K-지방소멸지수 개발과 정책과제

- 지역경제 선순환 메커니즘을 중심으로[1] -

요 약

최근 수도권으로 향하는 지방인구의 행렬이 멈추지 않고 있으며, 특히 청년들의 수도권 쏠림현상은 심각한 수준에 이르고 있다. 이로 인해 수도권은 과밀현상으로 경쟁력을 상실하고 있고, 비수도권은 일자리와 인력의 수급 불균형 심화 및 경제성장 정체 현상에 직면하면서 지방소멸은 가속화되는 양상을 보인다. 지방소멸 위기는 농산어촌에 그치지 않고 비수도권의 도심지역인 시(市) 단위로까지 빠르게 확산하는 경향을 보이면서 인구가 집중되는 수도권과 유출되는 비수도권의 '공간적 마태효과'를 촉진하고 있다.

65세 이상 고령자 대비 20~39세 여성 비율로 결정되는 마스다의 지방소멸론의 핵심은 '인구 재생산력'의 자연적 요인에 초점을 두고 있으나, 우리나라의 경우는 출산력보다는 인구유출이라는 사회적 요인에 크게 영향을 받고 있어 마스다의 논리를 온전히 받아들이기에는 한계가 있다. 왜냐하면 지역 간 인구이동은 소득, 일자리 등과 같은 지역경제 선순환 메커니즘과 밀접하게 연관되어 있으며, 인구의 구성은 지역순환체계상 결과지표에 불과하기 때문이다.

본 연구에서는 인구이동을 유발하는 지역경제(또는 지역 실물경제) 선순환 메커니즘 개념을 '혁신활동→산업구조 고도화→고부가가치 기업 집적→지역성장'의 순으로 순환하는 과정으로 정의하고, 우리의 지역경제 실상을 반영할 수 있는 'K-지방소멸지수'를 개발하였다. 지수 산출을 위한 지표 선정의 타당성을 검증하고, K-지방소멸지수를 마스다의 지방소멸지수, 행정안전부의 인구감소지수 등과 비교하여 그 특징을 살펴보았다. 마지막으로 지방소멸을 완화 또는 극복하기 위한 정책적 대안으로 '지방소멸 단계별 기업 인센티브 차등화', '전통산업 기반의 산업 다양성 확충을 통한 고부가가치산업 육성', '지방대학 활성화를 통한 지방소멸 댐 역할 강화' 등을 제안하였다.

1) 이 글은 허문구 외(2022), 「지방소멸 시대의 인구감소 위기 극복방안: 지역경제 선순환 메커니즘을 중심으로」, 경제·인문사회연구회 협동연구 보고서의 일부 내용을 발췌하여 수정·보완하였다.

1. 서론

"2040년, 기초지자체의 절반에 가까운 49.8%에 해당하는 896개의 지역이 소멸할 것이다". 이 주장은 2014년 5월 이후 일본 열도에 큰 충격과 반향을 불러일으켰다. 소위 '마스다(增田) 리포트(2014)'로 불리는 「저출산 극복을 위한 지방활성화 전략(ストップ少子化·地方元気戦略)」[2]에서 지방소멸 위기에 직면한 지자체의 실명을 공표했기 때문이다. 언론의 대대적인 보도와 함께 해당 지자체의 지역민과 공무원, 정치인 사이에서는 불안과 동요가 확산되기 시작했고, 그 여파는 지금까지도 이어지고 있다.

지방소멸을 둘러싼 논쟁은 우리나라의 사정도 크게 다르지 않다. 최근 수도권으로 향하는 지방인구의 행렬이 멈추지 않고 있으며, 특히 청년들의 수도권 쏠림현상은 심각한 수준에 이르고 있다. 이로 인해 수도권은 과밀현상으로 경쟁력을 상실하고 있고, 비수도권의 많은 지역은 일자리와 인력의 수급 불균형이 가속화되면서 경제성장이 정체하는 현상에 직면하고 있다. 이 같은 현상의 이면에는 지방인구의 수도권 및 인근 대도시로의 유출로 인한 지방소멸의 그림자가 존재한다. 떠나는 사람과 비어가는 마을이 늘어나는 골다공증 국토구조로 변화하는 이유이다. 지방소멸의 위기는 농산어촌에 그치지 않고 비수도권의 도심지역인 시(市) 단위로까지 빠르게 확산하는 경향을 보이면서 인구가 집중되는 수도권과 유출되는 비수도권의 '공간적 마태효과'를 촉진하고 있다.[3] 즉, 수도권에 전국 인구의 절반 이상이 집중되는 추세를 나타내는 가운데, 228개 시군구 중 46.5%에 해당하는 106개 지역이 지방소멸 위험지역으로 분류되고 있으며[4], 이 중 상당수가 비수도권 지역이 차지하고 있는 실정이다.

그러나 마스다의 지방소멸론에 대해서는 일본 국내에서도 비판의 목소리가 높다. 가장 대표적인 지적 중 하나는 마스다가 지방소멸의 근거로 제시한 고령인구(65세 이상) 대비 젊은 여성(20~39세)의 비율로 지역소멸을 논할 수 있는가 하는 점이다.

이 글에서는 마스다의 지방소멸론을 한국에 적용하여 그 타당성을 검토하고, 그 결과를 토대로 우리의 현실에 부합하는 지역경제 선순환 메커니즘에 기반한 K-지방소멸지수를 개발하는 것을 목적으로 한다. 아울러 지방소멸을 완화 또는 극복할 수 있는 정책 대안을 제시하기로 한다.

2) 日本創成会議·人口減少問題検討分科会(2014), 成長を続ける21世紀のために「ストップ少子化·地方元気戦略」.

3) 마강래(2019)는 공간적 마태효과를 "무릇 있는 자는 받아 풍족하게 되고, 없는 자는 그 있는 것까지 빼앗기리라(마태복음 25장 29절)"라는 성경의 구절을 인용하여 수도권과 지방의 중소도시 및 농산어촌을 비교하였다. 또한 마강래는 공간적 마태효과에 대해 다음과 같이 설명한다. "우리 경제가 저성장 시대로 진입하면서 제로섬 게임의 양상이 전개되고 있으며, 인구는 상대적으로 더 기회가 많은 대도시로 이동하고 있다. 이런 흐름은 고학력자에 창의력이 뛰어난 젊은이들이 주도하고 있으며, 일자리도 인력을 따라 대도시로 이동 중이다. 시장은 승자독식의 옳고 그름에 대한 가치를 판단하지 않고, 공간적 집적을 통해 효율성을 극대화하는 쪽으로 진화할 뿐"이라고 주장한다. 국민일보, "(혜윰노트-마강래) '수도권 캐슬'의 대물림 끊어야", 2019. 1. 25.

4) 이상호 외(2022), 「지방소멸 위기 극복을 위한 지역 일자리 사례와 모델」, 한국고용정보원을 참조.

2. 마스다 지방소멸론의 비판적 고찰

(1) 지방소멸론과 인구 재생산력 간 관계: 한국 적용

지방소멸을 사회적 이슈로 확산시킨 마스다(2014)는 인구감소 및 지방소멸의 흐름에 대해 다음과 같이 설명한다.[5] 청년층 중심의 지방인구가 3대 도시권(동경권, 오사카권, 나고야권), 특히 동경권으로 유출이 강하게 나타나고 있으며, 이들 중에는 전체 출산력의 약 95%를 차지하는 20~39세의 여성들이 상당수 포함되어 있다. 지방에서는 이들 여성의 대도시 유출에 따라 출산율이 저하된다. 한편, 대도시의 경우는 청년층 및 젊은 여성들의 유입으로 전체 인구는 증가하지만, 출산과 연결되는 것은 아니다. 왜냐하면 지방 출신자들의 부모는 대부분 지방에서 생활하기 때문에 육아 등에서 부모의 지원을 받기 어려울 뿐만 아니라, 아파트에 거주하는 청년층들은 이웃과의 교제도 적어 그들에게 도움을 요청하기도 어렵기 때문이다. 최종적으로 지방은 청년인구 및 젊은 여성의 유출로 인해 저출산으로, 대도시는 육아의 어려움으로 인해 초저출산으로 이어진다는 것이다.

여기에서 우리가 유념해야 할 점은 마스다의 지방소멸 및 인구감소의 핵심은 '인구의 재생산력'에 초점을 두고 있다는 사실이다. 지방소멸의 주요 요인은 자연적 요인인 출산력보다는 사회적 요인인 인구이동에 큰 영향을 받고 있지만[6], 마스다의 지방소멸은 젊은 여성을 통한 출산력만을 강조하고 있다는 점에서 국내외 학자들의 비판에 직면하고 있다.

실제로 마스다의 지방소멸지수 산출 공식을 한국의 228개 시군구에 적용한 결과인 〈그림 1〉에 기초하면, 마스다의 주장과는 전혀 다른 양상이 도출된다. 마스다의 논리에 따르면 지방소멸의 위험성이 높은 지역(지방소멸지수가 낮은 곳)의 경우는 이미 청년층 및 젊은 여성들이 상당수 유출된 상황이기 때문에 저출산(또는 초저출산)의 양상이 나타나야 한다. 즉, 마스다의 주장이 타당성을 가지려면 〈그림 1〉에서 우상향 점선의 추세가 나타나야 하지만, 실제로는 우하향 실선의 추세를 보인다. 이러한 사실은 최소한 우리나라에서는 아직도 지방소멸의 위험성이 높은 비수도권에서 오히려 출산력이 높다는 사실을 시사하는 것이다. 따라서 이 같은 분석 결과는 마스다의 인구감소 및 지방소멸에 대한 논리를 온전히 받아들이기에는 한계가 있음을 보여준다.

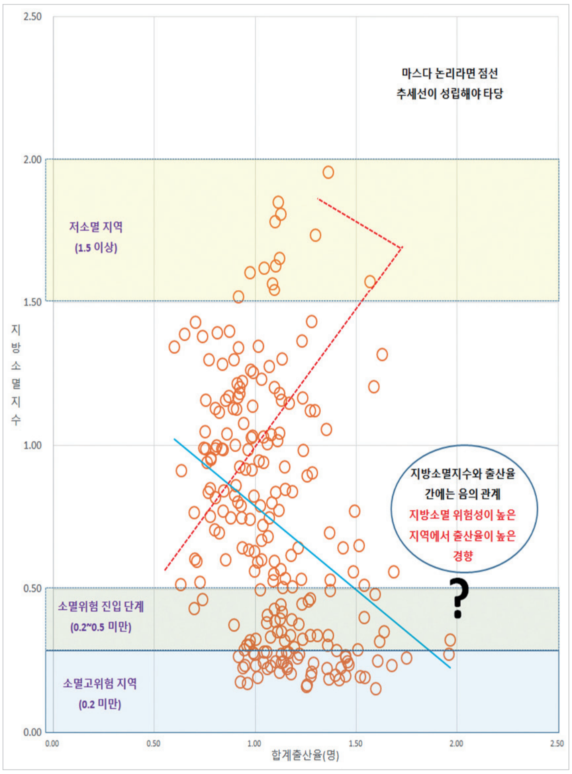
필자의 이 같은 주장은 〈표 1〉에 기초하면 더욱 타당성을 가진다. 〈표 1〉은 228개 시군구 중에서 지방소멸 위험도가 가장 높은 상위 20개 지역과 합계출산율 간의 관계를 나타낸 것이다. 이 결과에서 우리는 흥미로운 사실을 발견할 수 있다. 즉, 지방소멸에 직면한 지역들의 출산율이 의외로

5) 마스다 히로야(2014), 「지방소멸: 동경 일극집중이 초래하는 인구급감」, p. 22, 중공신서(일본어).

6) 우리나라의 경우 비수도권 합계출산율이 수도권 및 광역시에 비해 훨씬 높은 수준을 보이지만 지방소멸 위험에 직면한 곳은 대부분 비수도권의 군단위 지역이다. 이는 지방소멸의 주요 요인이 출산율 등의 자연적 요인보다는 인구 유출 등의 사회적 요인이 크게 작용하고 있음을 함의한다. 허문구 외(2022)를 참고.

〈그림 1〉 지방소멸과 인구 재생산력 간 관계

단위: 명



자료: 허문구 외(2022).

〈표 1〉 지방소멸지수와 합계출산율 간 괴리

단위 : 명

	지방소멸 위험도		합계출산율	
	지수	순위	출산율	순위
경북 의성군	**0.15**	**1**	**1.60**	**10**
전남 고흥군	0.16	2	1.25	55
경북 군위군	0.16	3	1.26	54
경남 합천군	0.17	4	0.96	160
경남 남해군	0.18	5	0.93	171
경북 청송군	**0.18**	**6**	**1.41**	**29**
경북 영양군	**0.19**	**7**	**1.36**	**35**
전남 신안군	**0.19**	**8**	**1.54**	**14**
경북 청도군	0.19	9	1.01	139
경북 봉화군	**0.19**	**10**	**1.52**	**17**
경북 영덕군	**0.20**	**11**	**1.45**	**26**
전남 보성군	**0.20**	**12**	**1.28**	**48**
경남 산청군	**0.20**	**13**	**1.40**	**31**
경남 의령군	0.21	14	1.18	70
전남 함평군	**0.21**	**15**	**1.28**	**46**
충남 서천군	0.21	16	1.12	94
전남 곡성군	0.22	17	1.16	75
충북 보은군	**0.22**	**18**	**1.36**	**39**
충남 청양군	0.22	19	1.06	122
전남 진도군	**0.22**	**20**	**1.43**	**28**

자료: 통계청, 주민등록인구 및 인구동향조사.

매우 높다는 점이다. 예컨대, 지방소멸지수가 가장 높은 경북 의성군의 출산율은 1.60으로 전국 10위권에 있으며, 또한 지방소멸지수 8위의 전남 신안군의 출산율은 14위를 차지하는 등 지방소멸 위험성이 높은 상위 20개 지역에서 출산율이 전국 50위 내에 포함되는 곳이 무려 절반 이상인 11개 지역이 존재한다는 점이다. 본 분석 결과에 기초하면 마스다의 지방소멸 논거는 인구 재생산력에 의존하고 있다는 측면에서 한계를 가진다고 볼 수 있다. 이는 인구 재생력만을 고려한 마스다의 지방소멸지수에 대한 정의 및 개념이 새로이 정립되어야 할 논거를 제공하고 있다.

(2) 지방소멸 지표와 지역경제

마스다가 제창한 지방소멸의 정도를 가늠하기 위한 지표는 매우 단순하다. “65세 이상 고령인구 대비 20~39세 여성인구 비율(=20~39세 여성인구/65세 이상 고령인구)”로 규정하고 있다. 이는 앞서 언급한 바와 같이 전체 출산의 95%를 차지하는 젊은 여성의 감소는 인구 재생산력의 저하를 초래하고 이는 다시 총인구의 감소로 이어지기 때문이다. 다시 말해 젊은 여성의 유출로 인해 출산력이 낮아지면서 역내의 고령자 사망자 수가 증가하게 되면 특정 지역 내에서 총인구가 빠르게

줄어들면서 지방소멸로 이어진다는 논리이다.

그러나 여기에서 되짚어봐야 할 점은 출산력을 뒷받침하는 젊은 여성 또는 특정 연령대의 유출입은 지역경제 순환과정과 밀접하게 연동되어 있음에도 불구하고, 마스다의 경우에는 이러한 지역경제 메커니즘의 작동 과정을 반영하지 못하고 있다는 사실이다. 인구 재생산력을 중시하는 마스다 지방소멸지수는 지역경제 측면에서 보면 하나의 결과지표에 불과하다. 즉, 인구 및 소득 수준 등과 같은 지역경제의 산출물은 경제순환 메커니즘상 투입 및 과정과 같은 전(前) 단계의 결과에 큰 영향을 받으며, 언제든지 그 방향성은 변경될 수 있다. 예컨대 특정 지역이 소멸 고위험으로 분류되어도 향후 중견기업이나 대기업의 입지에 의해 좋은(괜찮은) 일자리가 창출되고, 지역주민의 소득 수준이 높아지게 되면 젊은 여성뿐만 아니라 경제활동에 대한 기여도가 높은 연령대의 역외 유출 둔화 및 타지역의 인구 유입으로 지방소멸 방향성은 전환될 가능성이 존재한다.

3. 지역경제 선순환 메커니즘과 K-지방소멸지수

(1) 지역경제 선순환 메커니즘 개념

지방소멸은 인구의 지역 간 이동에 크게 영향을 받으며, 인구의 유출입은 지역경제 선순환 메커니즘과 밀접하게 연계되어 있다. 왜냐하면 지역 간 인구이동은 소득이나 일자리 등 지역의 실물경제 현상과 직접적인 관련성이 있으므로 고성장을 구현하는 지역으로 인구가 집중하기 때문이다. 지역순환경제상 역외로 소득이 유출되는 비수도권 지역의 경우는 지출이 감소함에 따라 기업의 생산활동에도 부정적 영향을 미치기 때문에 당연히 일자리는 줄어들어 지역민은 다른 지역으로 이동하게 되고, 이는 지방소멸을 가속화하는 역할을 한다. 이러한 점을 고려하면 인구 유출에 의한 지방소멸의 문제는 인구를 유인하는(pull) 또는 밀어내는(push) 요인인 지역경제 선순환 메커니즘이 역내에서 어떻게 작동하고 있는가에 달려있다고 볼 수 있다. 달리 말하면 해당 지역의 실물경제 시스템이 얼마나 잘 갖추어져 있는지, 그리고 얼마나 지역발전을 구현하는지에 대한 문제이다.

본 연구에서의 지역경제 선순환 메커니즘은 거시경제 차원에서 생산-분배-지출의 선순환구조와 지역경제의 실물경제 순환적 구조를 접목하여 그 개념을 제안하고자 한다. 지역경제(또는 지역 실물경제) 선순환 메커니즘은 '혁신활동→산업구조 고도화→고부가가치 기업 집적→지역성장'의 순으로 순환하는 과정을 겪는다.[7] 최근 지식기반사회에서

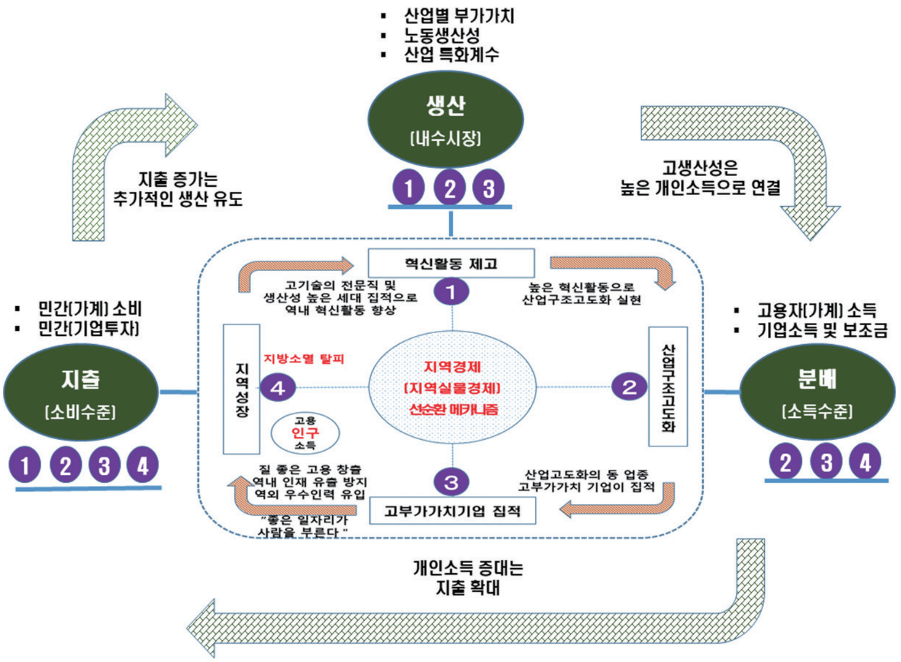
7) 거시경제와 지역 실물경제 간의 관계를 보면, 생산 부문은 크게 산업별 부가가치(또는 산업 특화도) 및 노동생산성 등에 의해 결정되고, 실물경제 차원에서 이와 밀접하게 연관된 요인은 혁신활동과 산업구조 고도화, 기업의 집적 등이다. 또한, 분배 부문은 기업소득 및 (피)고용자 소득 등에 영향을 받으므로 산업고도화, 기업 집적, 지역성장(특히 소득) 등과 관련성을 가진다. 마지막으로 지출 부문은 민간(가계)의 소비나 기업투자 등과 연계되어 있어, 실물경제 차원에서는 4개 요인 모두가 밀접하게 연관되어 있다.

지역이 발전을 실현하기 위해서는 혁신역량이 무엇보다 요구된다. 전 세계적으로 고령화 추세가 뚜렷이 나타나고 있는 가운데, 많은 국가 및 지역에서는 고령화로 인한 노동력 부족을 혁신역량 강화로 생산성을 높이는 정책개발에 몰두하고 있다. 이뿐만 아니라 혁신활동의 제고는 역내의 기술 수준을 한 단계 끌어올리는 역할을 하므로, 기존 주력산업의 고도화 및 기술 간의 융복합에 기반한 다각화 전략을 통해 새로운 미래 먹거리산업을 창출한다. 이는 곧 역내의 고부가가치화로의 산업구조 고도화를 의미한다. 산업고도화는 역내의 총생산성 증가 및 지역민에게 좋은 일자리 등을 제공한다.

특정 지역에서 특정 산업의 구조고도화가 진행되면, 동종의 고부가가치 기업이 입지하게 된다. 최근 판교테크노밸리가 IT 기업의 성지로 자리매김할 수 있었던 가장 큰 요인 중의 하나는 이미 그곳에는 IT산업에서 요구되는 기술을 기반으로 산업고도화가 상당 부분 진행되어 있기 때문이다. 동종의 기업이 집적된 지역에 입지한다는 것은 신속한 정보 획득과 전문인력 수급의 수월성 등 기업이 가질 수 있는 이익이 기대되기 때문에 그곳을 선호하게 된다.

지역경제 선순환 과정의 마지막 단계에서는 부가가치가 높은 기업의 집적은 질 좋은 고용을 창출하므로 역내 인재 및 전문인력의 타지역 유출을 방지할 뿐 아니라 다른 지역의 인력을 유인하는 역할을 한다. 즉, "좋은 일자리가 사람을 부른다"라는 지역경제학의 전통적인 공리가 적용됨을 의미하는 것이다. 괜찮은 일자리 창출은 지역민 소득을 증대시키고, 만약 직주불일치(職住不一致)

〈그림 2〉 본 연구 지역경제 선순환 메커니즘 개념도



자료: 허문구 외(2022).

에 의해 다른 지역에 거주하는 취업자가 상당 부분 차지하고 있다고 하여도 역내에서 소비하는 지출의 크기는 더욱 증대하기 때문에 역내 실물경제에 기여하게 된다.

(2) K-지방소멸지수 산출을 위한 지표 선정

1) 지역경제 선순환 메커니즘과 연계

본 연구에서는 우리 지역경제를 대변할 수 있고 실상을 잘 반영할 수 있는 지역경제 선순환 메커니즘을 형성하는 4대 부문의 대표지표를 사용하여 'K-지방소멸지수'를 개발하고자 한다.

먼저 혁신활동과 관련된 대표지표로는 '1인당 경상연구개발비'를 활용한다. 일반적으로 국가나 광역시도 차원에서 혁신을 측정할 때 가장 많이 사용되는 지표는 '국내총생산(지역내총생산) 대비 R&D투자 비중'이다. 그러나 여기에서는 시군구 단위에서의 지방소멸지수를 도출하는 것이 목적이기 때문에 기초지자체 단위의 지표를 활용해야 하나, R&D와 관련한 투자나 인력, 기관 등의 데이터는 시군구 단위에서는 구득이 불가능한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 '지난 1년간 기술의 개발 또는 제품의 연구·개발 단계에서 발생한 지출'로 정의되는 경상연구개발비를 혁신활동의 대리지표로 채택하였다.

산업구조 고도화 부문을 대리하는 지표로는 '전산업다양성지수'를 사용한다. 산업고도화는 산업간의 융복합을 통해 새로운 고부가가치산업이 창출되는 특성을 가지므로 이 같은 기저에는 다양한 산업이 전제되어야 한다. 본 연구에서 제조업 또는 서비스업 등의 특정 부문의 다양성지수를 사용하지 않고 전산업다양성지수를 활용한 이유는, 수도권 및 광역시의 경우 서비스업 비중이 높은 대신, 비수도권은 제조업의 비중이 높은 특성을 보이므로 특정 업종의 데이터만 사용할 경우는 결과를 왜곡시킬 수 있기 때문이다.

고부가가치 기업을 대표하는 지표는 '총사업체 대비 지식산업 비율'로 얻은 데이터를 사용한다. 여기서 말하는 지식산업은 지식제조업과 지식서비스업 모두를 포함하는 개념이다. 이 역시도 지역적으로 업종별 공간적 편차가 심하게 나타나기 때문에 어느 특정 업종만 사용했을 경우 나타나는 불균형을 사전적으로 방지하기 위함이다.

마지막으로 지역성장에 관한 지표는 특정한 하나의 지표로 정의하기 어렵다. 일반적으로 지역(또는 국가)의 성장은 1인당 소득 수준으로 나타나는 경우가 많다. 하지만 지역민의 소득은 역내의 일자리 창출 역량과 밀접하게 연관되어 있다. 또한, 인구의 크기는 지역경제의 총량 경제를 가늠하는 기준이 되기도 한다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 지역성장을 대리하는 지표로 일자리 부문은 역내의 고용상황을 판단할 수 있는 '인구 천 명당 종사자 수'를, 소득 부문은 질적 측면을 가늠하는 '1인당 지역내총생산'을, 인구 부문에서는 인구변동을 판단할 수 있는 '인구증감률'을 지표로 채택하였다.

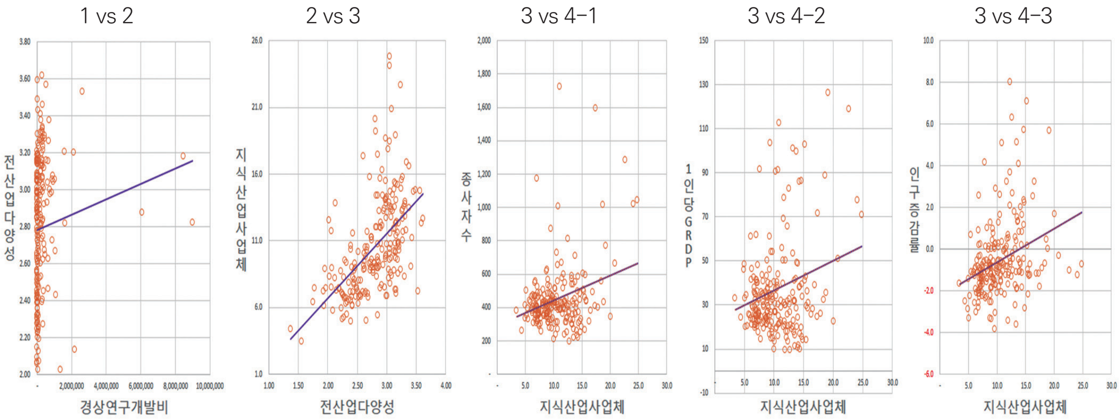
이러한 지표의 선정을 통해 지역경제 선순환 메커니즘이 지역별로 얼마나 원활하게 작동하고 있는지를 확인할 수 있다. 이들 지표를 통해 지역의 실물경제와 연계하여 K-지방소멸지수를 산출하고자 한다.

〈표 2〉 K-지방소멸지수 산출을 위한 지표체계 및 출처

4대 부문	측정지표	출처	산출방법
1	1인당 경상연구개발비	통계청, 광업제조업조사(MDIS)	경상연구개발비/총인구
2	전산업다양성지수	산업연구원	세세분류 산업 가중치 합계
3	지식산업 사업체 비율	산업연구원	지식산업사업체 수/총사업체 수
4	4-1) 천 명당 종사자 수	통계청, 전국사업체조사	총종사자 수×(1,000명)/총인구
	4-2) 1인당 GRDP	통계청, 지역소득	GRDP/총인구
	4-3) 인구증감률	통계청, 주민등록인구	증가(감소) 인원 수/총인구

자료: 저자 작성.

〈그림 3〉 지역경제 선순환 과정 전후방 지표 간 관계



자료: 〈표 2〉의 출처 자료를 토대로 작성.

2) 지표 선정의 타당성 검증

위에서 K-지방소멸지수 측정을 위한 지표를 선정하였으나, 선정의 타당성을 확보하려면 이에 대한 검증이 필요하다. 지표 선정의 기본적 논리는 지역경제 선순환 메커니즘을 기반으로 하고 있어 선순환 과정상 전후방 지표 간 양의 관계가 나타나야 한다.

본 연구의 지표 타당성 검증 결과, 전후방 관계에 있는 모든 대리지표 간에는 양의 관계를 보여주고 있다. 이 중에서 전산업다양성지수와 지식산업사업체 간(2 vs 3)에는 매우 높은 상관관계를 나타내고 있으며, 다른 지표 간에도 유의미한 상관관계를 보인다. 다만, 지식산업 사업체와 종사자 수 간(3 vs 4-1)의 상관성은 다른 지표에 비해 낮은 관계를 나타내고 있으나, 이는 첨단산업의 경우 높은 자본장비율로 인해 고용 없는 성장이 지속되고 있음을 시사하는 것이다. 특히, 중후장대형 제조업 중심의 산업구조를 가진 지역에서 이와 같은 현상이 두드러질 것으로 예상된다. 전반적으로 지역경제 선순환 과정에 따른 전후방 지표 간의 높은 상관성은 지표 선정에서 타당성을 확보한 것으로 해석할 수 있다.

3) K-지방소멸지수 산출

지역경제 선순환 메커니즘을 기반으로 K-지방소멸지수를 도출한 결과, 전국에서 지방소멸의 위험도가 가장 높은 소멸 위기에 직면한 지역은 총 59곳으로 나타났다. 이 중에서 전국 평균의 50~75% 수준에 해당하는 소멸우려지역이 50곳으로 전국의 21.9%를 차지하고 있으며, 전국 평균의 50% 미만에 해당하는 소멸위험지역이 9곳으로 전체의 3.9%를 기록하고 있다. 전국에서 가장 많은 부분을 차지하는 지방소멸 단계는 소멸예방지역으로 66개 지역이 해당되며 전체의 28.9%를 차지한다. 다음으로는 곧 소멸위기 단계로 진입할 가능성이 큰 소멸선제대응지역이 57곳으로 분류되었으며 전체의 25.0%에 해당한다.

마스다 수식에 의한 2020년 기준의 지방소멸 위험지역은 88곳으로 본 연구에서 도출된 K-지방소멸지수에 의한 소멸위기지역 59개 중에서 53곳이 같은 지역으로 나타나 마스다 기준으로는 60.2%(=53/88)의 중복률을 보인다. 또한 행정안전부(2021)가 발표한 인구감소 89개 지역과는 55곳이 같은 지역으로 61.8%(=55/89)의 중복률을 나타내고 있다.

만약 본 연구에서 나타난 59개 K-지방소멸 소멸위기지역을 마스다 및 행안부의 지역 수만큼 확대할 경우는 각각 83.0%(=73/88)와 82.0%(73/89)로 중복률이 크게 상승한다. 전체적으로 지방소멸의 위험도가 높은 단계에서의 중복률은 60%대에 그치고 있으나, 지역 수가 늘어날수록 중복률은 높아지는 양상을 보인다.

한편, 우리나라에서 지방소멸 위험성이 가장 높은 위험지역은 전남 신안군, 인천 옹진군, 경북 울릉군, 경남 의령군, 경북 봉화군 등이 최상위 5위에 포함되고 있다. 9개 지역 중 경북이 4곳, 전남이 2곳, 그리고 인천, 경남, 강원 등이 1곳이다.

지방소멸 위기지역에 속하는 59개 지역의 공간적 분포를 보면, 전남이 13곳으로 전국의 22.0%를 차지하고 있으며, 강원 및 경북이 각각 10곳과 9곳으로 16.9%, 15.3%를 차지하여 전체의 절반 이상인 54.2%를 기록하고 있다. 특히 이들 지역은 고령인구 비중이 전국에서 최상위권을 차지하고 있는 곳으로 고령화가 지방소멸을 가속화하는 요인임을 보여준다.

지방소멸 위험지역의 9곳은 인천 옹진군을 제

〈표 3〉 K-지방소멸 단계별 지역 수

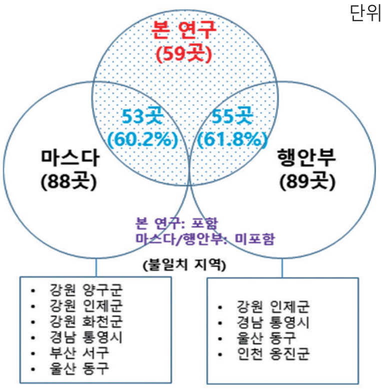
단위: 개, %

명칭		지방소멸지수	지역 수	비율
소멸무관		1.50 이상	15	6.6
소멸안심		1.25~1.50 미만	31	13.6
소멸예방		1.0~1.25 미만	66	28.9
소멸선제대응		0.75~1.0 미만	57	25.0
소멸 위기	**소멸우려**	**0.5~0.75 미만**	**50**	**21.9**
	소멸위험	**0.5 미만**	**9**	**3.9**
소계			228	100.0

자료: 분석 결과를 토대로 작성.

〈그림 4〉 본 연구·마스다·행안부 비교

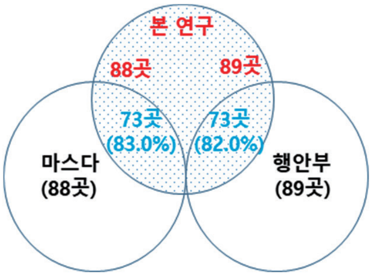
단위: %



자료: 저자 작성.

〈그림 5〉 본 연구 소멸지역 확대 시

단위: %



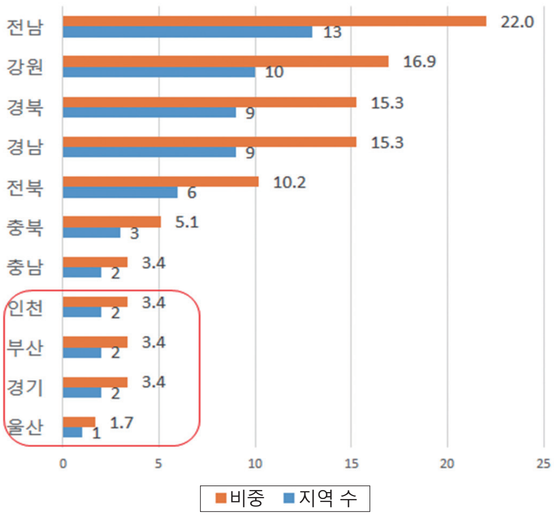
〈표 4〉 K-지방소멸 위험지역(9개)

소멸 위험지역	소멸지수
전남 신안군	0.088
인천 옹진군	0.161
경북 울릉군	0.328
경남 의령군	0.441
경북 봉화군	0.451
강원 고성군	0.468
경북 청송군	0.473
경북 영양군	0.473
전남 구례군	0.486

자료: 분석 결과를 토대로 작성.

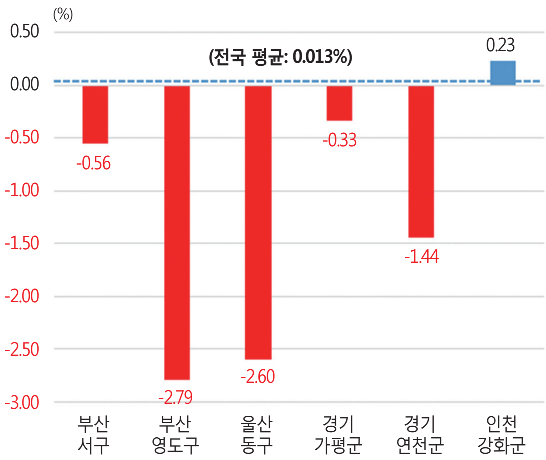
〈그림 6〉 K-지방소멸 위기지역(59개)

단위: 개, %

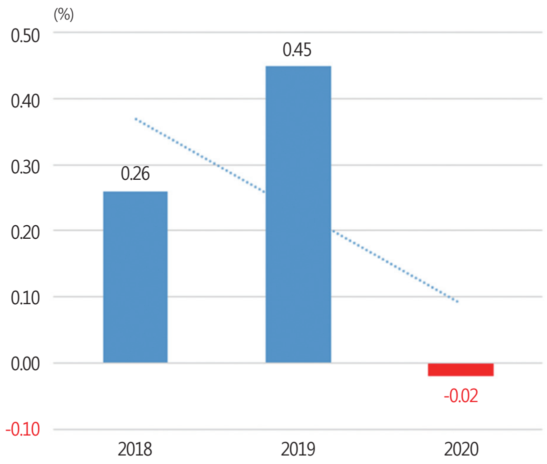


외하면 나머지는 모두 비수도권 군 지역으로 구성되어 있으나, 소멸우려지역에 해당하는 59곳은 수도권인 경기(가평군, 연천군) 및 인천(옹진군(위험지역), 강화군), 광역시인 부산(서구, 영도구) 및 울산(동구)의 지역들도 포함되어 있다. 인천 옹진군을 제외한 이들 6개 지역 중 2018~2020년간의 인구증가율은 5곳이 마이너스 수치를 보이고 있으며, 특히 광역시인 부산 영도구와 울산 동구의 경우는 전국 평균을 크게 밑돌고 있는 실정이다. 이들 6곳 중에서 유일하게 인구증가를 보이는 인천 강화군의 경우도 최근 연도에 들어 큰 폭의 감소 추세가 관찰된다. 이처럼 지방소멸의 문제는 비수도권의 군 지역의 문제만이 아니라 수도권과 광역시까지 확산되고 있음을 알 수 있다. 특히

〈그림 7〉 K-지방소멸 위기지역 인구증가율



〈그림 8〉 인천 강화군 인구증가율



자료: 통계청, 주민등록인구 토대로 작성.

울산 동구의 경우는 조선업 관련 기업이 상당수 입지한 제조업 비중이 높은 지역으로 안정된 일자리를 제공함으로써 견실한 인구구조를 형성할 것으로 기대되었으나 결과는 전혀 다르게 나타났다. 이는 2016년부터 시작된 조선업 위기가 역내 산업 전반에 큰 부정적 영향을 미치면서 인구 유출 및 지역경제 침체에 기인한 결과로 보여진다.

마지막으로 K-지방소멸지수와 지역경제 선순환 메커니즘을 대표하는 지표 간의 상관관계를 분석한 결과, 대부분의 변수가 1%의 범위 내에서 유의미한 것으로 나타났다. 특히, 지식산업 사업체와 지역경제 선순환 간의 상관계수는 0.825, 전산업다양성과는 0.798 등의 높은 상관성을 보여 이들 2개 지표는 지역경제 성장을 도모하면서 지방

〈표 5〉 K-지방소멸지수와 지역경제 선순환 간 상관관계

	측정지표	상관계수
혁신활동	1인당 경상연구개발비	0.473*** (0.000)
산업구조 고도화	전산업다양성	0.798*** (0.000)
고부가가치 기업	총사업체 대비 지식산업 비율	0.825*** (0.000)
지역성장	(일자리) 천 명당 종사자 수	0.305*** (0.000)
	(소득) 1인당 GRDP	0.297*** (0.000)
	(인구) 인구증감률	0.549*** (0.000)

자료: 분석 결과를 토대로 작성.
주: ***는 1% 범위 내에서 유의수준을 나타냄.

소멸을 방지 또는 완화하는 데 크게 기여하는 것으로 나타났다. 이는 역내에서 산업 다양성을 확충하면서 고부가가치의 지식산업 육성을 통해 좋은 일자리를 창출함으로써 인구유출 방지(또는 완화)가 가능하다는 것을 함의하는 것이다.

4. 정책과제

(1) 일자리 창출: 지방소멸 단계별 기업 인센티브 차등화

지역균형발전 차원에서 기업과 사람이 스스로 지방으로 올 수 있는 환경을 조성하는 것이 무엇보다 중요하다. 역대 정부에서도 이를 위해 많은 정책을 투입하였으나, 그 성과는 미미한 것으로 평가받고 있다. 따라서 비수도권, 특히 인구감소 및 지방소멸에 직면한 지역에 기업을 유치하기 위해서는 그간 전례가 없던 획기적·파격적 기업 인센티브를 강화하는 제도의 마련이 요구된다. 특정 지역에서 인구의 증가 및 감소에 대한 주요 요인은 일자리 창출 역량에 의존하고 있다(허문구 외, 2022). 이는 앞서 언급한 바와 같이 "일자리가 사람을 부른다"는 지역경제학의 공리가 적용됨을 함의한다.

하지만 기업은 만성적인 인재 부족에 시달리는 지역으로 이동하는 것을 꺼려하는 경향이 강하므로 기존의 기업입지 인센티브를 뛰어넘는 정책 방안의 제시가 필요하다. 이와 관련해서는 현재 정부가 기회발전특구(ODZ)의 조성을 통해 유사 제도를 마련하고 있고, 산업통상자원부에서도 '지방투자촉진특별법' 제정을 통해 획기적 인센티브 제도를 준비 중에 있다.

본 연구에서는 앞서 도출된 K-지방소멸지수에 기반한 단계별 인센티브 차등화 방안을 제시하고자 한다. 예컨대 수도권 기업이 비수도권으로 이전할 경우, 법인세는 현행 7년간 100% 면제,

〈표 6〉 K-지방소멸 단계별 기업 인센티브 차등화 방안(예시)

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>법인세</th><th>지방투자촉진보조금</th><th>상속세</th></tr>
<tr><td colspan="2">소멸무관</td><td rowspan="2">현행 유지
(7년간 100%, 이후 3년간 50% 감면)</td><td rowspan="2">현행 유지
(기업당 100억 원 한도)</td><td>현행 유지
(최고세율 50%, 최대 주주는 20% 할증)</td></tr>
<tr><td colspan="2">소멸안심</td><td>최고세율 40%</td></tr>
<tr><td colspan="2">소멸예방</td><td>10년간 100%,
이후 5년간 70% 감면</td><td>기업당 200억 원 한도</td><td>최고세율 30%</td></tr>
<tr><td colspan="2">소멸선제대응</td><td>15년간 100%,
이후 10년간 80% 감면</td><td>기업당 300억 원 한도</td><td>최고세율 20%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">소멸위기
지역</td><td>소멸우려</td><td rowspan="2">입지 기간 100% 면제</td><td rowspan="2">기업당 500억 원 한도</td><td>최고세율 10%</td></tr>
<tr><td>소멸위험</td><td>전액 면제</td></tr>
</table>

이후 3년간 50%를 감면하는 제도를 적용하고 있다. 이러한 제도를 지방소멸의 위험성이 높은 소멸위기지역(소멸우려+소멸위험)에 기업이 입지할 경우 기업활동이 영위되는 모든 기간에 걸쳐 법인세를 100% 면제해 주는 제도를 검토할 필요가 있다. 그리고 지방소멸 정도가 완화되는 정도에 따라 법인세의 비율을 높이는 인센티브 차등화 전략이 필요할 것으로 판단된다. 이러한 전략은 '지방투자촉진보조금' 및 '상속세' 등에도 적용할 수 있을 것으로 보인다.

(2) 기존 특화(주력)산업 전후방산업 중심의 산업 다양성 확충을 통한 고부가가치산업 육성

지방소멸에 직면한 대부분의 지역은 1차 산업 중심의 산업구조로 인해 산업의 다양성이 매우 취약하여 산업 간 융복합을 통한 신산업 창출에 한계를 가진다. 산업 다양성은 인구가 증가하는 지역과 감소하는 지역 모두에서 인구증가를 유발하는 주요 요인으로 나타난다(허문구 외, 2022). 또한 지방소멸을 완화하는 효율적 정책 방안으로 역내 고부가가치 기업의 유치 및 육성과 더불어 산업 다양성이 매우 중요한 역할을 하고 있음을 앞선 분석에서 확인하였다.

인구감소 및 지방소멸 지역에서 산업고도화를 통한 고부가가치 기업의 육성을 위해서는 역내 주력 및 특화 산업과 전후방 관계에 있는 산업 중심의 다양성을 확충해야 한다. 역내에 기반이 없는 신산업 및 고부가가치산업 육성을 위한 산업 다양성 확대는 고용 및 생산성 증대에 오히려 부정적 효과를 초래하기 때문이다(허문구 외, 2016).[8] 따라서 인구취약지역에서는 전통산업 기반의 산업 다양성 확충을 통해 고부가가치화를 지향함으로써 전통산업-고부가가치산업 간의 성장사다리 역할을 할 수 있다.

이와 같은 전통산업에서 첨단산업으로의 발전과정은 일본 교토 사례를 통해 확인할 수 있다. 예를

8) 허문구 외(2016), 「고령화 시대의 고성장지역 유형별 성장특성과 결정요인 분석」, 산업연구원.

〈그림 9〉 전통산업에서 첨단산업으로 발전과정(일본 교토 사례)

자료: 허문구(2016).

들면, 교토의 경우 전통적으로 도예 및 소성 기술이 발달하였으며 이를 기반으로 세라믹, 콘덴서 등의 첨단산업 발달로 이어지면서 교세라 및 무라타와 같은 기업이 대기업으로 성장하는 토대가 되었다.

이러한 교토의 사례를 바탕으로 우리의 인구취약지역에서 산업고도화 및 고부가가치 육성을 위한 기존의 전통산업 및 주력산업과 관련성이 있는 산업을 대상으로 다양성 확충, 산업고도화 등을 추진할 필요가 있다.

(3) 지방대학 활성화를 통한 지방소멸 댐 역할 강화

인구취약지역 및 지방소멸에 직면한 지역이 발전하기 위해서는 지역 내 혁신을 견인하는 주체들이 상당수 존재해야 하나 실상은 그러하지 않다. 혁신 주체는 역내의 대학에서 배출되면서 지역의 혁신활동을 강화하는 역할을 한다. 동시에 지방대학은 지방소멸의 댐 역할도 한다. 그러나 최근 비수도권의 대학은 학령인구 감소로 인한 입학정원 미달 또는 부실 위험이 증가하고 있다. 게다가 교육부의 다양한 규제로 인해 오히려 지방에서는 대학의 역할이 상실되어가고 있는 실정이다.

지방대학의 역할을 강화하기 위해서는 먼저 교육 자율권을 지방정부에 대폭 이양하는 것을 고려할 수 있다. 이는 역내 기업들이 필요로 하는 인재를 스스로 양성하기 위한 교육프로그램(지역 전략산업 관련 계약학과 신설 등)에 대한 자율성을 보장할 수 있다. 최근 지방 실상은 기업이 관련 전공 졸업자를 채용하여도 바로 현장에 투입할 수가 없고 별도로 6개월~1년 정도의 교육 기간이 필요하여 비용 등을 고려하면 채용하기 어려운 측면이 존재한다. 반면, 졸업자의 경우는 지역에 일자리가 없으니 상대적으로 기업이 많은 수도권이나 대도시로 떠나게 되는 인력수급의 불균형으로 이어지는 악순환이 지속된다. 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 교육 자율권의 지방정부 이양이 요구되는 이유이다.

다음으로 지방교육재정교부금 일부를 대학이 전용할 수 있는 법률 개정을 검토할 필요가 있다. 최근 저출산 현상으로 인해 초중고 학생 수는 810만 명(2000년)에서 535만 명(2021년)으로 34%나 감소했으나, 보조금은 내국세에서 매년 20.79%를 충당하도록 법률로 명시되어 있어 같은 기간 11조 3,000억 원에서 60조 3,000억 원으로 무려 4.3배나 증가하였다. 따라서 재정적으로 어려운 지역대학을 지원하기 위해 지방교육재정교부금법을 합리적으로 개편하는 방안에 대해 신중하게 접근할 필요가 있다. KIET

허문구
국가균형발전연구센터 선임연구위원
mungu@kiet.re.kr / 044-287-3219
「지방소멸 시대의 인구감소 위기 극복방안 : 지역경제 선순환 메커니즘을 중심으로」(공저, 2022)
「윤석열 정부 지방시대와 정책과제」(2022)

〈부표〉 K-지방소멸 단계별 해당 지역

소멸위험지역(0.5 미만, 9개 지역)							
지역명	지수	지역명	지수	지역명	지수	지역명	지수
전남 신안군	0.088	경남 의령군	0.441	경북 청송군	0.473		
인천 옹진군	0.161	경북 봉화군	0.451	경북 영양군	0.473		
경북 울릉군	0.328	강원 고성군	0.468	전남 구례군	0.486		
소멸우려지역(0.5~0.75 미만, 50개 지역)							
전북 장수군	0.516	경남 산청군	0.582	전남 영암군	0.642	경기 연천군	0.696
경남 하동군	0.522	경남 고성군	0.586	전남 보성군	0.644	강원 삼척시	0.697
울산 동구	0.537	전북 임실군	0.587	전남 진도군	0.652	경남 함양군	0.703
전북 무주군	0.540	충남 태안군	0.596	전남 강진군	0.664	전남 장흥군	0.708
전남 완도군	0.541	강원 정선군	0.606	충북 단양군	0.668	경남 통영시	0.716
부산 영도구	0.549	경남 남해군	0.606	전남 해남군	0.668	강원 영월군	0.716
경북 군위군	0.552	경남 밀양시	0.608	경북 울진군	0.668	강원 태백시	0.719
강원 화천군	0.558	경북 청도군	0.608	전북 부안군	0.669	강원 인제군	0.724
전북 순창군	0.559	강원 평창군	0.628	충북 보은군	0.673	강원 양양군	0.741
경남 합천군	0.561	경북 영덕군	0.631	전남 고흥군	0.675	충남 서천군	0.745
전남 함평군	0.561	전남 영광군	0.635	경북 의성군	0.678	인천 강화군	0.749
전남 곡성군	0.566	부산 서구	0.636	충북 영동군	0.684		
전북 진안군	0.576	강원 양구군	0.640	경기 가평군	0.687		
소멸선제대응지역(0.75~1.0 미만, 57개 지역)							
충남 청양군	0.751	전북 남원시	0.857	부산 수영구	0.925	대전 동구	0.975
경북 고령군	0.770	전남 무안군	0.861	대구 서구	0.926	전북 완주군	0.976
충남 계룡시	0.773	경북 문경시	0.862	전북 정읍시	0.927	울산 중구	0.977
충남 보령시	0.774	강원 동해시	0.862	전남 목포시	0.927	충북 증평군	0.980
충남 금산군	0.776	전남 광양시	0.868	충북 음성군	0.929	전남 나주시	0.984
충남 부여군	0.790	경기 과천시	0.868	충남 홍성군	0.930	경남 거제시	0.986
강원 횡성군	0.798	경기 동두천시	0.880	강원 홍천군	0.932	경기 여주시	0.988
제주 서귀포시	0.801	경북 상주시	0.882	충남 공주시	0.936	경북 안동시	0.989
경북 예천군	0.806	경북 영주시	0.886	부산 사하구	0.942	부산 남구	0.990
전북 고창군	0.812	경남 진주시	0.886	전북 김제시	0.943	서울 강북구	0.992
전남 장성군	0.822	경남 창녕군	0.896	전남 여수시	0.949	충북 괴산군	0.995
전남 담양군	0.828	강원 속초시	0.897	서울 동작구	0.959	부산 금정구	0.998
강원 철원군	0.832	충남 예산군	0.905	경북 영천시	0.960		
충북 옥천군	0.838	경북 성주군	0.908	부산 북구	0.963		
경남 거창군	0.847	경기 양평군	0.919	부산 진구	0.971		

(계속)

소멸예방지역(1.0~1.25 미만, 66개 지역)							
부산 기장군	1.005	부산 동래구	1.063	서울 중랑구	1.133	서울 강동구	1.184
경북 김천시	1.006	서울 도봉구	1.068	서울 동대문구	1.133	강원 원주시	1.187
대전 중구	1.008	충북 제천시	1.080	인천 동구	1.136	경남 함안군	1.188
경북 포항시	1.016	전북 익산시	1.085	인천 미추홀구	1.139	서울 양천구	1.189
부산 동구	1.017	경남 김해시	1.089	전남 순천시	1.142	경기 수원시	1.190
울산 북구	1.022	광주 서구	1.094	부산 해운대구	1.142	서울 종로구	1.208
대구 남구	1.025	제주 제주시	1.104	서울 관악구	1.144	경북 경산시	1.209
전북 군산시	1.029	충북 충주시	1.110	충북 청주시	1.150	서울 성동구	1.222
경북 경주시	1.031	서울 노원구	1.112	서울 광진구	1.153	광주 동구	1.232
대구 수성구	1.036	강원 춘천시	1.115	경기 구리시	1.155	대전 서구	1.233
충남 논산시	1.041	서울 은평구	1.120	전남 화순군	1.159	충북 진천군	1.235
충남 당진시	1.042	부산 사상구	1.120	경기 포천시	1.161	인천 계양구	1.235
대구 중구	1.044	서울 서대문구	1.120	부산 연제구	1.162	대구 북구	1.238
서울 성북구	1.044	울산 울주군	1.123	대구 동구	1.164	경기 의정부시	1.239
강원 강릉시	1.046	서울 강서구	1.128	서울 용산구	1.174	광주 광산구	1.239
충남 서산시	1.053	울산 남구	1.132	광주 북구	1.178		
광주 남구	1.054	인천 부평구	1.132	경기 광명시	1.181		
소멸안심지역(1.25~1.50, 31개 지역)							
대구 달서구	1.258	경기 성남시	1.319	경남 사천시	1.360	경기 의왕시	1.414
대전 대덕구	1.262	경기 양주시	1.322	경기 군포시	1.361	경기 고양시	1.436
전북 전주시	1.262	경기 파주시	1.325	경남 양산시	1.364	경기 남양주시	1.445
경기 부천시	1.285	서울 송파구	1.328	부산 중구	1.374	경기 안산시	1.454
대전 유성구	1.292	경기 안양시	1.332	경북 구미시	1.374	경남 창원시	1.484
대구 달성군	1.297	경기 안성시	1.340	충남 천안시	1.375	서울 중구	1.487
경북 칠곡군	1.300	경기 오산시	1.343	인천 남동구	1.398	서울 영등포구	1.488
인천 서구	1.311	경기 용인시	1.353	서울 구로구	1.409		
소멸무관지역(1.50 이상, 15개 지역)							
인천 연수구	1.501	부산 강서구	1.536	경기 시흥시	1.640	서울 금천구	1.808
경기 평택시	1.523	경기 광주시	1.540	서울 서초구	1.687	경기 이천시	2.082
서울 마포구	1.534	경기 김포시	1.558	서울 강남구	1.765	경기 화성시	2.371
경기 하남시	1.535	인천 중구	1.596	충남 아산시	1.777		