

# 폐교 발생 지역의 특성을 기반으로 한 도서관의 폐교 활용 제고에 관한 연구

- 폐교 발생 지역의 사회경제적 지표 분석을 기반으로 -

## A Study on Improved Utilization of Closed School in the Library Based on Characteristics of Closed Area

- Based on the analysis of area where closed school occurs through the Socioeconomic Index -

노 영 희(Younghee Noh)\*

노 지 윤(Ji-Yoon Ro)\*\*

### 〈 목 차 〉

I. 서론	2. 주요 폐교 출현 배경
II. 선행연구	V. 분석 결과
III. 연구방법 및 내용	1. 시군별 폐교 활용 현황
1. 연구질문	2. 지역별 폐교 활용의 차이
2. 연구방법	VI. 결론 및 제언
3. 분석 데이터 및 기준	1. 결론
IV. 폐교 활용 현황	2. 제언
1. 전국 폐교 현황 및 증가 추이 분석	

### 초 록

최근 초고령화 사회, 저출산, 학령인구 감소, 정부의 학교 통폐합 권고 기준 확대 등의 이유로, 지속적으로 폐교가 늘어나고 있는 가운데, 폐교의 유휴시설과 부지를 활용하여 새로운 시설이나 공간으로 재탄생되는 사례가 나타나고 있다. 폐교 활용은 크게 도시재생과 같은 맥락에서 이해할 수 있으며, 이에 본 연구는 도시재생사업에서 쇠퇴지역을 평가하는 기준을 활용하여 폐교 발생 지역의 특성을 확인하고, 폐교 활용 유형을 종합적인 관점에서 분석하고자 하였다. 연구 결과를 통해 도출된 폐교 활용의 유형과 형태, 시사점을 기반으로 폐교 발생 지역의 특성을 확인하고, 이를 바탕으로 도서관의 폐교 활용을 제고하고자 하였으며, 향후 폐교 발생 지역을 유형화하여 폐교 발생 지역의 특성을 고려한 지역별 도서관의 폐교 활용 체계 및 모델이 필요함을 제안하였다.

키워드: 폐교 발생 지역, 도서관과 폐교, 폐교 활용 방안, 도서관의 폐교 활용 제고

### ABSTRACT

Recently, as the number of closed schools continues to increase due to the super aging society, low fertility rate, declining school age population, There are cases in which a new facility or space is being reborn by utilizing idle facilities and sites of a closed school. The use of closed schools can be largely understood in the context of urban regeneration, the purpose of this study is to analyze the characteristics of the area where closed school occurred and to analyze the closure type using the evaluation standard of the decline area in urban regeneration projects. In this paper, we propose that the system and model of utilizing closed school in the library should be considered based on the characteristics, type, form, and implications of the are in which closed schools occurred which derived from research results.

Keywords: Occurrence of closed school, Library and closed schools, Methods of using Closed schools, Utilization of closed school in the library

\* 건국대학교 문헌정보학과 교수(irs4u@kku.ac.kr) (제1저자)

\*\* 건국대학교 문헌정보학과 박사과정(rojyliv@gmail.com) (교신저자)

•논문접수: 2019년 2월 20일 •최초심사: 2019년 2월 28일 •게재확정: 2019년 3월 10일

•한국도서관정보학회지 50(1), 157-176, 2019. [http://dx.doi.org/10.16981/kliiss.50.201903.157]

## I. 서론

최근 우리나라는 초고령사회를 맞이하여 저출산에 따른 인구수 감소, 사회양극화 심화 등의 악순환으로 학령인구가 지속적으로 감소하고 있는 추세이다. 이와 동시에 정부의 학교 통합 폐합 권고 기준의 확대, 신설 대체 학교 이전 등은 폐교 및 유휴시설의 증가로 이어지고 있다. 이에 따라 폐교와 직접적으로 관련된 교육 분야를 포함하여 건축, 문화·예술, 도서관, 관광 등의 다양한 분야에서 폐교를 실질적으로 활용한 사례가 나타나고 있으며, 관련 연구를 또한 광범위하게 수행하고 있다. 도서관 분야에서도 지혜의 바다, 책 읽는 별난독서캠핑장 등 최근 폐교를 활용한 사례들이 증가하면서 기존의 공공도서관과는 또 다른 서비스·구조·형태로 지역주민들의 정보 요구를 충족시켜주고 있다(노영희, 노지윤 2018).

이러한 추세와 함께 현 정부는 생활 SOC사업에 핵심 시설로 도서관을 언급하면서, 생활 SOC사업을 통해 삶의 질 향상, 지역균형발전, 일자리 증가 등의 효과를 거둘 것을 기대하고 있다. 이러한 정부의 추진 사업과 목적에 부합하여, 최근 경기도 도서관의 제2차 도서관발전 종합계획에서는 생활 SOC 작은도서관 조성 추진, 공공도서관 신규 건립 등을 포함하고 있는 것으로 나타났으며, 부산광역시, 경상북도, 전라북도 등도 공공도서관 인프라 확충을 통해 도서관을 지역주민의 삶의 질을 높이고, 지역에 활력을 더하는 복합 문화 활동의 거점으로 활용하고 있다. 이와 더불어 생활 SOC사업과 도시재생사업의 연계·통합을 지향하고 있어 생활형 SOC 중 하나인 도서관은 도시재생에 있어서도 핵심 시설로 강조될 것으로 예상되고 있다.

폐교 활용의 목적은 폐교 시설과 부지를 다시 활용함으로써 유지관리비의 감소, 새로운 경제활동 장려 외에도 지역 자체의 활성화, 지역 경제 기여, 지역주민에게 새로운 기회 제공 등을 내포하고 있어, 폐교 활용은 크게 도시재생과 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 이러한 두 개념이 추구하는 동일한 목표를 바탕으로 본 연구는 도시재생프로젝트에서 지역을 평가하는 기준을 활용하여 폐교 발생 지역의 특징을 확인하고, 폐교 활용 유형을 다면적인 관점에서 접근하였다.

이러한 연구의 배경에 따라 본 연구에서는 도서관 분야에서 폐교의 효과적이고 체계적인 활용체계를 구축하기 위해 앞서, 지리적, 지역적 관점에서 폐교가 발생하는 지역의 특성을 면밀히 파악하고자 하였다. 이를 위한 기준으로 도시재생 활성화지역 진단 지표를 차용하여, 폐교 발생 지역의 인구사회 부문, 산업경제 부문, 물리환경 부문을 분석하였다. 분석 결과를 바탕으로 폐교 발생 지역의 사회경제적 특징을 정의하고, 폐교 활용 유형을 통해 도서관의 폐교 활용을 제고하고, 도서관이 활용 폐교 선택하거나 폐교 지역을 사전에 조사할 때 참고할 수 있는 시사점과 방향성을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

## II. 선행연구

폐교 활용 연구는 다양한 분야에서 관심을 가지고 있고, 이에 따라 폐교 활용과 관련된 연구가 광범위하게 수행되고 있다. 폐교와 관련된 많은 선행연구들은 폐교의 출현과 활용에 많은 영향을 미치는 지역적·인구학적 특성을 고려하여 대도시, 도시구조 변화, 도심지역, 농어촌지역, 구도심 지내 등 지역 또는 도시의 특성별, 규모별로 구분되어 관련 연구가 진행되고 있는 것으로 나타났다(장우석, 정남수 2013; 김성덕, 강정규 2017; 허성훈, 이종국 2011; 주효주, 이준수 2018; 이정훈 2016).

도서관에 폐교 활용에 관한 논문으로 노영희, 노지윤(2018)은 도서관의 구체적이고 실제적인 폐교 활용방안 제시에 앞서, 폐교 현황과 활용 사례를 기반으로 최근 도서관의 폐교 활용 트렌드를 파악하고 도서관의 폐교 활용 가능성 및 방향성을 확인하고자 하였다. 국외에서 폐교와 관련하여 수행된 연구로 Nishikawa, Ozaki, and Tsubokura(n.d.)는 기대 수명의 증가와 낮은 출산율로 인하여 세계적으로 사회가 장기 요양 시설이 요구될 것으로 판단하였으며, 특히 후쿠시마와 같이 자연 재해 발생하는 특정 지역과 인근 지역에서는 젊은 주민들이 대대적으로 피난을 가면서 인구의 평균 연령이 증가하고 있다고 설명하였다. 이러한 사회적 상황에서 지역 내 고령 인구에 대한 장기 요양 및 간호가 요구되고 있으며, 이미 사회경제적으로 위축된 지역에 과도한 추가 부담을 부과하지 않기 위하여 폐교를 최소한의 리모델링을 통해 성공적으로 개조 및 운영하고 있는 장기 요양 시설을 사례로 제시하였다.

국외에서는 폐교 리모델링 또는 재활용과 관련된 논문 외에도 폐교의 사회적 영향, 폐교 발생 요인, 폐교와 학생들과의 관계 등의 키워드로 폐교와 관련된 연구가 지속적으로 나타나고 있다(Marcotte & Hemelt 2008; Brummet 2014; De la Torre et al. 2015; Shiller 2018; Hill & Jones 2018; Gordon et al. 2018)

이외에도 폐교시설을 활용하여 대안 학교를 설계한 연구(임환수 2005), 폐교를 노인 주거 단지 및 복지시설로 제안하는 연구(양태호, 유선종 2009; 이명기 2011)가 있으며, 폐교 자원의 활성화를 위해 지방자치단체, 지역주민, 운영자 관련 주체의 의식개선과 관련규정의 보완을 주장한 연구가 있다. 또한, 폐교에 대한 연구는 지역커뮤니티 중심, 지역과 공공성 등으로 접근하고 있으며, 일본의 폐교 활용 사례 소개 및 비교, 특정 복지시설 및 문화시설로서의 활용에 대한 연구로 정리해볼 수 있다. 각각의 선행연구는 지역별 현황 분석을 통해 해당 지역에 적합한 정책이 제안되고 있으나 종합적인 관점에서 폐교를 분석한 연구를 찾아 볼 수 없었으며, 폐교 발생 원인이나 발생 지역의 특성에 대하여 수치적으로 설명할 수 있는 연구가 없는 것으로 확인되었다. 이에 본 연구에서는 폐교 발생 지역의 특징을 확인하고, 폐교 활용 유형을 다면적인 관점에서 분석함으로써 도서관의 폐교 활용을 위하여 지역을 선정하거나 폐교 현황과 활용 유형을 종합적인 관점에서 이해할 수 있는 연구 자료를 제시하고자 하였다.

### Ⅲ. 연구방법 및 내용

#### 1. 연구질문

본 연구는 폐교 활용이 크게 도시재생과 같은 맥락에서 이해할 수 있다는 점을 전제로 하여, 도시재생사업에서 쇠퇴지역을 평가하는 기준을 통해 폐교 발생 지역의 특징을 확인하고, 이를 바탕으로 도서관의 폐교 활용을 제고하고자 하였다. 이 과정에서 제기될 수 있는 연구질문은 다음과 같다.

RQ 1: 폐교가 발생하는 지역의 특징은 무엇인가?

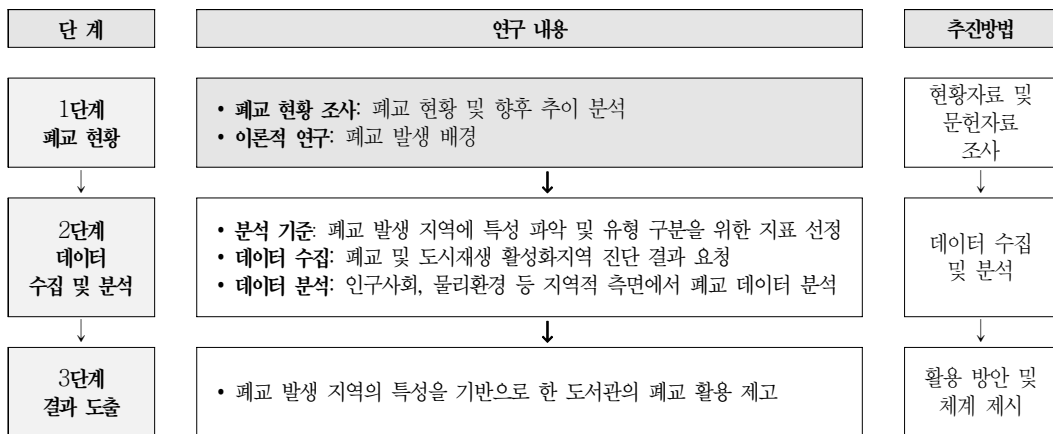
RQ 2: 폐교 발생 지역의 특성 기반으로 폐교를 도서관으로 활용하는 것이 적합한가?

RQ 3: 도서관으로 활용할 폐교 선정 시에 고려해야하는 사항은 무엇인가?

다음의 연구질문은 폐교 현황 및 발생 배경과 폐교 발생 지역의 사회경제적 지표 분석을 기반으로 분석되어 질문에 대한 답변을 밝혀내고자 하였다.

#### 2. 연구방법

본 연구는 폐교 발생 지역과 폐교 활용 현황을 종합적·통합적 시각으로 분석하여 도서관의 폐교 활용을 제고하고자 하였다. 이를 위한 연구과정을 제시하면 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 체계도

### 3. 분석 데이터 및 기준

본 연구에서는 지리적, 지역적 관점에서 폐교 현황 및 폐교 활용 행태를 파악하고자 폐교 활용과 유사한 맥락을 가진 도시재생사업의 도시쇠퇴지표를 활용하였다. 폐교가 발생하는 지역의 특성을 분석하기 위한 폐교 분석 기준은 2017년 도시재생 활성화지역 진단 지표를 활용하였다. 본 지표의 수집을 위해 대한민국정보공개(<https://www.open.go.kr/>) 사이트에서 도시재생 진단 지표와 현황에 대한 최신 자료를 요청하였다. 2018년 12월 22일에 청구하여 2019년 1월 11일에 국토부 도시재생사업기획단으로부터 요청 자료를 받았으며, 이 자료를 바탕으로 폐교 발생 지역의 특징을 분석하였다.

쇠퇴지역은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」에서 제시된 기준을 통하여 선정되고 있는데, 쇠퇴지표는 크게 인구·사회, 산업·경제, 물리·환경 부문이라는 세 가지 기준으로 구분하고 있으며, 각 부문별 쇠퇴 현상을 합리적·객관적으로 설명할 수 있어야 하고, 지방자치단체는 시간적·공간적 관점에서 파악할 수 있는 쇠퇴기준으로서 지표를 활용할 수 있다고 언급하고 있다. 이러한 도시쇠퇴지표의 활용은 「도시재생법」과 국가도시재생기본방침을 통해 강조되고 있다.

2017년 도시재생 활성화지역 진단 지표에 대한 상세한 분석의 틀은 <표 1>에 나타나 있다. 아래의 표를 기준으로 2개 이상의 요건을 충족하는 지역을 쇠퇴지역으로 선정하고 있으며, 2017년도 도시재생 활성화지역 진단 지표는 읍면동 행정구역 단위로 구축되었으며, 구축 기준년도는 2017년도 12월 기준으로 조사되었다.

<표 1> 2017년 도시재생 활성화지역 진단 지표

부문	지표명	지표설명	기준 요건	조사 기준연도	자료원	공표시점
인구사회 부문	과거대비인구 변화(%)	최근 30년간의 인구가 가장 많았던 시기 대비 현재의 인구 증감률	20%이상 감소지역 (-100 ~ -20)	2015년	인구총조사 (통계청)	2016년 9월
	최근인구변화(년수)	최근 5년간 3년 이상 연속으로 인구가 감소한 지역	3년이상 연속감소 (3 ~ 5)	2017년	주민등록인구통계 (행정자치부)	2018년 1월
산업경제 부문	과거대비 사업체 변화(%)	최근 10년간 총 사업체수가 가장 많았던 시기 대비 현재의 총 사업체수의 증감률	5%이상 감소지역 (-100 ~ -5)	2016년	전국사업체조사 (통계청)	2018년 3월
	최근사업체변화(년수)	최근 5년간 3년 이상 연속으로 총 사업체수가 감소한 지역	3년이상 연속감소 (3 ~ 5)	2016년	전국사업체조사 (통계청)	2018년 3월
물리환경 부문	노후건축물비율(%)	전체 건축물 중에서 준공된 후 20년 이상이 지난 건축물이 차지하는 비율	50%이상 (50 ~ 100)	2017년	건축물대장 (국토교통부)	2018년 1월

※ 행정구역 경계 기준년도 : 2016년 기준 (자료원: 통계청 통계지리정보서비스)  
 ※ 행정구역 경계 변경 등으로 연도별 비교가 곤란한 경우는 자료 미구축 (노후건축물의 경우, 준공승인년도 미확인된 자료는 계산식에서 배제)

폐교 현황 데이터의 경우 지방교육재정알리미(<http://www.eduinfo.go.kr/>)에서 제공하는 시군구 교육청 폐교재산현황을 활용하였다. 현재 홈페이지를 통해 제공하고 있는 폐교재산 현황은 2018년 3월 1일자를 기준으로 구축된 정보로 도시재생 활성화지역 진단 결과보다 최신자료에 해당한다는 점과 도시재생 활성화지역 진단 시에 행정구역 경계 변경 등으로 연도별 비교가 곤란한 경우는 자료를 미구축하고, 노후건축물 가운데, 준공승인년도 미확인된 자료는 계산식에서 배제하였기 때문에 총 1,413개의 폐교 데이터 중 96개의 폐교 및 폐교 발생 지역을 포함한 일부 데이터가 누락되었다는 점이 본 연구의 한계점이 될 수 있다.

또 다른 측면에서 실제 각 지역에서 쇠퇴지역을 선정할 때에는 국토부 도시재생사업기획단에서 제시하는 도시재생 활성화지역, 즉 쇠퇴지역을 선정하는 지표 보다 구체적으로 쇠퇴지역을 판단하는 진단 지표가 활용되고 있다. 따라서 폐교 발생 지역의 특성과 현황을 보다 정확하게 파악하려면 국토부 도시재생사업기획단에서 제시하는 지표 외에도 연구자별, 지자체별로 진행된 다양한 쇠퇴지역 연구를 참조하여, 구체적인 쇠퇴지역 지표와 폐교 발생 현황을 연계하여 면밀히 비교·분석할 필요가 있을 것으로 판단된다.

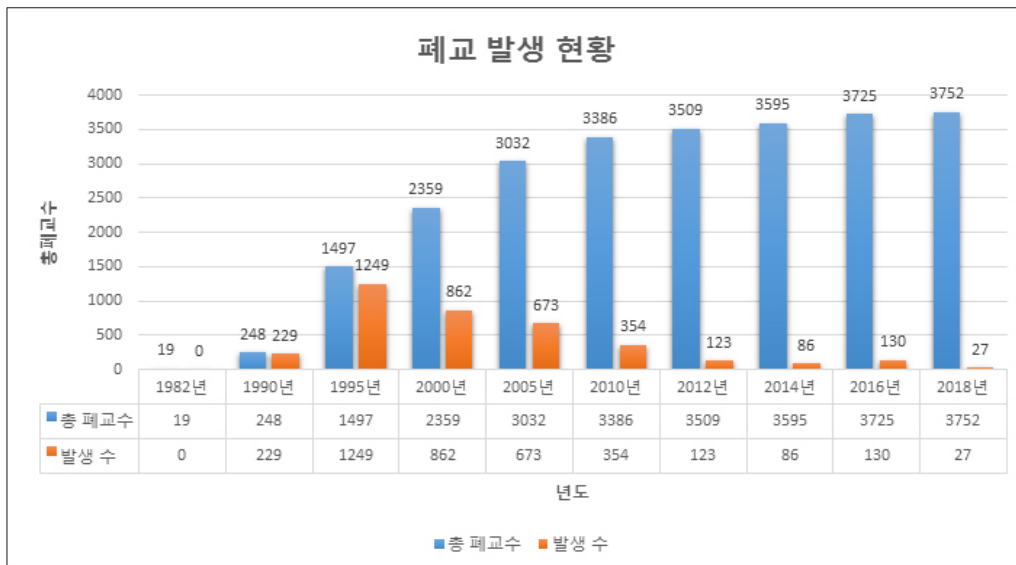
예컨대, 2017년 도시재생 활성화지역 진단기준과 비교했을 때 지자체 차원에서 수행된 2025 서울시 도시재생전략계획, 2025 부산광역시 도시재생전략계획, 대구광역시 도시재생전략계획, 2025년 인천도시재생전략계획, 2025 광주광역시 도시재생전략계획, 2025년 대전광역시 도시재생전략계획, 2025 울산광역시 도시재생전략계획, 세종특별자치시 도시재생전략계획 등은 구체적으로 조사되고 있다. 또 대분류에 있어서는 산업경제, 물리환경, 인구사회는 동일하나, 대분류 아래 세부적인 진단 지표를 두고 있는데, 예를 들어 인구사회 부문에서는 노령화 지수, 순이동률, 인구변화율, 평균 교육년수, 기초생활수급자(천명당), 소년소녀가장(천명당), 노년부양비, 경제활동인구, 문화시설 수(천명당) 등을 조사하였다. 또한, 산업경제 부문에서는 종사자수(천명당), 사업체당 종사자수, 제조업 종사자비율, 고차산업 종사자수, 지방세액(1인당), 지가변동률(주거), 지가변동률(상업), 총 사업체수 등을 선정하였으며, 물리환경 부문의 경우 노후건축물비율을 포함하여 신규주택비율, 공가율, 공실율, 부동산공시지가, 주차장확보율, 역세권면적율, 버스정류장 개수 등을 쇠퇴지역 지표로 활용하고 있는 것으로 나타났다.

## IV. 폐교 활용 현황

### 1. 전국 폐교 현황 및 증가 추이 분석

2018년 3월을 기준으로 전국의 전체 폐교 수는 3,752개교로 집계되고 있으며, 이러한 폐교의 총 발생 수는 1982년부터 2018년 3월까지 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타났다. 폐

교의 발생 수는 시간이 지남에 따라 감소하는 편이나 최근 2년간 27개의 폐교가 추가 발생하고 있는 것으로 나타났다(<그림 2> 참조). 현재 우리나라의 출산율이 35개 OECD 국가 중 최하위일 뿐 만 아니라 전세계 225개국 중에서도 220위로 최하위수준으로 나타나 향후에도 폐교 발생 수는 지속적으로 발생할 것으로 판단된다.



<그림 2> 연도별 폐교 발생 현황 (자료: 교육부, 2012, 시도교육청 폐교재산 현황, 기타 보도자료)

각 쇠퇴지역에서 발생한 폐교는 ‘폐교재산의 활용 촉진을 위한 특별법’에 따라 다양하게 활용되고 있으며, 교육시설, 수련시설, 종교시설, 복지시설, 기업시설, 생산시설, 복지시설, 숙박시설, 건강·의료시설 등으로 활용되고 있다.

## 2. 주요 폐교 출현 배경

학력아동의 감소로 인하여 지역 내 학교가 존립하기 어려운 상황이 폐교 발생의 직접적인 원인으로 작용한다. 부차적으로 산업화에 따른 사회구조의 변화, 농어촌 인구의 도시 집중화 현상, 교육환경의 변화로 볼 수 있다.

폐교의 공통적 발생 원인으로 교육기술과학부(1993)은 의무교육제도의 흐름과 산업구조의 변화와 밀접히 관련이 있다고 서술하였다. 시간의 흐름에 따라 1945년 해방 이후 문맹퇴치를 위해 초등학교 6년의 의무교육 실시정책으로 급증하는 교육수요의 충족을 위해 학교의 확충이 시급하였다. 당시에는 대부분의 인구가 농어촌 지역에 거주하였고 그 결과로 농어촌 지역 학교는 양적 증대를 이루게 되었다. 1980년대 이후에 접어들면서 인구증가와 산업, 도

시의 발달에 따라 농어촌 인구가 도시로 이주하는 인구가 점점 더 증가하면서 농촌지역의 인구가 감소되었고, 농어촌에 남아있는 주민들의 고령화로 초등학교 취학 연령 아동의 수가 점차 감소되었다. 이에 따라 교육기술과학부는 교육과정 운영의 정상화, 교육효과의 증대, 교육재정 및 교육환경의 개선 등을 위해 초등학교 본교는 100명 이하, 분교장은 20명 이하 학교를 통·폐합하는 정책을 진행하였다. 교육재정운영의 효율성 면에서도 소규모로 학교를 운영할 경우와 소규모 학교를 통·폐합하여 운영할 경우 예산절감효과가 나타났고, 단계를 거듭할수록 소규모 학교의 통폐합 기준의 확대되었다.

가. 학교 통폐합 기준 및 현황

소규모 학교의 통폐합은 인구 감소와 함께 폐교 발생에 큰 영향을 주는 요인으로 1982년부터 통폐합의 영향으로 발생한 폐교는 <표 2>와 같다. 통계청의 연령별 인구추계에 따르면 2000년 전체 인구의 17.1%이던 학령인구가 2017년에는 11.7%, 2065년에는 7.9%로 감소할 것으로 예측하고 있으며, 이에 따라 교육부가 1982년부터 추진한 소규모 학교 통폐합 정책은 2015년까지 33년 동안 전국에서 5,053개교를 통폐합했다(인진연 2019).

<표 2> 정책 단계별 통폐합 발생 현황(1982년-2008년)

구 분	통폐합 기준	통폐합 학교수* (폐지 학교수**)			정책 주체 및 지원
		초	중	고	
1단계 1982~ 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1981년 9월 - 180명 이하, 6학년 이하 4Km내</li> <li>• 1993년 9월 - 50명 이하, 51~100명은 단계적 통폐합 혹은 분교장 개편</li> <li>• 1997년 8월 - 영세사학 해산 특례</li> </ul>	3,393 (2,023)	68 (58)	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사도 교육청 자체 추진</li> <li>• 영세사학의 해산 특례 조항</li> </ul>
2단계 1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1998년 8월 - 100명 기준 제시</li> </ul>	749 (588)	45 (25)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부재정 지원(2,577억원)</li> <li>• 본교 폐지·통합 운영(5억원)</li> <li>• 분교장 폐지(2억 원)</li> <li>• 분교장개편(2,000만원)</li> </ul>
3단계 2000~ 2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 본교: 학생수 100명 이하</li> <li>• 분교장: 학생수 20명 이하</li> <li>• 1면 1본교 원칙 유지</li> <li>• 중등학생수 100명 이하</li> </ul>	395 (333)	64 (57)	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육부 기준 제시</li> <li>• 사도 교육청 자율 추진</li> <li>• 통폐합 성과가 과거에 비해 줄어들음</li> </ul>
4단계 2006~ 2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2005년 - 국정현안조정회의, 통폐합 추진 결정</li> <li>• 2006년 - 60명 기준 제시(제외인정: 도서벽지지역, 반대 심각지역, 학생수 증가 예상지역, 대안교육 특성화 학교)</li> </ul>	289 (273)	48 (46)	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중앙정부 통폐합 재추진</li> <li>• 2010년 이후 통폐합 지원 계획 없음</li> <li>• 본교 폐지·통합 운영(10억원) 분교장 폐지(3억 원)</li> <li>• 분교장 개편(2,000만원)</li> </ul>



5단계 2012~ 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통폐합기준을 각 시도교육감에 이양(현재까지 유지)</li> <li>• 분교장 개편 권고 기준                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 면, 도서벽지, 읍: 60명 이하</li> <li>- 도시: 200명 이하</li> </ul> </li> </ul>	227 (210)	45 (42)	19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통폐합 지원금 확대                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본교 폐지: 초등-시지역(60억원), 기타지역(30억원), 중·고(100억원)</li> <li>- 분교장 폐지(10억원), 개편(1억원)</li> <li>- 신설, 대체이전: 초등(30억원), 중·고(50억원)</li> <li>- 통합운영·시설폐쇄(20억원), 폐쇄(10억원)</li> </ul> </li> </ul>
6단계 2016~	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적정규모, 분교장 개편 권고기준                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 면, 도서 벽지: 60명 이하</li> <li>- 읍지역: 초등 120명 이하, 중등 180명 이하</li> <li>- 도시지역: 초등 240명 이하, 중등 300명 이하</li> </ul> </li> </ul>	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역중심에서 학교 규모 기준으로 개편, 지원액 상향 조정(아래 주 참조)</li> </ul>
계		5,053	270	73	

\* 통폐합 학교수: 폐지 본교 + 폐지 분교장+ 분교장 개편

\*\* 폐지 학교수: 폐지 본교+ 폐지 분교장

\*\*\* 자료: 류방란(2018), 최준렬(2008)를 참조함

<표 2>에서 확인할 수 있듯이 단계를 거듭함에 따라 소규모학교 통폐합 기준이 강화되고 있고, 그 결과 상당수의 학교가 통폐합 또는 폐지되어 폐교가 발생하였다. 이와 더불어 인구의 지속적인 감소는 폐교 발생 현상을 심화시키는 요인으로 작용할 수 있을 것으로 판단된다. 국가의 통폐합 정책에 따라 교육여건 개선, 다양한 학생들과의 상호작용을 통한 학습 자극, 성취 의욕, 사회성 발달 등의 긍정적인 요인이 발생하며(우형식 1999; 이해영 2010), 편리하게 접근할 수 있는 학교에 다니지 못하게 되는 것이 교육기회의 평등성을 훼손한다고도 볼 수 있다는 점에서(반상진 2018) 정책이 긍정적으로 평가되고 있지만, 한편에서는 지역주민의 구심점으로서의 학교가 폐지되면서 지역사회 구심점을 상실하게 되고, 종당에는 농촌의 인구 감소, 경제기반 약화, 생활수준 저하의 순환으로 도농격차 심화는 지역의 경제 기반을 약화시켜, 생활수준을 더욱 정체시키는 결과 초래한다는 것이다(김익현 1998).

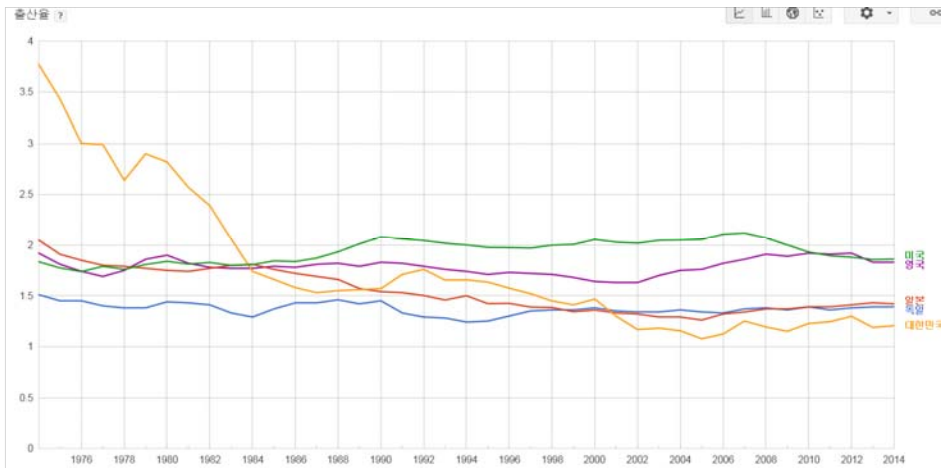
#### 나. 인구 변동 추이 및 학생수 변화

한국의 합계출산율은 2010~2014년에는 1.23명으로 세계에서 4번째 낮은 수준에 해당하며, 2065년 4,302만명에 이를 것으로 전망되고 있다. 또 2029년부터 사망자가 출생아보다 많아지는 자연감소가 시작될 전망되어 인구는 지속적으로 감소하고 있는 추세이며, 특히 학령인구, 유소년인구는 각각 2015년 892만명이 2025년 708만원으로, 2015년 703만명에서 413만명으로 감소할 것으로 나타나고 있다.

출산율 저하와 함께 초·중·고 학생수도 지속적으로 감소하여, 1980년 1,077만명이던 학생수가 2016년 589만명으로 488만명(45.3%)이 감소하였고, 향후 2030년까지 77만명(13.1%)이 추가 감소하여 학생수는 531만명으로 줄어들 전망하고 있다. 대학정원에 있어서도 2018학년도 대입정원 48만 3천명 기준 대비 2021학년도에는 5만6천명의 미충원이 예상

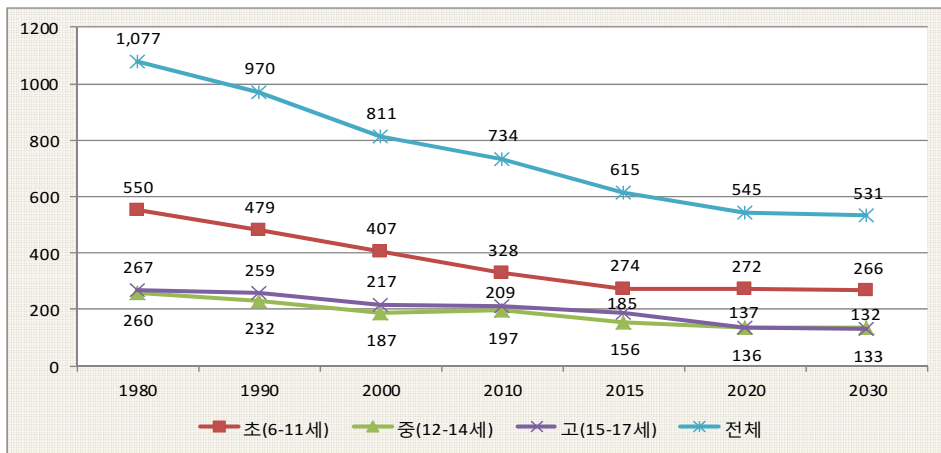
되고 이를 감축하기 위해 38개교가 학령인구 감소를 이유로 폐교할 것이라는 전망하고 있어, 향후에도 지속적으로 폐교가 발생할 것으로 예상되고 있다.

<그림 4>은 우리나라 최근 5년 동안 전체 학생수와 학급수를 나타낸 표이다. 세계은행이 발표한 세계개발지표에 따르면 '14년 한국의 출산율은 1.21명으로 유럽선진국(영국 1.83명, 독일 1.39명)은 물론 일본(1.42명)보다도 빠르게 감소하고 있어 인구감소로 인한 영향이 경제, 교육 등 사회 전반적으로 표면화되고 있는 상황이다. 인구절벽의 위기는 결혼과 가족에 대한 가치관의 변화, 양극화, 소득불균형, 집단갈등 등이 원인이 되고 있다.



※ 출처: 세계은행, 세계개발지표(2016)

<그림 3> 주요 국가별 연차별 출산율 변동 추이 (단위 : 명)



※ 출처: <http://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01354646612880160&mediaCodeNo=257>

<그림 4> 학령인구 변화 및 향후 전망 추이(1980-2030) (단위 : 만명)

## V. 분석 결과

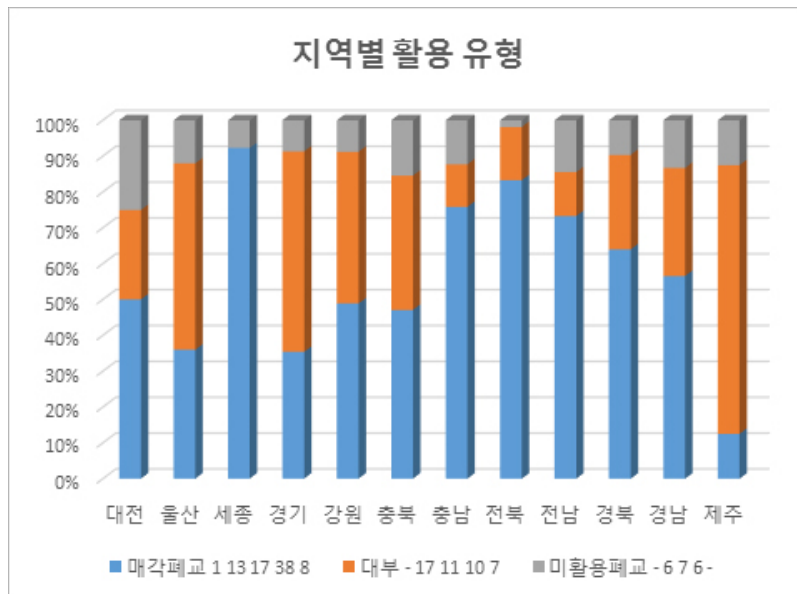
### 1. 시군구별 폐교 활용 현황

2018년 3월 1일을 기준으로 전국의 전체 폐교 수는 3,752개교로 집계되고 있으며, 각각의 용도로 활용 중인 폐교시설 수는 <표 3>과 같으며 매각한 폐교수가 2,339개교로 전체 폐교수의 62%로 절반 이상을 차지하고 있다. 이는 폐교를 교육, 문화·예술 시설 재산으로 적극 활용하기보다 타 기관에 매각하여 관리 부담을 줄이고 타 시설투자의 재정보호를 지향하고 있는 것으로 판단된다. 2016년 5월 18일을 기준으로 폐교재산 중 대부되는 폐교를 세부적으로 살펴보면, 대부된 714개의 폐교 중 교육시설 243개, 소득증대 234개, 기타 109개의 순으로 활용되고 있으며, 문화시설 76개, 사회복지 41개, 공공체육 11개로 집계되었다. 도서관의 경우 기타 부분에 해당된다. 또한, 지리적 측면에서는 서울, 광주, 울산, 광주, 대구, 부산 등과 같은 광역시, 즉 대도시지역은 일반적으로 예측되는 바와 같이 도 단위 지역보다 상대적으로 적은 폐교현황을 보이고 있다.

<표 3> 시·도교육청 폐교재산 현황 (기준일자: 2018-03-01)

시·도 교육청	폐교 학교수	매각폐교	보유폐교				
			활용폐교			미활용폐교 (B)	계(A+B)
			대부(임대)	자체활용	계(A)		
서울	1	1	-	-	-	-	-
부산	36	13	1	16	17	6	23
대구	35	17	3	8	11	7	18
인천	54	38	4	6	10	6	16
광주	15	8	5	2	7	-	7
대전	8	4	1	1	2	2	4
울산	25	9	3	10	13	3	16
세종	13	12	-	-	-	1	1
경기	161	57	55	35	90	14	104
강원	454	222	175	17	192	40	232
충북	240	113	74	16	90	37	127
충남	261	198	15	16	31	32	63
전북	323	269	10	38	48	6	54
전남	816	598	57	43	100	118	218
경북	714	457	129	59	188	69	257
경남	564	319	125	45	170	75	245
제주	32	4	24	-	24	4	28
계	3,752	2,339	681	312	993	420	1,413

또한 <그림 3>과 같이 보유재산에 대하여 대부(임대), 자체활용, 미활용폐교로 구분하여 폐교의 활용 방향을 살펴보면, 일반적으로 보유폐교를 임대(대부)를 통해 활용하고 있는 것으로 나타났다. 반면, 전라북도, 부산광역시, 울산광역시는 62% 이상의 높은 비율로 자체활용하고 있는 것으로 나타났으며, 미활용 폐교의 경우 전남(118개), 경남(75개), 경북(69개), 강원(40개), 충북(36개), 충남(32개) 순으로 많이 발생·보유하고 있는 것으로 파악되었다. 특히, 전라남도와 충청남도의 경우 미활용되고 있는 폐교가 전체 폐교의 50% 이상을 차지하고 있어 폐교 활용에 대하여 미온적인 태도를 보이고 있는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 지역별 폐교 활용 현황을 도표화하면 <그림 4>와 같다. 향후 연구에서는 폐교 활용에 적극적 또는 비적극적인 지역을 대상으로, 지역 주민들의 폐교 활용 희망 여부와 활용 방향에 대한 의견을 수렴할 필요가 있는 것으로 판단된다.



<그림 4> 시·도교육청 폐교재산 활용 현황

지역별 폐교 현황과 2017년 도시재생 활성화지역 진단 결과를 시군 단위로 비교하면 <표 4>와 같이 나타난다.

<표 4> 2017년 도시재생 활성화지역 진단 결과(분포)

시도명	기준 부합 지역	기준 미부합 지역	총합계	비율	폐교 학교수	비율
서울특별시	341	83	424	80.4%	1	0%
부산광역시	172	33	205	83.9%	36	1%
대구광역시	104	35	139	74.8%	35	1%

인천광역시	110	50	150	73.3%	54	1%
광주광역시	68	27	95	71.6%	15	0%
대전광역시	61	18	79	77.2%	8	0%
울산광역시	30	26	56	53.6%	25	1%
세종특별자치시	5	9	14	35.7%	13	0%
경기도	238	323	561	42.4%	161	4%
강원도	105	88	193	54.4%	454	12%
충청북도	104	49	153	68.0%	240	6%
충청남도	128	79	207	61.8%	261	7%
전라북도	185	56	241	76.8%	323	9%
전라남도	257	40	297	86.5%	816	22%
경상북도	265	67	332	79.8%	714	19%
경상남도	225	89	314	71.7%	564	15%
제주특별자치도	21	22	43	48.8%	32	1%
총합계	2,419	1,084	3,503	69.1%	3,752	100%

\* 지표구축 기준년도 : 2017년(2017.12월 기준)

\*\* 분석 단위 : 읍면동(행정동)

\*\*\* 단위 : 읍면동 수

폐교 발생과 지역과 달리 도시재생 측면에서는 광역시와 특별시 지역에 쇠퇴지역이 많은 것으로 나타났다. 그러나 전라남도와 경상북도의 경우, 도시재생 측면에서의 쇠퇴지역과 폐교 학교 수 모두에서 각각 1위, 2위에 위치하고 있는 것으로 나타났으며, 이는 다른 두 수치와 기준에서 동일한 순위를 보여주고 있는 것이며, 이러한 결과는 대다수의 지역에서 도시재생이 필요한 지역이 폐교 발생 지역과 유사하다는

## 2. 폐교 발생 지역의 사회경제적 지표 분석

먼저 폐교 1,413개 중, 96개를 제외한 1,317개의 폐교는 활용 유형에 따라 <표 5>와 같이 분포되어 있다. 단, 1,317개의 폐교가 위치한 지역은 총 773개 지역(읍면동 기준)에 분포되어 있다. 각 유형의 지역적 상황을 비교하여 폐교 발생 및 활용 현황에 영향을 주는 요인들을 파악할 필요가 있을 것으로 판단된다.

<표 5> 각 폐교 활용 유형의 사회경제적 상황

대분류	계 (지역)	중분류	과거대비인 구변화 (%)	최근인구변 화(연속감 소년수)	과거대비사 업체변화 (%)	최근사업체 변화(연속 감소년수)	노후건축물 비율 (%)	2개 부문 이상 부합 여부
미활용	175	최솟값	-87.40	0.00	-31.52	0.00	24.80	32
		최댓값	93.04	5.00	24.14	4.00	88.52	143
		M	-43.79	3.20	-2.86	1.07	59.93	1.98
대부	265	최솟값	-93.45	0.00	-36.96	0.00	18.07	85
		최댓값	71.54	5.00	46.81	4.00	82.11	179
		M	-35.35	3.10	-1.91	1.09	57.83	1.81
자체활용	139	최솟값	-84.06	0.00	-40.98	0.00	24.62	40
		최댓값	55.47	5.00	40.94	4.00	90.04	99
		M	-30.11	2.89	-1.15	1.07	54.84	1.65

미활용 +대부	110	최솟값	-86.23	0.00	-39.67	0.00	16.84	22
		최댓값	66.24	5.00	82.70	5.00	84.19	88
		M	-30.40	2.92	-1.23	1.08	55.35	1.67
대부 +자체활용	44	최솟값	-72.96	0.00	10.49	0.00	27.90	14
		최댓값	131.03	5.00	-20.83	3.00	76.82	30
		M	-48.17	3.03	-2.90	1.02	57.89	1.98
미활용 +자체활용	27	최솟값	-75.92	0.00	-21.55	0.00	31.32	6
		최댓값	25.70	5.00	7.43	3.00	82.73	21
		M	-29.40	2.97	-1.09	1.08	56.17	1.68
미활용+대부 +자체활용	13	최솟값	-85.71	0.00	1.00	-14.41	73.20	6
		최댓값	-15.93	5.00	2.00	2.98	29.24	7
		M	-47.53	3.05	-2.78	1.03	58.40	1.97
폐교 지역 평균	773	M	-35.58	3.09	-1.97	1.09	57.92	1.81
전체 평균	3,503	M	-28.56	3.21	-2.13	1.21	61.82	1.84

폐교 활용 유형에 따른 폐교 구분을 통해 도출된 시사점은 다음과 같다. 첫째, 폐교 활용은 지역의 사회경제적 현황에 영향을 받는다. 그 영향은 지역의 환경이 상대적으로 우수한 환경에 있을 때 자체활용, 대부, 미활용 순으로 폐교가 활용이 되고 있는 것으로 나타났다. 세부적인 수치로 이를 살펴보면 최근사업체변화(연속감속년수)를 제외하고 지역의 물리환경 부문, 산업경제 부문, 인구사회 부문과 같은 모든 구분점에 있어서 자체활용, 대부, 미활용 순으로 평균값이 높은 것으로 나타났다. 지방교육재정알리미에서 향후 폐교 관련 데이터를 수집할 시에 실질적으로 각각의 폐교가 어떠한 형태의 활용인지, 어떠한 목적으로 활용되고 있는지를 제공한다면 향후 폐교 활용을 희망하는 사람들과 폐교 관련 연구를 수행하는 연구자들에게 보다 구체적으로 유용한 정보를 얻을 수 있을 것으로 판단된다.

둘째, 폐교의 활용에 있어서 각 지역들은 하나의 활용 유형으로 폐교를 관리 및 운영하고 있는 것으로 나타났다. 예를 들어 미활용 형태 175개, 대부 형태 265개, 자체활용 139개로, 전국에 폐교가 발생하는 773개의 지역 중 579개 지역, 즉 74.9%가 단일 형태로 폐교가 활용하고 있는 것으로 분석되었다.

셋째, 읍면동을 기준으로 전국에 총 3561개의 행정구역 중 21.7% 지역에서(773개 지역) 폐교가 발생하고 있으며, 폐교 지역의 평균과 도시쇠퇴현황에 측정된 전체 평균을 비교하면, 물리환경, 산업경제, 인구사회 부문 중 과거대비인구변화(%)가 폐교 지역 평균보다 낮은 것을 알 수 있다. 이러한 결과가 시사하는 점은 폐교의 발생 원인은 인구사회적 부문을 주요인으로 증명할 수 있는 점이다. 그럼에도 불구하고 실질적으로 폐교를 활용하는 방법에 있어서는 각 지역의 인구사회 부문과 함께 물리환경 부문, 산업경제 부문이 얼마나 활성화되어 있는지에 따라 미활용, 대부, 자체활용 등으로 구분되는 것으로 판단할 수 있다.

위 시사점을 통해 도서관으로 활용할 폐교 선정할 때, 무엇보다 해당 지역의 주민들의 선호도와 요구도가 가장 우선시 되어야 하지만, 폐교 활용 유형에 따라서 자체활용, 대부, 미활용

순으로 폐교를 선정할 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 폐교를 도서관으로 리모델링을 할 때 지역주민의 수, 즉 인구수를 가장 고려하는 부분일 수 있으나, 실질적으로 폐교 발생과 활용에 있어서 인구수 외에도 물리환경, 산업경제의 활성화 정도가 큰 영향이 미치기 때문 인구수와 함께 지역 자체의 발전가능성, 인구증가 가능성도 염두에 두어 도서관으로 활용할 폐교를 선정해야 한다.

다음으로 분석을 통해 도출된 지역 유형에 따른 폐교 구분은 <표 6>과 같다. 과 비교하여 폐교 발생 및 활용 현황에 영향을 주는 요인들을 파악할 필요가 있을 것으로 판단된다.

<표 6> 폐교 발생 지역과 도시재생 활성화지역 진단 결과의 비교·분석1

대분류	계	OOO	XXX	XXO	OXX	OOX	XOO	XOX	OXO	2개 부문 이상 부합 여부
미활용	175	55	8	3	21	12	-	-	76	1.98
대부	265	65	18	11	57	17	-	-	97	1.81
자체활용	139	36	12	5	22	5	1	1	57	1.65
미활용+대부	110	37	5	-	17	6	-	-	45	1.67
대부+자체활용	44	13	2	2	10	1	-	-	16	1.98
미활용+자체활용	27	5	1	1	4	1	-	-	15	1.68
미활용+대부+자체활용	13	2	-	1	5	-	-	-	5	1.97
전체	773	213	46	23	136	42	1	1	311	-

\*OOO = 인구사회 부문, 산업경제 부문, 물리환경 부문이 모두 도시재생 활성화지역에 배제된 상태를 뜻함

\*\*OXX = 인구사회 부문을 제외하고, 산업경제 부문, 물리환경 부문이 도시재생 활성화지역에 포함된 상태를 뜻함

<표 6>을 통해 도출할 수 있는 시사점은 다음과 같다. 먼저 폐교가 발생하고 있는 773개 중 213개의 지역이 도시재생 활성화지역 진단 기준을 상위하고 있다는 점에서 도시재생 활성화를 통한 폐교 활용뿐만 아니라, 폐교 활용을 통해 지역 활성화와 관련된 별도의 정책이 필요함을 시사하고 있다. 다음으로 폐교 발생 지역에 특성이 OXO 유형(산업경제 부문 미달 형태) 311개, OOO 유형(3부분 모두 만족) 211개(28%), 인구사회 부문을 제외하고 사회경제와 물리환경 부문의 수치가 미달된 형태 136개(18%)로 분석되었다. 이러한 결과는 앞서 폐교 발생 지역과 미발생 지역을 비교하였을 때 폐교 발생 원인의 가장 큰 요인으로 인구사회 부문이 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나, 도시재생 활성화지역 진단 지표를 통해서 3가지 부문별로 살펴보면 실질적으로 산업경제가 위축된 지역에서 폐교가 발생하는 것으로 해석할 수 있다.

그러나 전체 데이터가 아닌 폐교 활용 유형에 따라서 도시재생 활성화지역 진단 기준을 비교해보면 모든 활용 유형에서 OXO유형(산업경제 부문 미달 형태)이 가장 많은 것을 확인할 수 있었다.

## Ⅵ. 결론 및 제언

본 연구에서는 도서관 분야에서 폐교의 효과적이고 체계적인 활용체계를 구축하기에 앞서, 폐교의 지역적 특성을 파악하기 위한 기준으로 도시재생 활성화지역 진단 지표를 차용하여, 인구사회 부문, 산업경제 부문, 물리환경 부문에서 폐교 발생 지역의 특징을 확인하고, 폐교 활용 유형을 종합적인 관점에서 분석하였다. 분석 결과를 바탕으로 폐교 발생 지역의 사회경제적 특징을 설명하고, 폐교 활용 유형을 통해 도서관의 폐교 활용을 제고하고, 도서관이 활용 폐교 선택하거나 폐교 지역을 사전에 조사할 때 참고할 수 있는 시사점과 방향성을 제시할 수 있을 것으로 기대한다. 또한, 연구 결과를 기반으로 본 연구는 향후 폐교 발생의 특징을 고려한 지역별 도서관의 폐교 활용 체계가 필요함을 제언하였다.

### 1. 결론

본 연구의 핵심적인 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 폐교는 매년 지속적으로 발생하고 있으며, 인구감소로 인한 영향이 경제, 교육 등 사회 전반적으로 표면화되고 있는 시점에서 교육계에서는 급감되는 인구변화에 대응하여 개발지역 내 효율적인 학교설립, 기존 학교의 재배치 등 적정규모 학교 육성 등을 주요 과제로 표명하고 있다. 이처럼 폐교의 발생 수는 계속적으로 증가될 것으로 예상되고 있으며, 폐교 발생 지역의 활성화 내지 폐교 발생 지역의 주민들의 문화적·교육적 요구를 충족시키기 위한 방안으로 도서관 등의 문화시설 활용이 요구되고 있는 시점이다.

둘째, 폐교 발생 지역과 달리 도시재생 활성화 지역으로 판단된 지역은 특별시와 광역시에 많은 것으로 나타나, 폐교의 효과적이고 고른 활용을 위해서는 별도의 정부정책이 요구되는 것으로 나타났다. 또한, 전라남도와 경상북도의 경우 도시재생 활성화 지역과 폐교 발생 지역 모두, 높은 비율을 나타내고 있어, 해당 지역의 활성화가 빠르게 요구되고 있다.

셋째, 연구를 통해 폐교의 발생 원인은 기존에 수행된 연구에서 언급한 바와 같은 인구적 측면에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 그럼에도 불구하고 폐교의 활용에 있어서는 인구사회 부문, 물리환경 부문, 사회경제 부문에서 모두 영향을 미치고 있으며, 각 부문의 활성화 따라 자체활용, 대부, 미활용 순으로 나타나, 지역이 쇠퇴할수록 폐교 활용에 있어서 적극적이지 못한 태도를 보이고 있음을 수치상으로 확인할 수 있었다. 또한, 활용 형태에 있어서도 각 부문에서 상대적으로 활성화된 지역이 대부보다 자체활용을 지향하고 있는 것으로 나타났다.

넷째, 폐교 발생 지역과 도시재생 활성화지역 진단 결과를 비교·분석한 결과, 773개 중 311개(40%)의 지역에서 산업경제 부문이 만족되지 못한 형태(○×○ 유형)로 나타나고 있



었고, 그 다음의 인구사회, 물리환경, 사회경제 부문이 모두 만족된 형태(○○○ 유형) 211개 (28%), 인구사회 부문을 제외하고 사회경제와 물리환경 부문의 수치가 미달된 형태(○×× 유형) 136개(18%)로 분석되었다. 이러한 결과는 폐교 발생 지역과 미발생 지역을 비교하였을 때 폐교 발생 원인의 가장 큰 요인으로 인구사회 부문이 전반적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나, 도시재생 활성화지역 진단 지표를 통해서 3가지 부문별로 살펴보면 실질적으로 산업경제가 위축된 지역에서 상대적으로 폐교가 다수 발생하는 것으로 해석할 수 있다.

다섯째, 인구수와 학생수가 지속적으로 감소함에 따라 폐교 발생 수는 매년 지속적으로 나타나고 있으며, 여전히 미활용된 폐교가 많이 있기 때문에, 도서관의 폐교 활용은 시기적합한 시도라고 판단된다. 특히, 도서관으로 활용할 폐교 선정할 때, 무엇보다 해당 지역의 주민들의 선호도와 요구도가 가장 우선시 되어야 하지만, 현재 폐교 발생지역의 폐교 활용 유형에 따라서 자체활용, 대부, 미활용 순으로 활용하고 있는 지역의 폐교를 선정할 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 폐교를 도서관으로 리모델링을 할 때 지역주민의 수, 즉 인구수를 가장 고려해야 하는 부분일 수 있으나, 실질적으로 폐교 발생과 활용에 있어서 인구수 외에도 물리환경, 산업경제의 활성화 정도가 큰 영향이 미치기 때문 인구수와 함께 지역 자체의 발전가능성, 인구증가 가능성도 염두에 두어 도서관으로 활용할 폐교를 선정해야 한다.

## 2. 제언

앞선 연구(노영희, 노지윤 2018)에서는 폐교 활용 현황과 활용 사례를 중심으로 폐교를 활용하여 운영 중인 도서관 또는 유사시설의 특징과 강점을 파악하고, 이를 통해 도서관의 폐교 활용 가능성을 살펴보았다. 본 연구는 각각의 폐교 활용 사례에서 나아가 폐교가 발생하는 지역을 중심으로, 즉 시군구, 읍면동 단위의 행정구역의 사회경제적 지표를 바탕으로 폐교 발생 지역의 특징을 살펴보았다. 향후 연구에서는 폐교 발생 또는 인근 지역에 거주하는 지역 주민들을 대상으로 폐교 운용 현황과 향후 활용 방향에 대한 의견을 조사할 필요가 있고, 조사된 지역주민들의 요구와 각 지역의 특성을 기반으로 도서관에서 폐교를 활용한 수 있는 구체적인 활용체계를 구축해야 하며, 실질적으로 도서관이 폐교를 활용하거나, 또는 이를 고려할 때 참조할 수 있는 관련 연구를 지속적으로 수행할 필요가 있다.

## 참고문헌

- 인진연. 2019. 교육개발원, 소규모 학교 통합한계, 새로운 모델 필요. 『뉴시스』.  
 <<https://news.joins.com/article/23268168>> [인용 2019. 1. 18].
- 김성덕, 강정규. 2017. 도심지역의 폐교 활용방안에 관한 연구. 『주거환경』, 15(3): 237-254.
- 노영희, 노지윤. 2018. 도서관의 폐교 활용방안에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 35(4): 77-106.

- 반상진. 2018. 『인구절벽 시대 교육정책의 방향 탐색』. 진천: 한국교육개발원.
- 서형주. 2017. 『폐교가 농촌 커뮤니티에 미치는 영향에 관한 연구』. 석사학위논문, 서울대학교 대학원 환경계획학과.
- 시사상식사전. 2018. 도시재생 뉴딜사업. <<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3652270&cid=43667&categoryId=43667>> [인용 2019. 01. 12].
- 양태호, 유선중. 2009. 농촌 폐교를 활용한 노인요양시설의 사업타당성분석. 『부동산학연구』, 15(1): 103-124.
- 이명기. 2011. 『학교시설을 이용한 농촌 노인복지 활용 방안 연구: 충청북도 소규모 학교를 중심으로』. 석사학위논문, 한국교원대학교 교육정책전문대학원 교육시설환경정책전공.
- 이정훈. 2016. 도서지역 관광마을 조성을 위한 주민참여 방안 『한국지역지리학회지』, 22(1): 86-101.
- 이주일, 이택호. 2017. 폐교시설의 자연순환형 복합 체험학습장 활용을 통한 지역경제·문화 활성화에 관한 탐색적 연구. 『문화산업연구』, 17(2): 1-9.
- 이화룡, 류춘근, 오세희, 박소영. 2012. 소규모학교 통폐합에 따른 통합초등학교의 공간구성 및 폐교 활용에 관한 연구. 『교육시설 논문지』, 19(3): 21-31.
- 장우석, 정남수. 2013. 농촌폐교 활용 정책수립을 위한 그린투어리즘 접근성 평가 - 충청남도를 대상으로. 『농촌계획』, 19(4): 293-306.
- 정민석. 2014. '농어촌 작은학교' 정책의 비일관성에 따른 갈등 원인 분석. 『한국갈등관리연구』, 1(1): 183-199.
- 주효주, 이준수. 2018. 학교 통폐합 정책에 따른 구도심 폐교 재생프로젝트 제안. 『한국실내디자인학회 2018년도 춘계학술대회 논문집』, 20(1): 70-73.
- 지방교육재정알리미. 2016. 『인구절벽시대 대비, 적정규모 학교 육성 추진방향 및 성과분석』. 세종: 교육부, 2016-17.
- 최준렬. 2008. 농산어촌 소규모 학교 정책 분석. 『지방교육경영』, 13: 44-64.
- 허성훈, 이종국. 2011. 대도시 폐교시설 활용 방안에 관한 연구. 『청소년시설환경』, 9(2): 89-95.
- Brummet, Quentin. 2014. The Effect of School Closings on Student Achievement. *Journal of Public Economics*, 119: 108-124.
- De la Torre, Marisa, Molly F. Gordon, Paul Moore and Jennifer Cowhy. 2015. *School Closings in Chicago: Understanding Familie's Choices and Constraints for New School Enrollment*. Chicago: UCHICAGO Consortium on School Research.
- Gordon, Molly F., Marisa de la Torre, Jennifer R. Cowhy, Paul T. Moore, Lauren Sartain and David Knight. 2018. *School Closings in Chicago: Staff and Student Experiences and Academic Outcomes*. Chicago: UCHICAGO Consortium on School Research.
- Hill, Andrew and Daniel Jones. 2018. *The Effect of School Closings on Teacher Labor*

- Market Outcomes and Teacher Effectiveness*. <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3127838>>.
- Jack, James and John Sludden. 2013. "School Closings in Philadelphia." *Penn GSE Perspectives on Urban Education*, 10(1): 1-7.
- Marcotte, Dave E. and Steven W. Hemelt. 2008. "Unscheduled school closings and student performance." *Education Finance and Policy*, 3(3): 316-338.
- Nishikawa, Y., A. Ozaki, and M. Tsubokura. 2018. "Successful Renovation of a Closed School Into a Long-Term Care Facility in the Affected Area After the 2011 Fukushima Disaster." *Disaster medicine and public health preparedness*, 1-2.
- Shiller, Jessica. 2018. "The disposability of Baltimore's Black communities: A participatory action research project on the impact of school closings." *The Urban Review*, 50(1): 23-44.
- World Bank. 2016. *World development indicators 2016 (English)*. Washington, D.C.: World Bank Group.

국한문 참고문헌의 영문 표기

(English translation / Romanization of reference originally written in Korean)

- Ban, Sang Jin. 2018. *Exploring the Direction of Education Policy in the Age of Population Cavity and North*. Jincheon: Korean Educational Development Institute.
- Chang, Woo-Seok and Nam-Sum Jung. 2013. "Green Tourism Accessibility Evaluation for Policy Making of Rural Closed School." *Journal of Korean Society of Rural Planning*, 19(4): 293-306.
- Choi, Joon Yul. 2008. "An Analysis on Educational Policy for Rural Small Schools." *Local Education Management*, 13: 44-64.
- Common Sense Dictionary. 2018. Urban regeneration new deal project. <<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3652270&cid=43667&categoryId=43667>> [cited 2019. 1. 12].
- "Educational Development Institute, Limited Interoperability of Small Schools." 2018. Newsis. January 7. <<https://news.joins.com/article/23268168>> [cited 2019. 1. 18].
- Heo, Sung-hoom and Jong-kuk Lee. 2011. "A Study on The Reuse of School Facilities in the Downtown Area." *Journal of the Korea Institute of Youth Facility and Environment*, 9(2): 89-95.
- Jeong, Min Suk. 2014. "Analysis of the Causes of Conflict in a Non-consistent for

- Policy of Small Rural School.” *Korean Journal for the Conflict Management Studies*, 1(1): 183–199.
- Ju, Hyo–Ju and Jun–Su Lee. 2018. “A Proposal for the Improvement of the School Closure through the Integration of the School under the Development Plan.” *Journal of Korean Institute of Interior Design*, 20(1): 70–73.
- Kim, Sung Duk and Jeong Gyu Kang. 2017. “A Study on Utilization of the Closed School Facilities in Urban Areas.” *Residential Environment : Journal of the Residential Environment Institute of Korea*, 15(3): 237–254.
- Lee, Hwa–Ryong, Choon–Geun Rhew, Se–Hee Oh and So–Young Park. 2012. “A Study on the Space Planning for Unified School and Appropriate Utilization of Closed School following the Merger and Abolition of Small Schools in Rural Area.” *Journal of Korean Institute of Educational Facilities*, 19(3): 21–31.
- Lee, Jeong Hun. 2016. “The Participation of the inhabitants in the Constitution of Island Tourist Villages: the Case of Nangdo Island in the City of Yeosu in South Korea.” *Journal of The Korean Association of Regional Geographers*, 22(1): 86–101.
- Lee, Ju Il and Taik Ho Rhee. 2017. “An Exploratory Study on the Activation of Closed School Facilities with the Use of Natural Circulation Typed Complex Experience Center.” *Journal of Korea Culture Industry*, 17(2): 1–9.
- Lee, Myeong–Ki. 2011. *Study on How to Improve Welfare for Old People Through the Utilization of Small Schools in Rural Areas*. M.A. thesis., Korea National University, Korea.
- Local Education Finance Alimi. 2016. *A Study on the Direction and Performance Analysis of School Development in Optimum Size and Preparation for the Age of Population Reduction*. Sejong: Ministry of Education, 2016–17.
- Noh, Younghee and Ji–Yoon Ro. 2018. “A Study on the Utilization of Closed School in Library.” *Journal of the Korean Society for Information Management*, 35(4): 77–106.
- Seo, Hyeongju. 2017. *The Effect of the Elementary School Closure on the Rural Community*. Ph. D. diss., Seoul National University, Korea.
- Yang, Tae Ho and Seon Jong Yoo. 2009. “Feasibility Study on the Conversion of School Property Closed in Rural Area into Nursing Home for Weak Seniors.” *The Journal of Korea Real Estate Analysts Association*, 15(1): 103–124.