

중국의 대외 원조가 수원국 내 분쟁에 미친 영향 분석*

최현진* · 박지연**

- I. 서론
- II. 선행연구 및 가설설정
- III. 연구 설계
- IV. 통계분석
- V. 결론

주제어: 중국, 원조, 내정불간섭, 아프리카, 분쟁

|국문초록|

중국이 국제사회의 주요 공여국 중 하나로 부상하고 있는 가운데, 국제사회는 급격히 확대되는 중국의 대외원조에 대하여 다양한 측면에서 우려를 제기하고 있다. 이에 본 연구는 수원국에 대한 내정 불간섭 원칙을 고수하는 중국의 원조가 취약국가에 대한 실패한 원조로 귀결될 것이라는 우려에 관심을 가지고, “중국의 원조가 증가할수록 해당 지역의 분쟁이 심화될 것이다”를 가설로 제안하였다. 가설을 검증하기 위해 본 논문은 2000년부터 2014년까지 중국으로부터 원조를 공여 받은 아프리카 분쟁국 29개를 대상으로 원조가 분쟁에 미친 효과를 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 중국의 ODA는 아프리카 분쟁 완화에 유의미한 영향을 미치고 있으나, OECD DAC 회원국들의 원조는 분쟁 완화에 유의미한 영향을 미치지 못하고 있음을 확인하였다. 둘째, 중국의 ODA 중 개인의 필요를 반영하여 주민들에게 직접적인 혜택을 제공하는 교육과 보건 분야의 원조가 분쟁 완화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 요컨대 본 논문의 가설은 기각된 바, 국제사회의 중국 원조 공여에 대한 우려는 ‘우려’에 불과함을 보여주고 있다.

✦ 『국제관계연구』 제26권 제2호(2021년 겨울호).

<http://dx.doi.org/10.18031/jip.2021.12.26.2.39>

✦ 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2019S1A5A2A03050714). 또한 이 논문은 2020년도 전북대학교 연구기반 조성비 지원에 의하여 연구되었음.

* 경희대학교 정치외교학과 부교수 (주저자)

** 전북대학교 국제인문사회학부 조교수 (교신저자)

I. 서론

2000년 이후 중국은 국제사회의 주요 공여국 중 하나로 부상해오고 있다. 일본국제협력기구(JICA: Japan International Cooperation Agency)에 따르면, 2020년 기준 중국의 공적개발원조(ODA: Official Development Assistance) 규모는 약 62억 달러이다.¹⁾ 이는 미국과 영국보다는 작은 규모이지만 스웨덴과 노르웨이보다는 큰 규모일 뿐만 아니라, 2000년도 7억 달러였던 공여 규모와 비교하여 약 8.86배 이상 증가한 수준이다.²⁾ 한편 원조데이터 프로젝트(Aid Data)는 2000년부터 2014년까지 ODA 및 기타공적자금(OOF: Other Official Flows) 등을 포함한 중국의 대외원조 규모가 총 3,543억 달러라고 보고하였는데, 이는 동 기간 미국 공여 규모 총액인 3,946억 달러와 유사한 수준이다.³⁾ 더욱이 연도별로 살펴보면, 2011년 이후 중국의 대외원조 규모는 미국의 공여 규모를 넘어선 것으로 판단된다.⁴⁾

최근 급격히 확대되어온 중국의 원조 공여에 대하여 국제사회는 다양한 측면에서 기대와 우려를 표명해왔다. 경제협력개발기구(OECD: Organization for Economic Cooperation and Development) 개발원조위원회(DAC: Development Assistance Committee)는 중국의 원조 공여 증대에 대하여 전 지구적 차원의 개발 자원 확대라는 측면에서 기대를 드러낸 바 있다.⁵⁾ 이와 동시에 국제사회는 중국이 대규모 자금을 공여하면서도 원조 공여의 ‘내정 불간섭 원칙’⁶⁾을 고수하고 있는 것에 우려를 표한 바 있다. 특히 국제

1) Naohiro Kitano and Yumiko Miyabayashi, “Estimating China’s Foreign Aid: 2019-2020 Preliminary Figures,” JICA Ogata Research Institute (2020), p. 15, https://www.jica.go.jp/jica-ri/publication/other/I75nbg000019o0pq-att/Estimating_Chinas_Foreign_Aid_2019-2020.pdf (검색일: 2021년 1월 30일).

2) Kitano and Miyabayashi (2020), p. 15.

3) Axel Dreher, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin M. Strange and Michael J. Tierney, “China’s Global Development Footprint,” (2021a), <https://www.aiddata.org/china-official-finance> (검색일: 2021년 1월 30일).

4) 2011년 기준 중국과 미국의 대외원조 규모는 각각 527억 달러와 432억 달러이다. 이에 관해선 다음의 자료를 참고: Dreher et al. (2021a).

5) OECD DAC, “Working Party on Aid Effectiveness,” [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DCD/DAC/EFF/A\(2007\)11&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DCD/DAC/EFF/A(2007)11&docLanguage=En) (검색일: 2021년 1월 30일).

6) China International Development Cooperation Agency (CIDCA), “China’s Foreign Aid:

사회는 중국 원조의 내정 불간섭 원칙이 “불량한 정부에 거버넌스 개선에 대한 요구 없이 대규모 자금을 공여한다”는 것을 의미하며, 이러한 공여는 “해당 수원국에 대한 원조 실패(rogue aid)로 귀결될 수 있다”고 비판해 왔다.⁷⁾

본 연구는 중국의 원조에 대한 국제사회의 우려를 실증적으로 검토한다. 구체적으로 첫째, 원조의 효과 중 수원국 내 분쟁 발생의 측면 즉, 중국의 원조가 수원국 내 분쟁을 심화시키는가 혹은 완화시키는가를 살펴본다. 대다수의 기존 논의들이 중국 원조의 경제적 효과에 초점을 맞추고 있는 바, 중국 원조가 평화 혹은 분쟁에 미치는 영향을 검토하고자 하는 본 연구는 비교적 새로울 수 있다. 둘째, 중국 원조의 최대 수원국은 대부분 아프리카 지역에 속해있음을 고려하여 연구대상을 중국의 아프리카 지역에 대한 원조 공여로 한정한다. 요컨대 본 논문은 중국의 원조가 아프리카 지역의 분쟁 심화 혹은 완화에 유의미한 영향을 미치는가를 검토한다.

본 논문은 먼저 서론에서 연구 배경과 연구 질문 등을 서술한다. 다음으로 II장에서는 중국의 원조 공여에 대한 특징 및 이와 관련한 선행연구 검토를 통해 연구가설을 도출한다. III장은 연구 설계를 위한 장이며, IV장에서는 통계분석을 실시하고 그 결과를 해석한다. 마지막으로 V장 결론에서는 연구의 내용을 요약하고, 연구의 함의를 서술한다.

II. 선행연구 및 가설설정

중국의 원조 공여는 1949년 건국 직후부터 시작되어 현재까지 70여 년 이상 지속되어왔다. 1950년대 그리고 1960년대에는 사회주의권과 제3세계 개도국에 대한 원조가 주를 이루었다.⁸⁾ 이후 1980년대 전후 개혁개방이

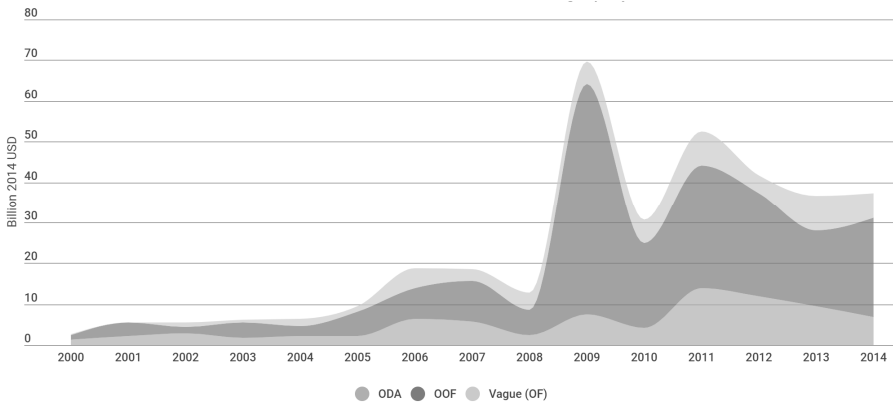
Basic Features of China's Foreign Aid Policy,” Information Office of the State Council the People's Republic of China (2011), http://en.cidca.gov.cn/2018-08/09/c_261159.htm (검색일: 2021년 1월 3일).

7) Axel Dreher and Andreas Fuchs, “Rogue Aid? An Empirical Analysis of China's Aid Allocation,” *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 48, No. 3 (2015), pp. 988-1023; James Reilly, “A Norm-Taker or a Norm-Maker? Chinese Aid in Southeast Asia,” *Journal of Contemporary China*, Vol. 21, No. 73 (2012), pp. 71-91.

8) China State Council Information Office (SCIO), “China's International Development

본격화되어 내부 자원 수요가 급증하면서 대외원조가 급감하기도 하였으나, 2000년 전후로 원조 규모는 다시 크게 확대되었다.⁹⁾

<그림 1> 중국의 대외지원 규모 (2000~2014)



주: ODA는 양허율 25% 이상의 공적 지원을 의미하며, OOF는 양허율 25% 이하의 공적 지원을 의미하고, Vague는 기타 지원을 의미함.

출처: Dreher et al. (2021a).

Aid Data를 통해 확인할 수 있는 최근 중국 원조 공여의 특징은 첫째, 2000년부터 2014년까지 원조 공여 규모가 증가 추이를 보여 왔으며, 전체 원조 공여에서 기타공적자금(OOF)의 비중이 크다는 점이다(<그림 1> 참조). 특히 2008년에 130억 달러 내외였던 원조 규모는 2009년 약 700억 달러로 급격히 증가한 후 2010년부터 2014년까지 약 400억 달러 내외 수준을 유지하고 있다. 한편 OOF 공여 규모는 총 2,163억 달러로 전체 3,544억 달러 중 약 61.02%에 해당하는 비교적 높은 비중을 차지하고 있다. 둘째, 동일 기간에 중국의 원조는 에너지 공급 및 교통 인프라 구축 분야에 주로 공여되었다. 에너지 공급 분야와 교통 인프라 구축 분야에 대한 지원은 각각 1,341억 달러와 888억 달러이다. 다음으로 건설 및 채굴업과 커뮤니케이션 그리고 부채 탕감 등이 각각 303억 달러, 169억 달러, 130억 달러 등을

Cooperation in the New Era,” (2021), http://www.xinhuanet.com/english/2021-01/10/c_139655400.htm (검색일: 2021년 4월 15일).

9) China SCIO (2021).

차지하고 있다. 셋째, 원조 공여의 파트너는 주로 아프리카 지역에 속해있다. 특히 ODA 공여 규모 상위 10개국 중 7개국이 아프리카 지역에 소속한 국가로서 코트디부아르, 에티오피아, 짐바브웨, 카메룬이 상위 2~5위를 차지하고 있다. 단, ODA 최대 수원국은 쿠바이며, OOF 최대 수원국은 러시아이다.

최근 급격히 증가하고 있는 중국의 대외 원조에 대하여 선행연구들은 중국의 원조가 수원국의 경제성장에 실제로 유의미한 영향을 미쳤는가에 대한 검토에 관심을 가진다. 이 중 몇몇 연구들은 중국의 원조가 수원국의 경제발전에 기여하고 있음을 주장하는데, 그 이유로는 공통적으로 투입된 자원의 증대가 언급되고 있다. 구체적으로, 어떠한 유형의 자원인가, 어느 대상을 위한 자원인가, 어떠한 분야에 대한 자원인가 등은 다양하게 논의되어왔다. 예컨대, 드래허 외(Dreher et al.)의 연구는 중국의 ODA가 수혜국의 경제성장을 촉진한다는 것을 보여주고 있는데, 중국 ODA 프로젝트 1개가 추가되면 프로젝트 수행 2년 후 경제성장률이 0.7% 증가한다고 추정한다.¹⁰⁾ 드래허 외는 다른 연구에서도 중국의 원조가 마을 단위의 지역 발전에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여준 바 있다.¹¹⁾ 또한 부셰 외(Busse et al.)는 천연자원을 수출하는 아프리카 수원국들에게 중국의 원조는 무역 활성화를 촉진하여 경제성장에 기여한다고 분석한다.¹²⁾ 탕·셴(Tang and Shen)에 따르면, 에너지 분야에 대한 중국의 자원 이전도 수원국의 경제발전에 긍정적인 영향을 미친다.¹³⁾

중국의 원조가 수원 지역의 경제성장에 긍정적으로 기여하고 있다는 분석

-
- 10) Axel Dreher, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin M. Strange and Michael J. Tierney, "Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset," *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 13, No. 2 (2021b), pp. 135-174.
- 11) Axel Dreher, Andreas Fuchs, Roland Hodler, Bradley Parks, Paul A. Raschky, and Michael J. Tierney, "Is Favoritism a Threat to Chinese Aid Effectiveness? A Subnational Analysis of Chinese Development Projects," *World Development*, Vol. 139 (2021c), pp. 1-12.
- 12) Matthias Busse, Ceren Erdogan and Henning Mühlen, "China's Impact on Africa: The Role of Trade, FDI and Aid," *Institute of Development Research and Development Policy Working Paper*, Vol. 206 (2014), pp. 1-41.
- 13) Keyi Tang and Yingjiao Shen, "Do China-financed Dams in Sub-Saharan Africa Improve the Region's Social Welfare? A Case Study of the Impacts of Ghana's Bui Dam," *Energy Policy*, Vol. 136 (2020), pp. 1-14.

이 다양한 방식으로 확인되었지만, 여전히 국제사회는 중국의 원조가 수원국의 지속가능한 발전에는 제한적일 수 있다고 우려를 표하고 있다. 지속가능한 발전을 위해서는 수원 지역의 제도적 취약성이 해결되어야 하는데, 중국 원조는 수원국의 국내 정치적 취약성에 대한 관심을 지양하고 있기 때문이다.¹⁴⁾ 본 연구는 이러한 국제사회의 우려에 관심을 가진다. 국제사회는 취약한 제도적 환경으로 자원이 이전될 경우, 해당 수원국 내 주민들은 자원 확보를 위한 분쟁 혹은 갈등에 쉽게 노출될 것이라 우려해온 바, 본 논문은 이러한 우려가 실제로 발현되는가의 여부에 초점을 맞추어 연구를 수행한다.

중국의 원조 공여에 대한 부정적인 측면을 검토한 연구를 살펴보면, 이러한 우려는 비교적 합리적인 가설로 제안될 수 있다. 먼저 페넬트(Pehnelt)에 따르면, 중국은 투명한 원조 자원의 관리에 거의 관심을 기울이지 않기 때문에 수원국의 구성원들은 더욱 쉽게 부정부패 행위에 가담하게 되며, 부정행위에 연루된 집단 내 혹은 집단들 간의 갈등은 시간이 지날수록 더욱 심화될 수 있다.¹⁵⁾ 또한 중국은 수원국 내부 정치 권력자들 간의 무질서한 다툼으로부터 편익을 취하기도 한다. 예컨대 브라우티감(Brautigam)과 툴(Tull)은 수원국 정치인들이 무질서한 환경에서 각자 자신의 이익을 획득하기 위하여 부정부패를 저지르며, 더 많은 이익을 차지하기 위해 중국에 경쟁적으로 협조하는 경우가 다수 존재한다고 분석하였다.¹⁶⁾ 또한 아이작슨·코트사담(Isaksson and Kotsadam)에 의하면, 중국이 프로젝트 원조를 공여하는 지역의 부패 수준은 주변의 다른 지역과 비교하여 매우 심각한데, 이러한 현상은 중국의 원조 사업 추진 방식이 부정부패에 대한 방임과 권유(encourage)의 형식을 띠기 때문이다.¹⁷⁾

14) James Reilly, "A Norm-Taker or a Norm-Maker? Chinese Aid in Southeast Asia," *Journal of Contemporary China*, Vol. 21, No. 73 (2012), pp. 71-91.

15) Gernot Pehnelt, "The Political Economy of China's Aid Policy in Africa," *Jena Economic Research Paper*, No. 51 (2007), pp. 1-19.

16) Deborah Brautigam, *The Dragon's Gift: The Real Story of China in Africa* (Oxford: Oxford University Press, 2009); Denis Tull, "China's Engagement in Africa: Scope, Significance and Consequences," *The Journal of Modern African Studies*, Vol. 44, No. 3 (2006), pp. 459-479.

17) Ann-Sofie Isaksson and Andreas Kotsadam, "Chinese Aid and Local Corruption," *Journal of Public Economics*, Vol. 159 (2018), pp. 146-159.

이상의 논의를 통해, 중국의 원조가 공여되는 과정에서 다양한 이해 집단 간의 갈등이 일어나고 그 결과 수원국 내에서 정부와 반군 또는 권력엘리트들 간의 무력분쟁이 심화될 것이라는 예측이 가능하다. 중국의 원조는 권위주의 체제의 지도자와 엘리트들을 부유하게 만들고, 이들의 정권 유지에 도움이 되며,¹⁸⁾ 그 결과 권력으로부터 배제된 종족이나 집단의 저항을 초래할 수 있을 것이다.¹⁹⁾ 또한 원조가 정치엘리트의 사적 이익을 위해 전용될수록, 폭력적 수단(예: 쿠데타, 무장봉기)을 통해 정권을 장악하여 권력과 부를 독점하려는 동기가 높아질 것이다.²⁰⁾ 이에 본 연구는 “수원국에 대한 내정 불간섭 원칙을 고수하는 중국의 원조는 그 공여 규모가 증가할수록 해당 지역의 분쟁을 더욱 심화시킬 것이다”를 가설로 제시한다.

III. 연구 설계

본 연구는 2000년부터 2014년까지의 기간 동안 중국의 아프리카 지역에 대한 원조 공여 사례를 분석 대상으로 원조가 수원국 내에서 발생하는 분쟁의 심화 혹은 완화에 미치는 영향을 탐색한다. 연구의 분석단위는 2000~2014년의 기간 동안 중국의 원조를 받았고, 같은 기간 동안 최소 1건 이상의 전투 관련 사망 사건이 발생한 29개 아프리카 수원국이다.²¹⁾ 연구 기간은 Aid Data에서 제공하는 중국의 원조 공여 정보가 2000년부터 2014년까지에 대한 정보만 포함하기 때문에 해당 기간으로 제한함을 밝힌다.

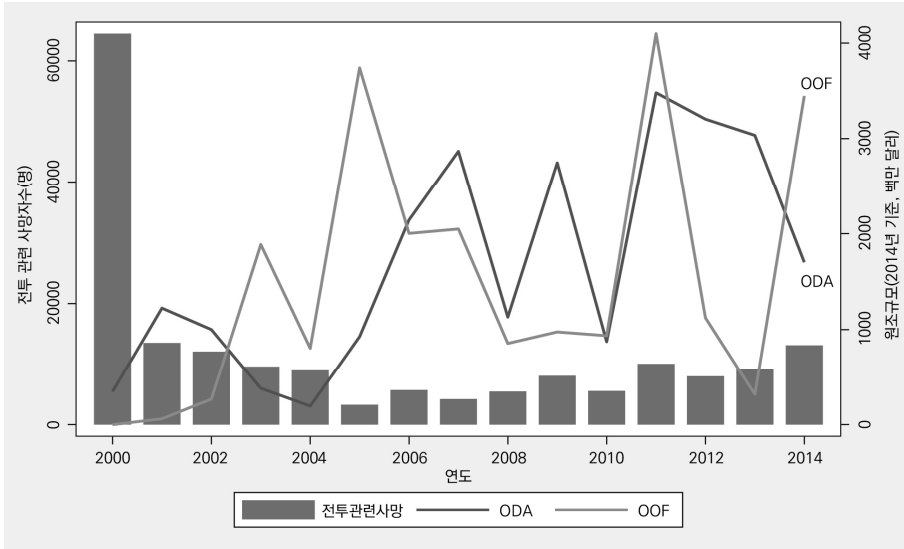
18) Bruce Bueno de Mesquita and Alastair Smith, “Foreign Aid and Policy Concessions,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 51, No. 2 (2007), pp. 251-284.

19) Lars-Erik Cederman, Andreas Wimmer and Brian Min, “Why Do Ethnic Groups Rebel? New Data and Analysis,” *World Politics*, Vol. 62, No. 1 (2010), pp. 87-119; Halvard Buhaug, Lars-Erik Cederman and Kristian Skrede Gleditsch, “Square Pegs in Round Holes: Inequalities, Grievances, and Civil War,” *International Studies Quarterly*, Vol. 58, No. 2 (2014), pp. 418-431.

20) Jean-Louis Arcand and Lisa Chauvet, “Foreign Aid, Rent-seeking Behavior, and Civil War: Understanding Poverty and Growth,” *CERDI-CNRS Working Paper*(2001), pp. 1-47.

21) 분석에 포함된 29개 수원국 명단은 다음과 같다: 알제리, 앙골라, 부룬디, 카메룬, 중앙아프리카공화국, 차드, 콩고, 콩고민주공화국, 이집트, 에티오피아, 가나, 기니, 코트디부아르, 케냐, 라이베리아, 리비아, 마다가스카르, 말리, 모리타니, 모잠비크, 나미비아, 니제르, 나이지리아, 르완다, 세네갈, 시에라리온, 수단, 튀니지, 우간다.

<그림 2> 29개 아프리카 분쟁국 대상 중국 원조와 전투 관련 사망자 추이(2000~2014)



출처: Ralph Sundberg and Erik Melander, "Introducing the UCDP Georeferenced Event Dataset," *Journal of Peace Research*, Vol. 50, No. 4 (2013), pp. 523-532; Dreher et al. (2021a).

해당 지역의 원조 공여 흐름과 분쟁 발생 등의 현황을 살펴보면(<그림 2> 참조), 먼저 2000년부터 2014년까지 아프리카 29개 분쟁국을 대상으로 한 중국의 원조는 총 1억 3,033만 달러이다. 이중 ODA는 5,262만 달러이고, OOF는 4,703만 달러이다. 즉, 아프리카 분쟁국만 놓고 보면 중국의 원조는 OOF보다 ODA의 비중이 크다. 이는 정치적으로 불안정한 국가나 지역에는 해외투자자금 지원, 수출신용 등 상업적 목적이 강한 OOF보다는 ODA 위주의 원조가 제공된 것으로 이해할 수 있다. 한편 ODA와 OOF의 규모는 연도별 변동폭이 크지만 전반적으로 증가하는 추세를 보여준다.

다음으로 분쟁 발생과 관련하여 2000년부터 2014년까지 약 15년 동안, 2000년에 가장 많은 사망자가 발생한 것을 확인할 수 있다. 이는 2000년 48,666명의 전사자가 보고된 에티오피아와 에리트레아 간 국경 분쟁에 기인하는 바가 크다.²²⁾ 이후 사망자 수는 줄어들어 2005년에 최저치(3,295명)

22) 통계분석에 독립변수의 전년도(t-1) 값을 사용함에 따라 2000년에 발생한 전투 관련 사망자 수는 분석에 포함되지 않았음을 밝힌다.

를 기록했지만, 2011년 이후 리비아, 수단, 남수단 및 나이지리아에서 발생한 내전으로 인하여 사망자 수가 다시 증가하는 경향이 관찰된다.

29개 국가의 데이터가 병합된 <그림 2>를 근거로 중국 원조와 분쟁 간의 상관관계를 파악하기는 쉽지 않다. 다만, 가설과는 반대로 ODA 규모가 증가한 이듬해에 사망자 수가 감소한 경우가 있음을 그래프를 통해 확인할 수 있다(예: 2005년, 2007년, 2010년, 2012년). 이는 분쟁에 영향을 미치는 다른 변수들이 통제되지 않은 결과이므로, 본 논문은 다변량 회귀분석을 통해 중국 원조와 전투 관련 사망에 대한 보다 정밀한 분석을 실시하고자 한다.

연구 설계에 활용되는 독립변수들을 차례로 살펴보자. 먼저 본 연구의 첫 번째 독립변수는 중국의 아프리카 수원국들에 대한 원조이다. 중국의 아프리카에 대한 원조 총액은 다시 재원의 성격에 따라 중국 정부 및 공공기관이 아프리카 개발도상국의 경제발전과 사회복지 증진을 목표로 제공하기로 한 ODA의 연도별, 수원국별 약정금액과 중국 정부 및 공공기관이 제공하지만 공적개발원조의 범주에 포함되지 않는 자금 즉, OOF의 연도별 약정금액으로 세분화했다. 해당 변수들은 모두 Aid Data 프로젝트의 'Global Chinese Official Finance Dataset (2000~2014) 버전 1.0'을 활용하여 도입한다.²³⁾ 통계분석에서는 약정금액에 자연로그를 취한 후,²⁴⁾ 내인성(endogeneity) 문제를 완화하기 위해 약정년도(t)를 기준으로 하여 그 전년도(t-1) 값을 사용하였다. 두 번째 독립변수는 중국의 대 아프리카 ODA와 OOF 약정금액의 전년도 대비 증가율이다. 이를 위해 먼저 연도별 약정금액의 1차 차분값(first difference)을 구하고, 0보다 작은 값을 0으로 처리했다. 이후 표준편차가 1이 되도록 변수를 표준화하였다. 이는 절대적인 원조 규모와 더불어 원조 규모의 급격한 변화(Aid Shock)가 유의미한 설명변수

23) 중국의 원조 공여에 관한 통계 자료는 매우 제한적이다. Aid Data는 중국의 대외원조 프로젝트를 개별 추적하여 관련 데이터를 수집한다. Aid Data는 중국 대외원조의 실제 '집행금액'이 아닌 '약정금액'만을 제공하는 등의 한계가 있지만, 해당 데이터는 중국 원조 공여의 특징을 대략적으로나마 파악할 수 있는 유일한 데이터로 이미 여러 학자들과 정책기관들이 활용하고 있다. 이 데이터에 관해선 다음의 자료를 참고: Dreher et al. (2021b), pp. 135-174.

24) 여기서 자연로그를 취하는 이유는 중국 원조 약정금액 1단위당 분쟁에 미치는 효과가 점점 줄어드는 현상(한계효용체감의 법칙)을 반영하기 위함이다. 실제로 독립변수에 자연로그를 취한 모형과 취하지 않은 모형을 비교할 때 전자의 아카이케 정보 기준(Akaike Information Criterion, AIC) 값이 더 작은 것으로 나타났다. 이는 자연로그를 취하는 모형의 적합도가 더 높은 것을 의미한다.

가 될 수 있다는 선행연구 결과를 반영하는 것이다.²⁵⁾

한편 본 연구는 중국 ODA의 효과를 구체적으로 살펴보기 위해 ODA를 분야별로 구분하여 분석에 포함한다. 해당 분석을 위해서는 Aid Data에서 제공한 분야별 원조 구분을 도입한다. Aid Data는 OECD 공여국 보고시스템(CRS: Creditor Reporting System)의 분류 방식에 따라 중국의 원조를 먼저 사업 부문으로 나누고, 이를 다시 주요 원조 분야로 구분하고 있다(OECD CRS 2021). 본 논문에서는 해당 원조 분야를 독립변수로 활용하며, 명칭과 내용은 <표 1>과 같다. 가설 검증을 위해 각 분야별 약정금액을 연도별, 수원국별로 산출하였으며,²⁶⁾ 이후 유형별 약정금액에 자연로그를 취하고 전년도(t-1) 값을 사용하였다.

<표 1> 원조 분야의 명칭과 내용

사업 부문	세부 원조 분야 (독립변수)	내용
사회 인프라와 서비스	교육	교육정책, 교육시설, 교사훈련, 기초교육(초·중·고등학교) 및 직업훈련 지원 등
	보건	보건정책, 보건행정, 의료서비스, 치료 활동, 의료시설 건축, 의료인력 훈련 지원 등
	정부와 시민사회(시민사회)	공공행정역량, 전자정부, 지방정부, 반부패기구 및 제도, 입법 및 사법제도, 선거, 시민의 정치 참여, 인권 및 성평등 제도 지원 등
경제 인프라와 서비스	교통	교통인프라(도로, 철도, 항공, 해운, 물류시설) 건설 및 교통정책 및 교통 관련 교육훈련 지원 등
	에너지	에너지정책, 에너지 관련 교육/훈련, 신재생에너지 및 석탄/석유/천연가스/원자력 발전 지원 등
생산	농업/임업/어업(농업)	농촌개발, 농업용수지원, 농지제도개혁, 농업업기자재 및 서비스, 산사태 예방, 조립사업 지원 등
	산업/광업/건설(산업)	산업정책 및 행정제도, 공업정책, 공업개발, 건설 정책 및 경영, 광물탐사 지원 등
재무 관련 활동	부채경감	부채탕감, 부채 재조정, 재융자, 재구성 등

출처: OECD CRS 원조유형을 참조하여 저자 정리. OECD CRS, "Types of Aid," <http://www.oecd.org/dac/stats/purposecodessectorclassification.htm> (검색일: 2021년 4월 30일).

25) Richard Nielsen, Michael G. Findley, Zachary S. Davis, Tara Candland and Daniel L. Nielson, "Foreign Aid Shocks as a Cause of Violent Armed Conflict," *American Journal of Political Science*, Vol. 55, No. 2 (2011), p. 220.

26) Dreher et al. (2021b), pp. 135-174.

다음으로 연구의 종속변수는 수원국에서 발생한 정부와 반군 또는 권력엘리트 간의 ‘무력분쟁’이며 분쟁의 수준을 측정하기 위해 해당 분쟁에서 발생한 연도별 전투 관련 사망자 수(battle-related deaths)를 활용한다. 본 논문에서는 스웨덴 읍살라대학 분쟁데이터 프로그램의 지리정보기반 데이터(UCDP Georeferenced Event Dataset) 버전 18.1을 활용하여 사망자 수를 측정하였다.²⁷⁾

마지막으로 통제변수를 살펴보자. 본 논문의 통제변수는 선진국 ODA, 정치제도, 경제성장률 그리고 1인당 국민소득이다. 이를 순서대로 살펴보면 먼저, OECD 개발원조위원회(DAC)에 소속된 선진 공여국들이 아프리카 개발도상국에 제공하기로 한 공적개발원조(ODA)의 연도별, 수원국별 약정금액이다.²⁸⁾ 중국 ODA와 마찬가지로, 선진국 ODA에 자연로그를 취한 후 약정연도(t) 기준 전년도(t-1) 값을 사용하였다. 둘째, 정치제도가 내전의 지속 혹은 종료에 미치는 영향은 그 정도에서 차이를 보일 수는 있지만,²⁹⁾ 기존 논의를 통해 둘 간의 연관성은 이미 수차례 검증되어온 바,³⁰⁾ 본 연구에서도 정치제도 변인을 주요한 통제변수 중 하나로 도입한다. 본 논문에서는 정치권력자 선출 방식과 권력 제한 등 제도적 민주주의 수준을 나타내는 민주주의 다양성(V-Dem: Varieties of Democracy) 프로젝트의 ‘폴리아키(Polyarchy)’ 지표를 사용하여 정치제도 관련 변인을 통제한다.³¹⁾ 셋째, 대

27) 여기서 ‘전투 관련 사망’은 정부군을 포함한 두 개 이상의 무력집단(organised armed groups) 간에 발생한 교전(battle)과 직접적으로 관련된 사망을 말한다. ‘전투 관련 사망자 수’는 내전의 개시와 종료 및 분쟁의 강도(severity)를 측정하는데 가장 널리 사용되는 지표 중 하나이다. 이 데이터에 관해선 다음의 자료를 참고: Sundberg and Melander (2013), pp. 523-532.

28) OECD Statistics, “Creditor Reporting System,” <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1> (검색일: 2021년 5월 12일).

29) James Vreeland, “The Effect of Political Regime on Civil War: Unpacking Anocracy,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 52, No. 3 (2008), pp. 401-425.

30) Helen Fein, “Murder in the Middle: Life-integrity Violations and Democracy in the World, 1987,” *Human Rights Quarterly*, Vol. 17, No. 1 (1995), pp. 170-191; Tanja Ellingsen and Nils Petter Gleditsch, “Democracy and Armed Conflict in the Third World,” in Ketil Volden and Dan Smith (eds.), *Causes of Conflict in Third World Countries* (Oslo: North-South Coalition and International Peace Research Institute, 1997), pp. 69-81; Patrick Regan and Errol A. Henderson, “Democracy, Threats and Political Repression in Developing Countries: Are Democracies Internally Less Violent?” *Third World Quarterly*, Vol. 23, No. 1 (2002), pp. 119-136; Rodwan Abouharb and David Cingranelli, *Human Rights and Structural Adjustment* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), pp. 150-169.

부분의 선행연구들에서 통제변수로 도입한 경제성장률과 1인당 국민소득을 통제하였다. 해당 변수들은 세계은행 데이터를 사용하여 분석에 활용하되, 이중 1인당 국민소득은 자연로그를 취하여 분석을 실시한다.³²⁾ 본 연구에서 사용하는 종속변수, 독립변수 및 통제변수들에 대한 기술적 통계는 <표 2>와 같이 요약할 수 있다.

<표 2> 변수 요약

	평균	표준편차	최솟값	최댓값
종속변수				
전투 사망자 수	312.151	2032.036	0.000	48,666.000
독립변수(1)				
Log(중국ODA) _{t-1}	1.568	2.036	0.000	7.536
중국ODA-증가	0.275	1.001	0.000	11.295
Log(중국OOF) _{t-1}	0.480	1.588	0.000	8.081
중국OOF-증가	0.167	1.000	0.000	13.089
독립변수(2)				
Log(교육) _{t-1}	0.154	0.658	0.000	5.845
Log(보건) _{t-1}	0.234	0.779	0.000	5.948
Log(시민사회) _{t-1}	0.279	0.902	0.000	5.321
Log(교통) _{t-1}	0.607	1.706	0.000	8.081
Log(에너지) _{t-1}	0.464	1.537	0.000	7.713
Log(농업) _{t-1}	0.162	0.757	0.000	7.154
Log(산업) _{t-1}	0.112	0.705	0.000	7.169
Log(부채경감) _{t-1}	0.260	0.997	0.000	5.634

31) Michael Coppedge, John Gerring, Carl Henrik Knutsen, Staffan I. Lindberg, Jan Teorell, David Altman, Michael Bernhard, Agnes Cornell, M. Steven Fish, Lisa Gastaldi, Haakon Gjerløw, Adam Glynn, Allen Hicken, Anna Lührmann, Seraphine F. Maerz, Kyle L. Marquardt, Kelly McMann, Valeriya Mechkova, Pamela Paxton, Daniel Pemstein, Johannes von Römer, Brigitte Seim, Rachel Sigman, Svend-Erik Skaaning, Jeffrey Staton, Aksel Sundtröm, Eitan Tzelgov, Luca Uberti, Yi-ting Wang, Tore Wig and Daniel Ziblatt, "Varieties of Democracy Project, V-Dem Dataset v11," (2021), <https://doi.org/10.23696/vdems21> (검색일: 2021년 3월 10일).

32) World Bank, "World Bank Open Data," <https://data.worldbank.org/> (검색일: 2021년 1월 15일).

	평균	표준편차	최솟값	최댓값
통계변수				
Log(선진국ODA) _{t-1}	5.772	1.229	1.915	9.375
경제성장률	0.029	0.084	-0.560	1.310
Log(1인당소득)	7.721	0.878	6.000	10.300
정치제도	0.383	0.179	0.067	0.790

주: 본문의 내용을 바탕으로 저자 정리

IV. 통계분석

본 연구의 종속변수인 전투 관련 사망자 수는 음수가 아닌 정수로 측정된다. 이와 같이 오른쪽으로 치우쳐진 비대칭 분포를 따르는 비음 정수, 즉 가산자료(count data)의 분석에는 일반적으로 포아송모형(poisson)이나 음이항회귀모형(negative binomial regression)이 사용된다. 이중 본 연구에서는 수원국 및 연도별 고정효과(fixed effects)가 포함된 포아송모형을 활용한다.³³⁾ 수원국 수준의 고정효과를 통해 시간에 따라 변하지 않는 수원국 고유의 특징, 예를 들어, 천연 자원 규모, 민족 다양성, 식민지 역사, 지리적 특성 등을 통제하고, 연도별 고정효과를 통해 중국 원조의 시기별 추세(trend)가 종속변수에 미치는 영향을 통제한다. 더불어 패널(panel) 데이터의 특성으로 인해 발생할 수 있는 자기상관성(autocorrelation) 문제를 통제하기 위해 클러스터-강건 표준오차(cluster-robust standard errors)를 활용하여 수원국별로 표준오차를 조정하였다.

33) 일반적으로, ‘전투 관련 사망자 수’와 같이 평균보다 분산이 큰 과대산포(overdispersion) 현상이 나타나는 데이터의 분석에는 포아송모형보다 음이항회귀모형이 적합하다고 알려져 있다. 그러나 카메론·트리베디(Cameron and Trivedi)의 연구는 분석단위 수준 고정효과와 함께 클러스터-강건 표준오차가 포함된 포아송모형이 과대산포 현상에 취약하지 않음을 증명했다. 한편, 엘리스·워터맨(Allison and Waterman)은 패널 데이터 분석 시 조건부 고정효과 음이항회귀모형(conditional fixed effects negative binomial regression)이 시간에 따라 변하지 않는 패널 단위 고유의 특징을 효과적으로 통제하지 못한다는 사실을 지적했다. 이와 같은 이유로 본 연구는 고정효과와 클러스터-강건 표준오차가 포함된 포아송모형을 활용해 가설을 검증하기로 한다. 이에 대한 보다 자세한 설명은 다음의 자료를 참고: Colin Cameron and Pravin Trivedi, *Regression Analysis of Count Data* (2nd ed.) (Cambridge: Cambridge University Press, 2013); Paul Allison and Richard Waterman, “Fixed-Effects Negative Binomial Regression Models,” *Sociological Methodology*, Vol. 32, No. 1 (2002), pp. 247-265.

<표 3> 포아송(Poisson) 회귀모형 분석 결과

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Log(중국ODA) _{t-1}	-0.074 (0.028)***				
중국ODA-증가		-0.198 (0.041)***			
Log(중국OOF) _{t-1}			0.021 (0.043)		
중국OOF-증가				0.025 (0.036)	
Log(교육) _{t-1}					-0.162 (0.079)**
Log(보건) _{t-1}					-0.277 (0.123)**
Log(시민사회) _{t-1}					0.026 (0.082)
Log(교통) _{t-1}					-0.023 (0.017)
Log(에너지) _{t-1}					0.000 (0.055)
Log(농업) _{t-1}					0.067 (0.102)
Log(산업) _{t-1}					0.094 (0.141)
Log(부채경감) _{t-1}					0.029 (0.088)
Log(선진국ODA) _{t-1}	-0.069 (0.124)	-0.139 (0.141)	-0.100 (0.120)	-0.152 (0.143)	-0.082 (0.127)
경제성장률	-3.702 (1.131)***	-3.902 (1.211)***	-3.794 (1.268)***	-3.908 (1.294)***	-3.682 (1.105)***
Log(1인당소득)	-0.065 (0.939)	-0.061 (0.966)	-0.088 (0.981)	-0.017 (1.053)	-0.121 (0.895)
정치제도	-1.909 (1.919)	-2.560 (2.007)	-1.712 (1.962)	-2.386 (1.975)	-1.768 (1.846)
국가별 고정효과	√	√	√	√	√
연도별 고정효과	√	√	√	√	√
관측 수	430	387	430	387	430
수원국 수	29	28	29	28	29
Log likelihood	-49,325.28	-41,178.20	-50,149.58	-42,820.21	-48,683.80

주: 괄호 안은 클러스터 강건 표준오차. * $p<0.1$; ** $p<0.05$; *** $p<0.01$

중국의 공적개발원조와 기타공적자금 규모가 아프리카 지역 분쟁에 미치는 영향을 분석한 결과는 <표 3>과 같이 요약된다. 첫째, 중국으로부터 더 많은 ODA를 지원받을수록 이듬해의 전투 관련 사망자 수가 감소한다(모형 1). 둘째, 전년 대비 중국 ODA 규모가 증가할수록 전투 관련 사망자 수가 유의미하게 감소한다(모형 2). 셋째, 중국의 OOF 지원 규모와 전년 대비 OOF의 증가율은 전투 관련 사망자 수에 유의미한 영향을 미치지 않는다(모형 3, 4). 한편 예상과 달리 분석모델에 통제변수로 도입한 OECD DAC 소속 선진국들의 ODA 규모는 전투 사망자 수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 기타 통제변수 중 경제성장률만이 전투 사망자의 감소에 유의미한 영향을 미쳤다. 요컨대 중국의 원조 중 ODA의 규모가 클수록, 더불어 전년도 대비 규모가 크게 증가할수록 해당 지역의 전투 사망자의 수가 유의미하게 줄어드는 반면, 선진 공여국들의 ODA와 중국의 OOF는 아프리카 지역의 분쟁에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

한편 중국 ODA의 8가지 유형이 각각 분쟁에 미치는 영향을 분석한 결과(모형 5)를 살펴보면, 교육(education) 및 보건(health) 분야에 더 많은 원조가 제공될수록 전투 관련 사망자 수가 감소함을 알 수 있다. 그러나 이밖에 다른 유형의 원조는 전투 관련 사망자 수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다시 말해, 중국의 ODA와 전투 사망자 간에 발견되는 음의 상관관계는 대부분 교육과 보건 분야의 원조에 기인하고 있다. <표 4>는 <표 3>에서 통계적 유의미성이 확인된 주요 원조의 규모가 두 배(100%) 증가할 때 기대되는 사망자 수의 변화율(%)을 보여준다. 전투 관련 사망자 수의 감소에 가장 크게 기여하는 중국의 원조는 '보건' 분야이다. 다른 모든 조건들이 일정할 때(ceteris paribus), 특정 해의 보건 분야 원조 규모가 두 배 증가하면 이듬해의 전투 관련 사망자 수가 약 17.5% 감소한다. 같은 조건에서 교육 분야 원조가 두 배 늘어나면 사망자 수가 약 10.6% 감소할 것으로 예측된다.

요컨대 교육과 보건 분야에 대한 중국의 원조가 아프리카 분쟁을 완화시키는 바, 본 논문의 가설이 기각됨으로써 국제사회의 중국 원조 공여에 대한 우려는 불필요한 것임을 보여주었다. 그 외 다른 분야에 대한 원조의 경우 그 효과가 유의미하지 않은 것으로 분석됨으로써 국제사회의 중국 원조에

대한 우려의 필요를 검증하지는 못했다.

<표 4> 분야별 중국 ODA 증가(100%)에 따른 사망자 수 변화율(%)

	전투 관련 사망자 수 변화율
전체 ODA	-5.031%
교육 분야	-10.642%
보건 분야	-17.476%

주: 분석 결과를 바탕으로 저자 작성.

교육과 보건 분야 원조가 실제로 분쟁 완화에 기여한다는 분석 결과에 대해서는 다음과 같은 해석이 가능하다. 중국의 교통, 에너지 등 경제 분야에 대한 원조는 수원국과의 정치적 관계에 따라 공여가 결정되는 반면, 교육과 보건 등 사회 분야에 대한 원조는 주민들의 경제적 필요를 반영하여 공여가 결정된다.³⁴⁾ 아프리카 분쟁국 주민 개개인의 필요를 반영한 원조인 동시에 수혜자들에게 직접적인 혜택을 제공하는 사회 분야에 대한 중국의 원조는 수원국 정부에 대한 주민들의 지지와 협력을 이끌어낼 뿐만 아니라,³⁵⁾ 이들의 사회적 자본 증대에도 기여할 수 있다. 그 결과 반군을 지지하거나 분쟁에 직접 참여하는 주민들의 수를 줄일 수 있게 된다. 높은 수준의 사회적 자본을 보유한 개인들은 기회비용의 상승으로 인해 분쟁에 참여할 확률이 낮기 때문이다.³⁶⁾ 결국, 본 논문은 중국의 아프리카 분쟁국에 대한 보건과 교육 분야

34) Marlène Guillon and Jacky Mathonnat, "What Can We Learn on Chinese Aid Allocation Motivations from Available Data? A Sectorial Analysis of Chinese Aid to African Countries," *China Economic Review*, Vol. 60 (2020), pp. 1-21.

35) 해외원조의 상당부분은 수원국 정부기관이나 정부와 관련된 NGO 단체들을 통해 주민들에게 전달된다. 따라서 '사적재화' 유형의 해외원조가 수원국 정부에 대한 주민들의 지지와 협력을 높인다는 연구결과가 있다. 이 주장에 대한 보다 자세한 설명은 다음의 자료를 참고: Benjamin Crost, Joseph H. Felter and Patrick B. Johnston, "Conditional Cash Transfers, Civil Conflict and Insurgent Influence: Experimental Evidence from the Philippines," *Journal of Development Economics*, Vol. 118, No. 1 (2016), pp. 171-182; Eli Berman, Joseph H. Felter and Jacob N. Shapiro, *Small Wars, Big Data: The Informational Revolution in Modern Conflict* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2018), pp. 119-151.

36) Scott Artran, "Mishandling Suicide Terrorism," *The Washington Quarterly*, Vol. 27, No. 3 (2004), pp. 65-90; Paul Collier and Anke Hoeffler, "Greed and Grievance in Civil War," *Oxford Economic Papers*, Vol. 56, No. 4 (2004), pp. 87-119.

에 대한 원조가 수혜자들의 지지와 협력을 유도하고, 사회적 자본 증대에 기여함으로써 분쟁을 완화시킬 수 있음을 검증한 것으로 이해할 수 있다.

V. 결론

중국은 2000년 이후 국제사회의 주요 공여국 중 하나로 부상해오고 있으며, 2011년 이후 연도별 공여액 규모는 이미 미국의 공여 규모를 추월하였다.³⁷⁾ 이렇게 급격히 확대되고 있는 중국의 원조 공여에 대하여 국제사회는 다양한 측면에서 우려를 드러내고 있다. 특히 본 연구는 수원국에 대한 내정 불간섭 원칙을 고수하는 중국의 원조가 불량 국가에 대한 실패한 원조로 귀결될 수 있을 것이라는 우려에 관심을 가진다. 즉, 본 논문의 연구가설은 “수원국에 대한 내정 불간섭 원칙을 고수하는 중국의 원조는 그 공여 규모가 증가할수록 해당 지역의 분쟁을 더욱 심화시킬 것이다”로 하였다.

본 논문은 2000년부터 2014년까지 중국으로부터 원조를 받은 아프리카 분쟁국 29개를 대상으로 원조가 분쟁에 미친 효과를 분석하기 위하여 수원국 및 연도별 고정효과(fixed effects)가 포함된 포아송모형을 적용하여 통제분석을 실시하였다. 그 결과, 중국의 원조 중 ODA의 규모가 클수록, 더불어 전년도 대비 공여 규모가 크게 증가할수록 해당 지역의 전투 사망자 수가 감소하는 반면, 선진 공여국들의 ODA와 중국의 OOF는 아프리카 지역의 분쟁에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 특히 아프리카에 대한 중국의 ODA 중 교육이나 보건 분야에 대한 원조는 분쟁을 완화시킬 수 있으나, 이외 교통, 에너지, 시민사회 등의 분야에 대한 중국의 ODA는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

분석 결과는 중국의 원조 정책 그리고 그 효과 등을 해석하는데 있어 다음의 세 가지 함의를 제공한다. 첫째, 중국 원조 공여에 대한 국제사회의 우려는 ‘우려’일 뿐이라는 것이다. 중국의 ODA는 아프리카 분쟁 완화에 유의미한 영향을 미치고 있을 뿐 아니라, 오히려 모델에 통제변수로 포함한 OECD

37) Dreher et al. (2021a).

DAC 회원국들의 원조와 중국의 OOF는 아프리카 분쟁국들의 분쟁 완화에 유의미한 영향을 미치지 못한다는 결과에 유념할 필요가 있다. 둘째, 교육이나 보건 분야를 제외한 다른 분야의 중국 원조는 분쟁의 심화나 완화 등에 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 분석된 바, 중국의 원조는 공여되는 영역에 따라 그 효과가 다르게 나타날 수 있다는 것을 염두에 둘 필요가 있다. 셋째, 수혜자 개개인에게 직접적인 혜택을 제공하는 사회 분야에 대한 원조가 평화에 기여한다는 것이다. 반면 개인의 필요에 바탕을 두지 않은 대규모의 공공 프로젝트(예: 교통 인프라 및 에너지 관련 원조사업)는 장기적으로 경제성장에 기여할 수는 있겠으나 평화에는 영향을 미치지 않는다.

본 논문은 이러한 학문적, 정책적 함의에도 불구하고 계량적 연구 방법의 한계를 가지고 있다. 이 연구에서 사용한 분석방법은 아프리카 분쟁에 영향을 미칠 수 있는 여러 변수들을 통제한 채 중국의 원조와 전투 관련 사망 사이의 통계적 연관성을 검증하고 있다. 그러나 이 연구방법은 중국의 원조가 실질적 수혜자(예: 정치엘리트, 분쟁지역 주민)의 인식과 선호에 미치는 영향과 그 결과로 나타나는 내전의 양상, 즉 원조와 분쟁 사이의 ‘인과적 메커니즘’을 검증하기엔 충분하지 않다. 따라서 후속 연구에서는 분쟁국 주민 대상 설문조사 및 전문가 인터뷰가 포함된 질적 연구를 수행함으로써 중국의 원조가 분쟁의 양상에 미치는 영향을 보다 미시적으로 분석할 것이다.

[참고문헌]

- Abouharb, M. Rodwan, and David Cingranelli. *Human Rights and Structural Adjustment* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007).
- Allison, Paul, and Richard Waterman. "Fixed-Effects Negative Binomial Regression Models." *Sociological Methodology*, Vol. 32, No. 1 (2002).
- Arcand, Jean-Louis, and Lisa Chauvet. "Foreign Aid, Rent-seeking Behavior, and Civil War: Understanding Poverty and Growth." *CERDI-CNRS Working Paper* (November 2001).
- Artran, Scott. "Mishandling Suicide Terrorism." *The Washington Quarterly*, Vol. 27, No. 3 (2004).
- Berman, Eli, Joseph H. Felter, and Jacob N. Shapiro. *Small Wars, Big Data: The Informational Revolution in Modern Conflict* (Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2018).
- Brautigam, Deborah. *The Dragon's Gift: The Real Story of China in Africa* (Oxford: Oxford University Press, 2009).
- Bueno de Mesquita, Bruce, and Alastair Smith. "Foreign Aid and Policy Concessions." *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 51, No. 2 (2007).
- Buhaug, Halvard, Lars-Erik Cederman, and Kristian Skrede Gleditsch. "Square Pegs in Round Holes: Inequalities, Grievances, and Civil War." *International Studies Quarterly*, Vol. 58, No. 2 (2014).
- Busse, Matthias, Ceren Erdogan, and Henning Mühlen. "China's Impact on Africa: The Role of Trade, FDI and Aid." *Institute of Development Research and Development Policy Working Paper*, Vol. 206 (2014).
- Cameron, Colin and Pravin Trivedi. *Regression Analysis of Count Data* (2nd ed.) (Cambridge: Cambridge University Press, 2013).
- Cederman, Lars-Erik, Andreas Wimmer, and Brian Min. "Why Do Ethnic Groups Rebel? New Data and Analysis." *World Politics*, Vol. 62, No. 1 (2010).
- Collier, Paul, and Anke Hoefler. "Greed and Grievance in Civil War." *Oxford Economic Papers*, Vol. 56, No. 4 (2004).
- Crost, Benjamin, Joseph H. Felter, and Patrick B. Johnston. "Conditional Cash Transfers, Civil Conflict and Insurgent Influence: Experimental Evidence from the Philippines." *Journal of Development Economics*, Vol. 118, No. 1 (2016).
- Dreher, Axel, and Andreas Fuchs. "Rogue Aid? An Empirical Analysis of China's Aid Allocation." *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 48, No. 3

(2015).

Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin M. Strange, and Michael J. Tierney. "Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset." *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 13, No. 2 (2021b).

Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Roland Hodler, Bradley Parks, Paul A. Raschky, and Michael J. Tierney. "Is Favoritism a Threat to Chinese Aid Effectiveness? A Subnational Analysis of Chinese Development Projects." *World Development*, Vol. 139 (March 2021c).

Ellingsen, Tanja, and Nils Petter Gleditsch. "Democracy and Armed Conflict in the Third World." In Ketil Volden and Dan Smith (eds.). *Causes of Conflict in Third World Countries* (Oslo: North-South Coalition and International Peace Research Institute, 1997).

Fein, Helen. "Murder in the Middle: Life-integrity Violations and Democracy in the World, 1987." *Human Rights Quarterly*, Vol. 17, No. 1 (1995).

Guillon, Marlène, and Jacky Mathonnat. "What Can We Learn on Chinese Aid Allocation Motivations from Available Data? A Sectorial Analysis of Chinese Aid to African Countries." *China Economic Review*, Vol. 60 (April 2020).

Isaksson, Ann-Sofie, and Andreas Kotsadam. "Chinese Aid and Local Corruption." *Journal of Public Economics*, Vol. 159 (March 2018).

Nielsen, A. Richard, Michael G. Findley, Zachary S. Davis, Tara Candland, and Daniel L. Nielson. "Foreign Aid Shocks as a Cause of Violent Armed Conflict." *American Journal of Political Science*, Vol. 55, No. 2 (2011).

Pehnelt, Gernot. "The Political Economy of China's Aid Policy in Africa." *Jena Economic Research Paper*, No. 51 (August 2007).

Reilly, James. "A Norm-Taker or a Norm-Maker? Chinese Aid in Southeast Asia." *Journal of Contemporary China*, Vol. 21, No. 73 (2012).

Regan, M. Patrick, and Errol A. Henderson. "Democracy, Threats and Political Repression in Developing Countries: Are Democracies Internally Less Violent?" *Third World Quarterly*, Vol. 23, No. 1 (2002).

Sundberg, Ralph, and Erik Melander. "Introducing the UCDP Georeferenced Event Dataset." *Journal of Peace Research*, Vol. 50, No. 4 (2013).

Tang, Keyi, and Yingjiao Shen. "Do China-financed Dams in Sub-Saharan Africa Improve the Region's Social Welfare? A Case Study of the Impacts of Ghana's Bui Dam." *Energy Policy*, Vol. 136 (2020).

- Tull, M. Denis. "China's Engagement in Africa: Scope, Significance and Consequences." *The Journal of Modern African Studies*, Vol. 44, No. 3 (2006).
- Vreeland, R. James. "The Effect of Political Regime on Civil War: Unpacking Anocracy." *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 52, No. 3 (2008).

〈인터넷 자료〉

- China International Development Cooperation Agency (CIDCA). "China's Foreign Aid: Basic Features of China's Foreign Aid Policy." Information Office of the State Council the People's Republic of China (2011). http://en.cidca.gov.cn/2018-08/09/c_261159.htm (검색일: 2021년 1월 3일).
- China State Council Information Office (SCIO). "China's International Development Cooperation in the New Era." (2021). http://www.xinhuanet.com/english/2021-01/10/c_139655400.htm (검색일: 2021년 4월 15일).
- Coppedge, Michael, John Gerring, Carl Henrik Knutsen, Staffan I. Lindberg, Jan Teorell, David Altman, Michael Bernhard, Agnes Cornell, M. Steven Fish, Lisa Gastaldi, Haakon Gjerløw, Adam Glynn, Allen Hicken, Anna Lührmann, Seraphine F. Maerz, Kyle L. Marquardt, Kelly McMann, Valeriya Mechkova, Pamela Paxton, Daniel Pemstein, Johannes von Römer, Brigitte Seim, Rachel Sigman, Svend-Erik Skaaning, Jeffrey Staton, Aksel Sundtröm, Eitan Tzelgov, Luca Uberti, Yi-ting Wang, Tore Wig, and Daniel Ziblatt. "Varieties of Democracy Project, V-Dem Dataset v11." (2021). <https://doi.org/10.23696/vdems21> (검색일: 2021년 3월 10일).
- Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin M. Strange, and Michael J. Tierney. "China's Global Development Footprint." (2021a). <https://www.aiddata.org/china-official-finance> (검색일: 2021년 1월 30일).
- Kitano, Naohiro, and Yumiko Miyabayashi. "Estimating China's Foreign Aid: 2019-2020 Preliminary Figures." JICA Ogata Research Institute (2020). https://www.jica.go.jp/jica-ri/publication/other/175nbg000019o0pq-att/Estimating_Chinas_Foreign_Aid_2019-2020.pdf (검색일: 2021년 1월 30일).
- OECD CRS. "Types of Aid." <http://www.oecd.org/dac/stats/purposecodessectorclassification.htm> (검색일: 2021년 4월 30일).
- OECD DAC. "Working Party on Aid Effectiveness." <https://www.oecd.org/>

officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DCD/DAC/EFF/A(2007)11&docLanguage=En (검색일: 2021년 1월 30일).

OECD Statistics. "Creditor Reporting System." <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=crs1> (검색일: 2021년 5월 12일).

World Bank. "World Bank Open Data." <https://data.worldbank.org/> (검색일: 2021년 1월 15일).

[ABSTRACT]

Does Chinese Foreign Aid Intensify Conflict in Recipient Countries?

Hyun Jin Choi | Associate Professor, Kyung Hee University

Jiyoun Park | Assistant Professor, Jeonbuk National University

Since 2000, China has emerged as one of the major donors to the international community. The international community, however, is expressing concerns in various aspects about China's rapidly expanding aid donation. This study is interested in concerns that China's aid, which adheres to the principle of non-interference in internal affairs to recipient countries, may result in failed aid to fragile or conflict-affected countries. Hence, we hypothesize that increased amounts of Chinese aid will exacerbate the conflict in recipient countries. To test the hypothesis, we analyzed the effects of Chinese aid on conflict intensity based on the Poisson regression. Our sample includes 29 African countries that received aid from China from 2000 to 2014. The result is as follows. First, China's ODA has a significant effect on conflict relief in Africa, but aid from OECD DAC members do not have a significant effect on African conflict. Second, China's ODA in 'education' and 'health' sectors had a positive effect on conflict alleviation in Africa. In short, the hypothesis of this paper was rejected, proving that the international community's concerns about China's aid are only a concern.

Key Words: China, Foreign Aid, Non-interference in Internal Affairs, Africa, Conflict

투 고 일: 2021.10. 03

심 사 일: 2021.11. 03

게재확정일: 2021.11. 08