

집약화 관점의 농촌중심지 거점기능 강화 방향에 관한 주민인식 연구

- 전라남도 화순군 면소재지를 중심으로 -

A Study on Residents' Perceptions toward the direction of strengthening the base function from the perspective of Compact City in Rural Downtowns

- Focused on Rural Market Towns in Hwasun-gun, Jeollanam-do, Korea -

박 성 진*
Park, Sung-Jin

Abstract

The area to be surveyed is the three-seat of Myeon office in Hwasun-gun, Jeollanam-do, where population is declining. Satisfaction with the use of local residents of rural central areas providing life services in the back area was identified, focusing on sustainable development and the compact cities. Based on the results of the study, the recommendations are as follows. First, the local spaces to be surveyed need a shift to a walk-centered choice and social structure, not a must-oriented, activity-centric structure. This not only improves the neighborhood of rural areas, but also increases the frequency of pedestrian exchange and helps keep the community afloat. Second, it could enhance the convenience of residents by reviving stocks in existing commercial areas and integrating public services. Finally, it has the effect of taking care of the socially disadvantaged and immigrants in terms of space welfare, and securing jobs through locally customized community businesses.

주요어 : 농촌중심지, 면소재지, 지속가능한 개발, 콤팩트 시티, 인구감소

Keywords : Rural Downtown, Rural Market Town, Sustainable Development, Compact City, Decline in Population

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 저출산 고령화로 인한 인구감소의 위험성과 관련한 자료들이 발표되며, 사회적 변화의 대응에 관한 문제가 대두되기 시작했다.

특히, 국내 농촌지역은 인구 공동화¹⁾로 인하여 생활기능의 쇠퇴와 서비스 여건의 악화가 가속화 되고 있는 상

황이다. 이에 농촌지역의 지속가능성에 대한 관심의 증가와 인구감소라는 사회적 변화에 대한 대응으로 농촌지역 중심지가 다시금 주목받고 있으며, 이들 중심지의 기능 및 공간구조의 변화를 예상케 하고 있다.

또한, 농업은 국가의 기간산업으로 농업유지를 위해 농촌이 존재하며, 농업종사자들의 일정한 정주여건 확보 차원에서 생활서비스를 제공받을 수 있는 농촌중심지의 실효적 지속성 확보를 위한 정책과 고민이 필요하다.

그러나 국내 많은 농촌지역 기초자치단체들은 인구 감소, 재정 악화, 사회기반의 노후화에 따른 거주 환경 악화와 공공 서비스 수준 저하, 사회 기반의 유지 보수에 따른 재정 부담이 증가되고 있는 상황이지만 농촌지역 기초자치단체들은 성장과 인구증가를 기반으로 한 지역개발을 추진하고 있다. 기초자치단체들의 이러한 대응책은 인구구조변화로 인한 환경변화를 인정하지 못하는 것으로 미래 농촌사회를 예측하는데 실패하여 결국 농촌 주민생활의 질을 저하시킬 것이고, 2018년을 정점으로 향후 인구감소시대로 전환될 경우 농촌중심지 붕괴가 예측되는 상황이다.²⁾

이에 축소하는 농촌중심지의 현실을 바탕으로 지속가

* 정회원, 조선대학교 공과대학 건축학과 겸임교수
(Corresponding author : Department of Architecture, Chosun University, jini1157@naver.com)

이 논문은 2014년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업(NRF-2014R1A1A2058467)

1) 2000년대 이후 인구가 감소한 읍·면지역은 전체의 88.6%로 집계되고 있으며, 5천명 미만으로 구성된 읍면지역의 90% 이상이 인구감소지역에 해당한다. 또한 2010년을 기준으로 인구 3천명 미만인 읍·면은 전체의 47.4%이며, 5천명 미만인 지역까지 포함하면 70.8%로 농촌지역의 인구감소는 상당히 심각한 수준으로 가시화되고 있다.(정도재, 2040 농촌 전망과 정책 방향: 제17차 농어촌지역정책포럼, 한국농촌경제연구원/농어촌지역정책포럼, 2016, pp.28-29)

2) 원광희, 인구감소시대의 도래와 농촌 중심지 기능제고 방안, 충북발전연구원, 2014, p.9

능한 집약형 중심지를 고민하여야 할 것이다. 즉, 농촌중심지의 지속가능한 집약화는 그 과정에서 삶의 질의 유지 또는 강화 될 수 있는 효율적 공간 집약 방안에 대한 연구가 필요하다.³⁾

그리고 농촌중심지의 지속성 확보를 위한 집약화 과정은 주민들이 지속적으로 거주하는 상황 속에서 공간을 집약화 시킴과 동시에 지역주민 생활의 질을 유지하는 것이 가장 중요한 과제이다. 또한 농촌중심지의 지속가능한 집약화는 행정에 의한 하향적 계획이 아닌 지역민의 이해를 바탕으로 한 상향적 계획이 되어야 한다. 단순히 물리적인 공간으로 집약형 농촌중심지를 파악하는 것이 아니라 지역주민의 생활과 사회변화에 대응하는 미래 농촌중심지를 그리지 않으면 지속가능성을 확보하기 힘들 것이다.

이에 본 연구는 인구감소가 진행되고 있는 전라남도4) 농촌지역 기초자치단체인 화순군의 3개 일반면소재지<각주6>를 대상으로 집약화의 수단인 콤팩트 시티 구성요인들에 대한 지역주민의 만족도를 파악하고, 이를 통해 일반면소재지 정비의 방향성 모색의 기초자료를 제공하고자 함을 연구의 목적으로 한다.

1.2 연구의 범위와 방법

본 연구는 전국 최고의 고령화율을 보이며, 인구감소가 지속되고 있는 전라남도의 17개 기초자치단체 중 지역행복생활권과 관련 농촌생활권으로 구분된 4개 권역에서 도시와 인접하면서도 폭넓은 스펙트럼의 면소재지 유형으로 구성된 화순군 12개 면소재지를 대상으로 중심성 지수와 인구를 변수5)로 활용, 군집분석을 통한 계층분류

3) 한국과 인구변화가 가장 유사한 일본의 경우도 농촌지역에 대해 과소지역의 지역 재생을 목표로 한 새로운 시책으로 집약 개념의 작은 생활과 희망을 연결하는 「작은 거점 만들기」를 시행하고 있다.

작은거점 만들기: 초등학교 구, 혹은 여러 마을로 형성된 지역에서, 상점, 진찰 소 등 생활 서비스와 지역 활동을 걸여갈 수 있는 범위 혹은 각 집락을 커뮤니티 버스로 연결하여, 지역 주민들이 모여 교류하는 기회를 높이는 집락 재생 방법임 (한국농어촌공사연구원, 농촌중심지 정비방안 및 계획기법 현장실증연구, 농림축산식품부, 2014, pp.154-155)

4) 광주전남연구원에 의하면 2040년 전남 297개 읍면동의 33%인 98개가, 2040년 이후에는 47%인 140개가 지방소멸 가능성이 있다"고 전망했다. 그리고 현재도 전남지역 농촌, 지속적 인구감소를 하고 있으며, 전국 최고의 고령화율 보이고 있다.(파이낸셜 뉴스, 2018. 2. 12)

5) 중심조사법을 이용한 시설계층에 관한 객관적인 분석방법은 베리와 바넘(Berry:Barnum 1962)의 인자분석법, 데이비스(W.K.Davies, 1967)의 기능지수법, 비본(Beavon, 1977)의 상대적 균등도를 이용한 것 등이 있다. 이 중에서 데이비스의 기능지수법을 일반적으로 많이 사용하고 있다. 그래서 본 연구에서는 면소재지의 정주계층구조 분석은 데이비스(Davies, 1967)기능지수법을 활용하였다.

데이비스는 중심지의 인구규모는 중심지로서의 역할 이외에 다양한 활동의 작용을 받으므로 포괄성이 커서 그 하나만으로는 중심성 값을 측정하는 지표가 될 수 없으므로 중심성 측정을 위한 바람직한 지표는 중심기능과 중심기능시설수를

를 하였다. 이중 평균값에 가장 가까우며, 분포 비중이 높고6), 일반면소재지7)에 해당하는 이양면, 춘양면, 남면 소재지를 연구대상으로 하였다.

조사대상 면소재지의 일반적 현황과 공간구조에 대해 파악한 후 해당지역 면내 거주하는 지역주민을 대상으로 설문조사를 하였다. 그리고 면소재지의 이용과 관련하여 지속가능성의 확보를 위해 압축도시 구성요인과 관련된 세부항목을 중심으로 재구성한 측정도구를 이용하여 면소재지의 이용만족도를 측정하였다.

설문조사는 각 조사대상 3개 면소재지 내 20세 이상의 거주자를 대상으로 각 면당 100부씩 2017년 9월, 1개월간 실시하였다.(총 300부 배포, 회수율 85.3%).

설문조사 내용은 근린단위 커뮤니티 개발, 지속가능한 재생, 압축도시 관련 선행 연구 자료들을 참조로 지속가능한 집약형 공간 계획요소로 볼 수 있는 내용을 중심으로 농촌중심지 이용만족도 평가 관련 항목을 재정리하였다. 그 내용은 면소재지 이용만족도(1문항), 4개 부문별 만족도(4문항)과 4개 부문의 세부항목 관련 공간구조 및 환경(10문항), 보행 및 교통체계(6문항), 사회·문화·복지·의료기능(13문항), 경제활동(4문항), 4개 카테고리 33개의 합성측정 척도를 구성하였다<Table 6>. 측정은 리커드 5점 척도를 활용하였다.⁸⁾

설문분석은 통계분석 프로그램인 SPSS(ver. 18.0)를 사용하여, 인구통계적 특성과 일반사항의 확인을 위한 빈도 분석, 평균값분석, 신뢰도 분석, 다중회귀분석을 하였다.

2. 이론적 고찰

2.1 인구감소에 따른 농촌중심지의 변화

농촌중심지의 개념은 연구시기에 따라 점차 관점이 변

함께 고려함으로써 상호 보완할 수 있을 것으로 본다는 것을 근거로 중심성 지수와 인구를 계층분류의 주요 변수로 사용하였다.(한국농어촌공사연구원, 농촌중심지 정비방안 및 계획기법 현장실증연구, 농림축산식품부, 2014, p.28)

6) 2000년대 인구가 감소한 읍·면이 전체의 88.6%로 나타났으며, 5천명 미만의 읍·면 90% 이상이 인구감소지역이다. 또한 2010년 기준으로 3천명 미만의 읍·면 비중이 47.4%를 점유하고, 5천명 미만 읍·면까지 합하면 70.8%로 대부분의 읍·면 인구가 감소하고 있다.(김광익, 인구감소기 읍면 중심의 농촌지역 정주체계 특성분석 및 정책과제, 국토연구원, 2014, pp.28-30)

7) 충북발전연구원(2014)의 보고서에 의하면 농촌중심지를 1등급 시·군청소재지(1만명 이상), 2등급 일반읍소재지·거점면소재지(3천-1만명 미만), 3등급 일반면소재지 (3천명 이하), 자체세력도 매우 약한 중심마을급 면소재지로 구분하였고 본 연구에서는 농촌중심지 중 많은 비중을 차지하는 3등급 일반면소재지를 대상으로 진행하였다. (원광희, 인구감소시대의 도래와 농촌 중심지 기능제고 방안, 충북발전연구원, 2014, p.112)

8) 조사도구의 신뢰도 측정을 위해 항목의 응답내용을 기준으로 내적 일관성법(internal consistency reliability)을 이용하여 신뢰도 계수(Cronbach's Alpha)를 검정하여 신뢰성을 판명하였다<Table 6>.

화하고 있다. 1970~80년대에는 행정단위와 규모적인 측면에서 농촌중심지를 정의하고 있지만, 90년대 이후 연구에서는 점차 기능적 측면(서비스)을 강조하기 시작하고, 2000년대 이후에는 배후지역에 제공되는 기능 및 서비스 측면에서 농촌중심지를 정의하고 있다.⁹⁾

Table 1. Studies on rural downtown definition

구분	주요내용
이정환 (1987)	도시적 정주체계 최하단에 위치한 중심지인 동시에 농촌적 정주체계의 최상에 위치한 중심지
송미령 등 (2008)	주민들에게 필요한 기초적인 생활서비스를 공급하는 거점으로서 기초생활권 정책에 관심을 집중해야 할 공간이며, 기초생활권 정책에 부합할 수 있는 거점지역
농림식품부 (2015)	농촌중심지는 대부분 도농복합시와 군지역의 시청소재지(洞地域), 군청소재지, 읍소재지, 그리고 면소재지 중에서 배후농촌지역 주민들에게 일상생활 서비스를 제공하고, 도시와 농촌 간을 연결하는 교통결절이자 개발거점으로서 역할을 하는 곳. 그리고 거주 주민뿐만 아니라 배후 농촌지역 주민이 함께 이용하는 생활편의시설, 문화·복지시설 등의 종합적 기능을 가지고 기초생활권의 정주서비스 기능 충족과 삶의 질 향상을 도모

현대사회는 저출산과 고령화로 인한 인구감소라는 사회적 변화에 노출되어 있다. 특히, 농촌지역의 배후마을은 인구감소를 넘어 과소화로 인한 소멸에 대해 논의되고 있고, 이러한 인구감소라는 사회적 변화는 농촌지역 중심지의 기능 및 공간구조의 커다란 변화가 예상된다.

인구감소에 의해 수요가 감소하여 농촌지역 중심지들은 고차 서비스 기능의 소멸과 지역경제의 정체화 심화될 것이고, 경제활동인구의 감소로 경제성장률 저하와 사회 인프라·생활기반 붕괴에 의한 편리성이 저하될 것이다. 그리고 이러한 현상은 저출산·고령화라는 기본적인 메카니즘이 해결되지 않는다면 앞으로도 지속될 것으로 전망되고 있다. 이에 인구감소시대의 농촌중심지 기능제고를 위해서는 기존의 도시자원 재편 및 재이용을 통해 환경부하를 경감하는 방향으로 공간을 효율적으로 축소 또는 집약화 하는 것에 대한 인식의 변화가 필요하다.¹⁰⁾

이와 관련하여 광주전남발전연구원(2016)의 연구에서는 인구감소시대에 전남지역에서 도시·군기본계획 및 관리계획과 관련하여 도입할 새로운 도시계획모델로서 압축도시를 언급하였고, 도시내부의 복합적인 토지이용, 대중교통수단의 이용촉진, 도시외곽 및 녹지개발 억제, 교통약자의 통행권 확보, 도시 정체성 유지 등을 위해 집약형 중심지 구조로 구축의 중요성을 언급하였다.

9) 고영배, 거점면 소재지 활성화를 위한 기능설정 및 유형화 모델 정립, 전남대학교박사학위논문, 2009, pp.7-9

10) 원광희, 인구감소시대의 도래와 농촌 중심지 기능제고 방안, 충북발전연구원, 2014, p.112

그리고, 농촌중심지의 공간적 특성에 맞는 서비스 공급 체계에 대해 원광희(2014)는 서비스 중심지의 기능 집적도가 높아질수록 이용자인 농촌주민은 한 장소에서 다양한 서비스를 얻을 수 있어서 거리 증가에 따른 교통비용 증가분보다 서비스 중심지에서 얻는 효용이 더 높아 보다 나은 효율적 서비스 공급체계라 하였다.

이러한 논의들은 저출산·고령화로 인해 인구감소라는 사회적 문제에 노출되어 있는 농촌지역에 있어 농촌 중심지는 일상생활 및 공공서비스 기능의 중심지로 이전과는 다른 변화의 필요성을 말하는 것이다.

즉 인구감소시대 농촌지역의 중심지는 배후지역과 면적으로 분산된 구조를 가지고 있다는 것과 기초자치단체의 인구 재원의 축소가 예상되는 가운데 농촌지역의 지속성 확보를 위해 중심지의 기능을 집적시키고, 지역주민의 활동 거점이나 활기를 형성하는 것이 필요하다.

따라서 인구감소라는 사회적 변화에 대응한 농촌중심지에 대한 전략적 집중 투자를 통한 배후 농촌지역에 대한 다양한 서비스를 공급 등에 있어 그 실효성을 증진시키고, 공공서비스의 공급과 이용의 효율성을 제고하기 위한 측면에서 농촌중심지에 대한 효율적 조정 방안이 모색되어야 한다. 이에 본 연구에서는 일반 면소재지들에 대한 압축도시 또는 집약화 관점에서 일반면소재지의 정비방향은 무엇인지에 대한 실증적 연구를 진행하였다.

2.2 농촌중심지의 집약화

사회적 변화에 따른 농촌지역 중심지의 대응에 대해 논의되고 있는 집약형 중심지 구조로의 구축과 관련하여서는 현대 도시 정책에서 가장 많이 논의되고 있는 압축도시(Compact City)개념을 살펴 볼 필요가 있다.

지속가능성이라는 개념이 1980년대 후반 도입된 이후 압축도시의 개념은 서구 선진국에 널리 퍼졌고 특히, 유럽에서 도시 지속 가능성 목표를 달성하기 위한 방법으로 1990년대 광범위하게 논의되었다.

압축도시의 궁극적인 목적은 삶의 질 제고를 통한 지역의 지속가능성을 이루는 것이다. 압축도시는 공간 구조의 압축성(compactness)을 특징으로 한다. 압축도시에 대해서 OECD 보고서(2012)는 고밀·근접 개발 패턴, 대중교통을 통한 도시 공간 연계 그리고 지역 공공서비스와 일자리에 대한 접근성을 압축도시의 주요 특징으로 들고 있다. 그리고 압축도시의 정의에 대해서는 다양한 의견이 있으나 고도 이용이나 고밀화, 혼합용도, 직주근접, 공공교통기관에 의한 연결성 등 형태적 특징이나 기능을 나타내는 지표는 일정부분 공통적 사항으로 논의되고 있다. 이와 관련하여 국가나 지자체가 압축도시를 지향하는 목적을 살펴보면 중심지가 활성화, 인프라·공공시설의 효율화, 커뮤니티 재생, 고령화 대책, 지구환경문제, 역사문화유산 유지, 근교 녹지보전 등 다종다양하다. 모두가 그 배경이 되는 경제사회의 변화에 대응에 따라 다양한 형태로 나타나고 있다.¹¹⁾

11) 나이토 노부히로 저, 임준홍 외4인 옮김, 인구감소 시대의 공공시설 개혁, 한울아카데미, 2017, p.128

국내의 인구감소라는 사회적 변화에 대응하는 과정으로서 농림축산식품부(2014, 2015)의 보고서에 의하면 농촌중심지 활성화를 위한 주요한 기본방향으로 농촌중심지에 대한 콤팩트 시티 개념의 거점기능 강화이다. 즉 인구감소와 저성장 기조에 따른 압축적 개발방식으로 전환하여 중심지의 중심지역에 관련시설의 집중화 유도를 통해 집약형 중심지 구조 구축, 중심지와 배후지, 중심지간의 기능연계화 협력을 통한 거점기능강화와 의료·복지·상업 등의 기능 집약을 통해 입지 적정화 유도이다.

이러한 농촌중심지에 대한 압축형 도시로의 재구조화를 위한 5가지 전략은 교외부의 난개발을 억제, 기성시기내 미이용지·저이용지 집중개발 중심거점 및 생활거점 정비(도시기능, 주거기능 집중화), 거점간 대중교통 및 거점내 보행교통정비, 거점 내 우선 콤팩트화 후 도시 전체의 콤팩트화이다.

Table 2. Studies on planning factors of Compact City

구분	주요내용
LEED ND ¹⁾ 메뉴얼	근린단위 커뮤니티 관점에서 환경적, 사회적, 경제적 지속가능성 3개 관점에서 계획요소를 구분
이일희 (2011)	지속가능한 재생의 계획요소를 도시환경, 교통, 사회문화, 경제, 자원 및 에너지 효율성 부문으로 구분
오민준 (2011)	압축형 도시개발과 관련하여 도시구조, 도시환경, 도시커뮤니티, 도시관리 부문으로 구분
엄준호 (2010)	지속가능성과 관련하여 압축도시 계획요소의 부문에 대해 토지이용, 교통, 환경 및 에너지, 사회적 지속성, 자족성 5개로 구분
서민호 (2012)	도시의 지속가능성과 관련하여 적주성을 언급하며, 정주환경(주거/가로/근린), 역사문화유산, 공원/광장, 경관, 자연환경, 기반시설, 경제/사회, 교육, 복지, 안전, 여가·문화활동, 소비구조로 구분

또한 관련 선행연구들에서도 지속가능한 집약적 정비와 관련한 다양한 관점에서의 압축도시의 계획요인들을 다음과 같이 다루고 있다<Table 2>.

이상의 내용을 종합해보면 지속가능성, 압축도시, 적주성의 관점에서 다루어진 주요 계획요인은 크게 다음의 4가지로 볼 수 있다. 1) 중심지 공간 구조 및 환경, 2) 중심지 보행 및 차량 교통체계, 3) 사회·문화·복지·의료기능, 4) 중심지에서의 경제활동으로 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 농촌중심지의 지속가능한 집약화와 관련하여 상기의 주요 계획요인 4개를 중심으로 관련 선행연구들

1) Leadership in Energy and Environmental Design for Neighborhood Development : USGBC(미국 친환경건축물 협회)가 개발한 친환경인증제도 8개 범위 중 근린지구개발과 관련한 것으로 근린이나 커뮤니티 규모의 지속가능성에 대한 환경전략을 구상하고 수립하기 위해 개발된 지표이다.

을 참조로 하위 세부평가항목을 재구성하여 연구의 측정 도구로 사용하였다.

3. 조사대상지 특성

본 연구에서는 전라남도 화순군 12개 면소재지별로 산출된 중심성 지수와 인구를 변수로 군집분석을 SPSS로 실시하였다. 그리고 레벨 3단계에서 단일 군집 포함하여 6개의 계층을 분류하였다.

연구대상지는 중심기능지수와 인구의 평균값에 가장 근접하고, 국내 농촌지역 면소재지 전체의 과반이상을 차지하는 인구 3000명 미만의 일반 면소재지에 해당하는 B그룹 이양면, 남면, 춘양면을 조사대상지로 선정하였다. 군집분석을 통한 유형분류 결과 중심성 지수와 인구의 평균값을 비교할 때 각 군집의 특징은 다음 Table 2와 같다.

Table 3. Cluster analysis of object of Myeon by index of centrality/population

구분	중심 지수	인구	비고 (65세이상 고령자 비율)
A그룹 동북면, 북면, 한천면, 도암면	20.23	1713.75	40.68
B그룹 이양면, 남면, 춘양면	38.65	2201.67	40.43
C그룹 이서면, 청풍면	13.15	1102.00	43.42
D그룹 농주면	127.33	3772.00	25.90
E그룹 동면	160.59	3665.00	31.43
F그룹 도곡면	77.25	3247.00	30.52

조사대상지역인 화순군 3개 일반면소재지의 일반적 현황과 공간구조 및 특성을 비교해 보면 다음과 같다.

남면은 30개 행정리와 26개 법정리, 이양면은 29개 행정리와 17개 법정리, 춘양면은 23개 행정리와 14개 법정리로 구성되어 있다. 전체 인구수에서는 2015년 12월 기준으로 남면이 2,376명, 이양면이 2,008명, 춘양면이 2,039명이었고, 세대당 인구수를 보면 남면 1.83명, 이양면 1.79명, 춘양면 1.87명으로 비교적 유사한 크기의 면지역이다. 화순군의 전체 인구는 66,727명으로 그중 65세 이상 고령자(15,409명) 비율이 23%로 초고령화 사회에 진입해 있으나, 조사대상 면 지역은 남면(950명) 39.9%, 이양면(847명) 42.2%, 춘양면(860명) 42.0%로 고령화가 매우 심각한 수준이다.

3개 조사대상지의 주요 공공시설을 살펴보면 3개 지역 모두 면사무소, 보건지소, 파출소, 복지회관, 농협, 우체국, 초등학교 등을 보유하며 유사하다.

Table 4. Basis present condition of object of interest region

남면	일반현황	공간구조 및 공공시설 현황
	총 인구 : 2,376명	
	총 면적(km ²) : 86.53(10.99%)	
	세대당 인구 : 1.83명	
	총 세대수(호) : 1,289	
	행정리/법정리 : 30/26	
	65세 이상 고령자(%) : 950명(39.9%)	
일반현황	공간구조 및 공공시설 현황	
총 인구 : 2,008명		
총 면적(km ²) : 92.12(11.7%)		
세대당 인구 : 1.79명		
총 세대수(호) : 1,096		
행정리/법정리 : 29/17		
65세 이상 고령자(%) : 847명(42.2%)		
일반현황		공간구조 및 공공시설 현황
총 인구 : 2,039명		
총 면적(km ²) : 49.22(6.3%)		
세대당 인구 : 1.87명		
총 세대수(호) : 1,079		
행정리/법정리 : 23/14		
65세 이상 고령자(%) : 860명(42.2%)		

춘양면의 주요 공간구조 및 공공시설은 선형의 중심가로와 주변 좌측 공간의 면소재지의 중심부에 면사무소, 체육시설, 초등학교 등이 분포되어 있으나 보건지소, 복지회관, 우체국, 농협 등은 신축과정에서 중심부가 아닌 외곽부에 분포되어 있다.

남면의 경우 중심가로는 ㄴ자형태 선형의 가로이며, 공공시설의 입지영역과 상업시설 영역이 분리되어 있는데 특히, 기존 상업중심지 외곽에 위치한 공공시설 영역은 면사무소, 주민체육시설, 보건지소, 농협 등이 통과도로 좌우로 집중화 분포되어 있어 차량중심의 입지성향을 보이고 있다.

이양면은 이양역의 철로를 중심으로 선형의 공간구조를 가지고 있으며, 중심부에 면사무소, 복지회관, 보건지소, 농협이 집중화되어 있으나 그 외 시설들의 경우 중심지에서 떨어진 분산형 분포를 보이고 있다.

4. 인구감소에 따른 농촌중심지 거주만족과 구성요인간의 인과관계 분석

4.1 설문개요

설문조사는 전라남도 화순군 3개 일반면소재지 이양면, 춘양면, 남면의 거주민을 대상으로 하였다.

설문조사는 각 조사대상 3개 면소재지내 20세 이상의 거주자를 대상으로 부실응답 자료를 제외하면서 총 256부의 설문을 최종분석에 사용하였다. (총 300부 배포, 회수율 85.3%).

Table 5. Subject composition of survey(person, %)

성별	남성			여성			전체
	256(100)						
연령	151(59.0)			105(41.0)			256(100)
	20대	30대	40대	50대	60대	70대이상	256(100)
	9(3.5)	19(7.4)	46(18.0)	101(39.5)	39(15.2)	42(16.5)	
직업	자영업	사무직	전문직	생산직	농업	임업	256(100)
	22(8.6)	41(16.0)	4(1.6)	3(1.2)	122(47.7)	1(0.4)	
	어업	단순직	전업주부	학생	기타		
	1(0.4)	13(5.1)	20(7.8)	4(1.6)	25(9.8)		
거주기간	5년미만	5-10년	10-20년	20-30년	30-40년	40년이상	256(100)
	40(15.6)	26(10.2)	38(14.8)	38(14.8)	34(13.3)	80(31.3)	

분석에서 분산의 동질성을 유지하기 위해 조사대상 3개 면 내 거주자 수를 기준으로 4-5% 수준을 목표로 표집하였다(할당표집). 또한 인구감소 및 마을 소멸 등의 문제에 대해 향후 20년 이내에 직접적인 경험을 하고 영향을 받는 연령층은 청장년층이라고 판단하여 조사대상 선정 시 65세 이상 주민의 비율을 일부 제한하고, 청장년층을 중심으로 자료를 수집하고자 노력하였다. 본 설문조사에 참여한 고령층의 경우 자기기입식 설문에 의한 응답이 어려워 미리 교육한 조사가원이 면접을 통해 자료를 수집하였다. 설문 피험자들의 인구통계학적 특성은 <Table 5>와 같다.

4.2 농촌중심지의 지속가능한 집약화 관련 구성요인들의 이용자 만족도

본 연구는 농촌중심지인 일반면소재지의 지속가능한 집약화 방향 모색하고자 거주민의 농촌중심지 이용과 관련한 만족도를 측정하였다. 측정도구는 콤팩트 시티 구성요인을 중심으로 지속가능한 재생 및 적주성 관련 요소의 선행 연구자료를 참조로 재구성한 총 38개의 문항이다 <Table 6>.

농촌중심지의 이용만족도는 5점척도 기준 3.09로 평균적인 만족도를 보였다. 그리고 중심지의 공간구조 및 환경(3.17)에 대해서만 평균이상의 만족도를 보였고, 그 외 보행 및 차량 교통체계(2.90), 사회·문화·복지·의료기능

(2.76), 경제활동(2.63)의 만족도 평균이하의 부정적인 만족도를 보였다.

Table 6. Analysis of satisfaction with use in rural market towns

구분	세부항목	신뢰도	만족도
만족도	B. 면소재지에 대한 만족도	-	3.09
부문별 만족도	C1. 공간 구조 및 환경 만족도	.877	3.17
	C2. 보행 및 차량 교통체계 만족도		2.90
	C3. 사회·문화·복지·의료기능 만족도		2.76
	C4. 경제활동 만족도		2.63
공간 구조 및 환경	D1. 경관 및 미관	.916	3.32
	D2. 휴식 및 만남이 가능한 외부공간		2.77
	D3. 소규모의 공원 및 녹지의 충분한 확보		2.95
	D4. 노후건축물, 이전적지, 훼손지 재이용		2.68
	D5. 청결성		3.61
	D6. 업무 및 상업 기능 확충		3.11
	D7. 중심지역 중심의 개발 및 외곽개발 억제		3.04
	D8. 일상생활 물품구입의 편리		2.99
	D9. 일상적 행정 및 금융업무의 편리		3.64
	D10. 활동의 안전성		3.58
보행 및 차량 교통체계	E1. 중심가로로 대중교통이용 편리	.888	3.11
	E2. 보행환경 개선을 위한 가로시설물 확충		3.05
	E3. 중심가로 보행로의 보행자 우선 배려/연결		3.00
	E4. 중심가로 건물 전면공간과 보행로 보행편의		2.92
	E5. 인접지역, 읍, 대도시로의 대중교통연계 강화		3.10
	E6. 자전거 전용도로		2.23
사회·문화·복지·의료기능	F1. 역사문화자원을 활용한 공간 및 시설	.955	2.82
	F2. 간단한 의료와 양호 및 복지		3.19
	F3. 정밀 의료 (전문의료, 입원, 야간진찰 등)		2.41
	F4. 대중교통/보행 통학할 수 있는 육아/교육환경		2.86
	F5. 방과 후 이용할 수 있는 장소 및 공간		2.70
	F6. 보육시설		2.50
	F7. 다양한 활동의 생활문화의 장 제공		2.77
	F8. 중심부 보행 범위 내 커뮤니티 시설 배치		2.77
	F9. 편안하게 모여 이야기 할 수 있는 장소		2.92
	F10. 체육활동 관련 시설과 장소		2.89
	F11. 문화생활의 장소		2.79
	F12. 주민이 교류할 수 있는 행사와 이벤트		2.82
	F13. 다양한 주택 선택의 기회		2.46
경제활동	G1. 기존 상권 관련 지역거점에 공공시설 배치	.878	2.78
	G2. 지역특화산업 발굴 및 집중 육성		2.57
	G3. 일자리 및 고용의 기회		2.52
	G4. 저소득층 이주 및 재정착 대책		2.65

공간 구조 및 환경 부문의 세부항목 만족도는 청결성(3.61), 일상적 행정 및 금융업무의 편리(3.64), 활동의 안전성(3.32)의 3개 항목의 만족도가 상대적으로 높았고, 경관 및 미관(3.32), 업무 및 상업 기능 확충(3.11), 중심지역 중심의 개발 및 외곽개발 억제(3.10)의 3개 항목은 평균값을 약간 상회하는 것으로 분석되었다.

보행 및 차량 교통체계 부문의 세부항목 만족도는 중심가로의 대중교통이용 편리(3.11), 인접지역, 읍, 대도시로의 대중교통연계 강화(3.10)의 2개 항목만이 다른 요인들에 비해 평균값을 약간 상회하는 것으로 분석되었다.

사회·문화·복지·의료기능 부문의 세부항목 만족도는 간단한 의료와 양호 및 복지(3.19) 1개 항목만이 다른 요인

들에 비해 평균값을 약간 상회하는 것으로 분석되었다.

경제활동 부문의 하위요인 만족도는 모두 평균값 이하의 만족도인 것으로 분석되었다.

일반면소재지들의 공간구조 및 환경과 관련 만족도 분석결과를 필수적인 서비스인 행정(면사무소)서비스와 상위중심지와 동일한 서비스를 받을 수 있는 금융서비스(우체국, 농협)를 현재 배후마을에 공급하는 것이 조사대상 일반면소재지의 주된 중심기능이기 때문인 것으로 판단된다. 그리고 아직까지 유지되는 면단위 지역 지역주민들의 근린성에 의한 안전성, 면소재지의 이용 및 유동인구의 감소로 인한 미이용에 의한 청결성 유지, 면소재지의 공동화 및 쇠퇴로 인한 확장의 증지에 의한 것으로 볼 수 있다.

보행 및 교통체계와 관련 만족도 분석결과는 배후지역에서 면소재지로의 접근 및 상위중심지로의 접근 관련 대중교통서비스가 과거에 비해 일정부분 개선되었기 때문으로 판단된다. 그리고 사회·문화·복지·의료기능 부문 관련 만족도 결과는 필수적 서비스인 보건·의료서비스의 유지로 인한 것으로 해석된다.

추가적으로 현재 농촌중심지에 강화되거나 개선되어야 할 시설들에 대한 질문에는 문화/여가시설(21.4%), 커뮤니티 시설(19.4%), 복지시설(16.0%), 보건·의료시설(15.6%), 교육시설(10.9%), 생활체육시설(10.1%) 등의 순으로 나타났다.

이는 인구감소, 교통·통신의 발달로 인한 중심지 상향 이동으로 인한 현재 면소재지의 주된 중심기능이 필수적 서비스(면사무소, 보건·의료서비스)와 상위중심지와 동일서비스를 유지하는 금융서비스 중심이기 때문에 공동화와 쇠퇴로 약화된 다양한 선택적, 사회적 활동 관련 생활서비스 부분에 대한 공공적 지원의 요구로 판단된다.

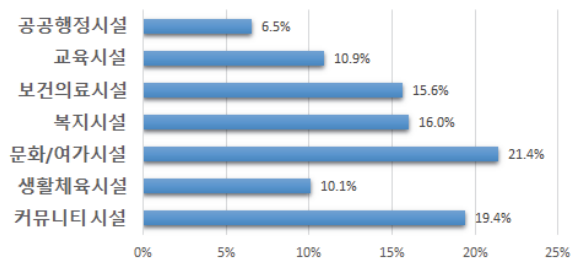


Fig. 1. Facilities that need improvement or reinforcement in rural downtown

4.2 농촌중심지 이용자 만족도와 지속가능한 집약화 관련 구성요인간 영향관계 분석

농촌지역 중심지의 집약화의 방향성 모색을 위해 거주자의 중심지 이용 만족도와 집약화 관련 계획요소들 간의 영향관계를 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 농촌중심지 이용만족도를 종속변수로 하고 각각의 4개 부문별 계획요소를 독립변수로 하였다. 회귀분석에 앞서 회귀식 가정진단 결과 분산확대인자(VIF)는 1.236~1.724의 범위로 모두 10이하로 산출되었으며, Durbin Waston 계

수(D. W.) 역시 1.624-1.949로 2에 근접하고 있어 다중공선성과 잔차 간 자기상관이 없는 것으로 밝혀져 본 자료의 회귀가정이 충족되었음을 확인하였다.

농촌중심지 이용만족도에 영향을 미치는 공간구조 및 환경의 계획요소는 10개 항목 중 D2. 휴식 및 만남이 가능한 외부공간($\beta=.262, p<.001$), D1. 경관 및 미관($\beta=.300, p<.001$), D7. 중심지역 중심의 개발 및 외곽개발 억제($\beta=.189, p<.001$), D8. 일상생활 물품구입의 편리($\beta=.104, p<.05$), D9. 일상적 행정 및 금융업무 편리($\beta=.114, p<.01$), D4. 노후건축물, 이전적지 등 재이용($\beta=.113, p<.05$)에 대한 만족도가 높을수록 중심지의 이용만족도가 높은 것으로 분석되었다.

이상의 결과는 선행 연구들에서 언급된 농촌중심지에 대한 콤팩트 시티 개념의 거점기능 강화와 농촌중심지의 압축개발 전략 중 중심지내 미·저개발지 대상의 개발과 맥을 같이 하는 결과로서 조사대상 면소재지들의 공간구조 및 환경에 대해 살펴보면 다음과 같다.

공동화된 중심부의 경관과 미관의 개선과 커뮤니티 관련 외부공간(선택·사회적 공간구조)의 확충이 우선적으로 필요한 것으로 해석된다. 그리고 이와 함께 중심부 지향의 저·미이용 공간/시설의 활용을 통해 추가적으로 행정, 금융, 상업서비스 기능의 집적화·윈스토평화함으로써 편리성의 강화가 될 수 있는 공간구조 및 환경에 대한 요구로 판단된다.

농촌중심지 이용만족도에 영향을 미치는 보행 및 교통체계의 계획요소는 6개 항목 중 E2. 보행환경 개선을 위한 다양한 가로시설물 확충($\beta=.245, p<.01$), E4. 중심가로 건물 전면공간과 보행로의 걷기 편안함($\beta=.231, p<.01$), E3. 중심가로 보행로의 보행자 우선으로 배려/연결($\beta=.209, p<.01$), E1. 중심가로의 대중교통이용 편리($\beta=.145, p<.05$)에 대한 만족도가 높을수록 중심지의 이용만족도가 높은 것으로 분석되었다.

이는 선행 연구들에서 언급된 농촌중심지의 압축개발 전략 중 거점간 대중교통 연계와 거점내 보행교통로 정비와 맥을 같이 하는 결과로서 조사대상 면소재지의 중심지 보행 및 차량교통체계에 대해 살펴보면 다음과 같다.

기존 면소재지의 경우 경제성장과 인구증가로 인한 확장과정에서 차량중심의 중심가로를 형성하였으나 조사지역의 고령화 지수는 약 40%대로서 대중교통에 의한 접근성과 보행이용의 중요성이 강조되었기 때문으로 해석된다. 이에 대해 사회적 변화에 대한 능동적 대응으로서 중심가로를 중심으로 한 보행가로, 건축물의 전면부, 공개공지 등에 대해 보행커뮤니티 중심의 관리 및 가로체계의 변경이 필요하다고 판단된다. 즉, 집약적 공간의 요구에 관련하여 필수·목적적 활동 중심의 공간구조가 아닌 선택·사회적 공간구조로의 변화에 대한 요구로 해석된다.

농촌중심지 이용만족도에 영향을 미치는 사회·문화·복지·의료기능의 계획요소는 13개 항목 중 F11. 문화생활의 장소($\beta=.454, p<.001$), F2. 간단한 의료와 양호 및 복지($\beta=.298, p<.001$), F7. 다양한 활동의 중심점이 되는 생활문

화의 장 제공($\beta=.212, p<.01$), F12. 주민이 교류할 수 있는 행사와 이벤트($\beta=.161, p<.05$)에 대한 만족도가 높을수록 중심지의 이용만족도가 높은 것으로 분석되었다.

이는 선행 연구들에서 언급된 농림축산식품부의 농촌중심지 정비 기본방향 관련 공동체 활동의 거점화와 농촌중심지의 압축개발 전략 중 도시기능의 집적화와 맥을 같이 하는 결과로서 조사대상 면소재지들의 사회·문화·복지·의료기능에 대해 살펴보면 다음과 같다.

Table 7. Analyses of influence between satisfaction with use and detailed evaluation item

모형	비표준화 계수		표준화 계수
	B	표준 오차	베타
(상수)	.120	.136	
D2. 휴식 및 만남이 가능한 외부공간	.219	.043	.262***
D1. 경관 및 미관	.272	.040	.300***
D7. 중심지역 중심의 개발 및 외곽 개발 억제	.186	.048	.189***
D8. 일상생활 물품구입의 편리	.086	.039	.104*
D9. 일상적 행정 및 금융업무 편리	.102	.039	.114**
D4. 노후건축물, 이전적지 등 재이용	.097	.041	.113*
$R^2 = .710$, 수정된 $R^2 = .703$, F값 = 101.33***, D-W = 1.818			
(상수)	.800	.151	
E2. 보행환경 개선을 위한 다양한 가로시설물 확충	.231	.067	.245**
E4. 중심가로 건물 전면공간과 보행로의 걷기 편안함	.200	.060	.231**
E3. 중심가로 보행로의 보행자 우선으로 배려/연결	.202	.065	.209**
E1. 중심가로의 대중교통이용 편리	.128	.055	.145*
$R^2 = .509$, 수정된 $R^2 = .502$, F값 = 64.88***, D-W = 1.949			
(상수)	1.159	.139	
F11. 문화생활의 장소	.351	.062	.454***
F2. 간단한 의료와 양호 및 복지	.254	.047	.298***
F7. 다양한 활동의 중심점이 되는 생활문화의 장 제공	.185	.058	.212**
F12. 주민이 교류할 수 있는 행사와 이벤트	.131	.062	.161*
$R^2 = .506$, 수정된 $R^2 = .499$, F값 = 64.14***, D-W = 1.706			
(상수)	1.378	.136	
G2. 타지역과 차별되는 지역특화 산업 발굴 및 집중 육성	.233	.068	.266**
G4. 저소득층 이주 및 재정착 대책	.240	.050	.300***
G1. 기존 상권 관련 지역거점에 공공시설 배치	.172	.061	.193**
$R^2 = .429$, 수정된 $R^2 = .422$, F값 = 62.74***, D-W = 1.624			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

농촌중심지의 상향이동에 의해 행정과 금융서비스를 제외한 생활서비스의 대부분이 상위중심지에서 이루어지는 비율이 높아짐으로 인해 동일한 지역내 거주기간 및 초·중학교를 기반으로 형성된 면단위 농촌지역 근린성 관련한 공동체를 유지 할 수 있는 공간과 기회의 중요성이 높아지고 있다고 해석된다. 그리고 이와 동시에 농촌지역의 고령화로 인한 건강관리로서 1차 진료 및 예방 차원의 보건의료시설의 기능의 강화가 필요한 것으로 판단된다. 이에 농촌지역 주민들의 삶의 질 향상과 관련 중심지 정비는 사회·문화적으로 일체화된 생활권유지 및 공동체 활동의 거점으로서 중심지내 행정, 금융, 보건과 다목적 공동체 문화공간의 연계 및 복합화를 통한 윈스톱 집적화에 대한 고민이 필요 할 것이다.

농촌중심지 이용만족도에 영향을 미치는 경제활동의 계획요소는 4개 항목 중 G2, 타지역과 차별되는 지역특화산업 발굴 및 집중 육성($\beta=.266, p<.01$), G4. 저소득층 이주 및 재정착 대책($\beta=.300, p<.001$), G1. 기존 상권 관련 지역거점($\beta=.193, p<.01$)에 공공시설 배치에 대한 만족도가 높을수록 중심지의 이용만족도가 높은 것으로 분석되었다.

이는 선행 연구들에서 언급된 농촌중심지는 사회적 경제로의 전환에 있어 새로운 경제활동거점으로 잠재력 높아지고 있다는 것과 맥을 같이 하며, 조사대상 면소재지들의 경제활동에 대해 살펴보면 다음과 같다.

지역 맞춤형 공동체 비즈니스 등을 통한 일자리 확보, 농촌중심지의 또 다른 역할인 공간복지 차원에서 면지역 내 사회적 취약계층 및 이주민에 대한 공공임대주택의 공급과 중심지내로의 공공시설 집약배치를 통한 유동인구 확보 등을 통한 경제활동의 강화의 기반 마련이 필요한 것으로 판단된다.

추가적으로 농촌중심지 이용만족도와 영향을 미치는 중심지 집약화 4개 부문의 만족도간의 영향관계를 분석해본 결과 C1. 공간 구조 및 환경($\beta=.700, p<.001$), C2. 보행 및 차량 교통체계($\beta=.165, p<.01$) 만족도가 높을수록 중심지의 이용만족도가 높은 것으로 분석되었다.

Table 8. Analyses of influence between satisfaction with use and satisfaction of four parts

모형	비표준화 계수		표준화계수
	B	표준 오차	베타
(상수)	-.034	.135	
C1. 공간 구조 및 환경 만족도	.820	.063	.700***
C2. 보행 및 차량 교통체계 만족도	.181	.059	.165**
$R^2 = .693$, 수정된 $R^2 = .690$, $F_{값} = 284.31***$, $D-W = 1.804$			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

이는 농촌중심지의 이용과 관련하여 현재 상황에서 사회·문화·복지·의료기능과 경제활동의 부문이 영향을 미치지 않는 것은 거주민들의 다양한 선택적 활동들은 교통

과 통신의 발달로 인해 상위 중심지로 상향 이동하여 관련 서비스를 공급 받기 때문에 제외되었다고 해석된다. 그리고 중심지의 이용만족도에 영향을 미치는 공간 구조 및 환경, 보행 및 차량 교통체계 등은 현재 성장시대 공급중심의 공간구조로 인해 인구감소라는 사회적 변화에 대응하기 힘든 필수적 서비스 공급 중심의 구조로 이에 대해 선택적, 사회적 활동을 수용할 수 있는 커뮤니티 강화 관점의 강화 및 개선이 필요한 것으로 판단된다.

5. 결론

본 연구는 인구감소가 진행되고 있는 전라남도 농촌지역 기초자치단체인 화순군 3개 일반면소재지를 대상으로 집약화의 수단인 콤팩트 시티의 구성요인들에 대한 지역주민의 만족도를 파악하고, 이를 통해 일반면소재지의 정비 방향성 모색을 하고자 연구를 진행하였다.

그 결과, 첫째, 조사대상 일반면소재지의 공간구조 및 환경의 경우 공동화된 면소재지 중심부의 경관·미관 개선과 커뮤니티 외부공간의 확충이 우선적 사항이다. 그리고 이와 더불어 면소재지 중심부 지향의 미·저이용 공간과 시설의 활용과 기존 행정, 금융, 상업서비스와의 연계를 통한 집적화·윈스톱화가 될 수 있는 면소재지의 집약화를 요구하는 것으로 분석되었다.

둘째, 조사대상 일반면소재지의 보행 및 교통체계의 경우 도심에 비해 상대적으로 높은 고령화 비율과 배후마을의 분산적 입지라는 특수성을 고려하여 성장시대 논리에 의해 변화된 차량중심의 가로 및 교통체계에 대해 집적화된 공간에서의 보행커뮤니티 중심의 가로와 교통체계를 요구하는 것으로 분석되었다.

셋째, 조사대상 일반면소재지의 사회·문화·복지·의료기능의 경우 농촌지역의 근린성 유지와 관련한 커뮤니티 기반의 멀티서비스 공간과 기회의 균등 그리고 고령화에 따른 보건의료서비스의 강화 요구가 높은 것으로 분석되었다. 이는 앞서 분석된 공간구조 및 환경과 관련하여 중심부의 행정, 금융, 보건기능과 커뮤니티 기반의 멀티서비스 공간의 연계·복합화를 통한 집적화 또는 윈스톱화가 강화되어야 할 것이다.

넷째, 조사대상 일반면소재지의 경제활동의 경우 지역 맞춤형 공동체 비즈니스, 공간복지 차원의 중심부 내 주거 집적화와 중심지내로의 공공시설 집약배치를 통한 거주 및 유동인구 확보 등을 통한 경제활동의 기반 강화가 마련되어야 할 것으로 분석되었다.

이상의 결과에 비추어보았을 때 일반면소재지의 정비와 관련하여서는 향후 공공시설의 재편과 입지 적정화, 중심가로의 생활가로화와 관련한 보행커뮤니티 중심의 건축물 형태기반관리(도시공간 및 건축물, 조경 등의 공간형태에 중점의 관리) 및 가로체계 구조변경, 농촌형 교통복지 모델 도입, 집적화 과정에서의 공공임대주택의 보급 등에 대한 고려가 필요하다.

본 연구는 특정 기초자치단체의 3개 면소재지를 대상으로 한 탐색적 연구로서 진행하였고, 농촌중심지인 일반

면소재지에 대해 포괄적으로 접근한 기초연구로서 일반화에 대한 한계가 있다. 또한 추가적으로 각각의 농촌중심지의 집약화와 관련한 도시·건축적 특성을 중심으로 한 물리적 환경에 대한 구체적 연구가 진행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 고영배, 거점면 소재지 활성화를 위한 기능설정 및 유형화 모델 정립, 전남대학교박사학위논문, 2009
2. 김광익, 인구감소기 읍면 중심의 농촌지역 정주체계 특성분석 및 정책과제, 국토연구원, 2014
3. 송미령 외, 살기 좋은 농촌만들기를 위한 정책제언 방안, 한국농촌경제연구원, 2008
4. 이일희·이주형, 지속가능한 도시재생 계획요소에 관한 연구, 한국도시설계학회지 2권 6호, 2011.12
5. 원광희, 인구감소시대의 도래와 농촌 중심지 기능제고 방안, 충북발전연구원, 2014
6. 정도채, 2040 농촌 전망과 정책 방향(제17차 농어촌지역정책포럼), 한국농촌경제연구원/농어촌지역정책포럼, 2016.7
7. 内藤信廣, 임준홍 외4인 역, 인구감소시대의 공공시설개혁, 한울아카데미, 2017
8. 한국농어촌공사연구원, 농촌중심지 정비방안 및 계획기법 현장실증연구, 농림축산식품부, 2014, 2015, 2016

접수일자 : 2018. 01. 10
수정일자 1차 : 2018. 02. 08
게재확정일자 : 2018. 02. 21