 도시지역으로 이주하는 이탈현상이 나타나는 것을 말하고 있다. 따라서 섬지역 및 연륙된 섬지역의 인구이탈을 방지하기 위해서는 연안 읍면 수준 또는 그 이상의 생활서비스 접근성이 필요하다.

둘째, 어촌지역의 접근성보다 높은 상향치 기준을 설정하고, 통계자료의 분석결과와 상이하게 다를 경우 일정 정도 근접할 수 있도록 설정 기준을 설정한다. 즉, 최근 통계자료 분석결과를 토대로 기존에 설정된 서비스 기준의 도달목표가 너무 높으면, 그 기준을 평균적으로 낮추어 서비스 기준에 쉽게 도달할 수 있도록 한다. 지역소멸과 맞물려 정부 및 지자체는 많은 생활SOC사업을 지역에 하고 있지만, 지역별 생활서비스 접근성의 격차가 크기 때문에 달성도에서 큰 차이를 보이고 있다. 도시근교의 연안지역과 연륙된 연안지역을 비교하면, 그 수준은 같은 연안지역이지만 차이가 매우 크다.

셋째, 어촌형 생활서비스 기준(안)은 서비스 도달거리보다는 먼저 생활서비스 접근성에 대한 사각지대를 해소하고 수요를 고려한 생활서비스 기준을 마련하고, 그것을 실행시킬 수 있는 방향으로 설정해야 한다. 농어촌서비스 기준에 부합하지 않는 어촌지역은 크게 섬지역과 연륙된 섬지역이다. 일부 연안지역에서도 생활서비스 기준에 미치지 못하지만, 근접한 결과를 가지고 있다. 하지만, 섬과 연륙된 섬지역은 그 기준에 미치지 못하며 아예 시설 자체가 없는 경우가 많다. 이와 같이 서비스 기준을 설정할 수 있도록 사각지대 해소가 먼저 이루어져야 하고, 그다음 서비스 기준이 제시되어야 할 것이다.

3. 어촌지역 생활서비스 공급을 위한 기준(안) 설정 방향

어촌지역의 생활서비스 공급과 관련된 문제는 결국 생활서비스 시설의 입지를 결정하는 것과 같다. 생활서비스의 공급순위를 결정하는 것은 어촌 유형 및 수요 측면에서 어려운 일이기 때문에 다양한 생활서비스를 채울 수 있는 복합시설과 접근성 향상을 위한 프로그램 개발이 우선시 되어야 한다. 과거에는 인구를 기반으로 한 인구격자 모형으로 규모별 취약서비스 분포를 측정하였는데, 이와 차별하여 밀집주거를 보이는 어촌마을에서 서비스 최소시간을 측정하여 현 생활서비스의 실태를 파악하였다. 농어촌으로 묶여 있는 서비스 기준으로는 실제 필요한 서비스에서 소외된 지역을 파악하고, 공급하는 데는 한계가 있다.

어촌지역의 생활서비스 접근성을 개선하기 위해서는 생활서비스 취약지역과 생활서비스 도입 및 공급, 서비스 접근 등의 다양한 지원체계가 먼저 개선될 필요가 있고, 어촌지역 서비스 기준(안)은 다음과 같은 방향으로 설정하였다. 첫째, 효율적인 생활서비스 공급과 확대를 위해서는 교통접근성에 한계가 있는 섬지역과 국토 외곽지역인 어촌지역의 생활 서비스 공급 우선순위와 서비스 기준을 설정할 필요가 있다. 둘째, 어촌은 섬지역, 연안지역, 도시지역과 같이 공간 위계가 명확하기 때문에 생활서비스 공급에 대한 계층화를 통해 공급할 필요가 있다. 셋째, 현재 생활서비스 수준을 인지하고, 향후 서비스 수준을 예측한 생활서비스 공급 및 확대 지원체계 개선이 필요하다. 넷째, 생활서비스 접근성 향상을 위해서는 생활서비스 전달을 위한 신기술 도입 및 교통체계 개선 등이 연계될 필요가 있다.

4. 어촌형 생활서비스 기준 설정(안)

어촌 생활서비스 접근성에 대한 분석을 보면, 유형별 어촌지역 대한 시간적 거리는 섬지역, 연륙섬지역, 연안읍면지역, 도시지역으로 그 차이가 명확하다. 단순히 시간적인 측면을 봤을 때도 확연한 차이를 보이지만, 시설 수를 봤을 때도 그 차이는 크다.

〈표 5-2〉 어촌지역의 생활서비스 평균시간

단위: 분

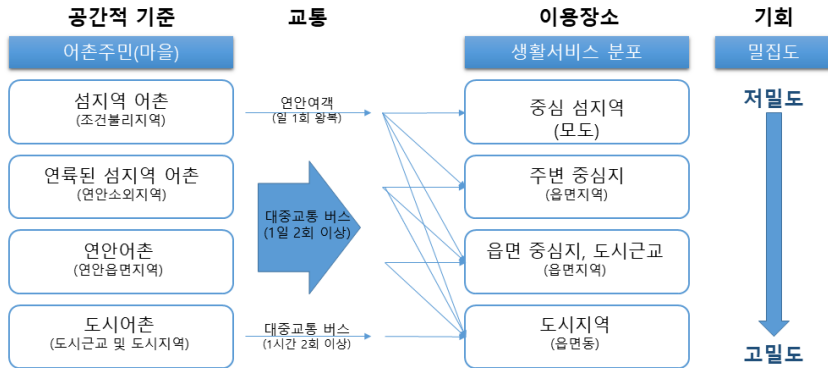
구분		도시최저 기준	농어촌 서비스 기준	조건 불리지역 (섬)	연안 소외지역 (연륙섬)	연안지역 (읍면)	도시지역 (도시 및 근교)
기초생활 서비스	교육·복지	5~10	10~20	51	18.3	11.6	7.4
	생활편의	10	-	53	22.2	11.8	5.6
복합생활 서비스	의료	20	60	48.8	19.9	14.3	8.9
	문화	10~20	10~40	63.4	62.5	29.8	9.8
	행정시설	-	-	48.1	20.0	13.7	6.2
응급생활 서비스	응급의료센터	30	30	84.3	47.1	28.5	13.9

자료: 저자 작성

어촌지역 생활서비스는 섬지역의 경우 연안여객선을 타고 가장 가까운 모도(母島)나 기항지에서 서비스를 해결한다. 이것은 질 높은 서비스를 떠나 단순히 생활서비스를 이용하기 위한 것이다. 보다 질 높은 생활서비스는 시설수가 많은 주변 읍면 중심지, 도시근교, 도시지역으로 서비스를 이용하기 위해 이동한다. 이와 비슷하게 연륙된 섬지역인 어촌은 국토 외곽의 소외된지역으로 연륙과 동시에 생활서비스를 이용하기 위해 주변 중심지 읍면으로 이동한다. 그리고 섬과 같은 방식으로 질 높은 서비스를 이용하기 위해 도시근교 또는 도시지역으로 이동하여 서비스를 해결하고 있다. 연안지역은 주변 중심지 읍면에서 서비스를 해결하고 있으며, 이용기회가

높은 도시근교나 도시지역으로 이동하여 보다 높은 서비스를 제공받고 있다.

〈그림 5-1〉 어촌의 공간적 분포와 서비스 기준 설정의 방향(안)



자료: 저자 작성

이러한 점에 착안하여 서비스 기준은 섬지역 등의 조건불리지역과 연륙 섬지역, 접경지역 등 연안소외지역, 연안 읍면에 위치한 연안지역으로 구분하여 설정할 수 있다. 조건불리지역의 서비스 기준은 먼저, 서비스지역의 사각지대를 완화해야 한다. 인구가 적은 섬지역은 정기운행선이 중단되거나 접안시설을 갖추지 못하여 주민들의 개인 어선이나 낚싯배 등의 이동수단으로 이용하고 있다. 정점식 의원¹⁰¹⁾에 따르면, 사람이 살고 있는 섬지역 중 135개소의 섬이 정기여객선이 없는 조건불리지역으로 여건 개선 없는 향후 소멸지역이 될 것으로 예상하고, 제도 개선 등에 대한 시급성을 알리고 있다. 현재 생활서비스는 인구 규모를 기준으로 확대 및 공급을 하고 있기 때문에 인구과소 지역인 섬지역이나 연륙 섬지역은 대상이 되기 어려운 실정이다.

101) 농수축산신문 (검색일: 2021. 10. 18)

먼저 섬지역 주민이 생활서비스 시설로 쉽게 이동할 수 있는 대책이 우선적으로 필요하며, 이러한 이동은 향후 거주지와 시설 사이에서 당일 이내에 해결할 수 있도록 해야 한다. 여전히 많은 도서지역은 1일 왕복 여객 운행으로 인하여 서비스시설을 당일에 이용하지 못하고 있다. 따라서 하루에 오전, 오후 2회 이상 정기 여객선을 운항하여 생활편의시설, 의료, 문화, 행정시설을 당일에 이용하고 귀가할 수 있는 여건 조성이 필요하다. 또한, 당일 서비스를 받을 수 있는 시설을 소권역 단위로 조성하여 기초생활서비스 등에서 접근성을 강화할 필요가 있다.

둘째로 연륙 섬지역과 접경지역 등은 연안지역에서 소외되어 있는 지역이다. 연륙이 되어 생활서비스 시설을 당일에 이용할 수 있다고 하더라도 접근성이 쉽다. 특히 생활편의시설이나 문화시설 등에서 연안읍면의 어촌지역보다 열악하다. 이러한 연안소외지역은 도시 수준은 아니더라도 대중교통을 이용하여 연안지역과 비슷한 수준으로 생활서비스 시설을 공급해야 한다. 연안지역의 생활서비스 실태는 교육, 복지, 생활편의, 의료, 행정서비스에 차량으로 20분 내의 접근이 가능하고, 문화생활서비스에 있어서 30분 이내에 서비스를 제공받을 수 있다. 또한, 재해 및 질병 등 응급의료에 30분 이내 접근이 가능하기 때문에 중요시설 등에 대해서는 중간 권역에서 서비스를 제공받아 접근성을 높이는 방안이 필요하다.

셋째, 연안지역은 현재 읍면중심지를 따라 생활서비스가 집중되어 있다. 어촌 연안읍면동 492개소 중 읍면지역은 288개소, 동지역은 204개소이다.¹⁰²⁾ 읍면 중심지인 어촌은 국가어항의 배후 어촌으로 113개소 중 연안지역에 67개소와 연안항 29개소 중 15개소로¹⁰³⁾ 현재 총 200여개소(약 70%)의 어촌지역이 연안 중심지역에서 벗어나 있는 것으로 나타났다. 따라서 어촌지역의 생활서비스는 연안의 거점지역을 중심으로 도시 수준과 비

102) 해양수산부, 제3차 어촌어항발전기본계획 부록 pp. 4~13 표를 저자가 정리

103) 해양수산부 어촌어항관리시스템 (검색일 : 2021. 12. 1.); 해양수산부(2016)을 활용하여 저자가 작성

suitable 여건을 조성할 필요가 있다. 국가어항이나 수협 등의 주요 연안거점 시설에 권역단위 복합화를 통해 읍면중심지에 쏠린 생활서비스시설을 분배 하고, 연안읍면지역 어촌의 접근성을 강화할 필요가 있다.

〈표 5-3〉 어촌지역 생활서비스 기준(안)

단위: 분

구분	착안사항	분류	시간
섬지역 (조건불리지역)	섬지역 외 서비스 사각지대 해소	생활편의시설, 의료, 문화, 행정시설을 당일 이용하고 귀가할 수 있는 여건 조성 - 여객선을 이용해 당일 이내에 이용할 수 있는 여건 조성	
연륙 섬지역, 접경지역 등 (연안소외지역)	대중교통을 이용하여 일반연안지역과 비슷한 여건 조성	교육복지 / 생활편의 / 의료 / 행정서비스	20분 이내
		문화생활	30분 이내
		응급의료	30분 이내
연안지역 (읍면지역)	연안 거점지역에 도시수준과 비슷한 여건 조성	교육복지 / 생활편의 / 의료 / 행정서비스	15분 이내
		문화생활	20분 이내
		응급의료	30분 이내

자료: 저자 작성

제2절 어촌지역 생활서비스 활용모델

1. 기본방향

제5장 제1절에서 살펴본 바와 같이 어촌지역의 생활서비스 활용모델은 인프라 여건이 양호한 도시지역과 근교지역의 어촌을 제외하고 연안지역의 어촌과 연륙된 섬지역, 섬지역 등 어촌주민의 생활서비스 만족도와 접근성이 낮은 입지유형에 대해 어촌뉴딜300(포스트 어촌뉴딜), 일반농산어촌개발 등의 정책 수단을 통해 구현이 가능한 모델의 방향성을 정립하고자 하며, ① 서비스 커버리지(공간위계), ② 입지조건, ③ 사업규모, ④ 도입시설, ⑤ 운영·관리 및 거버넌스, ⑥ 실행방안에 대하여 방향성을 제시하면 다음과 같다.

〈표 5-4〉 어촌형 생활서비스 모델 개발의 기본방향

구분	기본방향
서비스 커버리지 (공간위계)	행정경계(읍면, 시군 등) 공간위계에 따른 생활서비스 커버리지의 범위를 고려하여 대·중·소 적정한 모델 개발에 적용
입지조건	어촌사회 정주민구의 생활권 또는 생활서비스 전달체계의 효과성을 높일 수 있는 공간적·환경적 입지 특성을 고려하여 검토
사업규모	서비스 커버리지 규모에 따라 사업지원 규모 차등화
도입시설	입지 유형에 따른 생활서비스 니즈와 전달체계 효율성 고려
거버넌스 및 운영·관리	규모, 서비스 내용에 따라 거버넌스와 운영관리 방안 차별화
실행방안	기존 및 신규 사업 적용을 통한 실행방안 구체화

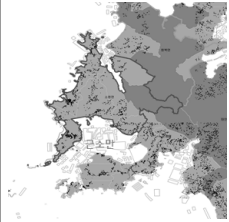
자료: 저자 작성

2. 어촌형 생활서비스 모델

1) 생활서비스 커버리지

어촌형 생활서비스의 핵심 요소는 생활인구의 커버리지 설정에 있어서 공간 크기에 따라 대(大)·중(中)·소(小)권역 생활서비스로 세분화하고자 한다. 어촌형 생활서비스 커버리지의 공간위계는 경제활동(먼허어업, 허가어업, 맨손어업), 행정경계 및 소속 지구·업종별 수협 등 어촌사회의 협력과 연대 가능한 범위를 종합적으로 고려하여 해당 생활서비스 수혜 범위의 적정한 규모에 따라 설정해야 한다.

〈표 5-5〉 생활서비스 커버리지의 규모별 구분

구분	대권역	중권역	소권역
수혜규모	1,500명 이상	100~1,500명 미만	100명 미만
행정 공간위계	2개 이상의 읍면 또는 시·군 단위	읍·면단위 이내 (복수의 행정리)	소규모 마을단위
생활서비스 커버리지 예시안			

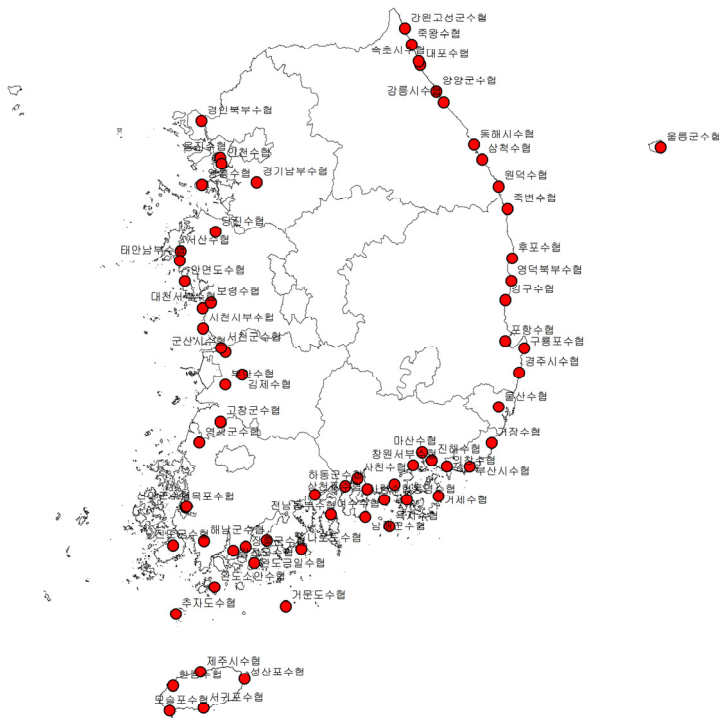
자료: 저자 작성

(1) 대권역 생활서비스

대권역 생활서비스는 어촌사회의 여건을 종합적으로 고려하여 가장 규모화된 서비스 전달체제로 2개 이상의 읍·면 또는 시군 단위로서 지구별·업종별 수협의 조직위계에 따라 약 1,500명 이상¹⁰⁴⁾의 어업인을 대상으로

한다. 다만, 생활서비스 비즈니스 모델의 지속가능성과 조건불리성이 크게 나타나는 지역의 사회적 기본권 확산을 위해 해당 커버리지 내 주민들도 포함하여야 할 것이다. <그림 5-2>는 시군 또는 어업세력 여건 등을 기반으로 형성되어 있는 전국 연안의 지구별 수협 70개소의 대권역을 제시한 것이다. 어업여건과 규모에 따라 조합원의 규모는 차이가 있지만 대권역을 형성할 수 있는 지역여건을 갖춘 어촌지역은 평균 1,500명 이상의 조합원과 1만 명 내외 지역사회를 대상으로 생활서비스를 형성할 수 있다.

<그림 5-2> 대권역 생활서비스 커버리지(안)



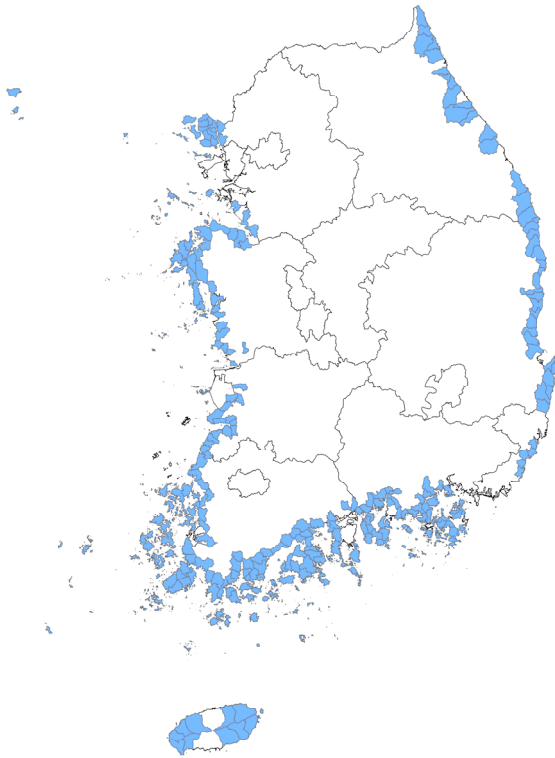
자료: 수협중앙회, 어촌계 현황 및 분류평정(2019) 자료의 지구별 수협 주소를 토대로 저자 작성

104) 70개소 지구별 수협의 평균 조합원수를 고려하여 산정한 값이다.

(2) 중권역 생활서비스

중권역 생활서비스는 행정구역상 읍면단위의 공간위계를 기반으로 지역에서 필요한 생활서비스를 공급하는 체계로 100~1,500명 미만의 중규모 지역에 해당된다. 복수의 어촌계를 대상으로 생활서비스 커버리지를 설정함으로써 도입시설의 중복성을 방지하여 예산과 운영인력 투입을 최소화하고, 적정규모를 확보함으로써 서비스의 안정적인 운영관리를 도모하는 것을 고려해야 한다.

〈그림 5-3〉 중권역 생활서비스 커버리지(안)

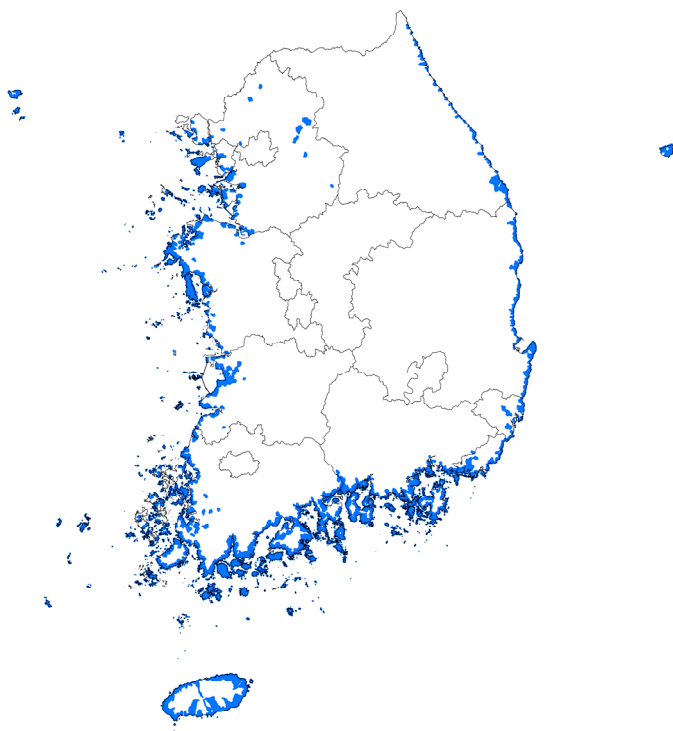


자료: 연안 행정읍면을 저자 작성

(3) 소권역 생활서비스

소권역 생활서비스는 공간위계상 가장 규모가 작은 유형으로 하나의 단독 어촌계를 중심으로 소규모 마을단위에 형성될 수 있는 생활서비스 전달 체계이다. 조건불리성과 입지환경적 특수성으로 인해 복수의 어촌계를 형성하여 사업추진 보다 단독의 어촌마을에서 이루어질 수 있는 생활서비스로 지역주민과 관광객들의 현장 요구를 반영하여 무인화 시스템 등 최소화 된 운영관리 방안으로도 적용이 가능해야 한다. 최근 도시지역에서도 적용되고 있는 무인점포, 벤딩머신(Vending machine) 등이 해당할 수 있다.

〈그림 5-4〉 소권역 생활서비스 커버리지(안)



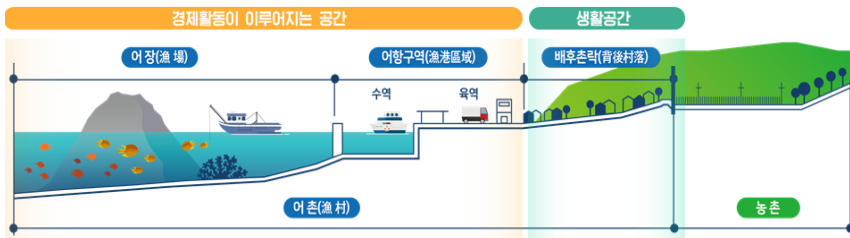
자료: 연안 법정리 및 행정동을 저자 작성

2) 입지조건

(1) 생활공간과 경제활동(어항구역)

어촌형 생활서비스는 어촌사회의 입지·환경적 특성을 기반으로 어촌주민의 주거를 형성하고, 가장 효율적으로 사업을 추진할 수 있는 입지조건을 갖추어야 한다. 어촌사회가 경제활동 공간과 생활공간이 이원화되어 있는 특성과 접근성을 고려해 볼 때 「어촌어항법」 제2조 제3호 및 제4호에 따른 어항과 어항구역(육역)이 부지 확보에 따른 어촌현장의 애로사항을 해결하고, 사업을 속도감 있게 추진할 수 있다는 점에서 의미가 있다. 다만, 생활공간으로 마을 내 부지확보(어촌공동체 소유, 국공유지 등)가 가능하면 어촌사회의 초고령화 여건을 고려할 때 오히려 주거지와 인접성으로 인해 접근성이 더욱 편리해질 수 있다.

〈그림 5-5〉 어촌형 생활서비스의 입지조건



자료: 저자 작성

(2) 어항구역 내 도입기능의 정합성

「어촌어항법」상 어항구역 내에는 기본시설, 기능시설, 편익시설이 있으며, 이 중 편익시설로 복지시설, 문화시설, 휴게시설 등이 도입이 가능한 어촌형 생활서비스 시설이 될 수 있다. 하지만, 지방관리어항(지방어항, 어촌정주어항, 마을공동어항)과 소규모 항포구의 어항구역 내 〈표 5-6〉과 같

은 편익시설은 도입되지 못하고 있다. 따라서 어촌주민의 삶의 질 제고를 위한 필요성이 높으므로 안정적이고 지속가능한 운영관리가 전제된다면, 어촌 지역소멸 위기에 직면해 있는 상황에서 어촌형 생활서비스 전달체계 구축 정책화의 타당성과 사업효과는 클 것으로 예상해 볼 수 있다.

3) 사업규모 및 도입시설

어촌형 생활서비스 전달체계는 사업규모를 공간위계별로 차등하여 지원 함으로써 선택과 집중 및 소외·배제되는 지역이 없도록 고려해야 한다. 앞서 대·중·소 권역에 따라서 생활서비스의 커버리지 범위와 콘텐츠, 운영관리 방식이 다르기 때문에 사업규모와 도입시설을 공간위계에 따라 차등적인 접근이 필요하다.

〈표 5-6〉 어항구역 내 도입이 가능한 어촌형 생활서비스

구분	대권역	중권역	소권역
사업규모	200억 원 내외	15억 원 내외	2억 미만
기본방향	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인화·자동화시설
도입시설(안)	복지시설, 문화시설, 휴게시설, 교육시설, 교통시설, 보건의료시설, 정보통신 서비스 시설 등		무인 자동화시설 (편의시설, 도서대여 등)

자료: 저자 작성

(1) 도입시설 검토

어촌형 생활서비스 전달체계에 도입이 가능한 시설은 「어촌어항법」 편익 시설, 「농어촌정비법」 생활환경시설, 「농어업인 삶의 질 특별법」에 따라 도입이 가능한 것으로 복지시설, 문화시설, 교육시설, 보건의료시설, 정보통신 서비스시설이 해당되며, 이를 정리하면 〈표 5-7〉과 같다.

〈표 5-7〉 관련 법률에 따라 도입이 가능한 어촌형 생활서비스

구분	도입시설 검토	
어촌어항법 (어항구역)	복지시설	진료시설, 복지회관, 체육시설 등
	문화시설	전시관, 도서관, 학습관, 공연장 등
	휴게시설	숙박시설, 목욕시설, 오락시설 등
	신재생에너지*	신재생에너지 발전시설(태양광, 풍력, 파력 등), 저장시설 설비
항만법 (어항구)	복지시설	어촌어항법 도입시설과 동일
	문화시설	
	휴게시설	
	신재생에너지*	
농어촌정비법 (읍면지역)	교육시설	세부시설 미표기
	문화시설	
	복지시설	
농어업인 삶의질법 (읍면지역)	교통시설	농어촌 정류시설(발열의자), 농어촌 대중교통 등
	교육시설	농어촌학교(초중등), 유아교육시설, 평생교육시설 등
	보건의료시설	공공보건의료시설(보건소, 보건지소, 보건진료소 등), 병의원, 한의원 등
	복지시설	경로당, 도서관, 생활체육시설, 보육시설, 급식시설 등
	문화시설	문화예술공연시설
	정보통신 서비스 시설	정보이용시설

주: * 표시는 어촌형 생활서비스에 적용될 수 있는 시설로 현재 국회에 개정안 발의된 내용임
 자료: 「어촌어항법」 및 「농어촌정비법」을 참조하여 저자 작성

다만 〈표 5-7〉에서는 포함되지 않았으나 최근에 발의된 「어촌어항법」 개정안에는 신재생에너지 발전설비 및 저장시설 등이 포함되었으며, 향후 동법 개정안의 국회 논의결과에 따라 도입시설에 추가될 필요성이 있음을 밝혀두고자 한다.

(2) 공간위계별 도입시설 적용

가. 대권역 도입시설

대권역 도입시설은 200억 원 규모의 생활서비스 복합화 방식으로 추진되기 때문에 7개 중분류시설 중 해당 지역여건과 개발수요, 안정적인 운영관리 등 예산의 허용범위 내에서 검토될 수 있다. 다만, 공공영역의 어촌형 생활서비스가 주변 지역의 중소기업자와의 경쟁으로 인한 갈등 문제가 발생하지 않도록 ‘(가칭)지역상생 협의체’ 운영을 통한 선제적인 조치 등이 고려되어야 한다. 국가의 재정투입으로 이루어지는 공공 생활서비스가 민간 서비스의 영역과 커버리지를 침해함으로써 나타날 수 있는 영향분석에 대한 전문기관의 정밀한 사전 검토가 필요하다.

나. 중권역 도입시설

중권역 도입시설은 15억 원 내외의 재정투입으로 핵심적인 생활서비스를 도입하는 방식이며, 어촌의 해당 지역 내에 상대적으로 취약하여 우선적으로 해결해야 할 복수의 어촌형 생활서비스 도입시설을 적용하는 개념이다. 대권역과 비교해 볼 때 어촌공동체의 현장 수용성을 높일 수 있도록 어업인들이 체감할 수 있는 수요와 지속가능한 운영·관리 방식을 채택하여야 한다.

다. 소권역 도입시설

소권역 도입시설은 2억 원 미만의 소규모 재정투입으로 무인화·자동화가 가능한 어촌형 생활서비스를 공급하는 개념이다. 소권역의 도입시설은 상대적으로 접근성이 취약하고 서비스 커버리지가 좁아서 이용자가 적지만 어촌사회 내에서 반드시 필요한 필수 생활서비스를 효과적으로 전달할 수 있는 체계이다. 소규모 이용자의 니즈와 예산투입(마을공동사업을 통한 운영예산을 확보한 경우)이 이루어지더라도 지속적으로 운영·관리가 가능한

경우에 해당된다.

4) 거버넌스 및 운영관리

(1) 거버넌스

어촌형 생활서비스의 전달체계 구축을 위한 거버넌스는 크게 핵심조직(Anchor)과 연계조직(Linker)으로 구분되며, 이를 보다 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 핵심조직은 어촌사회에서 구심적인 역할과 지속가능성을 담보할 수 있는 지역사회 사회적경제조직을 기반으로 한다. 한편 연계조직은 핵심조직과 연계해 외부에서 협력·연대하여 어촌형 생활서비스의 질적 향상과 운영관리에 전문성을 보완해 주는 역할을 한다.

〈표 5-8〉 어촌형 생활서비스 공간위계별 거버넌스 및 운영관리

구분	대권역	중권역	소권역
핵심조직 (Anchor)	사회적경제조직 (지구별·업종별 수협)	사회적경제조직 (마을공동체 협동조합 등)	지자체 (사회복지과)
연계조직 (Linker)	사회적기업 사회적협동조합 등		없음
사업모델	생활서비스 복합화	핵심서비스 도입	무인자동화 도입 (생활서비스 쿠폰)
운영방식	선순환구조 운영	비수익 운영	공공운영
운영구조	수익 > 생활서비스 비용	수익 ≍ 생활서비스 비용	수익 < 생활서비스 비용
운영예산 지원	없음	없음	있음

자료: 저자 작성

가. 핵심조직(Community Anchor Organization)

어촌형 생활서비스 전달체계의 핵심은 운영조직 활성화 여부에 달려 있다. 어촌형 생활서비스는 어촌사회의 가장 대표적인 사회적경제조직으로서 대권

역은 지구별·업종별 수협, 중권역에서는 마을공동체 협동조합 등으로 추진해야 한다. 특히, 대·중권역은 해당 지역사회 내에서 어업활동의 대표성을 갖는 조직과 수익성, 공공성을 동시에 양립할 수 있는 지역자생의 사회적경제조직이 핵심조직으로서 역할을 수행해야 한다. 반면에 소권역은 지방자치단체가 열악한 조건불리성을 고려하여 핵심조직으로 역할을 수행한다.

나. 연계조직(Linker Organization)

연계조직은 핵심조직이 부족한 전문성과 역량을 해결하기 위해 공동체 내·외부에서 상호 협력·연대하는 비즈니스 모델을 통해 지원한다. 연계조직은 사회적경제조직의 형태로 사회적기업, 사회적협동조합 등이 될 수 있어 기존 활동영역의 연장선상에서 핵심조직과 계약·협약 등의 방식으로 지원이 이루어져 연계조직의 생존율과 지속가능성을 담보할 수 있다. 연계조직의 비즈니스 형태는 복지, 문화, 교육, 교통, 보건의료, 정보통신 등 다양한 영역에서 진입할 수 있다.

(2) 운영·관리

어촌형 생활서비스 전달체계의 운영관리는 생활서비스 커버리지에 따른 사업규모, 사업내용 등에 따라 수익성이 결정된다. 따라서 공간위계별 운영관리에 따라서 방향성이 각기 다르게 적용될 수 있다.

가. 수익성 모델(수익성 $\geq$ 생활서비스 비용)

대권역과 같이 사업규모가 크고 어촌형 생활서비스의 복합화로 인해서 수익성이 생활서비스 비용보다 큰 경우 선순환 구조로 운영이 가능하다. 특히, 안정적인 수익모델과 생활서비스 연계가 가능하도록 복합화하는 경우 경제적 이익 추구 이외에 공동체 구성원의 삶의 질 제고와 같은 사회적 가치를 실현해 나갈 수 있다. 특히, 지구별·업종별 수협의 경우 법인화가 이미 이루

어저 있기 때문에 수익사업을 추진하는 데 제약이 없고, 조합원의 사회·문화적 지위와 위상을 증대시키는 후생복지에도 크게 역할을 할 수 있다.

나. 비수익성 모델(수익성 $\leq$ 생활서비스 비용)

어촌형 생활서비스 전달체계는 중권역과 소권역의 경우에 시장규모가 크지 않고, 다양한 서비스 제공을 통한 수익성을 추구하는 데 한계가 있기 때문에 비수익성 모델에 가깝다. 비수익성의 경우 생활서비스가 지속적으로 유지될 수 있도록 운영하거나 지자체와 같이 공공에서 지속적으로 운영해 나갈 수 있도록 한다.

① 비수익 운영

비수익 운영은 사회적·경제적으로 마을공동체 협동조합 등이 복수의 마을단위에서 이루어지는 어촌형 생활서비스를 연계조직(Linker)과 협력해 추진하지만 수익성이 크게 나타나기 어려운 구조이다. 따라서 마을에서 필수적으로 도입이 필요한 핵심적인 생활서비스가 지속적으로 제공될 수 있도록 운영하는 데 목적이 있다. 따라서 어촌주민이 현장에서 직접 체감할 수 있는 생활서비스와 전달체계를 마련하여야 한다.

② 공공운영

공공운영은 섬과 같이 접근성이 떨어지고 충분한 수요를 확보하기 어려워 사회적경제조직을 통해서 운영관리가 현실적으로 어려운 경우 지자체가 직접 생활서비스 전달체계에 개입하는 방식이다. 다만, 운영인력과 비용을 최소화하기 위해 무인자동화 설비를 활용하고, 조건불리지역의 어촌주민이 희망하는 생활서비스를 제공할 수 있도록 특화해서 운영해야 한다. 최근 무인자동화 설비는 다양한 아이템을 통한 서비스가 제공되고 있으며, 지역주민, 관광객의 해당 지역 수요에 따라 특화된 무인자동화 판매기(Vending Machine)를 통해 저비용 투자로 생활서비스 전달체계의 효율성을 높일 수 있도록 한다.

5) 정책화 방안

어촌형 생활서비스 전달체계는 공간위계별로 포스트 어촌뉴딜(대중소권역), 일반농산어촌개발, 안전쉼터 등의 정책화 방안을 <표 5-9>와 같이 제시해 볼 수 있다.

<표 5-9> 어촌형 생활서비스 공간위계별 정책화 방안

구분	대권역	중권역	소권역
모델 유형	복합형 생활서비스 모델	소외지역 생활서비스 모델	조건불리지역 생활서비스 모델
사업명	포스트 어촌뉴딜 (대권역) 일반농산어촌개발 (거점개발사업)	포스트 어촌뉴딜 (중권역) 일반농산어촌개발 마을단위	포스트 어촌뉴딜 (소권역) 안전쉼터
부서	어촌어항재생과	어촌어항재생과 어촌어항과	어촌어항재생과 소득복지과
재원규모	200억 원 내외	15억 원 내외	2억 원 미만
재원조달	국고 70%, 지방비 30% (자부담 20% 이상 부담 시 우대)		국고 100%
사업지역	항종에 구분 없이 해당 지역의 어항(육역)		
어촌생활권 생활서비스 커버리지	시군 (2개 이상의 읍면지역)	복수의 어촌마을 (2개 이상의 어촌계)	조건불리지역
추진방식	공모	공모	지원 (조건불리성 기준)
핵심조직 (앵커조직)	사회적경제조직 (지구별·업종별 수협)	사회적경제조직 (마을공동체 협동조합 등)	지자체 (사회복지과 등)

자료: 저자 작성

(1) 대권역 정책화 방안

대권역의 정책화는 어촌뉴딜300사업 이후 해양수산부에서 2023년부터 준비하고 있는 포스트 어촌뉴딜 사업과 일반농산어촌개발(거점권역)을 통

해 추진할 수 있다.

가. 포스트 어촌뉴딜(대권역)

포스트 어촌뉴딜은 공간위계를 고려하여 ‘사람중심형 생활·경제복지’를 실현하는 것을 정책목표로 한다. 대권역은 시군단위 또는 복수의 읍면지역의 어촌생활권에 기반하고, 복합화된 생활서비스 기능을 제공할 수 있도록 200억 원 이상의 재원을 투자한다. 특히, 체계적인 조직과 운영능력을 갖춘 사회적경제조직으로서 지구별·업종별 수협의 적극적인 참여를 유도하기 위해서 자부담 20% 이상 참여 시 건물의 소유권 이전 등 인센티브를 제공하는 방안도 고려될 수 있다. 특히, 마트, 식당 등 수익을 창출하는 시설과 다목적 공연장, 헬스장, 사우나 등 지역사회의 생활서비스 제공이 선순환 구조를 통해 안정적·지속적인 생활경제복지로서 사업화가 가능하다.

〈그림 5-6〉 복합형 생활서비스 모델 예시안



자료: 한림수협(2021.6.22), pp. 1~14 그림을 저자가 재구성

나. 일반농산어촌개발 거점개발사업

해양수산부와 농림축산식품부는 2018년 이후 일반농산어촌개발사업에서 어촌지역 전담구역을 분리하여 추진해 오고 있으며, 특히 기초생활기반 확충에 따른 정주여건 개선과 관련된 콘텐츠로 복합형 생활서비스 모델을 구현해 나갈 수 있다. 특히, 동 사업은 어촌지역의 필수 복지서비스 제공을 통해 어촌주민의 삶의 질 만족도를 높이는 데 목적을 두고 있어 단계적으로 확대해 나갈 필요가 있다. 하지만 농림축산식품부와 사업구역을 분담하는 과정에서 연안의 일부 지역에 한정하여 어촌개발에 대한 사무를 담당하고 있어 이에 대한 개선이 필요하다. 즉, 소외·배제되고 있는 일반농산어촌개발사업의 대상지역을 재조정하고, 체계적으로 어촌형 생활서비스 전달체계 개선을 위한 사업개편이 요구된다.

(2) 중권역 정책화 방안

중권역의 어촌형 생활서비스 전달체계 정책화는 포스트 어촌뉴딜(중권역)과 일반농산어촌개발사업 마을단위사업을 통해서 정책화할 수 있다. 두 사업 모두 사업 신설과 개편을 통해 정책화 방안이 요구된다.

가. 포스트 어촌뉴딜(중권역)

포스트 어촌뉴딜의 소외지역 생활서비스 모델은 2개 이상의 어촌마을을 하나의 어촌생활권으로 설정하고, 중소규모의 마을단위 생활서비스를 제공할 수 있도록 지원하는 방식이다. 특히, 어항구역(육역) 내 생활서비스를 특화시키고, 마을공동체 협동조합 등 사회적경제조직을 설립함으로써 지역 사회에 접근성과 활용성을 높일 수 있도록 한다.

〈그림 5-7〉 소외지역 생활서비스 모델 예시안



자료: 류정곤 외(2018), p.124의 일부 내용을 바탕으로 저자가 작성함

나. 일반농산어촌개발 마을단위

일반농산어촌개발의 마을단위사업에서 핵심적인 생활서비스에 국한하여 도입될 수 있도록 기초생활환경을 개선함으로써 어촌사회의 낮은 삶의 질 만족도를 끌어올릴 수 있도록 개선해 나가야 한다. 특히, 지역소멸 위기에 직면한 다수의 소외된 어촌마을에 시급한 생활서비스 문제가 해결될 수 있도록 사업내용, 추진체계, 공모방식 등 사업 전반에 대해서 개편방안이 마련되어야 한다.

(3) 소권역 정책화 방안

소권역의 어촌형 생활서비스 전달체계 정책화는 포스트 어촌뉴딜(소권역)과 조건불리지역의 어업인 안전쉼터를 통해서 정책화할 수 있다. 두 사업 역시 신규사업과 현행 어업인 안전쉼터 사업 개편을 통한 정책화 방안이 요구된다. 조건불리지역 생활서비스 전달체계는 시장규모가 작고, 사업성보다는 필수 생활서비스 인프라 도입에 한계가 있을 경우 지자체가 공공운영의 방식을 통해 추진한다. 어촌주민과 관광객의 불편사항을 해결해 나갈 수 있도록 생활밀착형 수요에 따라 안점쉼터(건물)에 무인자동화 판매시설을 도입(국고 100%)하고, 안정적인 운영을 위해 소요되는 경비를 지자체가 부담하는 방식이다.

〈그림 5-8〉 조건불리지역 생활서비스 모델 예시안



자료: 저자 작성

06

결론 및 정책제언

제1절 결론

국제사회는 포용 성장과 포용 개발을 위해 기초생활서비스에 대한 보편적 접근을 강조하고, 우리나라는 이러한 시대적 요구에 따라 농어촌사회에 대한 새로운 생활서비스 접근방법을 모색하고 있다. 현 정부는 복합생활 SOC 사업, 일반농산어촌개발사업, 어촌뉴딜300사업 등 다양한 사업을 통하여 이러한 기초생활서비스를 확충하기 위해 노력하고 있다. 이것은 생활서비스 보급을 통해 국가균형발전과 국민의 삶의 질 향상을 제고하기 위한 정책적 방안이다.

본 연구에서는 이러한 시대적 흐름에 따라, 지역사회에서 지속적으로 대두되고 있는 지방소멸, 인구소멸에 대한 대응을 생활서비스 측면에서 분석하였다. 어촌은 입지·환경적 측면 때문에 낙후되고 소외된 지역이 많다. 특히 국토 외곽의 섬지역이나 연륙된 섬지역, 접경지역 등 많은 지역이 여전히 열악한 상황에 놓여 있다. 이러한 지리적 불리함으로 인하여 지역의 인구는 더 좋은 여건을 찾아 읍면중심지, 도시지역으로 이동한다. 어촌 생활서비스 연구는 이처럼 열악한 여건에서 어촌의 현실이 어떻게 반영되었고,

생활서비스가 어떻게 공급되고 있는지 실태를 파악하였고, 이러한 실태와 문제 진단을 통해 개선할 방향을 제시하였다.

첫째, 어촌 생활서비스 전달체계는 어촌 생활서비스에 대한 진단과 실태 평가가 필요하다. 본 연구에서 어촌 생활서비스에 대한 문제를 어촌뉴딜 300사업 대상지를 통해 분석하였다. 어촌은 전국 동서남해안 국토 외곽지역에 약 4,000여 개의 마을이 있는 것으로 파악되었다. 따라서, 어촌의 입지적, 지리적 여건을 고려하여 실태 파악이 필요하다.

둘째, 어촌 실태를 바탕으로 한 생활서비스를 공급하기 위해서는 생활서비스 기준이 필요하다. 본 연구에서 마련된 어촌 생활서비스 기준(안)은 실제 어촌지역에 필요한 최소한의 기준을 마련한 것으로, 생활서비스 부문에 맞춰 공공영역에서 기본적으로 공급되어야 할 필수 생활시설과 민간영역 등 사회적 공급이 필요한 기초생활시설 등으로 분리하여 생활서비스 기준을 마련하고 이행점검평가를 실시해야 한다.

셋째, 어촌 생활서비스는 어촌지역의 유형에 맞게 공급방안 모델이 마련되어야 한다. 본 연구에서 제시된 권역단위의 개발모델은 어촌에 최소한의 생활서비스를 공급하기 위한 계층적인 모델 방향을 제시하였다. 사업모델로 조건이 불리한 섬지역은 원격, 비대면, 자동화 등을 통한 접근방식으로 소권역 단위에서 생활서비스 전달체계를 개선하는 모델이다. 지역을 거점으로 하는 대권역 단위의 모델은 지역 내 경제산업 거점인 국가어항 등과 연계하여 사업의 시너지 효과를 높이고, 지역경제를 선도하고, 유지 가능하며, 지속성을 담보할 수 있는 사업모델이 필요하다. 또한 중권역은 소권역과 대권역 사업을 연결시켜주는 역할로 중소 연안지역 마을과 연계하여 마을별 맞춤형 시설지원을 통해 어촌 생활서비스를 제공할 수 있는 모델을 제시하였다.

넷째, 어촌 생활서비스는 사업모델과 함께 운영관리 방안이 계획되어야 한다. 정부에서 진행하는 대부분의 사업은 사업 준공 이후 운영관리 방안이 마련된다. 본 연구에서는 생활서비스 사업이 구상되는 과정부터 사업을 운영하는 단계까지 운영관리를 고려해야 함을 강조하였다. 특히, 생활서비스는 공급뿐만 아니라 운영관리를 통해 지속성을 담보할 수 있는 만큼, 어촌지역의 사회적 경제조직을 통해 생활서비스 전달체계를 개선하는 방향에 대해 논의해야 한다. 어촌계, 수협 등 현재 어촌에는 다양한 사회적 공동체 조직이 있으며, 이러한 사회적 조직의 전환을 통해 어촌지역의 사회적 경제 조직을 육성하여 공급된 생활서비스를 운영하는 것을 제안하고 있다.

마지막으로 어촌 생활서비스 정책화 방안은 현재 정부에서 추진 중인 사업의 확대가 필요하다. 우리나라는 국토균형발전을 위해 많은 지역개발을 수행하고 있다. 어촌은 도서개발사업, 어촌뉴딜300사업, 일반농산어촌개발사업 등 다양한 지역개발사업을 추진 중이고, 이러한 개발사업을 국토균형 관점에서 지역별로 대·중·소권역 단위로 조성하는 방안을 제시하였다. 어촌은 국토 외곽지역으로 도시, 농촌 등 다른 지역과 다르게 섬, 연안, 도시, 마을, 행정리, 법정리, 읍면단위 등 다양한 공간적 위계를 가지고 있다. 따라서 어촌지역은 이러한 공간적 위계에 맞추어 권역단위로 마을부터 중심지까지 사업을 계층화하여 진행하는 것이 바람직하다.

제2절 정책제언

1. 어촌생활서비스 BD 구축 및 영향분석

현재 어촌 생활서비스는 농어촌서비스 기준 이행실태 점검에 따라 시군별 핵심항목 목표치 달성 여부를 분석하고 있다. 서비스 이행수준은 시군단위에서 분석되어 섬지역이나, 연륙된 섬지역 등이 정책대상에서 소외되고 있다. 2000년대부터 행정안전부는 생활 공공서비스를 확충하기 위해 다양한 노력을 하였고, 보건, 복지, 고용, 주거, 체육 등 주민생활지원서비스에 대한 전달체계와 민관협력체계 등을 구축하여 생활서비스를 공급·확대하여 왔다. 하지만, 여전히 소외된 지역이며, 인구 규모 단위로 지원되고 있는 것이 현실이다. 어촌지역에 생활서비스 전달체계를 개선하기 위해서 실제 어촌생활서비스 실태를 파악할 필요가 있다. 또한, 어촌생활서비스 실태는 실제 공급되어 있는 생활서비스시설의 분포와 역할, 서비스 내용 등을 면밀히 살펴 데이터를 구축할 필요가 있다. 그 이외에도 서비스 전달체계 개선은 접근방식에 있어 위치가 고정된 공급시설뿐만 아니라 위치가 이동하는 이동시설 방식, 온라인, 비대면 등의 온라인 방식 등에 대한 데이터 구축도 필요하다.

이러한 생활서비스 통계기반 구축은 어촌지역 생활서비스 기준의 운영을 위해서만 구축될 필요는 없다. 일반적으로 어촌정책을 수립할 때, 정책 추진은 ① 어촌정책의 비전과 목표, ② 실태 분석, ③ 문제 진단, ④ 문제해결 방안, ⑤ 방안에 대한 정책화 및 제도화, ⑥ 정책사업 추진 및 예산, ⑦ 정책사업 모니터링 및 성과평가 등의 단계를 거친다. 이러한 모든 단계에서 통계 구축과 활용이 필요하고, 통계구축은 어촌정책을 추진함에 있어 가장 기본적인 인프라가 된다.

어촌생활서비스 데이터 구축은 어촌을 설명할 수 없는 시군, 읍면단위의 통계를 의미하지 않고, 어촌공간과 어촌공간 주변의 통계를 말한다. 다시 말해 어촌생활지역의 정확한 통계기반을 구축하여 어촌공간과 그 어촌의 정책추진과정에 활용되어야 한다. 어촌생활서비스DB는 도시와 농촌, 어촌의 실태 비교·진단, 어촌지역 간 비교·진단, 어촌공간이 담고 있는 다양한 현상을 부분·종합적으로 비교·진단하는 데 활용할 수 있다.

〈표 6-1〉 어촌 생활서비스 데이터 구성과 내용

구분			시설내용	단위	데이터
기초생활 서비스	교육	유아	유치원	개/마을	교육통계 서비스
		청소년	초중고등학교	개/마을	교육통계 서비스
		노인	평생학교	개/마을	교육통계 서비스
	복지 돌봄	유아	어린이집	개/마을	교육통계 서비스
		노인	재가노인서비스, 경로당 등	개/마을	교육통계 서비스
	생활 편의	의	의류 구매, 수선, 세탁, 이미용 등	개/마을	지방인허가 데이터
		식	시장, 마트, 편의점 등	개/마을	지방인허가 데이터
		주	주택용도, 노후주택, 목욕탕 등	개/마을	GIS건물통합정보 지방인허가 데이터
복합생활 서비스	공공/ 의료/ 병원/	일반	일반 의원 등	개/마을	지방인허가 데이터
		전문	치과/산부인과/외과 등	개/마을	지방인허가 데이터
		한방	한방 내과, 침구학과 등	개/마을	지방인허가 데이터
		조산원	분만, 출산 등	개/마을	지방인허가 데이터
		약국	조제약국, 매약약국, 한방약국	개/마을	지방인허가 데이터
	문화	도서관	국립, 공립, 민간, 작은 도서관 등	개/마을	국가도서관 통계시스템
		관람	영상, 연극, 박물관, 전시시설 등	개/마을	지방인허가 데이터
	행정시설		주민자치회, 행정복합시설, 치안시설, 안전시설, 우편시설 등	개/마을	지방인허가 데이터 전국 은행지점 주소록
응급생활 서비스	응급의료		응급실, 지역응급센터, 권역응급센터	개/마을	지방인허가 데이터

자료: 저자 작성

또한, 기존 데이터 구축은 민간 및 공공으로 조성된 생활서비스 시설의 영향을 최소화시킬 수 있다. 기존 서비스시설이 있는 장소에 새로운 서비스시설을 도입하면, 기존 시설은 영향을 받을 수 밖에 없다. 이러한 영향을 최소화하기 위해서 생활서비스 데이터 구축이 매우 중요할 것으로 예상된다.

2. 사회적 조직을 통한 생활서비스 접근성 강화

어촌지역 생활서비스를 공급하고 관리하기 위해서는 생활서비스를 운영·관리하는 조직이 필요하다. 도시지역 기초생활인프라 국가적 최저기준을 통해 조성된 인프라는 사회적기업 및 조직으로 하여금 운영·관리하도록 하고 있다. 어촌은 농협이나 수협 등의 사회적기업이 이미 조성되어 있으며, 특히 어촌은 연안을 따라 70개소의 지구별 수협과 2,200개소 어촌계, 1,259개소 자율관리 공동체가 있어 이미 사회적 조직이 구성되어 있다.

어촌뉴딜300사업, 일반농산어촌사업, 어촌6차산업화 등 많은 마을사업을 통해 어촌공동체는 사회적 마을기업으로 전환되고 있으며, 기존 어촌공동체의 인증 및 맞춤형 지원 등을 통해 사회적 기업으로 전환하려는 노력이 필요하다. 어촌지역의 생활서비스 공급에 있어 사회적 기업의 역할은 매우 중요하다.

섬지역의 연안여객선 운행에 있어 많은 여객선사가 재정적으로 열악한 상황에 놓여 있다. 이러한 이유 때문에 여객선사는 적자인 여객항로를 폐지하고, 임시운행하고 있으며, 이것은 섬주민에게 직접적인 영향을 주고 있다. 따라서 통합선사 또는 비영리기관 설립 등 사회적 기업을 육성하여 재정이 열악한 여객선사 대신 적자항로를 운행하고, 섬지역 내 버스 등과 연계하여 섬지역 주민의 생활서비스 접근성을 높일 필요가 있다.

앞에서 언급한 사업화 가능성이 있는 모델인 제주한림수협은 어촌지역에 어업인 복지회관을 조성하여 어촌주민에게 행정서비스, 금융서비스, 마트·목욕탕 등 편의서비스, 문화서비스를 제공하고 있다. 이와 같이 전국에 70여 개 수협에서 생활서비스시설을 제공하고, 연안지역의 적자 항로 운영 등의 검토가 필요하다.

3. 농어촌 삶의 질 법에서 섬·어촌 서비스 이행실태 점검 등 분리

현재 「농어업인 삶의 질 법」에 의한 농어촌서비스 기준 이행실태 점검평가는 시군단위로 수행되고 있다. 어촌의 공간적 범위가 시군이라면 이행실태 점검평가는 타당하다. 하지만, 어촌의 공간적 범위는 법에 따라 크게 읍면으로 구분되고, 어업이 이루어지는 어촌은 그보다 더 작은 단위인 행정리나 자연마을로 구분할 수 있다. 이러한 한계에서 농어촌서비스 기준 이행실태 점검평가는 적어도 어촌지역에 실태를 파악하는 데 한계가 있다. 시군단위에서 농촌과 어촌이 함께 섞여 1차 산업 측면에서 어업이 우위를 보이는 지역은 거의 없다. 이러한 측면에서 농어촌서비스 기준 이행실태 점검평가는 시군 전체가 농촌인 시군구에 적합한 조사이며, 어촌지역에 대한 농어촌서비스 기준 이행실태 점검평가를 위해 앞서 제안한 생활서비스 실태 DB 구축이 필요하다. 어촌은 어업뿐만 아니라 농업도 유지되는 반농반어의 형태를 보이기 때문에 농촌과 분리하기는 쉽지 않다.

최근 빅데이터와 연계하여 어촌 공간을 구분하는 연구를 정부부처에서 시도하고 있다. 또한 마이크로 공간데이터를 활용하여 농촌지역도 조금 더 세분화된 통계자료를 구축하여 농촌공간에 대한 분석을 시도하고 있다. 향후 어촌지역을 구분하여 서비스 이행실태 점검평가를 수행하고, 어촌지역 생활서비스에 대한 실태조사를 실시하여 어촌에 대한 진단과 필요한 서비스에 대해 분석할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

국내 문헌

- 건설교통부(2006), 『국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축사업 2006년 준공보고서: 도시기반시설 입지배분모형』, 국토연구원, pp. 31~64.
- 국토교통부(2018), 『생활인프라 기준 도입 및 활용방안 연구 보고서』, 국토연구원, pp. 13~106.
- 관계부처합동(2019), 『생활SOC 3개년 계획(2020~2022)』, 국무조정실, pp. 1~29.
- _____ (2021), 『22년도 생활SOC 복합화 사업 선정 가이드라인』, 국무조정실, pp. 1~12.
- 관계부처 합동: 농어업인 삶의질 향상 위원회(2020), 『2020~2024 제4차 농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발 5개년 기본계획』, 농림축산식품부, p.29.
- 김광식(1987), 「접근성의 개념과 측정치」, 『대한교통학회지』, 5(1), pp. 33~46.
- 김철수(2005), 『단지계획:주거환경계획의 이론과 설계기법』, 서울: 기문당, pp. 141~162.
- 노춘희(1981), 「한국의 소도시 생활권」, 『연구논총』, 9, 서울시립대학교 수도권개발 연구소, p. 2.
- 대한국토·도시계획학회(1999), 『지역경제론』, 서울: 보성각, pp. 103~116.
- 대한국토·도시계획학회(2001), 『단지계획』, 서울: 보성각, pp. 87~88.
- 박상우 외(2018), 『인구소멸 시대를 대비한 어촌사회 정책 연구』, 한국해양수산개발원, p. 75, 108.

- 박상우 외(2020), 『어촌지역 사회경제변화 장기추적 조사체계 연구』, 경제·인문사회 연구회, p. 142.
- 박진경 외(2013), 『도서지역 교통여건 개선 및 개발활성화 방안 연구』, 대한민국 아름다운 섬 발전협의회, pp. 80~81.
- 백혜선 외(2006), 『한국 주거지 계획에 적용된 도시설계 개념 고찰』, 주택도시연구원, p. 34.
- 류정곤 외(2018), 『수산업·어촌 사회적 경제 활성화 방안 연구』, 한국해양수산개발원, p.124.
- 성은영·임유경·임현성(2013), 『노후 주거지의 기초생활인프라 공급 현황 및 수준 분석』, 건축도시공간연구소.
- 성은영(2019.1.16), 「기초생활인프라 현황분석 자료 활용 방법」, 『지자체 담당자 설명회』, 건축도시공간연구소, pp. 1~29.
- 수협중앙회(2019), 『어촌계 현황 및 분류평정 2019』
- 심재승(2014), 「컴팩트시티(Compact city)와 지방도시의 재생: 일본의 토야마시를 중심으로」, 『한국지적정보학회』, 16(3), pp. 197~215.
- 엄성준 외(2020), 스마트 빌리지, 그 계획과 도전, 농촌지도와 개발 vol.27 No.4, pp. 176~177.
- 오동훈(1999), 「규범적 상업입지이론으로서의 중심지이론과 중심성 측정에 관한 소고」, 『한국도시행정학회』, (12), pp. 235~249.
- 오병록(2012), 「생활권 이론과 생활권 계획 실태 분석 연구: 도시기본계획에서의 생활권계획을 중심으로」, 『서울도시연구원』, 13(4), pp. 1~20.
- _____(2014), 「가구통행실태조사 자료를 이용한 통행특성 분석과 생활권 기준 설정 연구: 서울시를 중심으로」, 『서울도시연구원』, 15(3), pp. 1~18.
- 윤대식·윤성순(1995), 『도시모형론-분석기법의 적용-』, 홍문사, p. 559~564.
- 윤정미·이신훈(2010), 「효율성과 형평성을 고려한 공공시설 입지분석에 관한 연구-금산군 문화시설을 대상으로」, 『한국지리정보학회지』, 13(2), pp. 1~10.
- 이영아(2013), 「사회적 약자를 위한 생활인프라 공급과제」, 『국토』, 382, pp. 29~36.
- 이주형(2009), 『21세기 도시재생의 패러다임』, 서울:보성각, pp.40~41.
- 이준모(2014), 「공공보건의료시설의 접근성의 지역 간 격차와 결정요인에 관한 연

- 구], 동신대학교 대학원 박사학위 논문. pp. 10~42.
- 이원규(2014), 「도심활성화를 위한 컴팩트시티 개발」, 『BDI포커스』, 246, pp. 1~12.
- 이전(2011), 「중심지이론의 중심기능에 대한 일고찰: 진주시, 광명시, 익산시 사례를 통해」, 『사회과학연구』, 29, pp. 128~144.
- 이종화·구자훈(2009), 「생활권 개념의 변화에 따른 주거지 계획의 시기별 특성 변화」, 『한국주거학회 논문집』, 20(4), pp. 79~88.
- 이희연(2018), 『경제지리학』, 경기 : 법문사. p288~348.
- 임영훈 외(2019), 『국내외 스마트 농촌 관련 정책동향과 핵심과제 도출』, 한국농촌경제연구원, pp. 75~78.
- 임은선 외(2018), 「기초생활soc 10분 내 이용가능한가? 살기좋은 삶의 조건」, 국토연구원, 국토이슈리포트 제2호, pp. 1~7.
- 전호철(2008), 「페리의 근린주구개념이 도시공간구조에 미친 영향 분석」, 서울산업대학교 석사학위 논문. pp. 4~21.
- 정윤희·이진희(2013), 『한국 컴팩시티 정책의 현황 및 과제 연구』, 국토연구원, p. 9.
- 조판기 외(2013), 『생활인프라 실태의 도시간 비교분석 및 정비방안』, 국토연구원. p. 13.
- 한국해양수산개발원(2018), 「국외출장 복명서-인구소멸 시대를 대비한 어촌사회 정책연구(2018.3.4.~3.9.)」, pp.17~23.
- _____ (2019), 『어촌뉴딜 300사업 성과평가 체계 구축』, pp. 27~29.
- _____ (2020), 『농어업인 삶의질 향상 전문기관 연차보고서(1차년도)』, p. 327.
- 한림수협(2021.6.22), 「어업인 다목적복지센터」, 『어촌형 생활서비스 전달체계 개선 연구 착수보고』, 한국해양수산개발원, pp. 1~ 31.
- 해양수산부(2016), 전국항만 위치도, 항만시설현황
- _____ (2020), 제3차 어촌어항발전기본계획 부록 pp. 4~13.

국외 문헌

- DeVerteuil, G. (2000), "Reconsidering the legacy of urban public facility location theory in human geography" *progress in Human geography* 24(1). pp. 47-69.
- Dicken, Peter & Lloyd, E. Peter (1977), "*Location in space: A Theoretical Approach to Economic Geography*", 2nd, New York: Harper Collins. pp. 22-26.
- Drezner & Hamacher (2002), "*Facility Location: Applications and Theory*", Springer Berlin Heidelberg, pp. 132-141.
- Farahani, SteadieSeifi and Asgari (2010), "Multiple criteria facility location problem s: A survey", *Applied Mathematical Modelling* 34(7) pp. 1689-1709.
- Hansen, W. G. (1959), "How accessibility shapes land use", *Journal of the American Institute of Planners*, 25(2), pp. 73-76.
- Hansen, Peeters, & Thisse (1980), "Location of public services: a selective method-oriented survey", *Annals of public and cooperative economics*, 51(1-2), pp. 9-51.
- Jean-Yves Tizot (2018), "Ebenezer Howard's Garden City Idea and the Ideology of Industrialism", *Cahiers Victoriens et Edouardiens* vol. 87, <https://journals.openedition.org/cve/3605> (검색일: 2021.10.1.)
- Kwan & Weber (2003), "Individual Accessibility Revisited: Implications for Geographical Analysis in the Twenty-first Century", *Geographical Analysis*, 35(4). pp. 341-353.
- LeGates, & Stout (2020), "*The City Reader*", Routledge, pp. 486-498.
- OECD (2012), "Compact City Policies, A Comparative Assessment, OECD Green Growth Studies.
- ____ (2014), "*All on board: Making inclusive growth Happen*". Paris, OECD. pp. 23-24.
- Teitz, M. (1968), "*Toward a theory of urban public facility location*", Papers of the Regional Science Association XXI. p. 35.
- UN Habitat. (2015). "Inclusive Cities". *Habitat III Issue Papers* 1. pp. 5-8.

- World Bank(2015), “World *inclusive cities approach paper world bank*”, Washington DC, World Bank. p. 23.
- 日本内閣府(2012), 『地域の経済2012』, pp. 181-201.
- 日本内閣府(2015), 『まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」と「総合戦略」の全体像等』, p. 1.
- 日本内閣府(2017) 「小さな拠点及び地域運営組織形成による効果」, pp. 1-32.
- 関家隆博(2012), 「コンパクトシティに学ぶ日本の都市政策の現状と展望」, 『香川大学経済政策研究』, 第8号, pp. 181~206.

인터넷 자료

- 건설기술정보시스템, 「지역의 기초생활인프라 공급 현황 자료 및 분석 안내서」, <http://www.codil.or.kr/viewDtlConRpt.do?gubun=rpt&pMetaCode=OTKCRK190154>(검색일: 2021. 11. 9.), pp. 1~45.
- 공공데이터포털, 「행정안전부 유인도서 현황(2018)」, <https://www.data.go.kr/data/15042646/fileData.do> (검색일 : 2021.10.8.)
- 국립국어원 표준국어대사전, <https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do> (검색일: 2021. 11. 13.)
- 국무조정실 생활SOC추진단, 「생활SOC란?」, https://www.lifesoc.go.kr/etc/whatIsSoc_6(검색일: 2021. 11.10)
- 농수축산신문, 「교통편 없는 유인도서, 16% 달해」, <http://www.aflnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=202944>, (검색일: 2021.10.18.)
- 울릉군 통계연보(2020), http://www.ulleung.go.kr/ko/page.htm?md=4&mnu_uid=2659&msg_no=151878&v_no=16&pageno=1&msg_ca_no=0(검색일 “ 2021.10.17.) p. 42
- 울릉군 홈페이지, http://www.ulleung.go.kr/ko/page.htm?mnu_uid=1518& (검색일 : 2021.10.17.)
- 카카오맵, <https://map.kakao.com/>(검색일 : 2021.12.5.)
- 통계청, 주민등록통계(2020) https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B04005N&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=A_7&scrId=&seqNo=&la

ng_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do(검색일 : 2021.10.8.)

통계청, 「한국표준산업분류」, 통계분류포털, http://kssc.kostat.go.kr/ksscNew_web/kssc/common/ClassificationContent.do?gubun=1&strCategoryNameCode=001&categoryMenu=007&addGubun=no(검색일: 2021. 10. 29.)

해양수산부 어촌어항관리시스템, <https://naraport.mof.go.kr/>(검색일 : 2021.12.1.)

법령 자료

국가법령정보센터, 「공중위생관리법」 (2020. 4. 7., 법률 제17195호)

_____, 「국가경찰과 자치경찰의 조직 및 운영에 관한 법률」 (2021. 3. 30., 법률 제17990호)

_____, 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」 (2020. 12. 8., 법률 제17618호)

_____, 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법 시행령」 (2021. 6. 22., 대통령령 제31808호)

_____, 「농어촌의료법」 (2021. 8. 17., 법률 제18413호)

_____, 「농어촌정비법」 (2021. 5. 18., 법률 제18167호)

_____, 「도서관법」 (2020. 12. 22., 법률 제17706호)

_____, 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」 (2020. 12. 31., 법률 제17814호)

_____, 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법 시행령」 (2022. 2. 17., 대통령령 제32449호)

_____, 「문화예술진흥법」 (2022. 1. 18., 법률 제18769호)

_____, 「문화예술진흥법 시행령」 (2021. 6. 8., 대통령령 제31738호)

_____, 「영유아보육법」 (2021. 6. 8., 법률 제18217호)

_____, 「유아교육법」 (2021. 6. 8., 법률 제18193호)

_____, 「응급의료에 관한 법률」 (2020. 12. 29., 법률 제17786호)

- _____, 「의료법」(2020. 12. 29., 법률 제17787호)
- _____, 「약사법」(2021. 7. 20., 법률 제18307호)
- _____, 「주유소 유증기회수설비의 검사방법 등에 관한 규정」(2018. 7. 5., 환경부고시 제2018-107호)
- _____, 「지방소방기관 설치에 관한 규정」(2021. 12. 16., 대통령령 제32223호)
- _____, 「지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙」(2021. 1. 22., 경찰청예규 제582호)
- _____, 「지역보건법」(2021. 1. 12., 법률 제17893호)
- _____, 「초·중등교육법」(2021. 3. 23., 법률 제17958호)

기본연구보고서 발간목록

Ⅰ 2021년

01	시민참여형 해안돌봄 정책 도입방안 연구	정지호
02	해양 플라스틱 쓰레기가 선박 운항에 미치는 영향분석 연구	김보람
03	여성어업인 노동정책 방향 연구	홍혜수
04	순환경제 시스템을 활용한 어업폐기물의 자원화 방안 연구	고동훈
05	1conomy 시대, HMR 시장 확대에 따른 수산부문 대응전략 수립 연구	마창모
06	AIS 데이터 기반 해상교통 안전 평가모델 개발 연구	황선일
07	항만 에너지 관리시스템 도입을 위한 로드맵 구축 연구 - 부산항 신항 전기에너지 소비를 중심으로 -	김근섭
08	해양분야 리빙랩 활성화 방안 연구	좌미라
09	빅데이터의 연계·활용을 통한 선박의 배출량 산정체계 고도화 방안 연구	안용성
10	해양공간계획 집행체계 고도화 방안 연구	최화정
11	수산식품산업 푸드테크 환경분석 및 적용전략 연구	이상건
12	AIS데이터기반 해상물동량 추정 연구	황수진
13	항만부문 정책의사결정 지원 빅데이터 플랫폼 구축 방안 연구	이기열
14	항만 컨테이너 물류 프로세스 디지털화 모형 연구	서정용
15	해양수산 분야 국제산업연관표 구축기반 연구	정수빈
16	해양수산 과학기술 정책평가모형 연구 - 해양수산 R&D를 중심으로 -	전형모
17	글로벌 경제위기와 해운산업 대응체계 연구	박성화
18	항만산업 경기진단체계 구축 연구 - 경기동행지수 개발을 중심으로 -	김성아
19	전국 무역항 부두 분류 체계 개선방안 연구	이수영
20	IMO 규제기반 해사산업의 글로벌 지속발전방안 연구 - 新해사산업의 육성 및 지원을 위한 법제화 연구(5차년도) -	박한선
21	수소에너지 거점 구축을 위한 항만의 대응방안 연구	신수용

2020년

01	해양수산업의 지역 간 연구구조 분석	장정인
02	해양수산 분야 기술 대외의존도 분석연구 - 스마트항만을 중심으로 -	전형모
03	지역 해양수산 오픈 플랫폼 구축방안 연구	최지연
04	갯벌 거버넌스 개선방안에 관한 연구	육근형
05	해양환경정책의 능동적 추진을 위한 재원체계 개선 방안 연구	박수진
06	항만 대기환경 관리 표준 및 평가모형 연구	안용성
07	해양수산분야 사회문제해결형 R&D 기반 구축 연구	좌미라
08	해양 유입 하천쓰레기 관리체계 개선방안	이윤정
09	수산물 품질·안전관리 제도 개선방안 연구	이현동
10	국제법 변화에 대응한 어선원 안전 및 권리 제고방안 연구	한덕훈
11	스마트 양식 클러스터 추진 방안 수립 연구	이상철
12	해양포유류 보호에 관한 수산업 대응 방안 연구	정명화
13	수산물 수급통계 개선 방안 연구	김수현
14	IMO 온실가스 규제 대응 정책방향 연구	박한선
15	퇴직전문가 활용을 통한 해운업 경쟁력 강화방안 연구	안영균
16	글로벌 선사들의 물류통합화 전략에 대한 국적선사의 대응방안	전형진
17	내항여객운송항로 정책 발전방안 연구	김태일
18	블록체인 기술기반 식품콜드체인 체계 구축 연구	조지성
19	항만자동화 도입 관련 노무 갈등 해소 방안 연구	김찬호
20	스마트항만과 스마트도시 연계 발전 방안 연구	이연경
21	항만의 회복탄력성 측정 모형 구축에 관한 연구	김성기
22	IMO 규제기반 해사산업의 글로벌 지속발전방안 연구 - 新해사산업의경제적파급효과분석연구(4차년도) -	박한선
23	국내 항만연계 산업의 가치사슬 및 공급사슬 연계성 강화방안 - 자동차 산업을 중심으로	신수용

수시연구보고서 발간목록

Ⅰ 2021년

01	해양환경산업 육성 방안 연구	한기원
02	선원의 인권 및 근로여건 향상을 위한 선원근로감독관 제도 개선 방안 연구	허성례
03	포스트 코로나 시대를 대비하는 지역 해양축제 활성화 연구	최일선
04	회복탄력성 개념을 적용한 항만 위기관리 시스템 구축 연구	김성기
05	중대재해처벌법 시행에 따른 항만에서의 대응방안 연구	최상균
06	크루즈산업 COVID-19 방역체계 구축방안 연구	황진희
07	한국형 선주사의 최적 운영방안 연구	고병욱
08	어촌형 생활서비스 전달체계 개선 연구	이호림
09	원양산업의 ESG 도입 기초 연구	윤미경
10	수상레저활동 관리체계 개선방안 연구	홍장원
11	연안지역 자연성 회복을 위한 정책 방향_간척지·담수호 중심으로	정지호
12	스마트항만 구축에 따른 탄소저감 효과 연구 - 동력전환을 중심으로 -	김가현

Ⅰ 2020년

01	포스트 코로나 19 해양수산 분야 정책방안	박광서
02	생분해성 어구 사용 활성화 방안 연구	심성현
03	해양법 전문인력 양성 방안 연구	박영길
04	무인도서 해양주권 강화와 이용 활성화를 위한 제도 개선방안	정지호
05	지역 해양수산 재정분권 대응방향	황재희
06	데이터 3법 개정에 따른 항만·물류 데이터 활용도 제고 방안	이기열
07	양식 활어 유통 효율화 방안 연구	마창모
08	해양레저관광사업 추진을 위한 제도정비 방안	홍장원
09	해양바이오기업의 규제 정비 방안 연구	최석문
10	비상체제 시 선원의 안전을 위한 선박-항만-항공 이동경로 구축방안	이혜진

일반연구보고서 발간목록

Ⅰ 2021년

01	해양수산 정책영향평가를 위한 기초 연구	김주현
02	해양교육의 사회·경제적 가치 평가 연구	이슬기
03	해양수산업 경기진단체계 기초연구 - 해운업을 중심으로	권장한
04	선박 기술진보를 고려한 탄소 배출량 추정 연구	최건우
05	서포트벡터머신(SVM) 기법을 활용한 해운시황 예측 연구	김병주
06	크루즈 여객 수요 전망 모형 구축 연구	안승현
07	디지털 공급사슬 물류정보통합 구축전략 연구(Ⅲ)	서정용
08	수출용 전복의 유통경로 분석 연구	이정필
09	인공지능기반 해상운임 예측 연구(3차년도)	황수진
10	인공신경망모형을 이용한 양식수산물 단위 전망에 관한 연구 - 김 양식을 중심으로 -	천성훈
11	해양수산분야 미래 리스크 발굴 및 파급효과 분석 연구	박광서

Ⅰ 2020년

01	지역 해양관광 경쟁력 지수 체계화 연구	최일선
02	AIS 기반 글로벌 선박 배기가스 배출량 분석 연구	강무홍
03	김 중기 수급전망모형 「Gim-MFoS」 구축 연구	허수진
04	중앙 북극 공해 비규제어업방지협정 이행방안 연구	김민수
05	동해 평화관광구역 조성 방안 연구	윤인주
06	디지털 공급사슬 물류정보통합 구축전략 연구(Ⅱ) - 일반 수출입 컨테이너 정보교환방식 중심 -	이연경
07	스트레스 테스트를 통한 우리나라 해운·조선 기업의 안정성 분석	박성화
08	인공지능기반 해상운임예측 연구	황수진
09	국제물류주선업 실태분석 및 경쟁력 제고 방향 연구	최나영환
10	디지털화에 따른 개별 직업의 대체 가능성 추정 연구	박희대
11	시계열 분석을 통한 해운시장 분석 및 예측 연구	고병욱
12	해양수산분야 글로벌 경제효과 분석모형(KMI-GEM) 시범 구축 연구	임병호
13	해운항만물류 인력양성사업 관리운영 제도 개선 방안 연구	이자연

수시연구 2021-08

어촌형 생활서비스 전달체계 개선연구

인 쇄 2022년 2월 26일

발 행 2022년 2월 28일

발 행 인 김 종 덕

발 행 처 한국해양수산개발원

주 소 49111 부산시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)

연 락 처 051-797-4800 (FAX 051-797-4810)

등 록 1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판·인쇄 더크리홍보 주식회사(02-737-5377)

판매 및 보급: 정부간행물판매센터 Tel: 02-394-0337

정가 15,000원