

예방적 살처분의 '이중 실패'를 넘어 질적 성장으로: 도넛 경제학 관점을 적용한 정책의 다차원적 정당성 분석*

최유진**

본 연구는 '수출국 지위 유지'라는 경제 논리에 매몰되어 비가역적 희생을 강요하는 우리나라 예방적 살처분의 모순을 '도넛 경제학' 관점에서 분석한다. 분석 결과, 첫째, 정책 목표 차원에서 수조 원의 재정 투입 대비 미미한 수출 이익에 집착하며 정책 효율성을 스스로 저해하고 있었다. 둘째, 정책 내용 측면에서는 가축을 재물로 취급해 '생태적 한계'를 초과하고, 방역 책임을 농가에 전가하여 '사회적 기초'를 무너뜨리는 명백한 '이중 실패'를 초래하였다. 셋째, 정책 과정에서는 중앙집권적 정보 독점과 하향식 통제로 이해관계자의 목소리를 배제하는 거버넌스 불균형이 확인되었다. 이는 현행 조치가 인류를 위한 '안전하고 정의로운 공간'을 보장하지 못함을 보여준다. 본 연구의 학술적 함의는 단선적 방역 지표를 도넛 경제학의 다차원적 가치로 확장했다는 데 있다. 현행 정책과 관리 체계는 재생적, 분배적 설계를 통해 지속가능성을 담보한 질적 성장으로의 방향 전환이 요구된다.

주제어: 예방적 살처분, 도넛 경제학, 이중 실패

* 이 글의 초고는 2025년 12월 한국정책분석평가학회 동계학술대회에서 발표되었습니다. 사회자, 토론자 선생님들께 감사드립니다. 아울러 세 분의 심사위원 선생님들께도 깊은 감사의 인사를 전합니다.

** 제1저자: 고려대에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 정부학연구소 선임연구원으로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 환경정책, 사회적 정의, 정책 정당성 등이다(E-mail: airane@naver.com).

I. 서론

조류 인플루엔자(AI), 구제역(FMD), 아프리카돼지열병(ASF)은 우리나라에서 지속적으로 발생하는 대표적인 가축전염병이다. 우리나라에서는 「가축전염병 예방법」 제20조(살처분 명령)에 따라 시장, 군수, 구청장 등은 가축전염병의 확산을 방지하기 위해 제1종 전염병에 걸렸거나, 걸렸다고 믿을만한 증상이 있는 가축의 소유자에게 해당 가축의 살처분을 명하여야 한다. 동법 제20조 제1항 제3호에서는 전염병 확산을 방지하기 위해 필요하다고 인정하는 경우 가축전염병에 걸리지 않은 가축에 대하여도 살처분을 명할 수 있도록 규정하는, ‘예방적 살처분’을 허용하고 있다. 해당 법률을 통해 볼 때 우리나라에서는 일반적 살처분은 지자체장의 의무이며, 예방적 살처분은 재량의 영역이다.

실제 일반적 살처분과 예방적 살처분이 우리나라에서 시행되는 양상을 보면, 보통 발생 후 48시간 이내, 발생 지역의 3km 이내 가축에 대해 살처분이 집행되며 이후에는 소각하거나 매몰 처리한다. 소와 돼지 같은 부피가 큰 가축은 소각이 어렵고, 가금류의 경우 사육 및 살처분 규모가 방대하기 때문에 보통 매몰지에 매몰하는 것이 우리나라의 가장 일반적인 방법이다. 살처분된 가축은 보통 축산농가의 토지에 매몰하고 있으며, 3년의 토지 사용 및 발굴 금지 조치가 내려지며 특별한 문제 발생 시 농식품부의 재량에 의해 2년간 연장되기도 한다. 이러한 대규모 매몰 방식은 토양 및 지하수 오염을 유발하고 막대한 환경적, 사회적 비용을 초래한다. 특히 2011년 구제역 당시 방역 비용과 보상금 등으로 약 3조 원의 국가 재정이 투입되었는데, 이는 예방적 살처분이 전염병 확산 방지라는 명분에도 불구하고 정책의 재정적·경제적 효율성 측면에서 심각한 한계를 드러냈음을 시사한다.

치사율이 높고 백신이 부재한 아프리카돼지열병과 달리, 백신 도입이 이루어진 구제역이나 조류 인플루엔자에서도 여전히 대규모 살처분이 고수되는 점은 정책적 재고가 필요하다. 조류 인플루엔자의 경우 3천8백만 마리를 살처분했던 2016~2017년의 경험으로 발생 농가 변경 3km를 기준으로 예방적 살처분을 시행해 왔다. 이 과정에서 한 차례도 병이 발생하지 않았던 친환경 농장까지 대상이 되어 정부 정책에 대한 거부 움직임도 있었다.¹⁾ 이후 과도한 살처분에 따른 수급 불안과 경제적 손실을 최소화하기 위해, 최근 정부는 「2025/2026년 겨울철 가축전염병 특별방역대책」을 통해 위험도 평가에 기반하여 살처분 범위를 500m로 축소하거나 선별적으로 적용하는 ‘정밀 방역’ 기조를 강화하고 있다.

그러나 살처분 정책 과정에서의 권한과 책임은 여전히 불균형한 구조를 띠고 있다.

1) 경인일보 2021.1.29.일자 ‘AI 예방적 살처분 논란…언제까지 계속될까’

살처분 범위 설정과 백신 도입 등 핵심적인 정책 결정 권한은 중앙정부가 독점하는 반면, 집행 인력 동원과 시행 비용, 그리고 20%의 보상금 부담 등 행정적·재정적 책임은 지방자치단체와 농가에 불평등하게 전가되고 있다. 이러한 거버넌스의 불균형은 지역 사회의 자생적 회복력을 저해하고 정책의 절차적 정당성을 약화시키는 요소로 작용한다. 최근 방역 우수 농가에 대한 인센티브 부여 등 농가의 자율 방역 책임을 강화하려는 변화가 나타나고 있으나, 구조적인 개선에는 이르지 못하고 있다.

세계동물보건기구(WOAH)의 TAHC(Terrestrial Animal Health Code)에서 일반적 살처분을 규정하여 해외 국가들도 살처분 정책을 시행하지만, 우리나라의 광범위한 예방적 살처분은 그 규모와 강제성 면에서 국제적 관행과 뚜렷한 차이를 보인다. 우리나라 정부는 질병 확산에 따른 단기적인 경제적 손실과 수출국 지위 박탈을 막기 위한 가장 빠르고 확실한 행정 편익적 수단으로서 예방적 살처분을 채택해 왔다. 본 논문은 이러한 정책의 문제점을 파악하기 위해 '도넛 경제학적 관점'을 적용한다. '도넛 경제학'은 경제 성장이란 목표에서 벗어나 인류가 '안전하고 정의로운 공간' 안으로 들어오는 것을 목표로 한다. 이 공간은 인간이 최소한의 삶을 영위하는 데에 필요한 '사회적 기초(social foundation)'라는 원과 지구 환경의 '생태적 한계(ecological ceiling)'라는 원 사이에 존재한다.

최근 정부가 추진하는 「축산분야 2030 온실가스 감축 및 녹색성장 전략」이나 '저탄소 농업 프로그램 시범 사업' 등은 축산업을 저투입·저배출 구조로 전환하려는 시도라는 점에서 도넛 경제학의 '재생적 설계' 원칙과 궤를 같이한다. 하지만 이러한 정책적 변화에도 불구하고, 현재 집행되고 있는 광범위한 예방적 살처분 정책은 여전히 단기적 경제 논리에 매몰되어 자원의 비가역적 폐기를 초래하고 있다. 이는 지구의 '생태적 한계'를 침범하는 동시에 농가의 생존권과 정신적 건강을 훼손하여 '사회적 기초'를 무너뜨리는 명백한 '이중 실패(double failure)'를 드러낸다. 이에 본 연구는 예방적 살처분의 정책 목적, 내용, 과정을 도넛 경제학의 분석 틀로 상세히 분석함으로써 현행 정책의 정당성을 평가하고, 경제적 효율성과 생태적 지속가능성이 조화를 이룰 수 있는 새로운 방역 정책의 방향성을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경 및 분석 틀

1. 정책 정당성 이론 및 선행연구 검토

정책 평가에 관한 전통적인 연구들은 주로 정책의 효과성, 효율성, 성과라는 도구

적 지표를 기준으로 삼았다. 그러나 Lasswell(1951)은 정책학이 단순한 기술적 효율성을 넘어 ‘인간의 존엄성’ 실현이라는 규범적 가치를 지향해야 한다고 강조했다. 이는 정책이 그 과정과 결과에 있어 실질적인 사회 정의와 민주적 가치에 부합해야 함을 시사한다. 김영평(1998)은 정책 정당성의 근거로서의 합리성을 내용적 합리성과 절차적 합리성으로 구분하여 설명하였다. 현대 사회의 환경적·구조적·인과적 불확실성의 영향으로 비판의 제도화, 절차의 공개성, 절차의 공정성, 절차의 적절성을 내용으로 하는 절차적 합리성을 통해 최악의 정책 선택을 회피할 수 있다는 것이다(김영평, 1998:15-37). Wallner(2008)의 연구에서도 효과성, 효율성, 성과 등의 기술적 지표만으로는 정책의 성패를 온전히 규명할 수 없음을 지적하며, 정책 평가의 새로운 차원으로 ‘정당성(legitimacy)’을 실질적 정당성(substantive legitimacy)과 절차적 정당성(procedural legitimacy)으로 구분하였다. 실질적 정당성은 정책의 내용적 타당성을 의미하며, 실질적인 측면에서 정책의 핵심 아이디어는 영향을 받는 정책 공동체, 나아가 더 넓은 대중의 지배적인 태도와 일치해야 한다고 하였다(Wallner, 2008:423). 절차적 정당성은 정책이 형성되고 집행되는 과정의 적절성에 초점을 맞춘다. 정책의 숙성 기간(incubation), 지지를 얻기 위해 동원된 감성적 호소(emotive appeals), 이해관계자의 참여와 소통 과정(stakeholder engagement) 등이 절차적 정당성을 형성하는 핵심 요소이다(Wallner, 2008:423). 이러한 다차원적 정당성의 개념은 가축전염병 방역 정책과 같이 생명윤리, 환경 보전, 경제적 이해관계가 첨예하게 대립하는 사안을 분석하는 데 있어 매우 유효한 틀을 제공한다. 단순한 법적 권위나 기술적 효율성만으로는 예방적 살처분이 직면한 사회적 갈등과 과학적 불확실성을 온전히 설명하기 어려우며, 정책 공동체의 규범적 지지를 확보하지 못할 경우 심각한 정당성 위기로 이어질 수 있기 때문이다.

다음으로 기존의 가축 살처분 관련 논의를 살펴보면, 주로 수의학, 축산학, 환경공학 및 법학 등 다학제적 관점에서 접근하여 국가의 방역 체계와 살처분 제도의 한계를 검토하고 개선안을 도출하는 정책적 연구가 주류를 형성해 왔다(김동광, 2011; 함태성, 2019; 홍선기, 2021). 구체적으로는 살처분 매몰지로 인한 토양 및 지하수 오염 문제와 이를 해결하기 위한 사체 처리 기술에 관한 공학적 분석(이군택, 2011)과 살처분 참여 인력이 겪는 외상 후 스트레스 장애(PTSD) 및 트라우마 실태를 규명하는 재난 정신건강 분야의 연구가 활발히 수행되었다(김희국·현진희, 2012; 김석호 외, 2017). 최근에는 이러한 제도적·임상적 접근을 넘어 살처분 과정에서 형성되는 인간-동물 관계의 변화를 탐구하는 사회학적 연구(주윤정, 2020)나 살처분 관련 심리 지원 조례와 같은 자치법규의 실효성을 분석하는 연구(심유화·전동일, 2025) 등 연구의 외

연이 점차 확장되는 경향을 보였다.

그러나 예방적 살처분 정책이 야기하는 총체적인 문제를 규명하기 위해서는 정책이 형성되는 목표 단계부터, 실제 집행되는 수단의 내용, 그리고 그 과정에서의 거버넌스 구조를 유기적으로 연결하여 분석할 필요가 있다. 이에 본 연구는 앞서 논의한 다차원적 정당성 개념을 바탕으로 분석 단위를 정책 목표(policy goal), 정책 내용(policy content), 정책 과정(policy process)의 세 차원으로 재구성한다. 각 차원에서는 정책이 지향하는 규범적 가치와 집행 수단의 적절성, 그리고 의사결정 과정에서의 거버넌스를 입체적으로 검토함으로써 현행 방역 정책의 정당성을 종합적으로 평가하고자 한다.

2. 도넛 경제학(Doughnut Economics)의 정책적 함의

K. Raworth(2017)는 20세기 경제학이 간과해 온 불평등과 생태적 위기를 해결하기 위해, '도넛 경제학'이라는 새로운 패러다임을 제안하였다. 그는 경제를 사회와 생태계 외부에 독립적으로 존재하는 기계적인 시스템이 아니라, '사회 안에, 그리고 지구 생태계 안에 내재된(embedded)' 시스템으로 재정의한다. 이는 무분별한 양적 팽창에서 벗어나 '안전하고 정의로운 공간' 내에서의 지속가능한 질적 성장과 자원의 최적 배분을 통해 실질적인 경제적 효율성을 추구하는 패러다임으로의 전환이 필요함을 시사한다. 도넛 경제학은 인간의 존엄성을 위한 사회적 기초라는 내측 원과, 지구 환경의 생태적 한계라는 외측 원으로 구성된 도넛 모양의 다이어그램을 통해 인류가 지향해야 할 안전하고 정의로운 공간을 시각화한다.

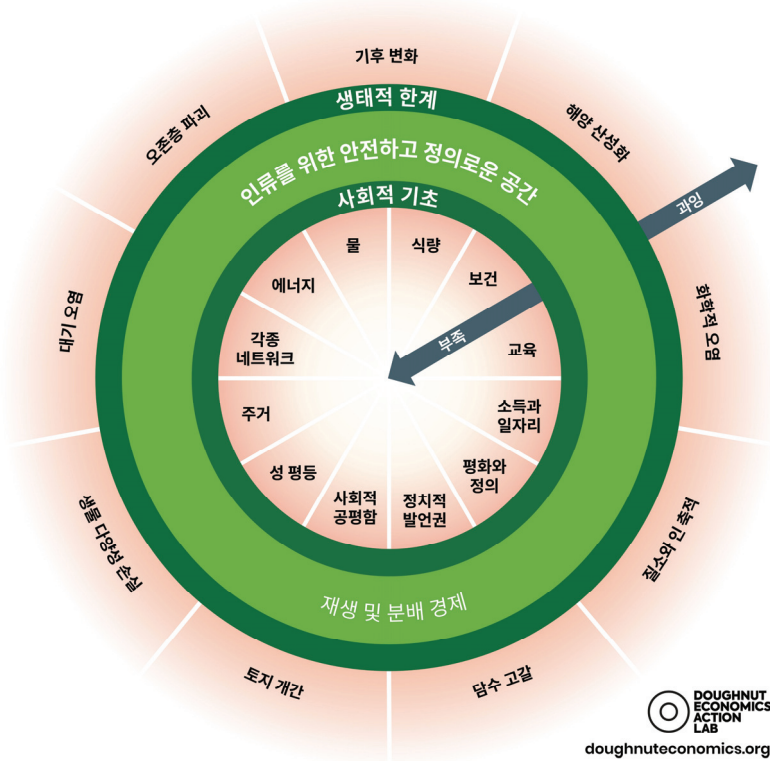
이러한 맥락에서 이경민·김선혁(2025)은 한국의 정책 담론이 역대 정부를 불문하고 성장 중심의 구조적 지속성을 보여왔음을 지적하며, 도넛 경제학이 이러한 전통적 패러다임의 대안이 될 수 있음을 역설하였다. 이는 단기적 수출 지위 보전과 양적 성장을 위해 강행되었던 예방적 살처분 정책의 담론적 배경을 비판적으로 고찰하는 데 중요한 시사점을 제공한다. 본 연구에 도넛 경제학의 관점을 정책 환경에 적용하는 것은 크게 두 가지 차원의 정책적 함의가 있다.

첫째, 정책 영향 분석의 범위를 확장한다. 기존의 정책 평가가 직접적인 이해관계자에 국한되었다면, 이 관점은 정책의 목표나 집행 수단이 미치는 영향을 지역사회는 물론 글로벌한 차원까지 확장하여 고려할 수 있게 한다. 특히 이는 정책이 초래하는 보이지 않는 사회적 비용과 외부 효과를 경제적 효율성 분석의 범주에 포함시켜, 보다 총체적인 관점에서 정책의 타당성을 검토하게 한다.

둘째, 정책 환경을 다각도로 조망한다. 정책이 해결하고자 하는 단일 이슈를 넘어,

보건·교육·일자리 등 인간다운 삶을 위한 ‘사회적 기초(social foundation)’ 측면과, 기후 변화·환경 오염·생물 다양성 등 지구의 ‘생태적 한계(ecological ceiling)’ 측면을 동시에 포괄한다. 이를 통해 정책을 둘러싼 역동적인 환경을 입체적으로 고려할 수 있게 되며, 양적 팽창이 아닌 생태적·사회적 균형을 통한 질적 성장이 정책의 궁극적 지향점이 되어야 함을 시사한다. 이러한 의의를 바탕으로 도넛 경제학이 제시하는 구체적인 정책적 함의는 다음과 같다.

〈그림 1〉 도넛 경제학 도식



출처: DEAL(Doughnut Economics Action Lab) <https://doughnuteconomics.org/>

1) 정책의 새로운 지향점: 양적 성장 중심에서 질적 성장과 변영으로

기존의 정책 분석이 GDP 성장이나 단기적인 비용 편익과 같은 단선적 지표에 의존

했다면, 도넛 경제학은 정책이 지향해야 할 새로운 나침반을 제시한다. 도넛 경제학은 무한한 경제 성장(endless growth)을 추구하는 퇴행적 사고에서 벗어나, 생태적 안전 지대 안에서 사회적 변형을 누리는 '균형'을 정책의 궁극적 목표로 설정한다.

이때의 성장은 단순한 규모의 확대를 의미하는 양적 성장이 아니라, 지역 사회의 회복력을 강화하고 자원의 최적 배분을 통해 사회적 비용을 최소화하는 '질적 성장'을 의미한다. 또한 기후 변화, 생물 다양성, 그리고 지역사회의 회복력을 동등한 층위의 가치로 통합하여 고려해야 함을 시사한다. 즉, 성공적인 정책이란 경제적 수치를 극대화하는 것이 아니라, 인류와 지구가 공존할 수 있는 '안전하고 정의로운 공간(the safe and just space)'으로 진입하는 것이다.

2) 정책 정당성의 두 가지 기준: 사회적 기초와 생태적 한계

도넛 경제학은 정책의 정당성을 평가하는 데 있어 타협할 수 없는 두 가지 경계 기준을 제공한다. 첫째, 내측 경계인 '사회적 기초(social foundation)'이다. 이는 2015년 유엔이 채택한 지속가능개발목표(SDGs)에 기반한 모든 인간이 존엄성을 지키며 살아가기 위해 필요한 12가지 필수 조건들(식량, 물, 건강, 소득, 평화와 정의, 정치적 목소리 등)을 의미한다. 정책이 이 최소한의 기준조차 충족시키지 못하는 '기반 미달(shortfall)' 현상은 정책의 사회적 정당성 결여를 뜻한다.

둘째, 외측 경계인 '생태적 한계(ecological ceiling)'이다. 이는 Steffen 외(2015)가 제시한 '지구 한계(planetary boundaries)' 개념에 기초하여, 기후 변화, 담수 사용, 토지 개간, 생물 다양성 손실 등 지구 시스템이 회복력을 유지하기 위해 넘지 말아야 할 임계점을 의미한다. 정책이 이 한계를 넘어서는 '한계 초과(overshoot)'는 생태적 정당성 결여를 시사한다.

따라서 정당한 정책이란 자원 낭비와 환경적 부하를 최소화함으로써 생태적 한계를 준수하는 동시에, 사회 구성원의 기본권을 보장하는 경제적·사회적 최적화를 추구해야 한다.

3) 지속가능한 정책 설계를 위한 원칙: 재생과 분배

도넛 안으로 진입하기 위해서는 단순한 현상 유지를 넘어서는 구조적인 설계 원칙이 요구된다. Raworth는 이를 '재생적 설계'와 '분배적 설계'로 구체화한다. 첫째, '재생적(regenerative) 설계'는 자원을 '채취-사용-폐기'하는 선형적(linear) 구조를 거부하고, 자원을 끊임없이 순환시키는 순환적(circular) 구조를 지향한다. 이는 정책 수단이

자원을 소모적으로 폐기하는 방식에서 벗어나, 생태적 가치를 보존하고 복원하는 효율적인 관리 체계로 전환되어야 함을 의미한다.

둘째, '분배적(distributive) 설계'란 부와 가치가 소수에게 집중되는 시스템을 지양하고, 가치가 창출되는 과정에서부터 공정하게 공유되도록 설계하는 것이다. 이는 정책 과정에서 발생하는 위험과 비용이 특정 집단에게 전가되지 않고 사회 전체가 공정하게 부담하는 구조를 갖추므로써, 정책 집행의 민주적 정당성과 자원 배분의 형평성을 동시에 확보할 것을 역설한다.

4) 정책 정당성 논의와 도넛 경제학의 이론적 연계

앞서 논의한 정책 정당성의 이론적 토대는 도넛 경제학의 분석 프레임워크와 다음과 같이 유기적으로 접합된다. 첫째, Lasswell(1951)과 김영평(1998)이 강조한 정책의 민주적 가치와 인간 존엄성 보호는 도넛 경제학의 안쪽 경계인 '사회적 기초'를 지탱하는 핵심 규범이 된다. 특히 김영평(1998)은 정책이 단순히 기술적 합리성을 넘어 공동체의 핵심 가치를 반영하는 '규범적 정당성'을 확보해야 함을 역설하였다. 이는 방역 정책이 살처분 종사자의 정신적 피해를 방지하거나 농가의 기본권을 침해하지 않도록 감시하는 '사회적 기초'의 논리와 정확히 일치하며, 정책의 도덕적 정당성을 평가하는 중요한 근거가 된다. 둘째, Wallner(2008)가 제시한 세 가지 정당성 차원은 도넛 경제학의 목표-내용-과정 분석 차원과 직결된다. 목적 정당성은 생태적 한계 준수 여부를, 성과 정당성은 환경 오염이라는 생태적 한계와 빈곤 등 사회적 기초를 동시에 무너뜨리는 '이중 실패' 극복 여부를, 과정 정당성은 거버넌스의 민주적 참여 여부라는 사회적 기초 준수 여부를 평가하는 기준점으로 기능한다.

이러한 이론적 연계를 통해 본 연구는 도넛 경제학을 단순한 환경 담론이 아닌, 정책의 다차원적 정당성을 실증적으로 분석하는 정교한 틀로 활용하고자 한다. 도넛 경제학을 정책 정당성 분석의 프레임워크로 활용하는 시도는 이미 해외 학계에서 실증적으로 전개되고 있다. O'Neill 외(2018)는 전 세계 150개국을 대상으로 사회적 기초와 생태적 한계를 지표화하여 각국 정책의 다차원적 정당성을 평가한 바 있으며, Turner&Wills(2022)는 거시적인 도넛 모델을 지역적 수준으로 세분화하여 적용(downscaling)함으로써 지역 거버넌스의 지속가능한 정당성을 확보하는 방법론을 정립하였다. 이러한 흐름은 도넛 경제학이 단선적인 경제 지표를 넘어 정책의 사회적, 생태적 적실성을 진단하는 유효한 이론적 토대가 됨을 시사한다고 볼 수 있다.

3. 분석 모형의 구축: 도넛 경제학을 적용한 정책 분석 틀

본 연구는 우리나라 가축전염병 방역 정책의 구조적 모순을 규명하기 위해 질적 사례연구 방법론, 구체적으로는 비판적 문헌 분석을 통해, 단순한 기술적 효율성 평가를 넘어 정책이 내포한 규범적 가치와 그 과정에서 배제된 생태적·사회적 요소를 입체적으로 분석하고자 한다. 분석 자료는 정책의 변곡점이 된 2011년 구제역 사태부터 최신 방역 기조를 반영하는 2025년까지의 공식 문헌, 농림축산식품부의 가축전염병별 긴급행동지침(SOP) 및 보도자료, 국회 입법 자료 등을 중심으로 수집하였다.

본 연구에서 구축한 분석 틀은 단순한 이론적 가설이 아니라, 이미 다양한 해외 지방정부의 정책 진단 및 실증 연구를 통해 그 분석적 유효성이 입증된 방법론에 기반한다. 실제 정책 현장의 적용 사례를 살펴보면, 네덜란드 암스테르담(City of Amsterdam, 2020)에서는 식품 가치 사슬 분석의 나침반으로 도넛 모델을 채택하여 생태적 한계와 사회적 필요의 균형을 도모하였고, 벨기에 브뤼셀(Dethier et al., 2023)은 36개의 세부 지표를 통해 정책의 동태적 궤적을 평가하고 있다. 또한 스페인 바르셀로나(Cattaneo et al., 2025)는 '도시 초상화' 방법론을 통해 정책이 생태계에 미치는 파급효과를 가시화하는 데 성공하였다. 특히 농업 분야에서도 Dearing 외(2014)의 연구를 보면 중국의 농업 정책을 '지역 단위의 안전하고 정의로운 운영 공간' 프레임워크로 분석하여, 경제 논리에 치우친 정책이 초래하는 생태적 임계점 초과 문제를 규명한 바 있다.

도넛 경제학의 각 지표 충족 여부를 판단함에 있어, '생태적 한계'는 환경법령상의 오염 기준 및 동물복지 가이드라인을, '사회적 기초'는 헌법상 재산권 보장의 실효성과 공무원 재해 보상의 적정성 등을 객관적 준거로 삼았다. 본 모형은 정책의 단계를 정책 목표, 정책 내용, 정책 과정으로 구분하고, 각 단계가 도넛 경제학이 제시하는 '안전하고 정의로운 공간'으로의 진입을 지향하는지 분석한다.

특히 본 연구의 분석 틀은 단순히 생태적·사회적 가치를 나열하는 데 그치지 않고, 질적 성장과 재정적 효율성을 중요한 평가 축으로 설정한다. 이는 정책이 초래하는 막대한 사회적 비용을 최소화하고 자원의 최적 배분을 통해 지역 사회의 회복력을 높이는 것이 곧 도넛 경제학이 지향하는 진정한 의미의 효율성이기 때문이다. 이를 구체화한 분석 매트릭스는 다음과 같다.

〈표 1〉 도넛 경제학 기반 정책 정당성 분석 매트릭스

분석 차원	사회적 기초	생태적 한계	경제적 효율성 및 질적 성장
정책 목표 (Goal)	구성원의 존엄성 및 생존권 보장	지구 시스템의 회복력 유지 및 보호	불필요한 사회적 비용 절감 및 번영 지향
정책 내용 (Content)	위험과 책임의 공정한 분배 (분배적 설계)	자원의 순환 및 재생력 강화 (재생적 설계)	저탄소·순환형 구조를 통한 시장 창출 및 혁신
정책 과정 (Process)	민주적 참여 및 정치적 발언권 보장	환경 오염, 환경 부하의 실시간 감시	현장 피드백 기반의 거버넌스 구축

1) 정책 목표 설정

분석의 첫 번째 차원은 정책이 지향하는 최우선 가치와 목표 설정의 타당성을 평가한다. 기존의 방역 정책은 산업의 경제적 안정과 경쟁력을 확보하기 위해 국제 교역 및 청정국 지위 유지를 핵심 목표로 삼아왔다. 본 연구에서는 이러한 목표를 달성하기 위해 집행되는 현 살처분 방식이 생명윤리와 생태적 안전이라는 본질적 가치와 어떻게 충돌하는지를 분석한다. 특히 정책 목표가 단순히 피해를 막는 수준을 넘어, 방역 비용의 획기적 절감을 통한 재정적 효율성을 확보하고 지역 사회가 지속가능하게 발전할 수 있는 '질적 성장'의 관점을 포괄하고 있는지를 도넛 경제학의 프레임을 통해 비판적으로 검토하고자 한다.

2) 정책 내용과 수단

두 번째 차원은 목표 달성을 위해 선택된 정책 수단이 도넛 경제학의 두 가지 설계 원칙인 '재생'과 '분배'에 부합하는지를 평가한다. 첫째는 재생적 설계 관점이다. 정책 수단이 자원을 일방적으로 소모하고 폐기하는 선형적 구조인지, 아니면 생명 자원을 보존하고 순환시키는 재생적 방식인지를 분석한다. 이는 생명 자원을 비가역적으로 폐기하는 현재의 선형적 살처분 방식이 지구의 생태적 한계를 초과(overshoot)하는지 판단하는 핵심 지표가 된다. 더불어 저탄소 기술 도입 등을 통해 환경 부하를 줄이면서도 새로운 경제적 부가가치를 창출하는 자원 효율성을 동시에 달성하고 있는지 평가한다. 둘째는 분배적 설계 관점이다. 정책 이행 과정에서 발생하는 위험과 비용이 특정 집단에게 전가되는지, 아니면 사회가 책임을 공유하는 공정한 구조인지를 분석한다. 이는 정책이 구성원의 생존권을 위협하여 사회적 기초의 미달(shortfall)을 초래하는지 판단하는 기준이 된다.

3) 정책 과정

세 번째 차원은 의사결정 구조와 피드백 시스템의 절차적 정당성을 평가한다. 도넛 경제학은 정책 환경을 단순한 통제 대상이 아니라 끊임없이 상호작용하는 역동적인 시스템으로 인식할 것을 요구한다. 본 연구는 정책 결정 과정이 중앙정부 주도의 경직된 하향식(top-down) 통제 모델에 머물러 있는지, 아니면 다양한 이해관계자의 참여를 보장하고 현장의 피드백을 신속하게 정책에 반영하여 사회적 비용을 최소화하는 유연한 거버넌스를 구축하고 있는지 분석한다.

결론적으로 본 연구의 분석 틀은 우리나라의 예방적 살처분 정책이 정책의 모든 단계에서 생태적 한계를 준수하고 사회적 기반을 공고히 함으로써, 재정적 낭비를 줄이고 지속가능한 성장을 가능케 하는 '안전하고 정의로운 공간'으로의 진입 가능성을 규명하는 데 목적이 있다.

Ⅲ. 예방적 살처분 정책 현황

1. 법적 근거 및 관리 체계

1) 가축전염병예방법

우리나라의 가축방역 정책은 질병의 확산을 원천 차단하기 위한 살처분 정책을 근간으로 하고 있다. 현행법 체계상 가축의 살처분은 「가축전염병 예방법」 제20조에 그 법적 근거를 두고 있으며, 그 성격에 따라 '일반적 살처분'과 '예방적 살처분'으로 구분된다. 동법 제20조 제1항 본문에 따르면, 제1종 가축전염병에 걸렸거나 걸렸다고 믿을만한 역학조사·정밀검사 결과나 임상 증상이 있는 경우, 시장·군수·구청장은 해당 가축의 소유자에게 살처분을 명하여야 한다. 이는 가축전염병이라는 확인된 위험에 대응하기 위한 기속행위로서 의무적으로 수행되는 조치이며, 이를 '일반적 살처분'이라 한다.

반면 '예방적 살처분'은 우역, 구제역, 돼지열병, 아프리카돼지열병(ASF), 고병원성 조류 인플루엔자(AI) 등 전파력이 강한 특정 질병이 발생한 경우, 해당 가축이 있는 장소를 중심으로 그 가축전염병이 퍼지거나 퍼질 것으로 '우려되는 지역'에 있는 가축에 대해서도 지체 없이 살처분을 명할 수 있도록 규정하고 있다. 법적으로 예방적 살처분은 지방자치단체장의 재량행위로 규정되어 있으나, 실제 방역 현장에서는 농림축산식품부의 지침(SOP)에 따라 발생 지역 반경 3km(또는 500m) 이내의 가축에 대해 일률

적으로 시행된다. 또한 살처분 시행 시 「가축전염병 예방법」 제48조에 따라 일반적 살처분, 예방적 살처분한 가축의 소유자에게 보상금을 지급하여야 한다. 동법 제50조에서는 살처분 비용, 소각 및 매몰, 매몰지 관리 등에 대한 국가와 지방자치단체의 비용 지원에 대해 규율하고 있다.

2) 정책 관리 체계

앞서 언급한 것과 같이 농림축산식품부의 각 가축전염병별 긴급행동지침(SOP)에 따라 방역을 위한 일반적, 예방적 살처분이 진행된다. 발생 농장을 중심으로 반경 500m 내지 3km 등 일정 범위를 설정하여 해당 구역 내의 가축을 선제적으로 살처분하는데, 범위는 역학적 특성과 위험도 평가 결과에 따라 조정된다. 구제역이나 렘피스킨 등 백신 정책을 시행 중인 질병의 경우, 위험도 평가를 통해 발생 농장의 양성 개체만 선별적으로 살처분하는 등 범위를 축소 적용하기도 한다.

살처분된 가축의 사체는 병원체 오염 확산을 막기 위해 현장에서 신속하게 처리하며, 주요 방식으로는 매몰, 소각, 렌더링(rendering, 고온·고압으로 열처리하여 병원체를 사멸시킨 후 기름과 고형분으로 분리하여 퇴비나 공업용 원료로 재활용하는 방식)이 있다. 살처분 및 소독 조치가 완료된 후에도 일정 기간동안 가축을 다시 들이는 재입식이 금지되며, 환경 검사 및 입식 시험을 통과한 후 허용된다.

살처분 이후의 관리 체계는 농림축산식품부와 환경부의 역할이 분리된 이원화된 구조를 특징으로 한다. 농림축산식품부는 「가축매몰지 사후관리 지침」에 의거하여 매몰지 조성, 주기적 점검, 3년간의 발굴 금지 기간 설정 및 관리 해제 등 매몰지 자체에 대한 관리를 총괄한다. 반면, 환경부는 「가축 매몰지 주변 환경조사, 정밀조사 및 정화 조치 등에 관한 지침」을 통해 매몰지 주변의 침출수 유출 여부, 지하수 및 토양 오염 실태 등 환경영향조사를 전담하고 있다. 이처럼 방역 및 매몰지 관리는 농림축산식품부가, 환경 오염 조사는 환경부가 각각 담당하는 분절적인 체계로 인해 부처 간 긴밀한 협업이 어렵고, 살처분 및 매몰로 인한 2차 환경 오염 위험에 대한 통합적인 데이터 관리와 대응이 미흡하다는 구조적 한계가 존재한다.

2. 발생 현황

지난 10년간 대한민국은 반복적인 재난형 가축전염병의 발생으로 인해 막대한 경제적, 사회적 비용을 치러 왔다. 특히 구제역 백신 도입 이후 살처분 규모는 다소 축소되었으나, 백신이 없는 아프리카돼지열병과 변이가 잦은 조류 인플루엔자의 발생으로

인해 살처분은 여전히 주요한 방역 수단으로 활용되고 있다.

고병원성 조류인플루엔자의 경우 2019년부터 2024년 8월까지 263건 발생, 예방적 살처분을 포함하여 총 794호 농가, 4,751만 수의 가금류가 살처분되었다. 이는 단일 질병으로는 최대 규모의 살처분 기록이다. 과거 3km 이내 무조건 살처분 원칙이 적용되었으나 이후 과도한 살처분에 따른 계란 가격 폭등 등의 문제 발생으로 위험도 평가에 기반하여 살처분 범위를 500m로 축소하거나 탄력적으로 적용하는 '정밀 방역'으로 선회하고 있다.

2011년 대규모 구제역 발생 당시, 약 353만 마리를 살처분하는 과정에서 안락사약품과 인력 부족으로 인해 가축을 생매장하는 사태가 벌어졌다. 이때 매몰지 비닐이 찢어져 침출수가 유출되며 토양 및 지하수가 오염되었다. 또한, 과도한 업무와 트라우마 등으로 인해 방역 인력 중 8명이 순직하고 총 134명의 사상자가 발생²⁾하는 등 엄청난 신체적·정신적 피해를 초래했다(한명진, 2021; 최유진, 2023). 이러한 충격으로 백신 접종이 의무화되면서 살처분 규모는 감소하였으며, 표 3을 보면 2019년부터 2024년 8월까지의 통계에 따르면 14건 발생에 소 3,782마리 살처분에 그쳤다.

〈표 2〉 주요 가축전염병 특성 및 살처분 기준 비교

구분	구제역(FMD)	고병원성 조류인플루엔자(AI)	아프리카돼지열병(ASF)
대상 가축	소, 돼지 등 우제류	닭, 오리 등 가금류	돼지, 야생 멧돼지
백신 / 치료	백신 의무 접종 (항체 형성 유도)	치료제 없음 (백신 미사용 원칙)	백신 및 치료제 없음 (치사율 높음)
주요 전파 경로	공기 전파, 접촉 (전파력 매우 강함)	철새, 분변, 오염된 차량·사람	직접 접촉, 잔반, 멧돼지 매개
살처분 원칙	발생 농장 전 두수 (최초 발생 시)	발생 농장 및 반경 500m 내 전 축종	발생 농장 및 반경 500m 내 전 두수
최신 기준 동향	백신 고려: 접종 완료 농가는 감염 개체만 부분 살처분 가능	위험도 평가: 낮을 시 500m 내라도 살처분 제외 가능, 우수 농가 선택권 부여	살처분 최소화: 시·군 최초 발생만 전 두수 처분, 추가 발생은 양성 개체 위주 선별 살처분

*농림축산식품부의 각 질병별 2024년도 긴급행동지침을 기준으로 작성함

2) 서울신문, 2021.2.23.일자. “구제역 계기 공무원 연금 뜯어 고친다”.

2019년 9월 국내 최초 발생한 아프리카돼지열병은 높은 치사율과 백신 부재라는 특성으로 인해 발생 즉시 인근 지역 전체를 비우는 식의 강력한 살처분 정책이 적용되었다. 표 3을 보면 2019년부터 2024년 8월까지 사육 돼지에서 총 46건이 발생하였으며, 이에 따른 방역 조치로 294개 농가에서 55만 6,332마리의 돼지가 살처분되었다. 2019년 초기 발생 시 경기 파주, 연천 등에서는 발생 농장 반경 3km를 넘어 행정구역 단위의 살처분이 이루어졌다. 이는 전파 경로가 불명확한 상황에서의 불가피한 조치였으나, 과도한 살처분이라는 논란을 낳기도 했다. 현재는 야생 멧돼지의 남하에 따라 발생 지역이 경기 북부에서 강원, 경북으로 확산되는 추세를 보이고 있는데, 야생 멧돼지의 경우 관할권이 농림축산식품부가 아닌 환경부에 있어, 방역 관리 체계가 이원화되어 신속하고 통합적인 대응이 어렵다는 문제도 있다(최유진, 2023).

가축전염병 발생 지역, 건수, 살처분 규모 등은 국가가축방역통합시스템(KAHIS) 등에서 살펴볼 수 있지만, 살처분 비용 및 보상금 관련한 자료는 국정감사 시 의원 질의에 대한 답변 등에서 제한적으로 확인할 수 있다. 특히 살처분 이후 매몰지 관련된 현황은 토지 사용 제한 해제 등을 이유로 누적된 자료를 찾을 수 없고, 각 지방자치단체 홈페이지에 업로드되는 경우에 확인할 수 있다.

〈표 3〉 주요 가축전염병 살처분 피해 현황(19년-24년 8월)

가축전염병	발생건수	살처분 피해		
		농가	규모	보상금
조류 인플루엔자	263	794	조류 4,751만7천	3,005억
구제역	14	40	소 3,782 / 염소 61	188억
아프리카돼지열병	46	294	돼지 55만6천	1,824억
럼피스킨병	112	112	소 6,503	272억원

* 아프리카돼지열병과 럼피스킨병은 2024년도 소요액 제외

** 한국돼지수의사회, 2024.10.11일자 “[2024국감] 최근 5년간 재난형 가축전염병 살처분 보상금 5,289억원”

3. 정책 관련 이슈 및 쟁점

예방적 살처분 정책은 전염병 확산 방지라는 당위성에도 불구하고, 반복적인 대규모 시행 과정에서 환경적, 사회적, 행정적, 경제적 차원의 심각한 구조적 한계를 갖고 있다.

첫째, 매몰 방식으로 인한 심각한 환경 오염 문제이다. 대규모 살처분은 필연적으로 대량의 사체 처리를 동반하며, 주로 매몰 방식이 활용된다. 그러나 긴급하게 조성된

매몰지에서는 침출수가 유출되어 토양과 지하수를 오염시키는 등 2차 환경 재난이 발생하고 있다. 특히 2019년 아프리카돼지열병(ASF) 살처분 과정에서는 경기 연천군에서 살처분된 돼지의 핏물이 임진강 지류로 유입되는 사고가 발생하여 환경 오염 우려를 증폭시켰다(홍선기, 2021:156; 최유진, 2023:100-101). 또한 법정 관리 기간인 3년이 지나도 사체가 분해되지 않은 채 발굴되는 등 사후관리의 미흡함이 지속적으로 지적되고 있으며, 침출수 유출로 인한 오염인지 축산폐수로 인한 오염인지 판별하기 어렵다는 이유로 정부가 책임을 회피하는 경향도 문제로 제기된다(최유진, 2023: 82-83). 이러한 환경 부하는 사후 복구 비용이라는 잠재적 부채를 발생시켜 지역 사회의 질적 성장을 가로막는 경제적 제약 요인이 된다.

둘째, 획일적 살처분으로 인한 축산농가의 막대한 피해와 기본권 침해이다. 현행 정책은 역학적 특성이나 지형적 요건, 농가의 방역 수준을 고려하지 않고 반경 3km라는 기계적 기준을 적용하여 살처분을 집행한다. 이는 동물복지 인증 농장이나 방역 체계를 잘 갖춘 농가까지 무차별적으로 살처분 대상에 포함시켜, 질병 발생의 귀책 사유가 없는 농장주의 재산권을 과도하게 침해한다는 비판을 받는다(홍선기, 2021:149-150). 살처분을 겪은 농가는 재입식과 소득 회복까지 평균 5-7년이 소요되어 폐업 위기에 내몰리며(최유진, 2023:127), 보상금 지급 과정에서도 최초 신고자가 아니라는 이유 등으로 감액되는 등 실질적인 손실 보전을 받지 못하는 경우가 많다(한명진, 2021:250-251). 또한, 가족처럼 기르던 가축을 살처분하는 과정에서 농장주와 살처분 참여자들은 심각한 정신적 트라우마를 겪으며(홍선기, 2021:154-155), 2010년에는 참여자가 자살하는 사례까지 발생하였다(함태성, 2019:537). 이러한 무차별적 처분은 산업 전반의 자율적 방역 혁신 의지를 꺾는 경제적 비효율을 초래한다. 이를 개선하기 위해 최근 정부는 위험도 평가에 기반한 '정밀 방역'으로 전환하여 살처분 범위를 500m 내외로 축소하고 있으며, 2025년 5월부터는 방역 우수 농가에 대해 살처분 보상금 감액을 10% 경감해 주는 인센티브제를 도입하여 농가의 실질적 손실 보전과 자율적 방역 책임을 강화하려 시도하고 있다.

셋째, 중앙정부 주도의 하향식 의사결정으로 인한 거버넌스 불균형이다. 가축전염병 대응은 현장의 상황을 가장 잘 아는 지자체와 농가, 전문가의 협력이 필수적임에도 불구하고, 실제 의사결정은 중앙정부의 지침에 따라 일방적으로 하달되는 구조를 띠고 있다. 과거 구제역 사태 당시 중앙부처의 정보 독점과 하향식 의사결정은 현장 적응성을 떨어뜨리고 초기 대응 실패의 원인이 되었다(함태성, 2019:536). 또한, 매몰지 조성과 관리가 농림축산식품부(사후관리)와 환경부(환경영향조사)의 역할이 분절되어 있어, 통합적인 관리 체계 부재와 부처 간 협업 미흡이라는 거버넌스의 난맥상이 드러나

고 있다(최유진, 2023:122-123). 이러한 구조적 경직성은 신속한 피드백을 방해하여 행정 비용을 가중시키고 지역 단위의 자생적 대응력을 약화시키는 결과를 초래한다고 볼 수 있다.

넷째, 경제적 효율성만 추구하여 백신 등 대안을 경시하는 정책 기조이다. 정부는 '구제역 청정국' 지위 유지를 통한 축산물 수출이라는 경제적 논리를 앞세워 백신 접종보다 살처분 정책을 고수해 왔다. 또한, 살처분 위주의 사후 처리에 막대한 예산이 투입되면서 정책 중요한 사전 예방적 방역 체계 구축이나 백신 개발 등 대안적 수단에는 자원이 충분히 배분되지 못하는 예산 배분의 왜곡 현상이 발생하고 있다(함태성, 2019:538).

결국 예방적 살처분은 '잠재적 위험'에 대한 대응이라는 프레임에 갇혀 생명 경시와 환경 파괴, 막대한 경제적 손실을 초래하고 있다. 따라서 기존의 행정 편익적이고 협소한 경제 논리에 치우친 살처분 중심의 방역 정책에서 탈피하여, 축산업을 넘어선 생태와 환경을 포괄하는 농촌 지역 사회의 관점으로 접근하는 패러다임의 전환이 필요하다(김동광, 2011:37). 이를 위해 살처분을 최소화하는 지자체 중심의 상시 방역 체계 구축, 그리고 동물복지형 축산으로의 전환 등 지속 가능한 대안 모색이 시급하다고 볼 수 있다.

IV. 정책 정당성 분석

본 장에서는 앞서 설정한 분석 틀에 기초하여 우리나라 가축전염병 방역 정책, 특히 구제역(FMD), 고병원성 조류인플루엔자(AI)와 아프리카돼지열병(ASF)에 대한 예방적 살처분 정책의 정당성을 분석한다. 분석은 도넛 경제학의 이론적 논리를 적용하여 정책 목표의 타당성, 정책 내용의 지속가능성, 정책 과정의 절차적 정의를 중심으로 하며, 이를 통해 현행 정책이 생태적 한계를 초과(overshoot)하고 사회적 기초를 미달(shortfall)시키는 '이중 실패(double failure)'의 구조 속에 있음을 규명하고자 한다.

1. 정책 목표 설정: 양적 성장에서 지속가능한 번영으로

본 절에서는 우리나라 가축전염병 방역 정책의 총체적 부실을 야기하는 근본 원인으로, 정책 목표 설정 과정에서의 왜곡 여부에 대해 분석한다. 이는 분석 매트릭스에서 제시한 '경제적 효율성 및 질적 성장' 축과 긴밀히 연계되어 있다.

정책 목표는 그 사회가 지향하는 최우선 가치를 반영한다. 도넛 경제학은 정책의 목표가 무한한 경제 성장이 아닌, '안전하고 정의로운 공간'으로의 진입이어야 함을 강조한다. 그러나 우리나라 예방적 살처분 정책의 목표 설정은 이러한 도넛의 지향점과 근본적으로 괴리되어 있다. 특히 기존 정책은 '성장'과 '지속가능성'을 대립하는 가치로 보아 성장에 편중되어 있었으나, 진정한 정책적 정당성을 확보하기 위해서는 경제적 효율성, 지역사회의 회복성, 그리고 생태적 지속가능성이 통합된 새로운 목표 설정이 요구된다.

가축전염병 발생 시 시행되는 예방적 살처분 정책은 단순히 질병의 생물학적 확산을 방지하는 수의학적 조치를 넘어, 국제 교역 규범과 국가의 경제적 이익을 보호하기 위한 산업적 전략의 일환으로 이해된다. 세계동물보건기구(OIE)는 구제역 등을 전파력이 빠르고 국제 교역상 경제 피해가 매우 큰 질병으로 분류하고 있으며(함태성, 2019:531), 이에 따라 각국은 자국의 축산물을 수출하고 수입 제한 조치와 같은 패널티를 피하기 위해 '청정국 지위' 획득에 주력한다(최유진, 2023:107-111). 가축전염병의 확산을 방지하기 위한 수단으로 도입된 예방적 살처분 정책은 본래의 방역 목표보다 '청정국 지위 유지'나 '수출 재개'와 같은 경제적·정치적 목적을 달성하기 위한 도구로 변질되면서 목표와 수단이 전치되는 현상을 보인다. 본래 살처분은 질병의 생물학적 전파를 차단하는 수의학적 조치여야 하나, 실제로는 백신 사용에 따른 무역 제재를 회피하고 축산물 수출을 위한 국제 교역상의 지위를 확보하기 위한 산업적 전략으로 우선시되고 있다(최유진, 2023:103).

이러한 경향은 구제역 방역이 '국익'이나 '청정국 지위 획득'이라는 경제적 논리에 포섭되면서, 살처분이 질병 통제라는 본질적 목표를 넘어 그 자체로 국가의 통제 능력을 과시하거나 행정 편의를 도모하는 수단으로 고착화되었음을 시사한다(김동광, 2011: 26). 더욱이 살처분 집행과 사후 보상에 막대한 예산이 집중되면서 정작 중요한 사전 예방적 방역체계 구축이나 백신 개발과 같은 근본적인 질병 예방 목표는 재정적 한계로 인해 뒷전으로 밀려나는 자원 배분의 왜곡이 초래되고 있다(함태성, 2019:538).

그러나 이러한 산업 보호 논리는 실제 비용 대비 편익 측면에서 비판의 대상이 되기도 한다. 2010-2011년 구제역 사태 당시 청정국 지위를 유지함으로써 얻을 수 있는 수출 이익은 약 20억 원에 불과했으나, 살처분 보상금 및 매몰 비용 등으로 지출된 소요 예산은 약 2조 8,695억 원에 달해 경제적 실익 대비 막대한 재정 지출을 초래했다는 지적이 제기된 바 있다(한명진, 2021:256). 이는 예방적 살처분이 축산업 보호를 위해 시행되지만, 실제로는 막대한 국가 재정 손실을 야기하며 정책의 경제적 효율성을 스스로 무너뜨리는 결과를 초래했음을 방증한다. 따라서 도넛 경제학적 관점에서의

목표 재설정에는 성장을 포기하는 것이 아니라, 불필요한 자원 폐기를 최소화하여 실질적인 재정 효율을 높이고, 축산 자원의 온전한 보존을 통해 산업의 질적 성장을 도모하는 방향으로 선회해야 한다. 이러한 목표의 왜곡은 분석 매트릭스에서 제시한 '경제적 효율성 및 질적 성장'이라는 축에서 완전히 이탈해 있음을 보여주는 결정적 증거이며, 이후 정책 수단이 비합리적으로 선택되는 근본적인 원인이 된다.

또한 가축전염병 방역 현장에서의 살처분과 매몰 조치는 '신속한 방역'이라는 명분 아래 과학적 근거보다는 행정 편의주의적 사고에 기반하여 집행되고 있다는 비판을 면하기 어렵다. 특히 발생 농가를 중심으로 일률적인 반경(예: 3km)을 설정하여 기계적으로 살처분을 집행하는 방식은 위험 평가나 지형적 특성, 개별 농가의 역학적 상황을 세밀하게 고려하지 않은 전형적인 행정편의주의의 발로로 해석된다(홍선기, 2021:149). 이러한 방식은 지역 축산 기반을 일시에 붕괴시킴으로써 지역사회의 회복성을 근본적으로 저해한다.

도넛 경제학적 관점에서 볼 때, 생태적 한계와 사회적 기초는 타협할 수 없는 절대적 경계이다. 그러나 현재의 정책 목표는 이 두 경계를 경제적 이익의 하위 개념으로 종속시켰다. 특히 AI 방역에 있어 백신 도입을 유보하고 대규모 살처분을 고수하는 결정은, 백신 접종 시 발생할 수 있는 수출 지연이나 검역의 어려움(경제적 비용)을 매몰지 환경 오염이나 농가의 정신적 고통(생태·사회적 비용)보다 우위에 둔 결과다. 하지만 이러한 단기적 비용 중심 사고는 장기적으로는 축산 생태계를 파괴하고 지속 불가능한 산업 구조를 고착화한다. 따라서 목표 재설정의 핵심은 '지속가능성'을 '성장'의 대체점이 아닌, 산업의 경쟁력을 뒷받침하는 필수 요건으로 인식하는 데 있다.

현행 가축전염병 방역 정책, 특히 예방적 살처분은 가축전염병의 확산을 막는다는 방역의 효율성을 최우선으로 내세우지만, 이 과정에서 생태적 윤리와 사회적 가치는 구조적으로 배제되고 있다. 우선 생태적 관점에서 볼 때, 현재의 살처분 정책은 동물을 생명체가 아닌 단순한 '재물'이나 '물건'으로 간주하는 행정편의주의적 사고에 기반하고 있다(홍선기, 2021:143). 공장식 축산 환경에서 가축은 표준화된 상품으로 인식되며, 전염병 발생 시 이들은 시장의 안정을 위해 신속히 폐기되어야 할 '재고'로 취급됨으로써 인간과 동물 간의 생태적 관계성은 단절된다(주운정, 2020:273).

이러한 생태적 단절은 결국 자원의 선행적 폐기를 가속화하며 '생태적 한계'를 반복적으로 초과하게 만든다. 현 우리나라의 예방적 살처분 정책을 포함한 가축전염병 예방 정책은 공장식 밀집 사육이라는 근본 원인을 개선하기보다 바이러스의 숙주인 가축을 제거하는 미봉책에 머무르고 있다(박종무·구인회, 2018). 도넛 경제학은 생태적 한계 안에서의 변형을 목표로 하지만, 현행 정책은 질병 박멸이라는 불가능한 목표를

위해 생태적 희생을 정당화하고 있다. 결론적으로 예방적 살처분 정책의 목표는 자원 폐기를 최소화하는 경제적 효율성, 축산농가의 생존을 보장하는 지역 회복성, 그리고 환경 부하를 관리하는 지속가능성이라는 세 가지 가치가 균형을 이루는 '질적 성장'의 패러다임으로 재정립되어야 한다. 결국 이와 같은 정책 목표의 왜곡은 필연적으로 정책 집행 과정에서 가축의 생명권과 농가의 생존권을 동시에 훼손하는 결과를 초래한다. 이는 다음 절에서 논의할 정책 내용 측면의 '이중 실패'가 발생하는 구조적 배경이 된다.

2. 정책 내용과 수단: 목표 왜곡에 따른 결과로서의 '이중 실패'

앞서 살펴본 수출과 양적 성장 중심의 왜곡된 정책 목표는 구체적인 집행 수단인 살처분 과정에서 '생태적 한계'를 초과하고 '사회적 기초'를 무너뜨리는 구체적인 실패의 결과로 나타난다. 본 절에서는 분석 매트릭스의 두 축을 중심으로 이러한 이중 실패의 실태를 고찰한다.

1) 재생적(regenerative) 설계의 실패: 생태적 한계 초과(overshoot)

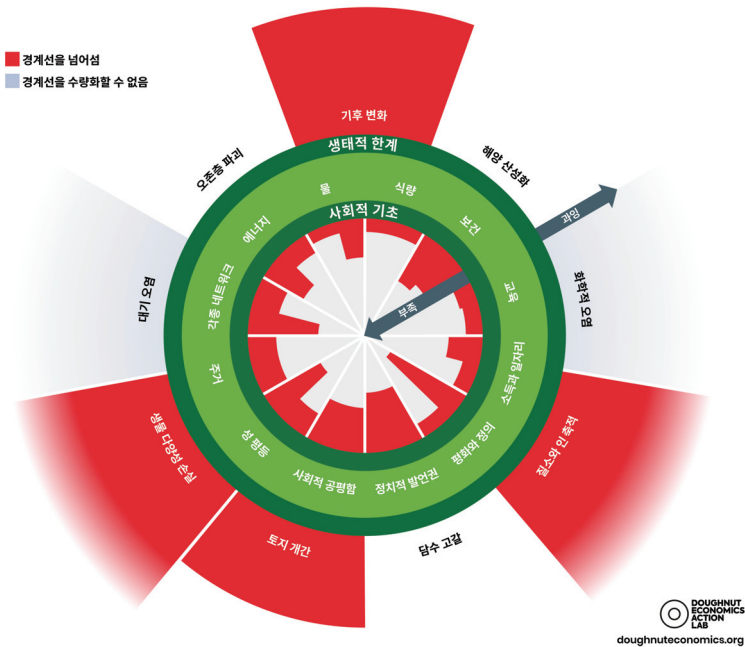
우리나라의 대규모 예방적 살처분과 매몰은 비가역적인 환경 부하를 초래한다. 살처분된 가축의 사체 처리는 긴급성을 이유로 대부분 매몰 방식에 의존해 왔다. 2010-2011년 구제역 사태 당시 약 350만 마리, 2016-2017년 AI 사태 당시 약 3,800만 마리의 가축이 전국 각지의 토양에 매몰되었다. 이러한 대규모 매몰은 유한한 국토의 환경 용량을 초과하는 부하를 가한다.

김동우 외(2014)의 연구에 따르면, 가축 매몰지 침출수는 고농도의 암모니아성 질소와 항생제 잔류물 등을 포함하고 있어 생물에 치명적인 독성을 유발하는 것으로 나타났다. 이는 도넛의 외측 경계인 '담수 사용'과 '질소·인 축적' 한계를 직접적으로 위협한다. 치수막 파손이나 관리 부실로 인한 침출수 유출은 인근 지하수와 토양을 광범위하게 오염시키며, 이는 단순한 악취 문제를 넘어 지역 생태계의 질서를 파괴하는 비가역적인 손상을 입힌다. 침출수 유출로 인한 지하수 및 토양 오염, 악취 발생, 농산물 오염 등 2차 환경 문제를 유발하고 있다(최유진, 2023:81). 특히 매몰지 조성 시 사용되는 플라스틱 저장조(FRP)나 액비 저장조 방식은 사체의 분해를 지연시키고 다량의 폐자재를 발생시켜, 3년의 관리 기간이 지난 후에도 토양을 원래대로 복원하기 어렵게 만든다(김건하, 2018; 최유진, 2023:81 재인용).

이러한 대규모 매몰 처분은 생태계의 자정 능력을 완전히 상실하게 만드는 '비가역

적 오염'을 발생시킨다는 점에서 치명적이다. 도넛 경제학의 외부 경계인 '생태적 한계'는 가역적인 수치가 아니며, 한 번 무너진 토양과 지하수의 질서는 인간의 행정력으로 복구 불가능한 '생태적 부채'로 남게 된다. 이는 단순히 오염 지표의 상승을 넘어, 미래 세대가 향유해야 할 환경 자산을 현세대의 행정 편의를 위해 앞당겨 소모하는 무책임한 설계의 결과라 할 수 있다.

〈그림 2〉 도넛의 경계선 침범



출처: DEAL(Doughnut Economics Action Lab) <https://doughnuteconomics.org/>

예방적 살처분은 질병에 감염되지 않은 건강한 가축까지 '잠재적 위험'이라는 명분 하에 대량으로 폐기한다. 이는 단순히 가축이라는 '재화'의 손실을 넘어, 해당 가축을 사육하기 위해 투입된 막대한 생태적 자원을 아무런 사회적 효용 없이 소멸시키는 행위이며, 국가 재정의 경제적 효율성을 근본적으로 저해하는 비가역적 조치이다. 가축 사육에는 대량의 곡물 사료, 물, 에너지가 투입되며, 이 과정에서 온실가스가 배출된다. 건강한 가축을 매몰하는 것은 이 모든 투입 자원과 탄소 발자국을 '매몰 비용'으로

만드는 것이며, 수치화하기 어려운 많은 자연 환경적 요소들에 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. 이는 자원의 효율적 순환을 지향하는 순환 경제 원칙에 정면으로 위배된다.

반면, 2011년 이후 백신 정책으로 전환한 구제역(FMD)의 사례는 시사하는 바가 크다. 백신 도입 이후 살처분 규모가 획기적으로 감소함에 따라 매몰지 조성에 따른 토지 훼손과 자원 낭비가 억제되었다. 이는 백신과 같은 '관리와 공존'의 수단이 살처분이라는 '폐기' 수단보다 상대적으로 재생적 설계 원칙에 부합하며, 생태적 한계 내에서 방역을 수행할 수 있는 대안임을 입증한다. 결론적으로, 가축을 생명이 아닌 '폐기될 재화'로 간주하는 현행 정책 수단은 자원의 재생적 순환을 원천 차단한다. 이는 도넛 경제학이 지향하는 재생적 설계의 완전한 실패를 의미하며, 결과적으로 정책이 도넛의 외측 경계인 '생태적 한계'를 무차별적으로 초과하게 만드는 결정적 기제로 작동한다고 볼 수 있다.

2) 분배적(distributive) 설계의 실패: 사회적 기초 미달(shortfall)

도넛 경제학은 정책으로 인해 발생하는 가치뿐만 아니라, 위험과 책임 또한 사회 구성원에게 공정하게 분배되어야 함을 강조한다. 그러나 현행 살처분 정책 내용은 방역 실패의 구조적 원인을 외면한 채, 그 책임을 가장 취약한 고리인 농가와 현장 인력에게 전가하는 방식으로 설계되어 있어 '사회적 기초'를 심각하게 미달시키고 있다.

「가축전염병 예방법」에 근거한 손실 보상 체계는 표면적으로는 농가의 피해를 보전하는 듯 보이나, 실질적으로는 농가에 책임을 귀속시키는 징벌적 기제로 작동한다. 보상금 산정 시 시세를 온전히 반영하지 못하는 문제는 차치하더라도, 농가의 방역 미흡 사항이 적발될 경우 보상금을 감액하도록 규정하고 있다(한명진, 2021:250). AI나 ASF와 같이 철새나 야생 멧돼지 등 통제 불가능한 외부 요인에 의해 바이러스가 유입되는 불가항력적 상황에서도, 정부는 '차단 방역 실패'의 책임을 물어 농가에게 경제적 부담을 지운다(이기숙·김민호, 2023:555-556). 더욱 심각한 것은 살처분 이후 이어지는 강제적인 재입식 제한 조치이다. 예방적 살처분을 당한 농가는 최소 6개월 이상 가축을 다시 들일 수 없으며, 이 기간 동안 소득원은 원천 봉쇄된다. 이는 도넛의 사회적 기초 중 '소득'과 '일자리' 기반을 행정력으로 제한하며, 농가의 경제적 회복 탄력성을 파괴하여 빈곤과 파산으로 내몰고 있다(최유진, 2023:127-128). 이러한 위험 전가는 지역 축산 기반을 약화시켜 지역사회의 회복성을 근본적으로 저해하며, 장기적으로는 축산업 전반의 성장을 발목 잡는 요소가 된다.

살처분 정책은 ‘생명 살해’라는 극한의 심리적 고통을 수반하는 노동을 요구한다. 그러나 이 위험한 노동은 정책을 결정한 중앙 관료가 아닌, 지방 공무원과 일용직 노동자, 그리고 자식처럼 기른 가축을 묻어야 하는 농장주에게 전가된다(주운정, 2020:290). 살처분 현장의 참혹함과 죄책감은 참여자들에게 심각한 외상 후 스트레스 장애(PTSD), 우울증, 자살 충동을 유발한다(홍선기, 2021:143). 이는 도넛의 ‘건강’ 지표를 심각하게 훼손하는 것으로, 국가가 ‘방역 효율성’이라는 공익을 달성하기 위해 개인의 정신적 건강을 희생시키고 있음을 보여준다. 정부가 제공하는 심리 지원 프로그램은 사후적이고 형식적인 수준에 머무르고 있어, 방역의 인적 비용을 사회가 공정하게 분담하지 않고 개인의 희생으로 떠넘기는 분배적 실패(distributive failure)를 여실히 보여준다.

이러한 인적 비용의 외주화는 도넛 경제학이 지향하는 ‘분배적 설계’의 완전한 부재를 의미한다. 살처분 현장에서 발생하는 정신적 외상은 단순히 개인의 질병이 아니라, 정책의 설계 결함이 낳은 ‘사회적 질병’으로 해석되어야 한다. 국가가 살처분이라는 행정 행위의 결과를 개인의 정신적 건강이라는 지극히 사적인 영역으로 밀어내는 것은, 공동체가 지탱해야 할 사회적 안전망을 스스로 해체하는 행위와 다름없다. 결론적으로, 방역의 효율성이라는 명분 아래 위험과 책임을 불공정하게 분배하는 현재의 방식은 도넛의 내측 경계인 ‘사회적 기초’ 요소를 심각하게 미달(shortfall)시키는 필연적인 결과로 이어진다. 따라서 진정한 정책 정당성을 확보하기 위해서는 농가의 사회적 기초를 견고히 함으로써 위기 발생 시에도 빠르게 재기할 수 있는 회복력 있는 시스템, 즉 ‘안전하고 정의로운 공간’을 향한 질적 성장의 관점에서 정책 내용이 전면적으로 재구성되어야 한다고 할 수 있다.

3) 이중 실패(double failure)의 악순환 메커니즘

본 연구에서 제시하는 ‘이중 실패’는 생태적 한계 초과와 사회적 기초 미달이 독립적으로 발생하는 현상이 아니라, 상호 간의 인과관계를 통해 정책의 정당성을 무너뜨리는 하향 나선의 악순환 메커니즘을 형성한다고 볼 수 있다.

첫째, 예방적 살처분이라는 ‘생태적 한계’의 초과는 직접적으로 ‘사회적 기초’의 결핍을 야기한다. 대규모 매몰로 인한 토양 및 지하수 오염은 농민의 삶의 터전을 물리적으로 파괴하며, 이는 축산농가의 경제적 빈곤뿐만 아니라 살처분 참여 인력의 심리적 외상(PTSD)이라는 사회적 비용으로 전이된다. 둘째, 이러한 사회적 기초의 부재는 다시 생태적 관리 역량을 약화시키는 원인이 된다. 재산권 보장 미비나 방역 책임의 일방적 전가는 농민의 자발적 방역 의지를 저해하고, 이는 방역 시스템의 사각지대를

만들어 더 대규모의 살처분을 초래함으로써 생태적 부하를 다시 가중시킨다.

결과적으로 현행 정책은 생태적 피해가 사회적 위기를 낳고, 다시 그 위기가 생태적 재앙을 키우는 환류(feedback) 구조에 갇혀 있다. 이러한 상호 연동 메커니즘은 단순한 정책적 미비점을 넘어, 도넛의 '안전하고 정의로운 공간'으로의 진입을 근본적으로 가로막는 고착화된 유지 기제로 작동하는 것이다.

3. 정책 과정: 거버넌스의 불균형과 실패의 고착화

도넛 경제학은 정책 과정에서 다양한 이해관계자의 참여를 보장하는 숙의적 거버넌스(deliberative governance)를 정당성의 핵심 요건으로 본다. 그러나 우리나라의 예방적 살처분 정책 과정은 중앙집권적 통제와 하향식 지시, 그리고 축산농가와 지역사회 등 현장의 목소리를 배제하는 구조적 한계를 안고 있다(홍선기, 2021:149; 최유진, 2023:143-144). 이러한 폐쇄적 정책 과정은 앞서 분석한 목표의 왜곡과 그 결과인 이중 실패를 시정하지 못하고 지속시키게 만드는 핵심적인 유지 기제로 작동한다.

첫째, 우리나라의 예방적 살처분 정책은 생태계와 축산 현장을 단순한 '통제 대상'으로 바라보고 있다. 발생 농장 반경 500m 관리지역, 3km 보호지역과 같은 긴급행동지침(SOP)의 거리 기준은 지역별 지형, 바람의 방향, 농장 간의 역학적 연관성, 농장의 차단 방역 수준 등 다양한 변수를 고려하지 않은 채 획일적으로 집행된다(한명진, 2021:238-239; 이기숙·김민호, 2023:554). 이는 질병, 인간, 환경이 상호작용하는 시스템의 역동성을 고려하지 못하고, 전파 위험이 없는 친환경 농가에 대한 과잉 살처분과 같은 정책 오류를 반복한다(홍선기, 2021:144-145; 최유진, 2023:121). 기계적 균형이 아닌 복잡계 시스템적 사고를 강조하는 도넛 경제학에서는 문제의 증상이 아닌 근본 원인에 접근할 것을 요구한다. 그러나 현행 정책은 질병 발생의 근본 원인인 '공장식 밀집 사육'이나 '생태계 파괴'와 같은 시스템적 요인을 개선하기보다는, 바이러스라는 결과물을 물리적으로 제거(살처분)하는 대증요법에만 매몰되어 있다(박종무·구인회, 2018:20-21; 이기숙·김민호, 2023:564). 특히 아프리카돼지열병과 같이 야생 멧돼지를 매개로 하여 통제가 불가능한 상황에서도 기존의 농장 중심 살처분 방식을 고집하는 경직성은, 정책 학습이 부재한 관료적 경로의존성의 결과로도 볼 수 있다(주운정, 2020:298; 최유진, 2023:100-101). 이러한 관료적 경직성과 경로의존성, 시스템적 사고의 부재는 방역 자원의 낭비를 초래하여 정책의 경제적 효율성을 저해하며 비합리적인 살처분 중심의 방역 패러다임을 고수하게 하는 강력한 유지 기제가 된다.

둘째, 이러한 관료적 경직성은 중앙정부의 '과학적 정보 독점'과 결합하여 현장의

위험을 은폐하는 결과를 초래한다. 정책 오류를 수정할 기회를 차단함으로써 정책 실패를 고착화하는 것이다. 현행법상 방역의 핵심 의사결정은 중앙정부가 독점하고, 실제 집행의 부담과 책임은 지자체에 전가되는 수직적 구조이다(김동광, 2011:26; 홍선기, 2021:149). 더 심각한 문제는 중앙정부가 설정한 경직된 지표가 현장의 생태적 현실을 반영하지 못한다는 점이다. 김동우 외(2014)의 연구에 따르면, 실제 생태 독성이 80% 이상 발현되는 위험한 침출수 시료조차 환경부의 경직된 유출 판별 기준(암모니아성 질소 및 염소이온 농도)을 적용할 경우 '유출 아님'으로 분류될 수 있음이 밝혀졌다. 이는 중앙정부가 설정한 행정 편의적인 과학적 기준이 실제 생태계의 복잡성을 담아내지 못함을 보여준다. 이러한 과학적 정보의 비대칭성과 경직성은 지자체와 지역사회가 실질적인 환경 위험에 대응할 기회를 차단하고, 중앙의 논리에 따라 현장의 희생을 강요하는 불평등한 거버넌스를 심화시킨다.

셋째, 정책의 직접적 당사자이자 가장 큰 피해자인 축산농가의 목소리가 정책 결정 과정에서 구조적으로 배제된다는 점이다. 이는 도넛 경제학의 사회적 기초 중 '정치적 목소리'와 '사회적 형평성'의 결핍을 의미한다. 살처분 명령은 '긴급 방역'을 명분으로 사전 협의 없이 하달되며(한명진, 2021:246), 농민들은 국가의 결정에 순응해야 하는 수동적 존재로 간주된다(김동광, 2011:21). 특히 농장주들이 축적한 현장 지식이나 개별 농장의 방역 상황은 중앙 관료나 전문가들의 획일적인 위험 평가에 의해 무시되고 있다(최유진, 2023:115). 차단 방역을 완벽히 수행했다고 자부하는 농가조차 기계적인 거리 기준에 의해 살처분 대상에 포함되는 현실은, 결국 정부 정책에 대한 불응과 저항을 초래하여 방역의 실효성을 떨어뜨리는 악순환을 낳고 있다(김동광, 2011:39; 최유진, 2023:115-116). 이처럼 당사자의 참여가 배제된 의사결정 구조는 정책의 민주적 정당성을 훼손할 뿐만 아니라, 정부 정책에 대한 불신과 저항을 초래하여 실패한 정책이 교정되지 않고 악순환되는 유지 기제로 작용한다고 볼 수 있다.

이상의 분석을 종합할 때, 우리나라의 예방적 살처분 정책은 목표 - 내용 - 과정 전반에서 도넛 경제학적 정당성을 확보하지 못한 채 생태적 한계 초과와 사회적 기초 미달이라는 '이중 실패(double failure)'를 구조화하고 있다. 단기적 경제 이익에 매몰된 정책 목표는 생태·사회적 가치를 외면, 생태를 파괴하고 축산농가의 삶을 희생시키는 방식으로 작동했다. 또한 과학적 정보를 독점한 폐쇄적 거버넌스는 이러한 모순을 시정할 기회를 차단하고 사회적 갈등을 증폭시켰다. 구계역 백신 정책이 보여준 상대적인 지속가능성과 대조적으로, 조류 인플루엔자와 아프리카돼지열병 정책은 여전히 과거의 폐기 중심 패러다임에 갇혀 환경과 사람을 동시에 위협하고 있다.

4. 패러다임 전환의 가능성과 구조적 한계

본 장에서 수행한 분석 결과는 우리나라 가축전염병 방역 정책이 목표, 내용, 과정 전반에서 도넛 경제학적 정당성을 확보하지 못한 채 '이중 실패'를 구조화하고 있음을 실증한다. 그러나 최근 도입되기 시작한 일련의 변화들은 이러한 모순을 극복하고 '안전하고 정의로운 공간'으로 진입하려는 유의미한 패러다임 전환의 조짐을 보여주고 있다.

첫째, 정책 수단의 '재생적 설계'를 향한 변화가 관찰된다. 최근 정부는 「2025/2026년 겨울철 가축전염병 특별방역대책」을 통해 위험도 평가에 기반하여 살처분 범위를 500m로 축소하거나 선별적으로 적용하는 '정밀 방역' 기조를 강화하고 있다. 이는 획일적 거리 기준에서 벗어나 현장의 역학적 변수를 방역 결정에 통합하려는 시도로, 불필요한 자원 폐기를 최소화하여 방역의 경제적 효율성을 극대화하려는 시도이자 도넛 경제학이 지향하는 시스템적 사고로의 정책적 이동이라 평가할 수 있다.

둘째, 축산업의 지속가능한 질적 성장을 위한 생태적·경제적 선순환 구조가 모색되고 있다. 최근 추진되는 「축산분야 2030 온실가스 감축 및 녹색성장 전략」과 「저탄소 농업 프로그램」은 가축 자원을 온전히 보존하고 자원 순환을 통해 새로운 부가가치를 창출하는 토대를 마련하고 있다. 아울러 2025년 5월 「가축전염병 예방법 시행령」 개정을 통해 방역 우수 농가에 대해 살처분 보상금을 10% 경감하여 주는 등 경제적 인센티브 제도를 도입한 것 역시 주목할 만하다. 이는 기존의 분배적 실패를 보완하여 방역 책임을 공유하고, 농가의 실질적인 손실 보전을 통해 지역 축산 공동체의 회복력을 지원하려는 긍정적인 정책적 변화이다. 물론 정책의 실효적 안착을 위해서는 개별 농가의 철저한 소독 및 차단 방역 수칙 준수 등 현장 주체의 책임 있는 실천이 전제되어야 하며, 이는 방역 시스템 전체의 리스크를 관리하기 위한 필수적인 상호 보완 요소라 할 수 있다.

결론적으로, 이러한 최근의 변화들이 단순한 기술적 보완을 넘어선 근본적인 패러다임 전환으로 기능하기 위해서는 방역 정책의 목적을 질적 성장의 관점에서 재정립해야 한다. 단순히 살처분 수를 줄이는 것을 넘어 불필요한 자원 폐기를 막아 경제적 효율성을 극대화하고, 농가의 자율 방역 역량에 존중함으로써 지역사회 회복성을 재건하며, 축산 자원을 선순환 구조로 관리하여 생태적 지속가능성을 확보하는 통합적 접근이 필요하기 때문이다.

결국 예방적 살처분 정책이 실질적인 정당성을 회복하기 위해서는 행정 편의적인 '재물 폐기'의 논리에서 탈피하여, 도넛의 생태적 한계선과 사회적 기초가 교차하는 '안전하고 정의로운 공간' 내에서 경제 활동의 목적을 재정립할 필요성이 있다. 이는

방역의 목적을 단순한 질병 박멸이 아닌, 사회 구성원의 변명과 생태계의 건강성을 동시에 보전하며 산업의 질적 성장을 견인하는 구조적 복원력을 구축하는 데 두어야 함을 의미한다.

V. 결론

본 연구는 우리나라의 예방적 살처분 정책의 정당성을 ‘도넛 경제학’의 관점에서 분석하였다. 분석 결과, 현행 예방적 살처분 정책은 도넛의 내측 경계인 ‘사회적 기초’와 외측 경계인 ‘생태적 한계’를 모두 충족시키지 못하는 ‘이중 실패(double failure)’의 구조 속에 있음을 확인하였다. 우선 정책 목표 차원에서 정부는 ‘국제 교역 유지’와 ‘청정국 지위 획득’이라는 경제적 성과를 최우선 가치로 설정함으로써, 생태적 윤리와 사회적 형평성이라는 상위 가치를 정책의 하위 수단으로 전락시켰다. 또한 경제적 실익 대비 과도한 재정 투입의 불균형으로 정책의 실질적인 경제적 효용성을 스스로 저해하는 결과를 초래했다. 정책 내용 차원에서는 ‘재생적 설계’의 부재로 인해 대규모 매몰과 자원 낭비를 반복하며 생태적 한계를 초과(overshoot)하였고, ‘분배적 설계’의 실패로 인해 방역의 책임을 축산농가와 현장 인력에게 일방적으로 전가하여 사회적 기초를 미달(shortfall)시켰다. 마지막으로 정책 과정 차원에서는 중앙정부 주도의 하향식 의사결정과 현장 목소리의 배제로 인해 거버넌스의 불균형과 갈등을 초래하였다. 이는 정책의 지향점이 단순한 성장을 넘어 ‘안전하고 정의로운 공간 내의 변영’으로 전환되어야 한다는 이론적 논의가 우리 방역 정책의 실패를 규명하는 데 유효한 틀임을 보여준다.

특히 본 연구가 주목한 것은 관료적 편의주의에 의해 은폐된 생태적 위험과 절차적 비민주성이다. 살처분 매몰지 침출수의 위험성은 중앙정부의 경직된 지표에 의해 과소 평가되어 왔다. 김동우 외(2014)의 연구에 따르면, 실제 침출수는 5%의 낮은 농도로 희석된 상태에서도 수생 생물에 치명적인 독성을 유발하지만, 환경부의 경직된 오염 판별 기준은 이를 ‘안전’하거나 ‘유출 아님’으로 분류할 위험을 안고 있다. 이는 정책 수단이 생태적 한계를 명백히 초과했음에도, 중앙정부가 독점한 과학적 기준이 현실의 위험을 제대로 반영하지 못하고 있음을 실증한다. 이러한 정보의 비대칭성과 현장 지식의 배제는 결국 정책 과정 전반의 정당성을 훼손하는 핵심 기제로 작동하고 있다. 이는 경제 논리에 매몰된 정책이 생태적 임계점을 얼마나 쉽게 간과할 수 있는지를 보여주며, 앞서 논의한 ‘생태적 한계 초과’의 위험성이 우리 방역 현장에서도 실재함을 입증한다.

이러한 분석 결과를 바탕으로 볼 때, 지속가능한 방역 정책으로 나아가기 위한 가장 시급한 과제는 방역 정책의 패러다임을 전환하는 것이다. 현재의 살처분 중심 정책은 바이러스를 박멸의 대상으로만 간주하고 '청정국 지위'라는 단선적인 경제 지표 달성을 목표로 하지만, 반복적인 질병 발생과 막대한 재정 소요는 이러한 목표가 더 이상 유효하지 않음을 시사한다. 따라서 정책의 목표를 '안전하고 정의로운 공간'으로의 진입으로 재설정해야 한다. 구체적으로, 경제적 손익 계산에 치중된 '수출 중심 논리'에서 탈피하여 생태계 내에서 질병을 관리하는 전략으로 전환해야 하며, 이 과정에서 본 연구가 분석틀로 제시한 '경제적 효율성 및 질적 성장'은 생태적 한계와 사회적 기초를 동시에 충족시키는 최적의 정책 균형점이 되어야 한다. 경제적 효율성, 지역 회복성, 지속가능성이 통합된 '질적 성장'의 관점에서 재정립되어야 한다는 것이다. 구제역(FMD) 백신 정책 도입 이후 살처분 규모가 획기적으로 감소한 사례는 이러한 관리형 방역체계의 타당성을 입증한다. 최근 정부가 추진하는 「2025/2026년 겨울철 가축 전염병 특별방역대책」 내 위험도 평가 기반의 '살처분 최소화(500m 축소)' 기조는 이러한 질적 성장을 위한 유의미한 개선으로 평가할 수 있다.

지속가능한 정책 내용을 담보하기 위해 도넛 경제학의 두 가지 설계 원칙을 적용해야 한다. 첫째, '재생적 설계' 원칙에 따라 살처분 및 사체 처리 방식을 전면 개편해야 한다. 현재의 매몰 방식은 침출수 유출과 토양 오염을 유발하고 막대한 자원을 낭비하고 있다. 이를 극복하기 위해 살처분은 최후의 수단으로 제한하고, 2025년 약 101억 원 규모로 확대 집행되는 '저탄소 농업 프로그램 시범사업'과 같이 농가가 자발적으로 환경 부하를 줄일 수 있는 경제적 유인 구조를 안착시켜야 한다. 사체 처리 또한 오염 비산 방지를 위한 기술 개발과 함께 안전성이 강화된 처리 기준을 마련하여 자원의 선순환을 도모해야 한다. 둘째, '분배적 설계' 원칙에 따라 위험과 책임의 공정한 분담 체계를 구축해야 한다. 현행 보상금 감액 제도는 방역 실패의 책임을 농가에 징벌적으로 전가하는 형태였으나, 2025년 5월 「가축전염병 예방법 시행령」 개정을 통해 도입된 '방역 우수 농가 보상금 감액 10% 경감' 제도는 방역 책임을 공유하고 농가의 실질적 손실을 보전하려는 긍정적 변화이다. 이러한 인센티브 제도를 확대하여 농가의 '사회적 기초'인 소득과 생존권을 보장하고 지역사회의 회복력을 강화해야 한다. 아울러 살처분 참여 인력에 대한 심리적 치료와 지원이 유명무실하게 운영되지 않도록 보완해야 할 것이다.

또한 거버넌스와 관련하여 중앙정부의 독점을 해소하고 통합적 대응 체계를 구축해야 한다. 농림축산식품부와 환경부로 이원화된 관리 체계의 한계를 극복하기 위해 부처 간 정보 공유 및 통합 데이터 관리를 유기적으로 연계해야 한다. 또한 정책 결정

과정에서 지방자치단체와 축산농가가 실질적인 파트너로서 참여할 수 있도록 속의적 거버넌스를 제도화하는 것이 필요하다. 중앙정부의 과학적 데이터 권한을 분산시키고 현장의 역학적 목소리를 반영하는 것은 정책의 절차적 정당성을 확보하고 사회적 수용성을 높이는 필수적인 과정이다. 해외 주요 도시들이 다차원적 지표를 통해 정책의 지속가능성을 진단하듯, 우리도 현장의 역학적 목소리를 실질적으로 반영할 수 있는 다층적인 의사결정 체계를 안착시켜야 할 것이다.

21세기의 가축전염병 방역은 단순히 가축을 질병으로부터 격리하는 기술적 조치를 넘어, 인간과 동물, 환경이 맺는 관계를 재정립하는 윤리적·사회적 과제이다. 본 연구가 적용한 도넛 경제학적 관점은 예방적 살처분 정책이 협소한 경제 논리에 갇혀 생태적 한계와 사회적 기초를 무너뜨리고 있음을 보여주었다. 지금과 같은 대규모 예방적 살처분은 지속 가능하지 않으며, 가축을 단순한 '재물'로 취급하는 방식은 자연의 회복력을 넘어서는 오염을 남기고 농촌 지역사회의 기반을 붕괴시킨다. 이제는 양적 성장 중심의 사고에서 벗어나, 생명 존중과 생태적 순환, 사회적 형평성을 축으로 하는 '질적 성장'의 패러다임으로 나아가야 한다. 이것이 곧 도넛의 '안전하고 정의로운 공간' 안에서 축산업과 사회, 생태계가 지속 가능하게 공존할 수 있는 길이다.

▣ 참고문헌

- 김건하. 2018. “가축매몰지 소멸시 잔존물 처리방안.” 《상하수도학회지》, 32(3): 269-277.
- 김동광. 2011. “우리에게 구제역은 무엇인가?: 국가 주도의 살처분 정책과 그 함의.” 《민주사회와 정책연구》, (20): 13-40.
- 김동우·유승호·장순웅·이정아. 2014. “구제역 가축 매몰지 침출수 독성영향평가.” 《한국지반환경공학회논문집》, 15(8): 5-11.
- 김석호 외. 2018. 《가축매몰(살처분) 참여자 트라우마 현황 실태조사》. 국가인권위원회 발간자료, 2018(1): 1-211.
- 김영평. 1998. 《불확실성과 정책의 정당성》. 서울: 고려대학교 출판부.
- 김희국·현진희. 2012. “구제역 살처분 참여 공무원의 외상후 스트레스 장애(PTSD)와 관련 요인.” 《정신보건과 사회사업》, 40(1): 62-87.
- 농림축산식품부. 2024. 《2024년 구제역 긴급행동지침(SOP) (2024.7)》.
- _____. 2024. 《조류인플루엔자 긴급행동지침(SOP) (2024.9)》.
- _____. 2024. 《아프리카돼지열병 긴급행동지침(SOP) (2024.12)》.
- 박종무·구인희. 2018. “공생명론 관점에서 가축전염병으로 인한 가축살처분에 대한 생명윤리적 고찰.” 《생명윤리》, 19(1): 17-35.
- 심유화·전동일. 2025. “가축 살처분 등에 의한 심리적 외상 예방 및 치료 지원 조례 분석.” 《사회과학연구》, 18(2): 68-96.
- 이경민·김선혁. 2025. “새로운 정책 담론으로서의 도넛 경제학.” 《정부학연구》, 31(1): 173-203.
- 이군택. 2011. “가축전염병에 의한 살처분 가축 처리 방법.” 《2011년도 한국환경농학회 춘계워크샵 자료집》, 61-80.
- 이기숙·김민호. 2023. “가축전염병 관리제도의 문제점과 개선방안.” 《성균관법학》, 35(2): 537-572.
- 주윤정. 2020. “상품에서 생명으로: 가축 살처분 어셈블리지와 인간-동물 관계.” 《농촌사회》, 30(2): 273-307.
- 최유진. 2023. 《위험의 사회적 증폭과 사전예방원칙: 가축전염병 살처분 및 매몰지 관리체계를 중심으로》. 고려대학교 박사학위논문.
- 한명진. 2021. “가축 살처분의 보상 등 공법적 쟁점에 대한 소고.” 《토지공법연구》, 94: 237-258.
- 함태성. 2018. “예방적 살처분에 대한 동물법적 고찰.” 《공법연구》, 46(4): 497-527.

- 함태성. 2019. “우리나라 「가축전염병 예방법」상 가축 살처분 제도의 문제점과 입법적 개선방안.” 《법학연구》, 22(1): 525-553.
- 홍선기. 2021. “가축 살처분에 대한 법적 문제점 고찰.” 《동물법연구》, 3: 143-172.
- Cattaneo, C., Hanbury Lemos, M. M., Humpert, V., Montleio, M., Tello, E., & Demaria, F. 2025. Ecological economics into action: Lessons from the Barcelona City doughnut. *Ecological Economics*, 236, 108667.
- City of Amsterdam. 2020. *Amsterdam Circular 2020-2025 Strategy*. Amsterdam, Netherlands.
- Dearing, J. A., Wang, R., Zhang, K., Dyke, J. G., Haberl, H., Hossain, M. S., ... & Poppy, G. M. 2014. Safe and just operating spaces for regional social-ecological systems. *Global Environmental Change*, 28, 227-238.
- Dethier, F., Goffin, B., Roman, P., Thiry, G., & Vanderstraeten, P. 2023. *Final report of the BrusselsDonut project - Part II - “Indicators” section*. ASBL Confluences and ICHEC Brussels Management School.
- Lasswell, H. D. 1951. The policy orientation. from Lerner, D & Lasswell, H.D. (eds) *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method*, Stanford University Press, pp.3-15.
- O’Neill, D. W., Fanning, A. L., Lamb, W. F., & Steinberger, J. K. 2018. A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 1(2): 88-95.
- Raworth, Kate. 2017. *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Random House Business. 홍기빈 역(2018). 《도넛 경제학》, 서울: 학고재.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., et al. 2015. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223): 1259855.
- Turner, R. A., & Wills, J. 2022. Downscaling Doughnut Economics for sustainability governance. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 56: 101180.
- Wallner, J. 2008. Legitimacy and public policy: Seeing beyond effectiveness, efficiency, and performance. *Policy Studies Journal*, 36(3): 421-443.

- 《경인일보》. 2021. "AI 예방적 살처분 논란...언제까지 계속될까." 2021년 1월 29일.
<https://www.kyeongin.com/article/1536181>
- 《농림축산식품부》. 2024. "[보도자료] 저탄소 녹색 축산업으로 이끈다! 축산분야 2030 온실가스 감축 및 녹색성장 전략 발표." 2024년 1월 4일.
- _____. 2025. "[보도자료] 민생 안정을 위한 가축 살처분 보상금 등 지급 기준 개선." 2025년 5월 28일.
- _____. 2025. "[보도자료] 겨울철 가축전염병 비상대응 체계로 전환, 추가 발생 선제적 차단 총력." 2025년 9월 24일.
- 《서울신문》. 2021. "구제역 계기 공무원 연금 뜯어 고친다." 2021년 2월 23일
<https://go.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20110223009008>
- 《한국돼지수의사회》. 2024. "[2024국감] 최근 5년간 재난형 가축전염병 살처분 보상금 5,289억원." 2024년 10월 11일. https://kasv.or.kr/bbs/?so_table=kasv&mode=VIEW&num=2694&category=&findType=&findWord=&sort1=&sort2=&page=5
- 《DEAL(Doughnut Economics Action Lab)》 <https://doughnuteconomics.org/>
검색일 2025년 11월 1일.

From ‘Double Failure’ to Qualitative Growth: A Doughnut Economics Analysis of Preemptive Culling Policy Legitimacy

Yoojin Choi

This study explores the structural contradictions of South Korea's preemptive culling policy, which enforces irreversible sacrifices based on the narrow economic goal of maintaining its status as an exporting country, using the framework of Doughnut Economics. The findings are as follows: First, at the policy objective level, the approach undermines its own efficiency by focusing on marginal export gains, despite significant fiscal investments totaling several trillion won. Second, regarding policy content, the treatment of livestock as disposable assets leads to surpassing the ecological ceiling, while shifting quarantine responsibilities onto farmers weakens the social foundation, resulting in a clear “double failure.” Third, in the policy process, a governance imbalance emerges, marked by centralized control over information and top-down decision-making that excludes stakeholder participation. These findings indicate that current measures do not create a “safe and just space” for humanity. The academic contribution of this study lies in expanding traditional one-dimensional quarantine indicators into the multidimensional value framework of Doughnut Economics. Ultimately, the study advocates for a shift from the existing policy and management system toward qualitative growth, promoting sustainability through regenerative and distributive design.

※ Keywords: Preemptive Culling, Doughnut Economics, Double Failure