

민족적·종교적 이질성과 소득불평등*

황진영**

요약문

소득불평등의 원인을 규명하려는 연구의 일환으로 본 연구에서는 최근 들어 발전한 민족적·종교적 분할지수(fractionalization index) 및 극성지수(polarization index)와 소득지니계수로 나타낸 소득불평등과의 관계를 검토하였다. 일반적으로 민족적·종교적 이질성이 심한 국가일수록 한 그룹이 다른 그룹에 도움이 되는 소득재분배에 적극적이지 않기 때문에 소득불평등이 심화될 것으로 예상된다. 국가 간 자료를 이용한 실증분석 결과 민족적 분할지수·민족적 극성지수·종교적 극성지수는 소득불평등과 통계적으로 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 그러나 종교적 분할지수는 소득불평등에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 관측되었다.

핵심주제어: 이질성, 분할지수, 극성지수, 소득불평등
JEL 번호: D3, O5

I. 머리말

오늘날 현실세계에서 구성원의 이질성으로 인한 이해집단 사이의 충돌은 보편적인 현상이다. 이로 인해 많은 국가나 지역에서 구성원의 이질성을 정치경제적 의사결정 및 경제성과에 영향을 미치는 중요한 요인으로 인식하고 있다. 즉 구성원의 이질성으로 인한 집단 간 갈등과 충돌은 경제적 효율을 저하시켜 투자나 성장과 같은 경제성과에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Alesina *et al.*, 2003; Easterly and Levine, 1997; Montalvo and Reynal-Querol, 2005 등). 또한 이해집단 간의 잠재적

* 유익한 논평을 해 주신 익명의 심사자들에게 감사드립니다.

** 한남대학교 경제학과, Tel: (042)629-7581, Email: jyh17@hnu.kr
논문투고일: 2007년 4월 7일, 심사완료일: 2007년 6월 27일

갈등은 양질의 정부조직을 형성하고 운영하는데 방해요인으로 작용할 것이다(Alesina *et al.*, 2003; La Porta *et al.*, 1999 등).

이상과 같은 실증적 연구결과는 국가 간 구성원의 이질성 정도를 측정함으로써 가능하였다. 비록 구성원의 이질성은 다양하게 정의될 뿐 아니라 그 정도를 정확히 측정하기란 많은 제약이 존재하지만, 최근 들어 특정 국가의 민족·문화·언어·종교 등의 측면에서의 구성원의 이질성을 분할지수(fractionalization index)와 극성지수(polarization index)의 형태로 측정하고 있다. 여기서 분할지수는 (민족·문화·언어·종교 등의 측면에서) 분할된 그룹에서 무작위로(randomly) 선택된 두 사람이 동일한 그룹에 속하지 않은 확률을 의미하며, 극성지수는 그룹 간의 갈등의 정도를 확률 값으로 나타낸 것이다. 따라서 분할지수와 극성지수의 값이 1에 가까울수록 구성원 간 이질성의 정도가 크다는 볼 수 있다.¹⁾

선행연구는 이질성의 정도가 경제성장 혹은 정부조직의 효율성에 미치는 영향을 파악하는데 집중되어 왔지만, 이질성의 정도는 직·간접적으로 소득불평등과도 관련될 수 있다. 예를 들어 Alesina and Glaeser(2004)의 연구에서 민족적 이질성의 정도가 큰 국가일수록 민족 그룹 사이의 소득재분배에 무관심하게 되어 소득불평등이 심화될 수 있음을 제시하였다. 또한 Luttmer(2001), Okten and Osili(2004)의 연구에서는 미시적 자료를 이용하여 민족적 이질성이 지역 간 복지후생 프로그램을 감소시킬 수 있음을 보였다. 이에 본 연구에서는 Montalvo and Reynal-Querol(2005)에서 제공한 국가 간 민족적·종교적 분할지수와 극성지수가 소득지니계수로 나타낸 소득불평등에 미치는 영향을 검토하고자 한다.

실증분석 결과 민족적 분할지수와 극성지수는 소득불평등과 통계적으로 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 또한 종교적 분할지수는 소득불평등에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았으며, 종교적 극성지수의 추정계수는 통계적으로 유의한 양(+)의 값이 관측되었다. 이러한 결과는 민족적 분할의 정도가 심하거나 민족적·종교적 측면에서 잠재적 갈등이 큰 국가일수록 소득불평등이 심화될 수 있음을 의미한다. 이와 같은 구성원의 민족적·종교적 이질성과 소득불평등 사이의 관계에 대한 실증분석은 다음의 몇 가지 중요한 시사점을 제공한다.

1) 분할지수와 극성지수에 관한 상세한 논의는 제II장에서 전개되며, 분할지수와 극성지수를 사용하여 구성원의 이질성이 투자·경제성장·정부조직의 효율성 등에 미치는 영향에 대한 실증적 선행연구 결과는 제III장에서 검토된다.

첫째, 소득불평등의 원인을 찾는 연구는 거시경제학과 정치경제학에서 가장 오래되고도 광범위하게 논의되는 분야이다. 본 연구도 이러한 국가 간 소득불평등 차이를 규명하려는 도전적인 분야의 연장선상에 있다. 둘째, 선행연구는 민족적·종교적 분할과 극성의 정도가 직접적으로 투자나 성장과 같은 경제성장에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 파악하였다. 그러나 민족적·종교적 이질성이 소득불평등과 관련된다면 한 국가의 구성원 간 이질성은 소득불평등을 통해 간접적으로도 경제성장에 영향을 미치게 된다. 왜냐하면 소득불평등은 투자나 경제성장에 영향을 미치는 중요한 변수이기 때문이다.²⁾ 셋째, 민족적·종교적 분할지수와 극성지수가 소득불평등에 미치는 영향을 파악함으로써 구성원 간 이질성의 종류 및 측정방법에 따라 소득불평등과의 관계가 상이할 수 있는지에 대한 정보를 획득할 수 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ절에서는 구성원의 이질성 정도를 측정하기 위한 분할지수와 극성지수의 개념을 살펴본다. 제Ⅲ절에서는 선행연구의 검토를 통해 한 국가의 구성원 간 이질성 정도가 어떻게 거시적 경제변수와 관련될 수 있는지 알아본다. 제Ⅳ절에서는 실증분석에 사용되는 통계자료 및 추정방정식에 대한 설명이 이루어지며, 일련의 실증분석 결과는 제Ⅴ절에서 제시된다. 마지막으로 제Ⅵ절에서는 본 연구의 요약과 앞으로의 연구방향에 관해 논의한다.

Ⅱ. 분할지수와 극성지수

특정국가의 구성원 간 이질성의 정도를 측정하기 위해 선행연구에서 사용한 대표적인 방법은 분할(fractionalization)과 극성(polarization)을 들 수 있다. 먼저 분할지수(Fractionalization Index: FI)는 다음과 같이 정의되며, 이를 이용해 민족·문화·언어·종교 등의 측면에서 분할의 정도를 측정한다.

$$FI_i = 1 - \sum_{j=1}^J n_{ij}^2$$

2) 특정국가가 경제발전의 초기단계 혹은 후기단계에 있느냐에 따라 소득불평등이 경제성장에 미치는 영향이 상이할 수 있는데, 이에 대한 요약은 Galor(2000)의 연구에 잘 나타나 있다.

여기서 n_{ij} 는 i 국가 (민족문화언어·종교 등의 측면에서 분할된) j 그룹의 인구 구성비를 나타내며, J 는 한 국가에서 분할된 그룹의 개수를 의미한다. 따라서 F_i 는 한 국가 내에서 무작위로(randomly) 선택된 두 사람이 다른 (민족문화언어·종교 등의 측면에서 분할된) 그룹에 속할 확률을 측정한다.

최초의 F_i 는 구소련의 *Atlas Narodov Mira*(Department of Geodesy and Cartography of the State Geological Committee of the USSR, 1964)에 의해 작성된 ‘인종 언어학적 분할지수’(index of ethnolinguistic fractionalization)로 Easterly and Levine(1997), Mauro(1995) 등의 연구에서 광범위하게 사용되었다.³⁾ 인종 언어학적 분할지수는 한 국가 내에서 무작위로(randomly) 선택된 두 사람이 동일한 인종의 언어를 사용하지 않음으로써 언어소통이 불가능할 확률로 측정한다. 만약 한 국가의 모든 국민이 동일한 언어를 사용하거나 대단히 유사한 언어만을 구사하는 인종으로 구성된 경우 인종 언어학적 분할지수는 0에 가까워질 것이다. 반면 한 국가내의 많은 인종적 그룹이 구조적으로 완전히 관련이 없는 언어를 사용한다면 인종 언어학적 분할지수는 1에 가까워진다.

인종 언어학적 측면 뿐 아니라 민족문화언어·종교 등에 의해서도 분할이 생겨날 수 있다. Alesina *et al.*(2003)의 연구에서는 약 190개국의 민족적(ethnic)·언어적(linguistic)·종교적(religious) 분할지수를 제시하고 있다. 또한 다소 상이한 출처의 자료를 이용하여 Fearon(2003)은 민족적·문화적(cultural) 분할지수를, Montalvo and Reynal-Querol(2005)은 민족적·종교적 분할지수를 계산하였다.⁴⁾ 이상의 다양한 F_i 는 인종 언어학적 분할지수와 마찬가지로 0과 1 사이의 확률 값을 나타내며, 1에 가까울수록 분할의 정도가 크다는 것을 의미한다.

한편 Montalvo and Reynal-Querol(2005)의 연구에서는 이질성의 정도를 측정하기 위해 F_i 뿐만 아니라 다음과 같이 정의되는 민족적·종교적 극성지수(Polarization Index: P_i)를 도출하였다.⁵⁾

-
- 3) 이러한 1960년 인종 언어학적 분할지수는 Mauro(1995), Taylor and Hudson(1972) 등에 수록되어 있다.
 - 4) 이상의 분할지수를 산정함에 있어 각각의 선행연구는 다소 상이한 자료 수집과 지수 설정의 기준을 사용하였다. 이 점에 대한 요약은 Montalvo and Reynal-Querol(2005)에 잘 나타나 있다.
 - 5) 극성의 정도를 측정하는 방법에 대한 논의는 Alesina *et al.*(2003)과 Esteban and Ray(1994)의 연구를 참조할 수 있다. 본 연구에서 사용하는 극성지수는 Montalvo and Reynal-Querol(2005)에서 제공한 것으로, 그들 연구에서 밝힌

$$PI_i = 1 - \sum_{j=1}^J \left(\frac{0.5 - n_{ij}}{0.5} \right)^2 n_{ij}$$

여기서 i, j, J, n_{ij} 에 대한 표기는 FI 의 경우와 동일하다. PI 는 최고의 갈등을 야기하는 상황으로부터의 민족적·종교적 그룹 간 분포의 거리를 측정한다. 한 국가의 민족적·종교적 그룹들의 분포가 가까울수록 PI 는 증가하게 된다. 예를 들어 세 개의 민족적 혹은 종교적 그룹이 (45%, 45%, 10%), (33%, 33%, 34%), (90%, 10%, 0%)로 분포되어 있을 경우, PI 는 (45%, 45%, 10%)으로 분포될 경우 가장 높게 나타난다(Montalvo and Reynal-Querol, 2005). 따라서 한 국가에서 두 개의 똑 같은 크기의 민족적 혹은 종교적 그룹이 존재할 때 PI 의 값은 극대가 된다.

다시 말해 PI 는 FI 와는 달리 사회적 충돌의 개념과 밀접하게 관련되기 때문에 민족적·종교적 차이가 어떤 충돌적인 상황을 야기할 경우 유용한 지표로 사용될 것이다. 그러므로 민족·문화·언어·종교 등의 측면에서 분할된 동일 크기의 그룹의 수가 증가할수록 FI 는 점진적으로 증가할 수 있지만 PI 는 두 개의 그룹일 때 극대가 된 뒤 줄어들게 된다.⁶⁾

III. 선행연구의 검토

국가 간 통계자료를 이용하여 분할지수가 투자나 성장과 같은 집계적(aggregate) 경제성과 혹은 관료적 정부조직의 효율성이나 질(quality)적 향상에 미치는 영향에 대한 실증분석은 Alesina *et al.*(2003), Esterly and Levine(1997), La Porta *et al.*(1999), Mauro(1995) 등의 연구에서 검토되었다. 이상의 연구결과에 의하면 분할의 정도는 성장과 정부조직의 질적 향상에 부정적 영향을 미치는 것으로 요약할 수 있다.

구체적으로 Esterly and Levine(1997)는 민족적 다양성이 직접적으로 경제성장에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 추정하였다. 특히 많은 아프리카 국가들의 낮은 성장 수준은 다양한 민족적 갈등에 기인한다고 주장하였다.

바와 같이 이러한 극성지수는 Esteban and Ray(1994)가 제안한 측정과 여러 측면에서 관련된다.

6) 분할지수와 극성지수를 동일한 크기의 그룹 수의 함수로 나타낸 그림은 Dincer and Lambert(2006)와 Montalvo and Reynal-Querol(2005)의 연구에 나타나 있다.

Alesina *et al.*(2003)의 연구에서는 완전한 민족적 동질성에서 완전한 민족적 이질성으로 나아감에 따라 약 2% 포인트 경제성장률이 감소하는 것으로 추정하였다. 또한 언어적 분할지수와 경제성장 간에는 음(-)의 관계가 성립하지만 종교적 분할지수는 성장과 크게 관계가 없는 것으로 나타났다. Hodler(2006)의 연구에서는 천연자원이 풍부하다고 할지라도 분할이 심한 국가에서는 그룹 간 충돌로 인해 재산권이 약화되며, 이는 생산적인 활동을 제약함으로써 낮은 경제성장을 기록할 수 있음을 보였다.

한편 Mauro(1995)에 의하면 인종 언어학적 분할이 심한 국가일수록 지대추구(혹은 부패)의 증가와 함께 투자가 감소하게 된다. 분할의 정도와 지대추구 사이에 양(+)의 관계가 생겨날 수 있는 이론적 배경은 Shleifer and Vishny(1993)의 연구에서 제공하고 있다. 즉 분할의 정도가 심한 국가에서는 강력한 중앙통제가 어려워져 법과 질서의 정립이 용이하지 않게 된다. 따라서 분할의 정도가 심한 국가일수록 잠재적인 갈등이 더욱 심화될 뿐만 아니라 더 부정직한 관료국가가 되는 경향이 있음을 제시하였다.

La Porta *et al.*(1999)의 연구에서는 민족적 분할의 정도가 정부조직의 효율성에 영향을 미치는 요인 중 하나로 관측하였다. 또한 Alesina *et al.*(2003)에 의하면 민족적·언어적 분할과 정부조직의 질적인 측면 사이에는 음(-)의 관계가 존재한다. 여기서 정부조직의 질적인 측면을 반영하기 위해 민주주의 지수·부패의 정도·조세 준응도(tax compliance)·총인구 대비 공공부문 고용·사회간접자본의 질 등 다양한 변수가 사용되었다. 그러나 종교적 분할은 정부조직의 질적 측면과 관계가 없는 것으로 관측되었다. Collier and Hoeffler(2002)의 연구에서도 종교적 분할은 갈등의 위험요소에 영향을 미치지 않음을 보였다.

그러므로 민족적·언어적 분할은 잠재적 갈등을 심화시켜 성장과 정부조직의 효율성에 대체로 부정적 영향을 미친다는 사실을 알 수 있다. 그러나 성장과 정부조직의 효율성에 대한 종교적 분할의 영향은 미미한 것으로 파악된다. 이는 자유롭고 민주주의가 발전한 국가에서는 갈등을 심화시키지 않으면서 종교적 분할의 정도는 증가할 수 있다는 사실을 반영한다. 따라서 이러한 연구결과가 종교적 믿음과 경제성장 사이에 양(+)의 관계가 존재한다는 Barro and McCleary(2003)의 연구와 상반된 내용이 아님을 밝혀 두고자 한다.

최근 들어 Montalvo and Reynal-Querol(2005)의 연구에서 한 사회의 민족적·종교적 갈등을 나타내는 위해서는 분할지수보다 극성지수가 더

적합하다고 주장하였다. 또한 동질적인 국가에서는 분할지수와 극성지수 사이에 밀접한 양(+)의 관계가 나타나지만, 이질성의 정도가 심한 국가의 경우 분할지수와 극성지수 사이의 관계는 미약한 것으로 관측되었다(심지어 음(-)의 관계가 나타남).⁷⁾ 국가 간 통계자료를 이용한 실증분석에서는 민족적·종교적 극성지수는 투자의 감소와 정부의 소비지출을 증가시켜 경제 성장에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 추정하였다.

한 국가의 구성원 간 이질성은 경제성장과 정부조직의 효율성에 영향을 미칠 뿐 아니라 직·간접적으로 소득불평등과도 관련된다. 예를 들어 Alesina and Glaeser(2004)는 한 민족 그룹에 속한 사람이 다른 민족 그룹을 도울 수 있는 사회전체적인 소득재분배 정책을 지지하지 않기 때문에 민족적 이질성이 소득재분배를 제한한다고 주장하였다. Lind(2007)는 투표에 의해 조세가 결정되는 모형에서 분할이나 그룹 간 갈등은 재분배에 대한 지지를 감소시킬 수 있음을 제시하였다. 따라서 소득재분배 기능의 감소가 소득불평등의 심화로 이어진다면, 민족적 이질성의 정도가 큰 국가일수록 소득불평등이 심화될 것으로 예상된다.

한편 Glaeser(2005)의 연구에서는 민족적 이질성은 민족 간 다른 교육적 전통으로 말미암아 기술획득의 불평등에 영향을 미칠 수 있음을 제시하였다. 기술획득의 정도가 향후 소득수준과 밀접하게 관련된다면 민족적 이질성은 간접적으로 소득불평등에 영향을 미치게 될 것이다.

또한 일부의 경제학자들은 20세기 후반기 동안 동아시아 국가들이 서남아시아나 아프리카 국가들보다 높은 경제성장을 기록한 데에는 교육을 숭상하는 유교문화의 공헌을 들고 있다. 또한 오늘날 초강대국인 미국의 탄생에는 프로테스탄티즘(protestantism)이라는 생활에서의 근면성이 분명히 긍정적으로 작용하였을 것이다. Barro and McCleary(2003)는 종교적 믿음과 교육 사이에 양(+)의 관계가 존재함을 보였다. 따라서 한 국가의 종교적 분할 혹은 극성의 정도도 소득불평등에 간접적으로 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대된다.

실증적 선행연구는 주로 미시적 자료를 이용하여 민족적 이질성이 소득재분배 경로에 미치는 효과를 검토하였다(Luttmer, 2001; Okten and Osili, 2004).⁸⁾ 구체적으로 선행연구는 민족적 분할이 지역 간 복지후생

7) 이 점은 이미 살펴본 F 와 P 의 특징에 근거한다. 즉 F 는 분할된 동일 크기의 그룹의 수가 증가할수록 계속적으로 증가하지만, P 는 동일 크기의 그룹이 두 개일 때 극대가 된 뒤 그룹의 수가 증가할수록 줄어들게 된다.

프로그램 지원을 감소시킬 수 있음을 보였다. 또한 Dincer and Lambert(2006)의 연구에서는 미국의 50개 주(state) 자료를 이용하여 민족적·종교적 극성지수와 소득불평등 사이에는 양(+)의 관계가 성립하며, 민족적·종교적 분할지수와 소득불평등 사이에는 역U자 형태의 영향이 존재하는 것으로 파악하였다.

이상에서와 같이 구성원의 이질성과 경제성장 혹은 정부조직의 효율성과의 관계에 대한 논의는 최근 들어 활발히 진행되고 있다. 그러나 구성원의 이질성과 소득불평등 사이의 관계에 대한 이론적·실증적 배경에도 불구하고 국가 간 통계자료를 이용하여 두 변수 사이의 관계를 분석한 연구는 찾을 수 없는 실정이다. 그러므로 본 연구에서는 국가 간 통계자료를 이용하여 민족적·종교적 분할지수 및 극성지수와 소득불평등 사이의 관계를 명시적으로 검토하고자 한다.

IV. 자료 및 추정방정식

본 연구의 실증분석에서는 Montalvo and Reynal-Querol(2005)에서 제공한 민족적·종교적 분할지수 및 극성지수가⁹⁾ 세계은행(World Bank, 2003)에서 제공한 1990년대 말 소득지니계수(이후 IGI로 나타냄)에 미치는 영향을 검토한다. 구체적으로 81개국의 분할지수와 82개국의 극성지수를 사용하였는데, 이는 소득지니계수 및 다른 설명변수들의 가용성에 근거한 것이다. 이들 변수의 주요 통계치는 <표 1>에 요약되어 있다.

8) Luttmer(2001)는 미국의 서베이(survey) 자료를 사용한 반면 Okten and Osili(2004)는 인도네시아 자료는 사용하여 민족적 이질성과 재분배 사이의 관계를 검토하였다.

9) Montalvo and Reynal-Querol(2005)는 분할지수와 극성지수를 작성하기 위해 다양한 연도(대부분 1970년대와 1980년대) 및 출처의 자료를 이용하였음을 밝힌다.

<표 1> 주요 변수의 통계치

변수	설명	평균	중위수	표준편차	극대값	극소값
IGI	소득지니계수	0.4118	0.3955	0.1025	0.6290	0.2440
EFI	민족적 분할지수	0.43	0.44	0.29	0.96	0.01
RFI	종교적 분할지수	0.26	0.18	0.23	0.78	0.001
EPI	민족적 극성지수	0.49	0.51	0.25	0.98	0.017
RPI	종교적 극성지수	0.44	0.34	0.35	0.999	0.001

주: EFI와 EPI는 81개국, 나머지는 82개국의 표본을 사용함.

<표 1>에서 소득지니계수는 0.244(헝가리)~0.629(시에라리온)로 국가 간 편차가 크다는 사실을 쉽게 확인할 수 있다. 또한 민족적 분할지수(이후 EFI로 나타냄)는 탄자니아(0.96)에서 포르투갈(0.01), 종교적 분할지수(이후 RFI로 나타냄)는 대한민국(0.78)에서 스페인·폴란드·포르투갈(0.001)까지 분포되어 있다. 마찬가지로 민족적 극성지수(이후 EPI로 나타냄)와 종교적 극성지수(이후 RPI로 나타냄)가 가장 큰 나라는 요르단(0.98)과 도미니카(공)(0.999)이며, 가장 작은 나라는 마다가스카르(0.017)와 포르투갈(0.001)이다.

구성원의 이질성을 나타내는 변수들이 지역별로 상이한가를 살펴보기 위해 지역별 분할지수 및 극성지수의 중위수를 구하여 <표 2>에 나타내었다. EFI와 RFI는 아프리카 국가에서 크게 나타난 반면 유럽 국가들이 평균적으로 낮게 나타났다. 이는 아프리카 국가들의 민족적·종교적 분할의 정도가 가장 심하며 유럽 국가들의 분할 정도는 상대적으로 미미한 수준임을 의미한다.

<표 2> 이질성 변수의 지역별 중위수

지역 \ 이질성 변수	EFI	RFI	EPI	RPI	국가의 수
아프리카	0.731	0.485	0.449	0.8345	25 / 26
아메리카 & 카리브 해	0.496	0.146	0.681	0.272	19
아시아 & 태평양	0.4065	0.3205	0.5885	0.5535	18
유럽	0.128	0.022	0.240	0.032	19

주: 아프리카의 경우 분할지수는 25개국, 극성지수는 26개국의 자료가 사용됨.

또한 EPI와 RPI는 각각 아메리카 & 카리브 해와 아프리카 국가들이 평균적으로 가장 심한 것을 알 수 있다. 이를 통해 아메리카 & 카리브 해 국가들은 민족적 갈등이 상당히 심한 반면 아프리카 국가들은 종교적 갈등이 큰 것으로 파악할 수 있다. 그러나 아메리카 & 카리브 해 국가들은 평균적으로 극성지수가 분할지수에 비해 크게 나타났다. 한편 유럽 국가들의 평균적인 RPI는 RFI와 마찬가지로 상당히 낮은 수준이다. 아시아 & 태평양 국가들의 평균적인 분할지수와 극성지수가 비슷한 수준임을 알 수 있다.

이상의 논의를 바탕으로 한 국가의 민족적·종교적 이질성이 소득불평등에 미치는 영향에 대한 추정방정식은 다음과 같이 나타낼 수 있다. 추정방법은 최소제곱법을 사용하였으며, 이 때 통계적 추론을 위한 t -값들은 이분산성(heteroscedasticity)을 고려하여 White의 방법을 이용한 수정된 분산-공분산 행렬을 이용하여 계산된다.

$$IGI_i = c + \alpha HETERO_i + \sum_{j=1}^7 \beta_j X_i + \epsilon_i$$

여기서 하첨자 i 는 국가; c 는 상수항; α 와 β_j ($j=1, 2, \dots, 7$)는 추정된 설명변수들의 계수 값; $HETERO = [EFI, RFI, EPI, RPI]$; X 는 이질성을 나타내는 변수($HETERO$)를 제외한 일련의 설명변수; ϵ 는 오차항을 나타낸다.

이질성을 나타내는 변수를 제외한 설명변수들에 대한 설명은 다음과 같다. 먼저 경제적 성과의 원인이 될 수 있는 실질 1인당 GDP(이후 PGDP로 나타냄)와 인구밀도(이후 POPD로 나타냄)를 고려한다. PGDP는 1990년 구매력으로 추정된 실질 1인당 국내총생산(달러로 표시)으로 정의되며, POPD는 1 스퀘어 킬로미터(sq Km) 당 인구수의 크기를 나타낸다. 또한 쿠즈네츠(Kuznetz) 곡선에서와 같이 한 국가의 소득수준과 소득불평등 사이에는 비선형적 관계가 나타날 수 있으므로, PGDP의 2차 다항모형의 형태인 PGDP의 제곱 값(즉 PGDP²)도 설명변수에 포함한다. 실증분석에서 PGDP·PGDP²·POPD의 경우 로그 값을 사용하는데, 이는 이러한 변수들의 경우 국가 간 편차가 너무 심해 PGDP·PGDP²·POPD가 큰 국가들이 종속변수에 더 큰 설명력을 갖는 왜곡을 줄이기 위함이다.

학교교육(schooling)의 정도는 소득불평등을 야기하는 주요한 영향으로 알려져 있다(Deiningger and Squire, 1998). 국가 간 학교교육의 정도를

나타내기 위해 1990년 중등교육기관에 대한 취학률(이후 SSE로 나타냄)을 사용한다. 또한 금융(혹은 자본)시장의 불완전성(credit market imperfection)이 교육을 포함한 투자를 제약할 수 있다는 측면에서(Aghion and Bolton, 1997), 1985~90년 평균 'GDP에서 민간부문에 대한 국내신용이 차지하는 비중'(이후 FDV으로 나타냄)을 금융시장의 불완전성을 나타내는 대리변수로 사용한다.¹⁰⁾ 한편 소득불평등은 지출 혹은 소득 중 어떤 기준에 의해 측정하느냐에 따라 그 값이 상이할 수 있기 때문에 소득을 기준으로 측정한 국가에 대한 더미변수(즉 DIN=1, 소득을 기준으로 소득지니계수를 측정; DIN=0, 지출을 기준으로 소득지니계수를 측정)를 설명변수로 통제한다.

마지막으로 정부의 역할과 소득불평등에 관한 논의는 오랜 기간 진행되고 있다.¹¹⁾ 따라서 1985~90년 평균 'GDP에서 총재정지출이 차지하는 비중'(이후 TGX로 나타냄)을 설명변수로 고려한다. 그러나 TGX는 제한된 국가만의 자료가 가용하였으므로, TGX를 설명변수에서 제외한 큰 수의 표본(민족적 이질성의 사용은 81개국, 종교적 이질성의 사용은 82개국)과 TGX를 설명변수에 포함한 작은 수의 표본(민족적 이질성의 사용은 68개국, 종교적 이질성의 사용은 69개국)으로 표본을 분리해서 실증분석을 시도한다. 구성원의 이질성을 나타내는 변수를 제외한 일련의 설명변수들은 세계은행(2003)이 제공한 자료를 이용한다.

V. 실증분석 결과

실증분석 결과를 검토하기 이전에 소득지니계수·분할지수·극성지수 사이의 상관계수를 살펴내면 <표 3>과 같다. IGI와 EFI 및 EPI 사이의 상관계수는 각각 0.40과 0.45로 다소 밀접한 양(+)의 관계를 나타낸다. 그러나 RFI 및 RPI와 IGI 사이의 밀접도는 0.26과 0.34로 상대적으로 낮은 수준이다. 따라서 한 국가의 소득지니계수는 종교적 이질성보다 민족적 이질성과 더 밀접하게 관련된다는 사실을 알 수 있다. 한편 EFI는 구성원의 이질성을 나타내는 다른 변수들과 0.48~0.58의 상관관계를 나타내지만 RFI와 EPI 및 EPI와 RPI 사이의 관계는 비교적 낮은 수준이다. 그러나

10) FDV의 수치가 작은 국가일수록 유동성 제약이 크게 나타나 금융시장의 불완전성이 심할 뿐만 아니라 금융시장의 발전이 낮은 수준에 머물러 있다고 볼 수 있다.

11) de Mello and Tiongson(2003)에 잘 요약되어 있음.

RFI와 RPI 사이의 상관계수는 0.95로 종교적 분할지수와 종교적 극성지수는 매우 밀접하게 관련된다는 사실을 보여준다.

<표 3> 소득지니계수와 이질성 변수 간의 상관계수

	IGI	EFI	RFI	EPI	RPI
IGI	1				
EFI	0.40	1			
RFI	0.26	0.48	1		
EPI	0.45	0.58	0.13	1	
RPI	0.34	0.50	0.95	0.20	1

주: EFI와 EPI의 표본의 수는 81개국이며, RFI와 RPI의 표본의 수는 82개국임.

민족적 분할지수와 종교적 분할지수가 소득불평등에 미치는 영향에 대한 추정결과는 <표 4>에 요약되어 있다. 모형(A)~(D)는 TGX를 설명변수에서 제외한 많은 수의 국가로 구성된 표본을 사용한 추정결과이며, 모형(E)와 (F)는 TGX를 설명변수에 포함한 작은 수의 국가로 구성된 표본을 사용한 추정결과이다. 또한 모형(A)와 (B)에 비해 모형(C)와 (D)는 몇몇의 설명변수를 더 포함한 결과이다. 이렇게 두 가지 다른 형태의 모형을 분석한 이유는 변수들 사이에 생겨날 수 있는 다중공선성(multicollinearity) 문제가 어떻게 작용하는가를 검토하기 위함이다.

표본의 선택이나 모형에 관계없이 모형(A), (C), (E)에서 EFI 추정계수는 통계적으로 유의한 양(+)의 부호로 나타났다. 이는 민족적 분할의 정도가 큰 국가일수록 소득불평등이 심화될 수 있음을 의미한다.¹²⁾ 예를 들어 모형(C)의 결과에 의하면, 한 국가의 EFI를 0.29(<표 1> 참조) 즉 표준편차의 크기만큼 증가시키면 다른 설명변수들의 효과를 고려한 상황에서 평균적으로 약 0.02% 포인트만큼 IGI가 증가한다. 이러한 결과는 Alesina and Glaeser(2004), Lind(2007) 등의 주장을 뒷받침하는 것으로, 민족적 이질성이 큰 국가일수록 민족 간 소득재분배의 기능이 약하게 작용하며 경제내의 형평에 대한 요구가 미약할 수 있다는 사실을 의미한다.¹³⁾

12) <표 4>에는 나타나 있지 않지만, EFI와 RFI를 동시에 추정방정식에 포함할 경우에도 EFI 추정계수만 통계적으로 유의한 양(+)의 값이 나타났음을 밝혀둔다.

13) 물론 Alesina and Glaeser(2004)와 Lind(2007)는 본 연구에서와 같이 구성원의 이질성과 소득불평등 간의 명시적인 실증분석 결과를 제시하지는 않았다.

<표 4> 분할과 소득불평등(종속변수: 소득지니계수)

	큰 수의 표본				작은 수의 표본	
	모형(A)	모형(B)	모형(C)	모형(D)	모형(E)	모형(F)
상수항	-1.60 (-3.15)***	-1.37 (-2.63)**	-1.48 (-3.12)***	-1.30 (-2.75)***	-1.53 (-2.60)**	-1.30 (-2.21)**
EFI	0.08 (2.29)**		0.07 (2.12)**		0.07 (2.00)*	
RFI		0.06 (1.12)		0.07 (1.55)		0.08 (1.32)
log(PGDP)	0.53 (4.28)***	0.49 (3.85)***	0.50 (4.26)***	0.46 (3.88)***	0.51 (3.53)***	0.46 (3.18)***
log(PGDP) ²	-0.03 (-4.48)***	-0.03 (-4.09)***	-0.03 (-4.16)***	-0.03 (-3.72)***	-0.03 (-3.49)***	-0.03 (-3.09)***
log(POPD)	-0.02 (-2.83)***	-0.02 (-3.38)***	-0.02 (-2.39)**	-0.02 (-2.94)***	-0.02 (-2.69)***	-0.02 (-3.14)***
SSE			-0.0014 (-2.46)**	-0.0017 (-2.85)***	-0.0014 (-2.21)**	-0.0017 (-2.61)**
FDV			-0.0001 (-0.39)	-0.0003 (-0.74)	-0.0000 (-0.05)	-0.0003 (-0.61)
DIN			0.07 (2.98)***	0.07 (2.87)***	0.06 (2.18)**	0.07 (2.21)**
TGX					0.001 (1.15)	0.001 (1.03)
R ²	0.43	0.39	0.55	0.53	0.54	0.52
표본의 수	81	82	81	82	68	69

주: (i) 괄호 안의 수는 t-값을 의미하며, 통계적 추론을 위한 t-값들은 이분산성을 고려하여 White의 방법을 이용한 수정된 분산-공분산 행렬을 이용하여 계산함. (ii) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.

그러나 모형(B), (D), (F)에서 RFI의 추정계수는 양(+)의 부호로 추정되었지만 전통적인 유의수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉 종교적 분할의 정도는 소득불평등에 유의한 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있다. 이는 제Ⅲ장에서 살펴본 바와 같이 종교적 분할이 갈등의 위험요소와 더 나아가 경제성장에 크게 영향을 미치지 않는다는 일련의 선행연구와 부합하는 결과이다(예를 들어 Alesina *et al.*(2003), Collier and Hoeffler(2002) 등).

한편 모형의 선택에 관계없이 log(PGDP)와 log(PGDP)²는 소득불평등과 통계적으로 유의한 양(+)과 음(-)의 관계가 추정되어 쿠즈네츠의 「역U자 가설」이 성립하는 것으로 나타났다. 즉 소득불평등 정도는 경제개발이 진행되는 초기단계(혹은 농경사회)에는 점점 증가하다가 경제발전이 성숙

단계(혹은 산업화된 사회)에 접어들면 소득불평등 정도가 감소할 수 있음을 보여준다.

log(POPD)와 SSE의 추정계수는 통계적으로 유의한 음(-)의 값이 추정되었는데, 이는 인구밀도나 취학률이 높은 국가일수록 소득불평등이 완화될 수 있다는 일반적인 예상과 일치한다. 특히 인구밀도가 높을수록 소득불평등을 완화하려는 정부지출에 있어서 집단화(agglomeration)의 이익이 생겨날 수 있다. 다시 말해 인구밀도가 높을수록 사회보장제도를 형성하고 유지하는데 소요되는 고정비용을 감소시킬 수 있으므로 소득재분배 기능이 강화될 수 있을 것으로 기대된다.

FDV의 추정계수는 음(-)의 값으로 나타나 금융시장이 발전한 국가일수록 소득불평등이 완화될 수 있음을 보여주지만, 통계적 유의성은 상당히 낮은 수준에 머물러 있다. 마찬가지로 모형(E)와 (F)에서 TGX 추정계수도 전통적인 유의수준에서 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 그러나 DIN의 추정계수는 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타났는데, 이는 소득을 기준으로 측정한 소득지니계수가 지출을 기준으로 측정한 경우보다 그 값이 크다는 사실을 의미한다. 다시 말해 직접세 및 사회보장 이전소득 '후' 소득에 근거해 측정한(지출을 기준으로 할 경우) 소득지니계수가 직접세 및 사회보장 이전소득 '전' 소득에 근거해 측정한(소득을 기준으로 할 경우) 소득지니계수보다 작을 수 있다는 사실을 반영한다.

<표 4>와 동일한 방법으로 민족적·종교적 극성지수와 소득불평등 사이의 관계에 대한 추정결과는 <표 5>에 나타나 있다. EPI와 RPI 추정계수는 모형의 선택에 관계없이 전통적인 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다.¹⁴⁾ 다시 말해 민족적·종교적 이질성으로 인해 생겨난 그룹 간 잠재적 갈등과 충돌이 큰 국가일수록 소득불평등이 심화된다는 사실을 의미한다. 예를 들어 모형(C)와 (D)의 결과에 의하면, 한 국가의 EPI와 RPI를 0.25와 0.35(<표 1>을 참조) 즉 표준편차의 크기만큼 증가시키면 다른 설명변수들의 효과를 고려한 상황에서 평균적으로 약 0.02%와 0.025% 포인트만큼 IGI가 증가한다.

RPI 추정계수가 통계적으로 유의한 양(+)의 값이 추정되었다는 점은 <표 4>에서 RFI 추정계수가 통계적으로 유의하지 않은 점을 고려할 때 상

14) EPI와 RPI 두 변수를 동시에 추정방정식에 포함할 경우 두 변수의 추정계수는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값으로 관측되었다.

당한 의미를 지닌다고 볼 수 있다. 즉 한 국가의 종교적 이질성은 분할이 아닌 극성의 정도가 소득불평등과 통계적으로 유의한 양(+)의 관계에 있음을 나타낸다. 다시 말해 종교적 분할보다는 종교적 극성이 잠재적 갈등과 더 밀접하게 관련될 수 있음을 의미하며, 이는 분할지수보다 극성지수가 종교적 갈등을 더 잘 반영한다는 Montalvo and Reynal-Querol(2005)의 연구결과와 일치한다고 볼 수 있다.

<표 5> 극성과 소득불평등(종속변수: 소득지니계수)

	큰 수의 표본				작은 수의 표본	
	모형(A)	모형(B)	모형(C)	모형(D)	모형(E)	모형(F)
상수항	-0.97 (-1.86)*	-1.50 (-2.89)***	-0.97 (-1.98)*	-1.41 (-3.00)***	-1.00 (-1.58)	-1.44 (-2.43)**
EPI	0.11 (2.70)***		0.08 (2.28)**		0.08 (1.90)*	
RPI		0.07 (1.93)*		0.07 (2.28)**		0.07 (1.82)*
log(PGDP)	0.38 (2.89)***	0.51 (4.06)***	0.37 (3.01)***	0.47 (4.08)***	0.38 (2.43)**	0.48 (3.36)***
log(PGDP) ²	-0.02 (-3.11)***	-0.03 (-4.26)***	-0.02 (-3.00)***	-0.03 (-3.85)***	-0.02 (-2.46)**	-0.03 (-3.32)***
log(POPD)	-0.02 (-2.64)**	-0.03 (-3.51)***	-0.01 (-2.26)**	-0.02 (-3.01)***	-0.02 (-2.50)**	-0.02 (-3.07)***
SSE			-0.0014 (-2.38)**	-0.0017 (-2.97)***	-0.0014 (-2.19)**	-0.0017 (-2.70)***
FDV			-0.0002 (-0.49)	-0.0003 (-0.80)	-0.0000 (-0.16)	-0.0003 (-0.70)
DIN			0.07 (2.86)***	0.07 (2.78)***	0.06 (2.06)**	0.06 (2.16)**
TGX					0.001 (0.79)	0.001 (1.11)
R ²	0.44	0.41	0.55	0.54	0.54	0.54
표본의 수	81	82	81	82	68	69

주: (i) 괄호 안의 수는 t-값을 의미하며, 통계적 추론을 위한 t-값들은 이분산성을 고려하여 White의 방법을 이용한 수정된 분산-공분산 행렬을 이용하여 계산함. (ii) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.

또한 종교적 분할보다는 종교적 극성이 소득불평등을 유발하는 중요한 원인이 될 수 있다는 추정결과는 다음과 같이 해석할 수 있다. 일반적으로 자유롭고 민주주의가 발전한 국가일수록 갈등을 유발하지 않으면서 종교적 분할은 증가될 수 있다. 그러나 구성원이 두 가지 종교로 분할된 극단적으로 경우에는(이 때 극성지수의 값은 극대가 됨) 잠재적 갈등과 충돌의 가능성이 상당히 증가하게 된다. 한편 다른 설명변수에 대한 추정결과는 <표 4>의 경우와 거의 유사하게 나타났다. 특히 추정계수의 통계적 유의성 측면에서는 정확히 동일함을 알 수 있다.

이상의 실증분석 결과를 요약하면, 한 국가의 민족적 분할지수와 극성지수는 소득불평등 정도를 결정하는 중요한 요인으로 추정되었다. 또한 종교적 극성지수와 소득불평등 사이에도 통계적으로 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 그러나 종교적 분할지수의 추정계수는 통계적으로 유의하지 않게 관측되었는데, 이는 종교적 분할은 구성원 간 잠재적 갈등이나 충돌에 크게 영향을 미치지 않는다는 사실을 반영한다.

VI. 맺음말

소득불평등의 원인을 규명하려는 연구는 오랜 역사를 지니고 있다. 본 연구는 이러한 노력의 연장선상에서 한 국가의 민족적·종교적 분할과 극성의 정도로 나타낸 이질성이 소득지니계수로 나타낸 소득불평등에 미치는 영향을 검토하였다. 우선 민족적·종교적 분할지수와 극성지수를 지역별로 살펴본 결과 대체로 아프리카 국가에서 분할의 정도가 가장 심하게 나타났으며, 민족적 극성지수와 종교적 극성지수는 각각 아메리카 & 카리브 해 국가와 아프리카 국가가 평균적으로 심한 것을 알 수 있었다. 또한 유럽 국가들의 분할과 극성의 정도가 평균적으로 가장 약한 것으로 관측되었다.

선행연구를 검토한 결과 민족적·종교적 분할과 극성은 그룹 간 잠재적 갈등과 충돌을 심화시켜 소득재분배 기능을 제한하므로 소득불평등에 부정적 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 실증분석 결과도 대체로 사전적 예측과 유사하게 나타났다. 즉 민족적 분할지수·민족적 극성지수·종교적 극성지수는 소득지니계수와 통계적으로 유의한 양(+)의 관계가 추정되었다. 그러나 종교적 분할지수의 추정계수는 통계적 유의하지 않게 나타났는데, 이 점은 자유로운 국가에서 종교적 갈등과 충돌을 야기하지 않으면서 종교

적 분할이 증가할 수 있다는 사실을 반영한다.

그러나 이상의 실증결과는 대단히 초보적인 수준에 머물러 있다. 왜냐하면 한 국가의 이질성과 소득불평등을 연결하는 메커니즘(전달경로)에 대한 구체적인 연구가 결여되어 있기 때문이다. 예를 들어 구소련으로부터 독립한 여러 국가나 중동의 국가들에서 알 수 있듯이 이질성이 심한 국가일수록 이해집단 사이의 갈등과 충돌로 말미암아 정치적 불안정성이 증폭되고 있다. 이러한 정치적 불안정성으로 인해 비효율적인 정부조직이 형성되고 활동함으로써 소득불평등은 심화될 것으로 예상된다. 따라서 구성원의 이질성이 어떤 경로를 통해 소득불평등에 영향을 미치는가에 대한 보완적 연구의 필요성이 제기된다.

또한 본 연구는 자료의 가용성으로 말미암아 패널분석을 행하지 못한 한계가 있다. 이는 분할지수 및 극성지수의 경우 다양한 연도의 자료를 획득하는 데에는 현실적인 한계가 존재할 뿐만 아니라 분할지수나 극성지수는 시계열적으로 대단히 안정적인 값을 나타낸다는 점에 기인한다. 그럼에도 불구하고 최근에 소득불평등과 관련하여 국가별 특성을 고려한 패널분석이 다양한 형태로 이루어지고 있다는 점을 고려할 때 본 연구는 자료의 사용 및 실증분석 방법론에 분명한 한계점이 있다.

이상과 같은 분명한 한계에도 불구하고 구성원의 이질성과 경제성장에 관한 연구가 최근 들어 활발히 진행되고 있는 점을 감안하면, 본 연구는 나름대로 의미를 찾을 수 있으리라 기대된다. 즉 민족적 분할과 민족적·종교적 극성이 소득불평등과 관련될 수 있음을 실증적으로 보임으로써 향후 구성원의 이질성과 소득불평등에 관한 폭 넓은 연구의 필요성을 제시하고 있다. 특히 이해집단 간의 갈등과 충돌이 중요한 정치적 현안이 되고 있는 현시점에서 구성원의 이질성에 관한 연구는 더욱 의미가 크다고 볼 수 있다.

[참고문헌]

- Aghion, P. and P. Bolton, "A Theory of Trickle-Down Growth and Development," *Review of Economic Studies*, Vol. 64, 1997, pp. 151-172.
- Alesina, A., A. Devleeschauwer, W. Easterly and S. Wacziarg, "Fractionalization," *Journal of Economic Growth*, Vol. 8,

- 2003, pp. 155–194.
- Alesina, A. and E. L. Glaeser, *Fighting Poverty in US and Europe*, Oxford University Press, 2004.
- Barro, R. and R. M. McCleary, “Religion and Economic Growth,” NBER Working Paper No. 9682, 2003.
- Collier, P. and A. Hoeffler, “Greed and Grievances,” DECRG Working Paper, World Bank, 2002.
- Deininger, K. and L. Squire, “New Ways of Looking at Old Issues: Inequality and Growth,” *Journal Development Economics*, Vol. 57, 1998, pp. 259–287.
- Dincer, O. C. and P. J. Lambert, “Ethnic and Religious Polarization and Income Inequality,” Working Paper, EconWPA, 2006.
- de Mello, L. and E. R. Tiongson, “Income Inequality and Redistributive Government Spending,” IMF Working Paper, WP/03/14, 2003.
- Easterly, W. and R. Levine, “Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, 1997, pp. 1203–1250.
- Esteban, J. and D. Ray, “On the Measurement of Polarization,” *Econometrica*, Vol. 64, 1994, pp. 819–851.
- Fearon, J. D., “Ethnic and Cultural Diversity by Country,” *Journal of Economic Growth*, Vol. 8, 2003, pp. 195–222.
- Galor, O., “Income Distribution and the Process of Development,” *European Economic Review*, Vol. 44, 2000, pp. 706–712.
- Glaeser, E. L., “Inequality,” HIER Discussion Paper 2078, 2005.
- Hodler, R., “The Curse of Natural Resources in Fractionalized Countries,” *European Economic Review*, Vol. 50, 2006, pp. 1367–1386.
- La Porta, R., F. L. de Silanes, A. Shelifer and R. W. Vishny, “Quality of Government,” *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 15, 1999, pp. 222–279.
- Lind, J. T., “Fractionalization and the Size of Government,” *Journal of Public Economics*, Vol. 91, 2007, pp. 51–76.

- Luttmer, E. F. P., "Group Loyalty and the Taste for Redistribution," *Journal of Political Economy*, Vol. 109, 2001, pp. 500–528.
- Mauro, P., "Corruption and Growth," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, 1995, pp. 681–712.
- Montalvo, J. G. and M. Reynal-Querol, "Ethnic Diversity and Economic Development," *Journal of Development Economics*, Vol. 75, 2005, pp. 293–323.
- Okten, C. and U. O. Osili, "Contributions in Heterogeneous Communities: Evidence from Indonesia," *Journal of Population Economics*, Vol. 17, 2004, pp. 603–626.
- Shelifer, A. and R. W. Vishny, "Corruption," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, 1993, pp. 599–617.
- Taylor, C. L. and M. C. Hudson, *World Handbook of Political and Social Indicators*(2nd edition), Yale University Press, 1972.
- World Bank, *World Development Indicators on CD-Rom*, Washington DC, 2003.

[Abstract]

Ethnic and Religious Heterogeneity and Income Inequality

Jin Young Hwang

Using recently developed indices of fractionalization and polarization, this paper empirically investigates the relationship between ethnic and religious heterogeneity and income inequality (measured by income Gini index). The existing literature suggests that a country with a higher level of heterogeneity is associated with an increased income inequality, because one fractionalized group are less willing to support redistribution helping other groups. Using a cross-section of 81/82 countries, it is found that there exists a positive relationship between ethnic fractionalization and income inequality. Further, a positive impact of ethnic and religious polarization on income inequality exists. However, religious fractionalization does not necessarily deliver more income inequality.

Keywords: Heterogeneity, Fractionalization Index, Polarization Index, Income Inequality

JEL Code: D3, O5