대한정치학회보 32집 2호
The Korean Journal of Political Science
2024년 5월 : 125~147
http://doi.org/10.34221/KJPS.2024.32.2.6
ISSN 1229-5469(Print)
ISSN 2671-5384(Online)

# 미국 식량원조의 성격에 대한 실증분석

유웅조* · 유진석**

•요 약•

본 연구의 목적은 미국의 식량원조(Food Aid)에 대한 통계분석을 토대로 그 성격을 밝히는데 있다. 제2차 대전 이후 본격화된 미국 식량원조의 성격에 대한 논란이 지속적으로 제기되어 왔다. 일각에서는 미국의 식량원조를 미국 외교적 이익을 획득하기 위한 수단이라고 주장이 있는 반면에 다른 일각에서는 수원 대상국의 필요, 즉 식량문제를 해결해주기 위한 수단이라고 주장하고 있다. 이에 대한 다양한 모델과 자료를 활용한 실증분석들이 있었는데, 복합적인 결과가 도출되었다. 본 연구도 2001년에서 2023년까지의 미국과 개발도상국(수원 대상국)을 연도별 국가쌍으로 하는 자료를 대상으로 패널토빗 모델을 적용한 실증분석을 실시하였다. 그 결과에 따르면 미국의 식량원조 배분에 수원 대상국의 필요라는 변수와 미국의 안보적 이익이라는 변수가 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 국제사회의 식량문제 해결을 위한 국제적 규범이 강화된 21세기에도 미국은 식량원조 정책을 통해 수원 대상국의 식량문제를 해결하기 위한 노력을 지속하고 있으면서도 자국의 안보적 이익도 동시에 고려하고 있다는 측면을 확인시켜 주고 있다.

주제어 : 미국 대외원조, 미국 식량원조, P.L.480 II, 인권

## Ⅰ. 서론

본 연구의 목적은 미국의 식량원조(Food Aid)에 대한 통계분석을 토대로 그 성격을 밝히는데 있다. 미국의 식량원조 역사는 1812년까지 거슬러 올라가는데, 제도화된 것은 1954년 아이젠하워(Dwight D. Eisenhower) 행정부 시기에 마련된 '농업수출 진흥과 지

* 숙명여자대학교 : 제1저자
** 숙명여자대학교 : 교신저자

원법(Agricultural Trade Development and Assistance Act, 또는 P.L.480)'[1]을 통해서였다.[2] 이후 '평화를 위한 원조법(FFPA: Food for Peace Act)'뿐만 아니라 미국 '대외원조법(FAA: Foreign Assistance Act)' 등을 통해 다양한 식량원조 프로그램이 마련되었다.[3]

이 같은 미국의 식량원조는 공식적으로 수원국이 처한 식량부족 문제를 해결하기 위해서 공여되는 것이지만, 실제로는 미국의 잉여 농산물 문제를 해결하거나, 지정학적 고려가 반영되고 있다는 주장이 제기되고 있다.[4] 이 맥락에서 일련의 실증연구들은 미국의 식량원조가 안보이익 및 경제적 이익과 상관성이 있는지를 분석한 바 있는데, 이 연구들은 분석한 자료와 모델에 따라 다른 결과를 보였다.[5]

그러나 기존의 연구들은 다음의 세 가지 측면에서 한계가 있다. 첫째는 새천년 개발목표(MDGs: Millenium Development Goals)와 지속가능발전목표(SDGs: Sustainable Development Goals) 등을 통해 식량문제에 대한 규범적 인식이 강화된 2000년대에 대한 분석이 부족

1) 케네디(John F. Kennedy) 대통령이 동 법을 통한 식량원조를 '평화를 위한 식량원조(Food for Peace)'로 언급하고, 동법은 '평화를 위한 식량원조법(FFPA: Food for Peace Act)'로 대체되었다.

2) USAID, "Fifty Years of Food for Peace", https://web.archive.org/web/20060414040655/http://www.usaid.gov/our_work/humanitarian_assistance/ffp/50th/history.html(검색일: 2024.03.28).; Sjerven, Jay, "US food aid efforts have rich history", 2021. https://www.world-grain.com/articles/16251-us-food-aid-efforts-have-rich-history(검색일: 2024.03.20).

3) 구체적으로 FFPA에 의거한 평화를 위한 식량지원 프로그램(FFP: Food for Peace Title II), '빌에머슨 인도주의 신탁기금(Bill Emerson Humanitarian Trust)', '농민 간 프로그램(Farmer to Farmer Program, 또는 FFP Title V)', '진보를 위한 식량 프로그램(Food for Progress)', '교육과 아동 영양을 위한 맥거번 돌 프로그램(McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition Program)', '현지 지역 식량원조 조달 프로그램(Local and Regional Food Aid Procurement Program)' 등이 있다. 이와 함께 대외원조법(FAA: Foreign Assistance Act)에 의거한 '긴급 식량안보 프로그램(EFSP: Emergency Food Security Program)', '공동체 개발 기금(CDF: Community Development Fund)' 등이 있다. 구체적인 내용을 본론에서 다룰 것이다. Case, Alyssa R. and Emily M. Morgenstern, "U.S. International Food Assistance: An Overview", *Congressional Research Service*, 2021.

4) Barrett, Christopher B. and Daniel G. Maxwell, *Food Aid After Fifty Years*, New York, NY: Routledge, 2005.

5) Eggleston, Robert C., "Determinants of the Levels and Distribution of PL 480 Food Aid: 1955-79," *World Development*, vol. 15, no. 6, 1987, pp.797-808.; Shapouri, S. and M. Missiaen, "Food Aid: Motivation and Allocation Criteria," *Foreign Agricultural Economic Report*, no. 240, Washington D.C: The World Bank, 1990.; Hermann, R. et al., "The Relationship between Food Aid and Food Trade: Theoretical Analysis and Quantitative Results," in M. Bellamy and B. Greenshields eds. *Issues in Agricultural Development: Sustainability and Cooperation*, International Association of Agricultural Economists Occasional Paper no. 6. 1992.; Ball, Richard and Christopher Johnson, "Political, Economic, Humanitarian Motivations for PL 480 Food Aid: Evidence from Africa," *Economic Development and Cultural Change* vol.44, no. 3, 1996, pp.515-537; Zahariadis, N. et al, "US food aid to sub-saharan africa: Politics or philanthropy?" *Social Science Quarterly* vol. 81, no. 2, 2000, pp.663-676; Neumayer, Eric, "Is the Allocation of Food Aid Free from Donor Interest Bias?" *Journal of Development Studies* vol. 41, no. 3, 2005, pp.394-411.

했다는 점이다. 둘째는 '일반 식량원조'와 '긴급 식량원조'의 성격 차이에 대한 분석이 포함되어 있지 않았다는 점이다. 셋째는 미국의 원조 정책에서 1970년대 중반 이후 중요한 고려사항이었던 인권상황을 변수에 포함한 분석이 미흡했다는 점이다.

이에 본 연구는 2001년부터 2023년까지를 미국의 식량원조 배분에 대한 통계분석을 통해 미국 식량원조 정책의 성격을 밝히고자 한다. 미국 식량원조의 성격을 밝히기 위한 주요한 변수는 '외교정책적 관점'과 '수원국의 필요' 관점을 토대로 도출된다.[6] 외교정책적 관점은 공여국의 안보이익이나 경제적 이익을, 수원국의 필요 관점은 수원국의 식량부족 문제가 미국의 식량원조 정책에 영향을 미칠 것이라는 입장이 될 것이다. 아울러 인권상황도 하나의 독립변수에 포함하여 분석할 것이다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 미국 식량원조의 발전과정과 주요 프로그램을 간략히 정리한다. 아울러 미국 식량원조 정책의 성격을 분석한 주요 기존 실증분석을 검토하여 한계점을 도출하고, 본 연구의 실중분석이 대상으로 하는 가설을 제시한다. 제3장에서는 본 연구의 분석모델과 자료 및 방법을 포함한 연구 설계를 제시한다. 제4장에서는 본 연구의 분석결과를 정리하고, 제5장에서는 본 연구를 요약하고 그 함의를 제시한다.

## Ⅱ. 미국 식량원조 프로그램 발전 및 현황과 기존 실증연구 검토

### 1. 미국 식량원조 프로그램 발전과정과 현황

미국 식량원조의 기원은 매디슨(James Madison) 대통령이 베네수엘라의 지진 희생자를 위한 긴급식량을 제공한 1812년으로 거슬러 올라가는데, 본격화된 것은 제1차 대전과 제2차 대전을 거치면서부터이다.[7] 1914년 제1차 세계대전 발발 후 벨기에와 프랑스 등 주요 동맹국에 식량원조를 실시 한 바 있으며, 제1차 세계대전 종결 후에는 '미국 구호부(ARA: American Relief Administration)'를 설치하여 전후로 피폐해진 유럽 국가들은 물론 기근에 시달리던 러시아에도 식량을 공여했다. 제2차 대전 기간에도 상품신용공사(CCC: Commodity Credit

6) Mickinlay, R. D. and R. Little, "A Foreign Policy Model of US Bilateral Aid Allocation," *World Politics*, vol. 30, no. 1, 1977, pp.58-86; Mickinlay, R. D. and R. Little. 1979. "A US Aid Relationship: A Test of Recipient Need and the Donor Interest Models." *Political Studies* vol. 27, no. 2, 1979, pp.236-250.

7) USAID, *op. cit.*; Mercier, Stephanie, *U.S. Agricultural Development Assistance and Food Aid: Programs and Issues*, Washington, D.C.: AGree Meridian Institute, 2012, pp.1-2.

Corporation)[8]와 수출입은행 등을 통해 미국의 잉여농산물을 구매하여 식량이 부족했던 동맹국들에 제공하였다. 또한 1941년에는 '무기대여법(Lend-Lease Act)'을 제정하여 6백만 달러에 달하는 미국 농산물을 유럽 동맹국들에게 제공하도록 하였는데, 제2차 세계대전 종결 후 유럽의 경제복구를 위한 마샬계획(Marshall Plan)을 통해 대폭 증가하게 되었다.

이때까지 일회적 성격이었던 미국의 식량원조는, 1949년 '농업법(Agricultural Act)' 개정으로 신설된 416조 b항(Section 416(b))과 1954년 '농산물 무역진흥 및 원조법(Agriculture Trade Development and Assistance Act, P.L.480)' 제정으로 전 세계를 대상으로 하는 영구적 프로그램으로 발전하게 되었다.[9] Section 416(b)는 농무부가 주관하였는데, 이는 그 동안 CCC가 미국 내 식량가격 안정이나 농민수입 보전 등을 위해 축적된 잉여농산물을 외국정부, 미국 민간봉사단체 및 협회, 국제기구 등과의 협정을 통해 식량이 부족한 외국에 제공될 수 있게 하였다.[10] 그리고 1954년 P.L.480은 제1편(Title Ⅰ)에 수원국 현지 화폐로 미 농산물 판매, 제2편(Title Ⅱ)에 기근이나 기타 특별 구호에 필요한 농산물 기부, 제3편(Title Ⅲ)에 전략물자와 농산물의 교환 등에 대한 규정을 통해 미국 잉여농산물을 활용한 식량원조 프로그램을 위한 법적 규정으로 자리매김하게 되었다,[11] 이 같은 P.L.480이 1959년 케네디(John F. Kennedy) 대통령에 의해 '평화를 위한 식량(Food for Peace)'으로 개명되고 '평화를 위한 원조법(Food for Peace Act)'으로 개정되면서, P.L.480은 국제사회의 인도주의적 요구와 식량위기에 대응하기 위한 법으로의 위상을 확고히 갖추게 되었다.

이후 P.L.480은 관련 법 제·개정을 통해 새로운 원조 프로그램을 포함하게 되었는데, 주요한 프로그램은 다음과 같다. 우선 1985년 미국은 '진보를 위한 식량법(Food for Progress Act, P.L.480 Title Ⅰ)'을 제정하여 '진보를 위한 식량 프로그램(FFP: Food for Progress)'을 실시하게 되었다. 이 프로그램은 농무부가 주관하는 차관 프로그램으로 개발도상국 정부에 농산물을 제공하거나, 개발도상국 민간업체에 저리로 융자하여 현지 농

8) 동 기관은 미국 농산물을 수매하여 농산물 가격안정과 농민들 수입을 보호하기 위해 설립된 국영기업체로 설립 당시에는 델라웨어 주에 소속되어 있다가, 1948년 농업부 소속으로 변경되었다. CRS, "The Commodity Credit Corporation: In Brief". *CRS Report*, 2016.

9) Shnepf, Randy, "U.S. International Food Aid Programs: Background and Issues, *CRS Report*, 2016; CRS, U.S. International Food Assistance: An Overview," 2021; CRS, "Overview of U.S. International Food Assistance," *CRS Report*, 2022.

10) 참고로 CCC가 1933년에도 잉여농산물을 유럽 동맹국들이 식량문제를 해결하기 위한 프로그램을 진행한 바 있으나, 이는 일회성이었다. 따라서 1949년 농업법 Section 416(b)는 CCC가 미국 잉여농산물을 식량원조 프로그램으로 활용할 수 있도록 규정한 것이다.

11) Epstein, Susan B., "Primer on P.L.480: Program History, Description, and Operation." *CRS Report*, 1984, p.1.

산물을 구입해서 주민들에게 판매하도록 하여 농업부문의 자유시장체제를 강화하기 위한 것이었다. 또한 1966년에 P.L.408 제5편에 근거가 마련되고, 1985년부터 시행된 '농민간 프로그램(Farmer to Farmer Program, P.L, 480 Title Ⅴ)'은 미국 대외원조청의 지원을 받아 미국 농업관련 민간단체가 시행하는 개발도상국 농업기술 지원 프로그램이다. 이와 함께 1980년 농업법 개정을 통해 농무부가 주관하는 '식량안보를 위한 밀비축 제도(Food Security and What Reserve)'를 마련했다. 이는 P.L.480을 통해 지원되는 식량원조 제도로 긴급한 식량지원이 필요할 경우에 활용될 수 있는 밀을 비축하기 위한 것인데, 1996년에 밀뿐만 아니라 다른 농산물을 포함하게 되면서 '식량안보를 위한 식량 비축제도'로 바뀌었다가 1998년 '빌 에머슨 인도주의 기금(Bill Emerson Humanitarian Trust)'으로 대체되었다.

이후 상당 기간 기존 법 규정의 개정을 통해 발전하던 미국의 식량원조는 2000년대 들어 '맥거번-돌 교육과 아동영양을 위한 국제식량 프로그램(McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition Program)'과 '지방과 지역 조달 프로젝트(LRPP: Local and Regional Procurement Pilot Project)' 등을 통해 좀 더 발전하기도 했다. 2002년 맥거번(George McGovern)과 돌(Rober Dole) 상원의원이 발의하여 제정된 '농가 안보와 지방투자법(Farm Security and Rural Investment Act)'에 의거하여 마련된 '교육과 아동의 영양을 위한 맥거번-돌의 국제 식량 프로그램(McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition Program)'은 미 농무부 외국농업서비스(FAS: Foreign Agricultural Service)가 주관하여 수원국의 학교 급식프로그램과 산모, 태아, 아동 영양 프로그램에 필요한 물품, 재원 등의 지원을 토대로 시행되는 기술지원 프로그램이다.

이와 함께 2010년부터 '평화를 위한 식량법'에 의해 '긴급 식량안보 프로그램(Emergency Food Security Program)'이 시행되었는데, 이는 대외원조청이 주관하여 재해가 발생한 지역의 식량문제를 해결하기 위한 프로그램이다.[12] 또한 2010년에 대외원조청 주관 '공동체 발전 기금프로그램(Community Development Fund)'을 개시하였는데, 이 프로그램은 식량공여뿐만 아니라 곡물 씨앗 및 가축 제공, 농업기술 교육 등의 내용으로 진행된다. 그리고 2014년부터 대외원조청 주관으로 '현지 및 지역 식량조달 프로그램(LRPP: Local and Regional Procurement Program)'이 시행되었다. 이는 2008년 '식량 보존과 에너지 법(Food, Conservation, and Energy Act)'에 의거하여 5년을 기한으로 마련된 임

12) USAID "U.S. Agency for International Development Emergency Food Security Program", 2019, p.1. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00WJW3.pdf(검색일: 2024.04.05).

시 프로그램이었다가, 2014년 영구적 프로그램으로 전환되었는데, 이는 민간봉사조직, 협회 및 WFP에 무상원조를 공여하여, 이들의 구매활동을 지원하는 프로그램이다.

한편 2000년대 들어서 그 동안 시행되던 '발전을 위한 식량 프로그램(Food for Development)', 'Section 416(b)', '진보를 위한 식량 프로그램(FFP: Food for Progress)' 등은 종료되었다. 'Section 416(b)'의 경우에는 비축된 농산물의 부족으로 인해 2006년 이후 더 이상 프로그램을 진행할 수 없게 되었고, '진보를 위한 프로그램'의 경우에는 농산물 차관 프로그램의 효과성에 대해 의구심을 갖던 의회에서 예산을 배정하지 않으면서 2006년부터 종료되었다.

〈표 1〉 미국 식량원조 주요 프로그램

| 개시 년도 (종료) | 프 로 그 램 | 법적 근거 | 주관 기관 |
|---|---|---|---|
| 1949 (2006) | Section 416(b) | 농업법 (Farm Bill) | 농무부 (USDA) |
| 1954 (2005) | 경제원조와 식량안보 프로그램 (Economic Assistance and Food Security, P.L.480. Title Ⅰ) | 평화를 위한 원조법 (FFPA) | 농무부 (USDA) |
| 1954 | 긴급 민간 원조 프로그램 (Emergency and Private Assistance, P.L.480. Title Ⅱ) | | 대외 원조청 (USAID) |
| 1977 (2001) | 발전을 위한 식량 프로그램 (Food for Development, P.L.480. Title Ⅲ) | | |
| 1980 | 빌에머슨 인도적 신탁기금 프로그램 (Bill Emerson Humanitarian Trust) | | 농무부 (USDA) |
| 1985 | 농민 간 원조 프로그램 (Farmer-to-Farmer, P.L.480. Title Ⅴ) | | 대외 원조청 (USAID) |
| 1985 (2005) | 진보를 위한 식량 프로그램 (Food for Progress, Title Ⅰ) | | 농무부 (USDA) |
| 1985 (2005) | 진보를 위한 식량 프로그램 (Food for Progress, CCC) | | |
| 2002 | 교육과 아동영양을 위한 맥거번-돌 국제 식량 프로그램 (McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition Program) | | |
| 2010 | 공동체 발전 기금 프로그램 (Community Development Fund) | | |

| 개시 년도 (종료) | 프 로 그 램 | 법적 근거 | 주관 기관 |
|---|---|---|---|
| 2010 | 긴급 식량안보 프로그램 (Emergency Food Security Program) | 대외 원조법 (FAA) | 대외 원조청 (USAID) |
| 2014 | 현지·지역 식량원조 조달 프로그램 (Local & Regional Food Aid Procurement Program) | 평화를 위한 원조법 (FFPA) | |

출처: Schnepf, Randy, "U.S. International Food Aid Programs: Background and Issues", *CRS Report*, 2016.; CRS, "U.S. International Food Assistance: An Overview", *CRS Report*, 2021. 자료를 토대로 구성함.

## 2. 기존 실증연구 검토

이와 같은 미국 식량원조의 성격은 외교정책적 목적과 수원국의 필요라고 하는 두 가지 관점을 통해 조망될 수 있다[13]. 전자는 현실주의 전통[14]에 의거한 관점으로 원조를 공여국의 이익을 성취하기 위한 수단으로 조망하며, 후자는 자유주의 전통[15]에 의거한 관점으로 공여국의 국제규범이나 이상적 목적을 반영하여 수원국의 필요에 부응하는 수단으로 조망한다. 특히 식량원조는 명목적으로나 일반적인 인식에 의하면 전자보다는 후자의 성격이 강한 것으로 인식되고 있다. 실제로 미국도 참여하고 있는 식량원조협약

13) 이 밖에도 현실주의, 이상주의, 구조주의 등으로 구분하거나, 또는 현실주의와 자유주의 등으로 구분하는 등 다양한 구분법이 있으나, 이 글에서는 가장 고전적인 구분법을 따른다. Mckinlay, R. D. and R. Little, *Ibid.*. Hook, Steven W., *National Interest and Foreign Aid*, Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 1995; Schraeder, Peter J. et al. "Clarifying the Foreign Aid Puzzle: A Comparative of American, Japanese, French, and Swedish Aid Flows," *World Politics*, vol. 50, no. 2, January 1998, pp.294-323; Lancaster, Carol, *Foreign Aid*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 2006.

14) 현실주의는 다음과 같은 전제를 토대로 대외외조가 자국의 이익을 추구하는 수단으로 간주하는 입장을 도출한다. 첫째, 국제관계의 행위자는 국가이다. 둘째, 국가의 행위는 '무정부(anarchy)' 상태에서 이루어지기 때문에 자구책(self-help)을 마련해야 한다. 셋째, 국제관계에서 국가는 협조적일 수 있으나, 근본적으로 자국의 이익을 추구하기 때문에 갈등적이다. 넷째, 국가는 합리적 행위자로서 세력 확장 또는 생존, 그리고 자국의 경제적 복리를 추구한다. Elman, Collin. "Horses For Courses: Why Not Neorealist Theories of Foreign Policy?", *Security Studies* vol. 6, no. 1, 1996, pp.7-53.

15) 자유주의는 다음과 전제를 토대로 대외원조가 수원국의 필요에 부응한 것으로 간주하는 관점을 제시한다. 첫째, 국제관계의 행위자에는 현실주의에서 주장하는 국가뿐만 아니라 개인, 사회집단, 그리고 국제기구도 포함된다. 둘째, 국제사회가 '무정부(anarchy)' 상태라는 점은 수용하기도 하나, 이 상태가 국가간의 갈등적 관계를 결정하는 것은 아니다. 셋째, 국제관계는 갈등적일 수도 있고 협조적일 수도 있다. 넷째, 국제관계의 행위자 성격에 따라 물질적 이익뿐만 아니라 이상적 가치를 추구할 수 있다. Moravcsik, Andrew. "Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics", *International Organization*, vol. 51, no. 4, 1997, pp.513-553.

(FAC: Food Aid Convention)[16]에 따르면 식량원조는 식량가격이나 공급 상황과 상관없이 식량을 필요로 하는 개발도상국에 공여하는 것으로 되어 있다. 미국의 경우도 1974년 식량원조가 수원국의 필요에 부합해야 한다는 관점을 P.L.480에 포함하기 시작했다[17]. 그러나 이에 대한 기존 실증연구들의 분석결과는 복합적이다.

미국 식량원조의 성격을 분석하기 위한 초기 실증연구들은 미국의 식량원조가 미국의 이익과 수원국의 필요를 동시에 추구하고 있다는 점을 밝히고 있다.[18] 1955년에서 1979년까지의 미국 식량원조를 분석대상으로 한 에글레스톤(Robert C. Eggleston)의 연구에 따르면 수원국의 필요와 군사적 이익이 식량원조 배분정책에 영향을 미쳤다. 마찬가지로 1975년에서 1985년의 미국 식량원조를 분석대상으로 한 샤프리(S. Shapouri)와 미시안(M. Missiaen)의 연구는 수원국의 필요뿐만 아니라 이데올로기와 통상이익이 미국 식량원조 배분과 상관성을 갖고 있었다. 결국 이들의 분석에 따르면 냉전시기의 미국 식량원조 성격에는 커다란 차이가 없었다.

한편 볼(Richard Ball)과 존슨(Christopher Johnson)은 미국의 대 아프리카에 대한 식량원조 배분자료에 대한 실증분석을 토대로 식량원조 프로그램에 따라 영향을 미치는 변수에 차이가 있다는 점을 보여주고 있다.[19] 이들의 분석에 따르면 Title Ⅰ 배분에는 공여자의 이익이, 그리고 Title Ⅱ 배분에는 수원국의 필요가 중요한 변수였다. 또한 동 연구에 따르면 1970년대에 비해서 1980년대에 미국 식량원조 배분에 공여국의 이익이 상대적으로 적은 영향을 미쳤다.

그러나 이 같은 실증분석은 미국 대외원조 분배가 '수원 대상국 선택단계'와 '선택된 대상국에 대한 규모배분 단계'로 구분된다는 점을 간과했다는 점에서 선택편향(selection bias) 문제가 있다. 이러한 문제점을 해결한 자하리야디스(N. Zahariadis)와 그의 동료들의 연구에 따르면, Title Ⅰ의 수원국 선택단계에서는 수원국의 필요와 미국의 안보 및 통상이익이 주요한 변수로 작용한 반면에, Title Ⅱ의 식량원조 규모 결정단계에서는 미국의 이익이 변수가 되지 못했다.[20] 즉 이 연구는 식량원조 프로그램에 따라 배분정책에

16) 동 협약은 1967년부터 가동되었는데, 참여하고 있는 식량원조 공여국 간의 협력을 통해 식량원조의 효율성을 제고하기 위한 것이다. 동 협약의 이행을 위해서 식량원조위원회가 구성되어 있으며, 동 위원회에는 미국, 일본, 캐나다, 유럽연합 회원국, 노르웨이, 스위스, 호주, 아르헨티나 등이 참여하고 있는데 연 2회 정례회의를 개최한다. 식량원조협약 사이트 https://www.foodassistanceconvention.org/en/default.aspx (검색일: 2024.03.31).

17) Neumayer, Eric, *op. cit.*

18) Eggleston, Robert C., *op. cit.*: Shapouri, S. and M. Missiaen, *op. cit.*

19) Ball, Richard and Christopher Johnson, *op. cit.*

20) Zahariadis, N. et al. *op. cit.*

미치는 변수에 차이가 있다는 점을 보여주고 있다. 같은 맥락에서 1990년대 미국을 비롯한 유럽연합 등의 식량원조 자료에 대한 노이먼(Eric Neuyman)의 분석에 따르면, 수원국의 인구규모나 경제수준이 미국 식량원조 수원국 선택단계뿐만 아니라 식량원조 규모 결정단계에 영향을 미치고 있다.[21] 그러나 수원국 국민의 영양상태는 선택단계에 영향을 미치는 반면에, 수원국의 식량 자급수준은 원조규모 단계에만 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

이 같은 기존연구는 다음과 같은 한계를 갖고 있다.

첫째, 2000년대 대상으로 하는 연구가 미흡하다는 점이다. 2000년대에는 새천년 개발목표(MDGs: Millenium Development Goals)과 지속가능발전목표(SDGs: Sustainable Development Goals)가 설정되는 등 그 이전 시기와 달리 국제사회의 원조 규범이 그 이전 시기에 비해 강해진 측면이 있다. 특히 MDGs의 첫 번째 목표에 '극심한 빈곤과 기아의 탈출'을, SDGs의 두 번째 목표에 '기아 해결'을 포함하여 식량문제에 대한 국제사회의 책무성을 강화되었다. 따라서 이 시기를 분석할 경우 이전 연구는 다른 양상을 드러낼 것으로 판단된다.

둘째, 일반 식량원조와 긴급 식량원조의 성격 차이에 대한 분석이 부재했다. 미국의 식량원조는 개발도상국의 일반적인 식량부족 문제에 대응하는 '일반 식량원조'와 재해나 분쟁 등 으로 발생하는 긴급한 식량문제를 해결하기 위해 제공되는 '긴급 식량원조'로 구분될 수 있는데, 각각의 식량원조 정책에 영향을 미치는 변수에는 차이가 있을 것으로 판단된다.

셋째, 기존 연구들은 1970년대 중반 이후 미국의 대외원조 정책에서 수원대상국의 인권수준이 중요한 고려사항이 되었다는 점을 분석모델에 반영하고 있지 못하다는 점이다. 구체적으로 1970년대 중반 카터(Jimmy Carter) 행정부가 들어선 이후 국제사회의 인권증진을 외교정책의 주요한 목표로 하였다. 이를 성취하기 위해 다양한 수단을 활용했는데, 대외원조가 그러한 수단 중의 하나였다.[22] 이 맥락에서 P.L.480 제4편에는 긴급 상황인 경우는 예외로 하더라도 수원국의 인권을 고려하여 식량원조 제공여부를 결정하는 것으로 규정되어 있다.

이에 따라 본 연구가 실증분석을 통해 검토하고자 하는 가설은 다음과 같다.

---

21) Neumayer, Eric, *op. cit.*

22) Liang-Fenton, Debra eds., *Implementing U.S. Human Rights Policy*, Washington, D.C.: United States Institute of Peace, 2004.

가설 1: 미국의 식량원조는 수원 대상국의 식량문제가 심각할수록 더 많이 공여된다.
가설 1-1: 미국의 긴급 식량원조는 수원 대상국의 긴급 상황이 심각할수록 더 많이 공여된다.
가설 2: 미국의 식량원조는 안보적으로 중요한 수원 대상국일수록 더 많이 공여된다.
가설 3: 미국의 식량원조는 경제적으로 중요한 수원 대상국일수록 더 많이 공여된다.
가설 4: 미국의 식량원조는 인권수준이 높은 수원 대상국일수록 더 많이 공여된다.

## Ⅲ. 연구 설계

본 연구의 분석단위는 미국의 식량원조 성격을 실증적으로 분석하기 위하여 2001년부터 2023년까지의 기간을 포괄하는 미국과 개발도상국 간의 연도별 국가쌍이다. 개발도상국으로 국한한 이유는 미국 대외원조법에 미국의 대외원조 대상국을 개발도상국으로 국한하고 있기 때문인데, 여기서 개발도상국은 세계은행의 기준에 따라 1인당 국민소득이 저소득 또는 저중소득 국가에 해당하는 국가들을 의미한다.[23] 한편 분석 대상 기간을 2001년에서 2023년으로 정한 이유는 앞에서 언급한 바대로 기존 연구에서 미흡했던 분석 기간이기도 하고, 본 실증분석에 포함된 식량부족을 위한 지표인 '영향결핍 인구비율'에 대한 통계자료가 2001년부터 공개되어 있기 때문인 측면도 있다.

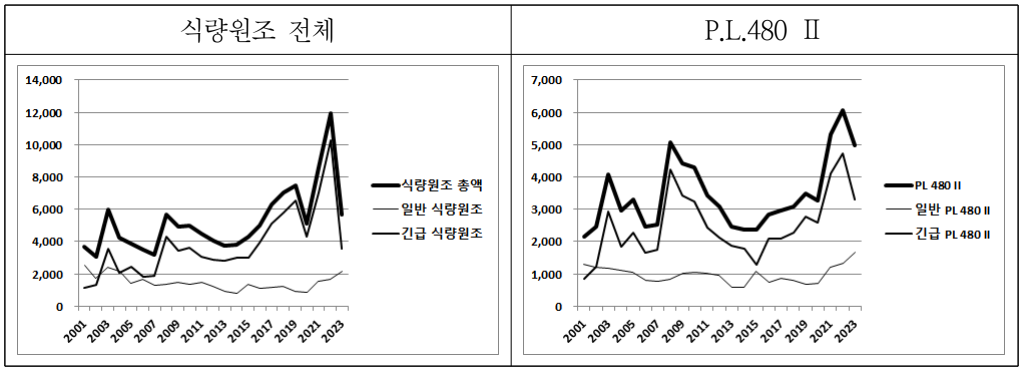
한편, 미국 식량원조 정책의 성격을 분석하는데 있어서 고려할 사항은 분배 결정과정을 '선택단계'와 '규모 결정단계'로 구분할 것인지의 여부인데, 본 연구는 구분하지 않는다. 그 이유는 미국 식량원조는 미국 대외원조의 일부분으로 개별적으로 결정여부를 판단하지 않을 것이라는 전제로 하기 때문이다. 또한 앞에서 기술한 바와 같이 식량원조는 미국과 수원국의 정부기관과 비정부기관 및 단체 등이 다양한 행위자가 참여하고 있어, 포괄적으로 선택과 규모 결정이 확연이 구분되지 않을 것이라는 판단을 전제로 하기 때문이다.

23) 미국 대외원조법 제1장 제101조(일반정책)에 개발도상국의 발전을 위한 것이라고 규정되어 있으며, 그에 따른 기준은 다음 자료를 참조하기 바란다. 미국 대외원조법 https://www.usaid.gov/sites/default/files/2022-05/faa.pdf(검색일: 2024.03.02).; 미국 대외원조법에 따른 개발도상국 기준 https://www.usaid.gov/sites/default/files/2022-12/310.pdf(검색일: 2024.03.02).

## 1. 자료와 지표

1) 종속변수

본 실증연구에서 분석하게 될 종속변수는 개발도상국에 공여된 미국의 '식량원조 총액', '일반 식량원조 총액', '긴급 식량원조 총액', 'P.L.480 Ⅱ 식량원조 총액', '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조 총액', '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조 총액' 등 여섯 가지이다. 이에 대한 자료는 미국 대외원조청 공개 자료[24]를 사용하였는데, 식량원조 총액은 동 자료의 '목적(purpose)'이라는 구분에 따라 '일반 식량원조(food assistance) 총액'과 '긴급 식량원조(emergency food assistance) 총액' 항목에 나오는 값을 국가연도별로 합한 것이다.[25] 'P.L.480 Ⅱ 식량원조 총액'은 동 자료의 '계좌(account)'라는 구분에 따른 'P.L.480 Ⅱ' 항목에 해당하는 국가연도별 값이며, '긴급 P.L.480 Ⅱ 원조 총액'과 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조 총액'은 'P.L.480 Ⅱ'라는 계좌의 구분 항목이면서 목적 구분의 '긴급 식량원조(emergency food assistance)' 항목과 '일반 식량원조(foreign assistance)'에 해당 하는 항목의 원조 값을 국가연도별로 합한 것이다. 이를 토대로 추출된 미국 식량원조 규모 추이(2001~2023)는 아래와 같다.




출처: 미국 대외원조청 자료(https://www.foreignassistance.gov/data)
단위: US constant millions dollars 2015.

〈그림 1〉 미국 식량원조 규모 추이(2001~2023)

24) 미국 대외원조청 자료 중 'complete' 자료를 활용하였다. 대외원조청 자료 사이트 https://www.foreignassistance.gov/data(검색일: 2024.02.20).

25) 참고로 이 자료는 미국 대외원조청에서 공개한 자료 중 '모든 원조 프로그램 자료('complete')'에 소요된 예산을 연도 및 국가별로 합산하여 추출한 것이다.

2) 독립변수와 조정변수

앞에서 언급한 바대로 이 글에서는 미국 식량원조에 대한 외교 정책적 시각과 수원국의 필요 관점으로 구분하고 있다. 이 관점에 따라 외교 정책적 관점에 의거한 변수는 안보적 이익과 경제적 이익을 사용했다.

우선 미국의 안보이익이라는 독립변수를 위한 지표로 양자 또는 다자 방위조약의 체결여부를 지표로 사용했다. 미국과 방위조약을 맺은 경우는 그렇지 않은 국가들에 비해 미국의 안보이익이 중시 될 수밖에 없다. 따라서 방위조약 체결 관계 여부는 미국의 식량원조 공여를 결정하는데 있어서 중요한 변수로 작용할 수 있다. 이를 위해 리즈(Brett Ashley Leeds)와 그의 동료들이 구축한 'the Alliance Treaty Obligations and Provisions: ATOP' 자료[26]에서 상호방위조약을 맺었는지를 밝혀주는 'Defense' 지수를 추출하여 사용했다.[27] 방위조약을 맺은 경우는 '1', 그렇지 않은 경우는 '0'으로 지수화했다. 그리고 미국의 경제적 이익을 위한 지표는 미국의 무역에서 대상국과의 무역이 차지하는 비중(미국과 개도국간의 양자 간 연도별 무역 규모/미국의 연도별 총 무역규모)으로 하였다. 이 자료는 미국 상무부 경제분석국 자료를 사용하였다.[28]

한편 수원국의 필요라는 독립변수는 식량상황과 자연재해를 지표로 했다. 우선 식량상황은 세계식량농업기구(FAO: Food and Agriculture Organization)의 '영양결핍 지수'(prevalence of undernourishment)을 지수로 활용하였다. 이 지수는 개인이 필요로 하는 최소 영양을 섭취하지 못하는 인구비율을 측정한 것으로, 개별국의 국내생산과 수입 및 공여된 식량 총규모를 총 인구가 필요로 하는 식량규모와 대비하여 계산한 것이다.[29] 여기서 개별국의 국민들이 필요로 하는 식량규모는 신체조건, 연령, 성별 등에 의거한 평균을 토대로 도출한 것이다. 이 지수는 2.5%를 최소 수치로 하며, 그 이상의 수치로 구성되어 있다. 자연재해는 발생유무와 규모를 지수로 사용했는데, 이는 '재난의 역학에 대한 연구센타(CRED: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters)'의 '긴급사건 자료(EM-DAT: Emergency Events Database)'를 지표로 사용하였다.[30] 이 자료에서 재

26) 리즈(Brett Ashley Leeds)의 자료 사이트 http://www.atopdata.org/(검색일: 2024.03.26).

27) 리즈와 그의 동료들이 구축한 "ATOP" 자료는 이 밖에도 상호불가침 조약을 맺은 경우와 협상국의 경우를 포함해서 지수화 한 것이 있으나 본 연구에서는 상호방위조약을 맺은 경우만 미국의 안보이익을 측정한 것으로 했다. 왜냐하면 다른 지수의 경우는 미국의 안보이익이라기 보다 미국과 군사력 사용에 있어서 적대적인 정책을 취하지 않는 국가들을 지수화한 것으로 이해하기 때문이다.

28) 미 상무부 무역 자료 사이트 https://www.bea.gov/data/intl-trade-investment/international-trade-goods-and-services(검색일: 2024.03.25).

29) 세계식량기구 자료 사이트 https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/2.1.1-prevalence-of-undernourishment/en(검색일: 2024.03.25).

해는 10명 이상의 사망, 100명 이상의 피해자, 국가에서 위급상황으로 선포, 국제지원을 요청한 사례를 의미한다. 이러한 기준에 의거하여 이 자료는 자연재해뿐만 아니라 인적 재해 발생 및 규모 등 다양한 정보를 제공하고 있는 있는데, 이 중에서 자연재해 영향을 받은 인구수를 지표로 사용하였다. 다만 이 지표의 경우 그 격차가 과대하여 정규성을 확보하는데 장애가 될 수 있으므로, 이를 해소하기 위해 로그(log)로 변환했다. 이러한 수원 대상국의 식량상황 지표와 자연재해 지표를 '긴급 식량원조'뿐만 아니라 '일반 식량원조'를 종속변수로 하는 모델에도 포함하였다. 이는 개별 국가에 대한 미국의 '일반 식량원조'와 '긴급 식량원조'가 배타적으로 구분되어 공여되는 것이 아니라, 해당 연도에 자연재해가 발생할 경우에는 '긴급 식량원조'와 함께 '일반 식량원조'도 증대할 가능성도 있다는 점을 검정하기 위한 것이다.

이 밖에 본 연구는 수원 대상국의 인권수준도 독립변수로 하였다. 인권수준 변수는 깁니(Mark Gibney)의 '정치적 억압'(Political Terror Scale) 자료를 지수로 사용한다.[31] 동 자료의 지수 범위는 '5'에서 '1'까지인데 '5'는 해당 정부의 억압수준이 가장 높은 단계이며, '1'은 그 억압 수준이 거의 없는 단계를 의미한다.

아울러 인구수를 조정변수에 포함하였다. 미국의 식량원조를 제공할 때, 수원국의 인구규모도 하나의 변수로 작용할 수 있을 것으로 판단된다. 이 지표는 세계은행의 자료를 사용하였는데, 인구 규모는 국가에 따라 편차가 크기 때문에 이를 통제하기 위해 log로 변환된 지수를 사용하였다.

한편 식량원조 배분은 대상국에 자연재해가 발생한 경우에는 같은 해에 즉각 실시하므로 시간차가 존재하지 않을 것으로 판단되나, 식량상황이나 경제적 이익, 인권상황, 인구 등은 2년 전 자료를 토대로 1년 전에 결정할 것이라는 판단되어 2년 전 자료를 사용하였다. 다만 안보적 이익은 1년 전 정책결정 당시 상황을 고려할 것이라는 전제를 토대로 1년 전 자료를 사용하였다.

30) 재난의 역학에 대한 센타 사이트 http://www.emdat.be/(검색일: 2024.03.20).
31) 깁니(Mark Gibney)의 자료 사이트 http://www.politicalterrorscale.org/(검색일: 2024.03.20).

〈표 2〉 자료에 대한 기술적(descriptive) 통계요약

| 구 분 | | 표본수 | 평균값 | 표준편차 | 최소값 | 최대값 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 종속 변수 | 식량원조 총액 (백만 달러) | 2,062 | 58.48865 | 168.9218 | 0 | 2640 |
| | 일반 식량원조 (백만 달러) | 2,062 | 16.36726 | 40.82366 | 0 | 687 |
| | 긴급 삭량원조 (백만 달러) | 2,062 | 42.12139 | 144.6477 | 0 | 2140 |
| | P.L.480 II 식량원조 총액 (백만 달러) | 2,062 | 38.51486 | 135.2359 | 0 | 1990 |
| | 일반 P.L.480 II 식량원조 총액 (백만 달러) | 2,062 | 10.91608 | 36.06867 | 0 | 666 |
| | 긴급 P.L.480 II 식량원조 총액 (백만 달러) | 2,062 | 27.5885 | 111.4655 | 0 | 1510 |
| 독립·조정 변수 | 영양부족 인구 비율 (%, 2년 차) | 1,722 | 18.45383 | 12.85765 | 2.5 | 70.9 |
| | 자연재단 피해자 (명, log 전환) | 2,070 | 6.842587 | 5.838242 | 0 | 19.66483 |
| | 방위조약 체결 여부 (0/1, 1년 차) | 2,070 | 0.11401 | 0.3179 | 0 | 1 |
| | 미국 수출규모 (천 달러, 2년 차) | 2,070 | 0.869201 | 2.641368 | 0 | 39.98829 |
| | 인권 수준 (1~5, 2년 차) | 2,059 | 2.933463 | 1.094177 | 1 | 5 |
| | 인구 (명, log 전환, 2년 차) | 2,070 | 15.85857 | 1.924436 | 10.63511 | 21.07193 |

* 개념적 분석 모델

식량원조 공여 규모
= 영양결핍 수준+자연재해 규모+방위조약 체결 여부+ 무역 비중+인권수준 +인구

### 2. 분석방법

본 연구의 분석대상은 2001년부터 2023년까지의 미국과 개발도상국 간의 연도별 국가쌍 자료로 구성된 패널자료(panel data)이며, 종속변수는 '연속변수(continuous)'인 '식량원조 공여 규모'이다. 이럴 경우 미국의 식량원조를 공여받지 못한 국가 연도들이 '0'으로 포함된 '중도절단(censored)'된 자료가 포함되기 때문에 이에 적합한 패널토빗(panel tobit)모형을 분석기법으로 활용해야 한다.[32] 패널토빗 모형은 기본 OLS 회귀분석의 편향추정(biased estimation)문제를 해결해 줄 수 있고, 국가 단위 간뿐만 아니라 국가-연도 쌍에 해당하는 오차항(error-term)을 포함하여 국가 간 이질성을 통제할 수 있다. 더불어 국가단위별 내부에 존재하는 자기 상관성(autocorrelation)문제를 해소하는 방법으로 임의효과(random effect) 모델을 적용한다.

## Ⅳ. 분석결과와 그 의미

### 1. 분석 결과[33]

본 연구의 분석결과에 따르면 미국 식량원조 배분규모에 모든 변수가 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났지만, 종속변수에 따라 유의미한 영향을 미치는 독립변수에는 차이가 있었다.

우선 수원 대상국의 필요에 대한 첫 번째 지표인 '영양부족 인구 비율'은 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조'를 제외하고 다른 종속변수를 모델로 하는 분석에서는 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다만 그 유의 수준은 '전체 식량원조', '전체 P.L.480 Ⅱ 식량원조', '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조'에서는 99%(P>0.01)수준에서, '일반 식량원조'와 '긴급 식량원조'에서는 95%(P>0.05)수준에서 양(positive)의 방향으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 미국의 식량원조는 수원 대상국의 식량부족 문제가 심각하면 할수록 더 많은 식량원조를 공여할 가능성이 높다는 점을 보여주고 있다. 한편 수원 대상국의 필요에 해당하는 두 번째 지표인 '자연재해 피애 인구'는 '전체 식량원조'와

32) Wooldridge, Jeffrey M., *Economic Analysis of Cross Section and Panel Data*, M.A.: MIT Press. 2012, pp.571-576.

33) 이 분석에 사용한 모든 모델의 다중공선성문제는 없는 것으로 확인되었고, '카이 스퀘어'(chi2) 검증에 의거 유의미한 것으로 나타났다.

‘긴급 신량원조’, ‘전체 P.L.480 Ⅱ 식량원조’와 ‘긴급 P.L.480 Ⅱ. 식량원조’를 종속변수로 하는 모델에서는 95%(P>0.05) 수준에서 양(positive)의 방향으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 미국의 식량 원조 중 ‘긴급 식량원조’의 경우 수원 대상국의 긴급 상황에 대응하기 위한 원조라는 점에서 예상 가설과 일치하는 결과이다. 즉 미국의 ‘긴급 식량원조’는 수원 대상국의 긴급 상황이 심각하면 할수록 더 많은 원조를 제공할 가능성이 높다는 가설을 증명해 주고 있다.

〈표 3〉 식량원조 배분 통계분석 결과

| 구분 | 식량원조 | | | P.L.480 Ⅱ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 전체 | 일반 | 긴급 | 전체 | 일반 | 긴급 |
| 영양부족 인구비율 | 1.4419 *** | 0.2842 ** | 1.1697 ** | 1.5146 *** | 0.0453 | 1.4908 *** |
| | (0.4591) | (0.1148) | (0.4092) | (0.3477) | (0.1019) | (0.2994) |
| 자연재해 피해 인구 규모 | 1.9742 ** | 0.1515 | 1.8306 ** | 1.5886 ** | 0.2327 | 1.3630 ** |
| | (0.6131) | (0.1557) | (0.5527) | (0.4590) | (0.1366) | (0.3997) |
| 안보조약 체결 여부 | 22.3320 | 13.9963 ** | 7.6071 | 12.6516 | 8.2525 * | 3.3313 |
| | (18.3301) | (4.5577) | (16.3101) | (13.9126) | (4.0453) | (11.9666) |
| 양자 간 무역비중 | -14.5646 *** | -2.8608 ** | -11.2682 ** | -3.5330 | -2.5903 ** | -0.8457 |
| | (3.8041) | (0.9424) | (3.3763) | (2.8823) | (0.8366) | (2.4726) |
| 인권수준 | 32.9327 *** | -0.1863 | 33.1907 *** | 18.0945 *** | 0.5232 | 17.5114 *** |
| | (5.1110) | (1.2935) | (4.5993) | (3.8333) | (1.1368) | (3.3320) |
| 인구규모 | 37.6002 *** | 7.7337 *** | 26.4226 ** | 18.0520 * | 7.0922 *** | 9.0329 |
| | (9.3124) | (2.0077) | (7.8942) | (7.2445) | (1.8685) | (5.8144) |
| 상수 | -601.382 *** | -98.9969 ** | -449.8617 *** | -324.2122 ** | -93.1642 ** | -200.754 * |
| | (140.172) | (29.6193) | (117.6916) | (110.1399) | (27.8047) | (87.4427) |
| 표본수 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 |
| 국가수 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 |
| Wald chi2(6) | 119.21*** | 38.21*** | 122.45*** | 79.06*** | 28.22*** | 85.19*** |

참고 1: *p > 0.1, **p > 0.05, ***p > 0.01
참고 2: 누락된 자료(missing data)로 인해 표본 수와 국가 수는 통계분석 대상의 그것과 차이가 있다.

한편 미국의 안보적 이익 지표인 방위조약 체결 여부는 모든 유형의 종속변수에서 양(positive)의 값을 보였는데, '일반 식량원조'와 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조'에서만 유의미한 변수로 나타났다. 다만 그 유의도는 '일반 식량원조'의 경우에는 95%(P>0.05)이나 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조'에서는 90%(P>0.01)로 매우 약한 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 미국 식량원조 중 '일반 식량원조'나 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조'는 미국의 안보적 이익이 높은 곳일수록 더 많이 배분될 가능성이 높다는 가설이 맞다는 것을 증명해 주고 있다.

미국의 경제적 이익 지표인 미국 무역에 대한 수원 대상국과의 무역규모 비중 지표는, 'P.L.480 Ⅱ 식량원조'와 '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조'를 제외한 '식량원조 총액', '일반 식량원조', '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조' 등을 종속변수로 하는 모델에서는 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 그 방향은 음(negative) 방향으로 나타나고 있는데, 이는 미국과의 무역비중이 작은 수원 대상국일수록 미국 식량원조의 규모가 커질 가능성이 높다는 점을 보여주고 있다.

미국이 식량원조를 공여할 때 개발도상국의 인권을 고려하는지는 분석하기 위한 지표는 '긴급 식량원조'와 '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조'를 제외한 다른 유형의 식량원조를 종속변수로 하는 모델에서 양(positive)방향으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 인권 수준이 높지 않은 수원 대상국의 경우에는 제재의 차원에서 원조를 공여하지 않거나 축소한다는 미국의 주장에 부합하지 않고 있다는 점을 보여주고 있다. 오히려 미국의 '긴급 식량원조'는 수원 대상국의 인권 수준이 낮으면 낮을수록 더 많은 원조가 공여될 가능성이 높다는 점을 보여주고 있다.

마지막으로 조정변수인 '인구'의 경우는 '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조'를 제외한 다른 유형의 식량원조를 종속변수로 하는 모델에서 양(positive)의 방향으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다만 그 유의 수준에서 '긴급 식량원조'에서는 95%(p>0.05), 그리고 '전체 P.L.480 Ⅱ 식량원조'에서는 90%(P>0.1) 수준으로, 나머지 종속변수에서 99%(p>0.01) 수준에서 유의미한 결과를 보여준 것에 비해 약한 결과를 보여주고 있다. 이 같은 결과는 미국의 식량원조는 수원 대상국의 인구가 많은 수록 더 많은 식량원조가 공여될 가능성이 높다는 점을 보여주고 있다.

## 2. 분석 결과의 의미

이와 같은 분석결과는 다음과 같은 의미를 내포하고 있다.

첫째, 미국의 식량원조는 수원 대상국의 필요라는 관점에 따라 공여되고 있다는 점이다. 앞에서 기술한 바와 같이 수원 대상국의 식량상황은 대부분의 원조 유형에서 양(positive) 방향으로 유의미한 변수로 확인되었다. 또한 수원 대상국이 '자연재해'로 인해 긴급한 국제사회의 지원이 요구되는 경우에 미국의 '긴급 식량원조'가 제공되고 있다는 유의미한 결과에서도 확인되고 있다. 다만, '자연재해'라는 긴급한 상황이 '일반 식량원조'에는 유의미한 영향을 미치고 있지 않는다는 결과가 나왔는데, 이는 '일발 식량원조'가 '긴급 식량원조'와는 구분된 원칙에 따라 공여되고 있음을 시사하고 있다.

둘째, 미국의 안보적 고려가 식량원조 정책 결정에 영향을 미친다는 점이다. 이는 앞에서 기술한 바와 같이 미국의 안보적 고려를 반영한 지표인 '방위조약 체결 여부'에 따라 '일반 식량원조'와 '일반 P.L.480 Ⅱ 식량원조'에 유의미한 차이를 보여주고 있다는 분석 결과에서 확인할 수 있다. 이에 반해 '긴급 식량원조'에서는 안보적인 고려가 양(positive)의 방향으로 영향을 미치고 있으나 유의미한 변수로 확인되지 않았다. 이는 수원 대상국의 안보적 고려보다는 수원 대상국의 필요라는 긴급한 상황이 우선 시 되고 있다는 점을 간접적으로 보여주고 있는 것으로 판단된다.

셋째, 미국과 수원 대상국과의 무역관계 비중이 작을수록 미국의 식량원조 규모가 크다는 점이다. 이는 미국과의 무역관계 비중이 큰 수원 대상국의 경우에는 통상관계를 비롯한 경제활동이 활발하여 식량문제가 심각하기 않을 수도 있다는 추론, 또는 미국이 수원 대상국과의 무역관계를 제고하기 위해서 더 많은 식량원조를 제공하는 것이 아닌가라는 추론도 가능하다. 다만 이에 대해서는 추가적인 분석을 필요로 한다.

넷째, 수원 대상국의 인권수준은 미국의 식량원조 정책 방향과 일치하지 않았다는 점이다. 앞에서 기술한 바와 같이 미국은 수원 대상국의 인권 수준이 낮은 경우에는 원조 규모를 축소하거나 공여하지 않는 것으로 되어있다. 그러나 본 분석 결과에 따르면 '긴급 식량원조'나 '긴급 P.L.480 Ⅱ 식량원조'를 제외한 식량원조에는 수원 대상국의 인권 수준이 낮을수록 그 규모가 많았다는 점이다. 이는 식량원조 수원 대상국의 식량상황이 좋지 않거나 자연재해가 발생한 경우에는 수원 대상국의 인권 수준이 낮을 가능성이 높을 수 있다는 측면을 보여주고 있다. 그러나 이는 앞에서 모델의 강건성(robustness) 차원에서 검토한 다중공선성에서 문제가 되지 않았기에, 좀 더 추가적인 분석이 필요한 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 본 분석은 미국이 주장하고 있는 방향의 인권 수준에 대한 고려가 미국의 식량원조 정책에 반영되고 있다는 점이 확인되지 않았다.

결론적으로 본 분석 결과는 미국의 식량원조 정책이 개발도상국의 필요와 안보적 이익을 고려하고 있다는 점을 보여주고 있다. 다만 '긴급 식량원조'의 경우에는 '일반 식량원

조'와 구분되는 원칙에 따라 공여되고 있다는 점을 보여주고 있다. '긴급 식량원조'에서 안보적 이익은 유의미한 변수가 아니었다는 점과 미국과 수원 대상국 간의 무역 비중 및 수원 대상국의 인권 수준이 가설과 다른 방향의 유의미한 변수였다는 점 등에서 확인되었다.

## Ⅴ. 요약 및 결론

미국의 식량원조 역사는 18세기까지 거슬러 올라가는데, 전 세계를 대상으로 하는 영구적 정책으로 자리 잡은 것은 제2차 세계대전 이후이다. 제2차 대전 이후 본격화된 미국 식량원조의 성격에 대한 논란이 지속적으로 제기되어 왔다. 일각에서는 미국의 식량원조를 미국 외교적 이익을 획득하기 위한 수단이라고 주장이 있는 반면에 다른 일각에서는 수원국의 필요, 즉 식량문제를 해결해주기 위한 수단이라고 주장하고 있다. 이에 따라 이에 대한 다양한 모델과 자료를 활용한 실증분석들이 있었는데, 복합적인 결과를 도출하였다. 이러한 맥락에서 본 연구도 2001년에서 2023년까지의 미국과 개발도상국을 연도별 국가쌍으로 하는 자료를 대상으로 패널토빗 모델을 적용한 실증분석을 실시하였다. 그 결과에 따르면 미국의 식량원조 배분에 수원 대상국의 필요 변수와 미국의 안보적 이익 변수가 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다만 '긴급 식량워조'의 경우에는 미국과의 무역비중이 작거나 인권수준이 낮은 수원 대상국일수록 식량원조가 더 많이 공여될 가능성이 높다는 결과도 도출되었다. 이 같은 결과는 국제사회의 식량문제 해결을 위한 국제적 규범이 강화된 21세기에도 미국의 식량원조는 기존 연구에서 밝힌 것처럼 개발도상국의 식량문제를 해결하는 노력과 함께 자국의 안보적 이익도 고려하고 있다는 측면을 확인시켜 주고 있다. 뿐만 아니라 이 연구는 미국의 식량원조에는 미국이 주장하는 것과 달리 개발도상국의 인권을 증진하기 위한 노력은 포함되어 있지 않다는 점도 보여주고 있다.

그러나 이러한 결과에도 불구하고 본 연구의 실증분석은 좀 더 체계적인 차후 분석을 요구한다. 왜냐하면 본 연구에 자료가 21세기 이전 시기를 포괄하는 분석을 포함하고 있지 않기 때문에 21세기 미국 식량원조의 성격을 실증적으로 밝히는 데는 한계가 있다. 또한 미국의 안보적 이익이나 경제적 이익 등을 위한 다양한 지표를 포함하고 있지 않기 때문에 분석결과에 한계가 있을 수 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 주어진 자료와 방법에 의거한 엄밀한 분석을 토대로 미

국 식량원조 성격에 이해를 제고하는데 기여한다는 점은 강조하고자 한다. 결국 미국은 식량원조를 활용하여 개발도상국의 식량문제 해결을 위한 노력은 지속하고 있다는 점이 확인되고 있다는 점이다. 다만 그러한 노력이 실제로 수원국의 식량문제 해결에 기여하고 있는 지는 또 다른 연구를 통해 밝혀야 할 과제가 될 것이다.

더불어 우리나라의 경우에도 다양한 프로젝트나 프로그램을 통해 전 세계 주요 개발도상국에 대한 식량원조를 공여하고 있으나, 그러한 식량원조가 어떠한 원칙에 따라 공여되고 있는지에 대한 체계적인 연구가 부족한 측면이 있다. 따라서 이에 대한 이론적이고 실증적으로 분석해 보는 차후 연구가 필요할 것으로 판단된다.

## 참고문헌


Apouri, S. and M. Missiaen, "Food Aid: Motivation and Allocation Criteria", *Foreign Agricultural Economic Report*, no. 240, Washington D.C: The World Bank, 1990.

Ball, Richard and Christopher Johnson, "Political, Economic, Humanitarian Motivations for PL 480 Food Aid: Evidence from Africa," *Economic Development and Cultural Change*, vol. 44, no. 3, 1996.

Barrett, Christopher B. and Daniel G. Maxwell, *Food Aid After Fifty Years*, New York, NY: Routledge, 2005.

Case, Alyssa R. and Emily M. Morgenstern, "U.S. International Food Assistance: An Overview", *CRS Report*, 2021.

Congressional Research Service, "U.S. International Food Assistance: An Overview", *CRS Report*, 2021.

_____, "Overview of U.S. International Food Assistance," *CRS Report*, 2022.

Eggleston, Robert C., "Determinants of the Levels and Distribution of PL 480 Food Aid: 1955-79", *World Development,* vol. 15, no. 6, 1987.

Epstein, Susan B., "Primer on P.L.480: Program History, Description, and Operation." *CRS Report*, 1984.

Hermann, R. et al., "The Relationship between Food Aid and Food Trade: Theoretical Analysis and Quantitative Results," in M. Bellamy and B. Greenshields eds. *Issues in Agricultural Development: Sustainability and Cooperation, International Association of Agricultural Economists Occasional Paper*, no. 6. 1992.

Hook, Steven W., *National Interest and Foreign Aid*, Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 1995.

Lancaster, Carol, *Foreign Aid*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 2006.

Liang-Fenton, Debra eds., *Implementing U.S. Human Rights Policy*, Washington, D.C.: United States Institute of Peace, 2004.

Mercier, Stephanie, *U.S. Agricultural Development Assistance and Food Aid: Programs and Issues*, Washington, D.C.: AGree Meridian Institute, 2012.

Mickinay, R. D. and R. Little, "A Foreign Policy Model of US Bilateral Aid Allocation", *World Politics*, vol. 30, no. 1, 1977.

_____, "A US Aid Relationship: A Test of Recipient Need and the Donor Interest Models", *Political Studies*, vol. 27, no. 2, 1979.

Moravcsik, Andrew. "Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics", *International Organization*, vol. 51, no. 4, 1997.

Neumayer, Eric, "Is the Allocation of Food Aid Free from Donor Interest Bias?", *Journal of Development Studies*, vol. 41, no. 3, 2005.

Schraeder, Peter J. et al. "Clarifying the Foreign Aid Puzzle: A Comparative of American, Japanese, French, and Swedish Aid Flows", *World Politics*, vol. 50, no. 2, January, 1998.

Shnepf, Randy, “U.S. International Food Aid Programs: Background and Issues”, *CRS Report*, 2016.
Sjerven, Jay, “US food aid efforts have rich history”, 2021 https://www.world-grain.com/articles/16251-us-food-aid-efforts-have-rich-history(검색일: 2024.03.20).
USAID, “U.S. Agency for International Development Emergency Food Security Program”, 2019, p.1. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00WJW3.pdf(검색일: 2024.04.05).
USAID, “Fifty Years of Food for Peace”, https://web.archive.org/web/20060414040655/http://www.usaid.gov/our_work/humanitarian_assistance/ffp/50th/history.html(검색일: 2024.03.28).
Wooldridge, Jeffrey M., *Economic Analysis of Cross Section and Panel Data*, M.A.: MIT Press. 2012.
Zahariadis, N. et al, “US food aid to sub-saharan africa: Politics or philanthropy?” *Social Science Quarterly*, vol. 81, no. 2, 2000.

-웹 사이트 자료
깁니(Mark Gibney) 자료 사이트 http://www.politicalterrorscale.org/(검색일: 2024.03.20).
리즈(Bred Ashley Leeds)의 자료 사이트 http://www.atopdata.org/(검색일: 2024.03.26).
미 상무부 무역 자료 사이트 https://www.bea.gov/data/intl-trade-investment/international-trade-goods-and-services(검색일: 2024.03.25).
미국 대외원조청 자료 사이트 https://www.foreignassistance.gov/data(검색일: 2024.02.20).
세계식량기구 자료 사이트 https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/2.1.1-prevalence-of-undernourishment/en(검색일: 2024.03.25).
식량원조협약 사이트 https://www.foodassistanceconvention.org/en/default.aspx(검색일: 2024.03.31).
재난의 역학에 대한 센타 사이트 http://www.emdat.be/(검색일: 2024.03.20).

## 【 Abstract 】

# An Empirical Study on the Characteristics of the U.S. Food Aid

Woongjo You · Jinseog Yu

This study attempts to empirically uncover the characteristics of the U.S. Food aid. A lot of controversies have continued to arise over the characteristics of the U.S. food aid, which began in earnest after World War II, Some argue that U.S. food aid is a means to obtain U.S. diplomatic interests, while others argue that it is a means to solve the food shortage of developing countries, In this context, there have been a lot of empirical analyses on this issue using various models and data. This study also conducted an empirical analysis applying a panel tobit model to data pairing the United States and developing countries from 2001 to 2023. The results show that not only the variable of responding to the needs of developing countries, but also the variable of the security interests of the United States significantly impacts on the distribution of the U.S. foreign aid. That is, even in the 21st century, when international norms for solving food problems in the international society have been strengthened, the U.S. food aid takes into account its own security interests along with efforts to solve food problems in developing countries.

**Key Words** : U.S. Foreign Aid, U.S. Food Aid, P.L.480 II, Human Rights

• 논문투고일 : 2024년 4월 29일 / 논문심사완료일 : 2024년 5월 16일 / 게재확정일 : 2024년 5월 16일