

Asian Association for Crisisonomy



Think Globally, Act Locally? Role of Global Identity in Tackling Climate Change

Pyung Kim

Ph.D. Candidate, Public Policy and Political Economy
The University of Texas at Dallas

1. 연구목적

- 최근 30년은 지난 1400년 중 가장 기온이 높은 시기로, 원인은 온실가스 배출 (IPCC, 2014)
- 한국의 온실가스 배출량은 세계 9위이며, 증가속도는 OECD국가 중 1위
- 기후변화라는 지구적 위기를 관리하기 위해서는 한국과 같이 온실가스를 많이 배출하는 국가에서 온실가스 저감행동에 적극적으로 나서는 것이 중요
- 이에 많은 연구들이 개인의 기후변화 대응행동 및 의도를 결정하는 요인이 무엇인지 분석
- 그러나 기후변화 문제는 기존의 환경문제와 성질이 다름에도 불구하고, 이들 연구는 기존의 일반적인 환경문제 대응행동을 분석하는데 사용한 가치적 요소와 지각적 요소에만 여전히 초점
- 본 연구는 온실가스의 특성으로 인해 기후변화가 기존 환경문제와 어떤 차이가 있는지 설명하고, 이러한 차이로 인해 'Global Identity' 가 기후변화 대응행동 및 의도를 분석하는데 중요함을 논의
- 1,571명의 한국 성인남녀를 대상으로 실시한 설문데이터를 활용하여 이를 실증분석

2-1. 이론적 배경: 가치적 요인

- 개인의 가치적 요소가 기후변화 대응행동 및 의도에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 연구들은 주로 환경주의, 물질주의, 과학기술 낙관주의, 평등주의, 기후변화 회의주의 등에 관심
- 환경주의적 성향이 강할수록 자연 혹은 생태의 가치를 우선시하여 환경문제 해결에 적극적 (Whitmarsh, 2008; Dietz et al., 2007; Carlton & Jacobson, 2013)
- 물질적 욕구를 중요시 하는 물질주의적 성향이 강할수록 기후변화 대응이 경제적 가치와 상충한다고 생각하여 문제 해결에 소극적 (Dietz et al., 2005; Dietz et al., 2007)
- 과학기술의 영향에 대해 낙관적일수록 과학기술의 발전이 환경문제의 해결책이 된다고 생각하여 환경문제 대응에 소극적 (Lorenzoni et al., 2007; Hmielowski et al., 2014)
- 평등주의적 가치를 높게 평가하는 사람일수록 자연을 취약한 존재로 보고 환경문제를 심각하게 받아들임(Schwarz & Thompson, 1990; Smith et al., 2012)
- 회의적 환경주의가 강한 사람일수록 학자들이 주장하는 환경위기가 과장되었고 이들이 제공하는 자료에 오류가 존재한다고 보아 기후변화 대응에 소극적 (Smith et al., 2012)

2-2. 이론적 배경: 지각적 요인

- 지각적 요인이 기후변화 대응행동 및 의도에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 연구들은 주로 지각된 편익, 지각된 위험, 지식, 신뢰, 기후 불평등 등에 관심
- 기후변화 문제를 해결할 경우 예상되는 건강 개선, 생태 보호, 친환경 일자리 창출 등과 같은 편익이 높다고 생각하는 사람일수록 기후변화 대응에 적극적(Leiserowitz et al., 2012)
- 기후변화로 인한 인명 피해, 피해가능성 등을 심각하게 생각하는 사람일수록 대응행동에 적극적(O'Connor et al., 1999; Whitmarsh, 2008)
- 기후변화 및 관련 정책에 대한 지식이 많다고 판단하는 사람일수록 문제 해결에 대한 의무감이 높고(O'Connor et al., 1999), 회의주의적 시각은 낮추어(Tobler et al., 2012) 적극적으로 대응
- 기후변화가 실제 일어나고 있다고 믿는 사람일수록 적극적으로 대응 (Lorenzoni et al., 2007)
- 기후변화로 인한 피해가 부유한 사람보다는 가난한 계층, 혹은 선진국 보다는 후진국에 크다고 느끼는 사람일수록 기후변화 문제를 불평등 문제로 보아 적극적으로 대응 (Satterfield et al., 2004)

2-3. 이론적 배경: 온실가스 및 기후변화 문제의 특성

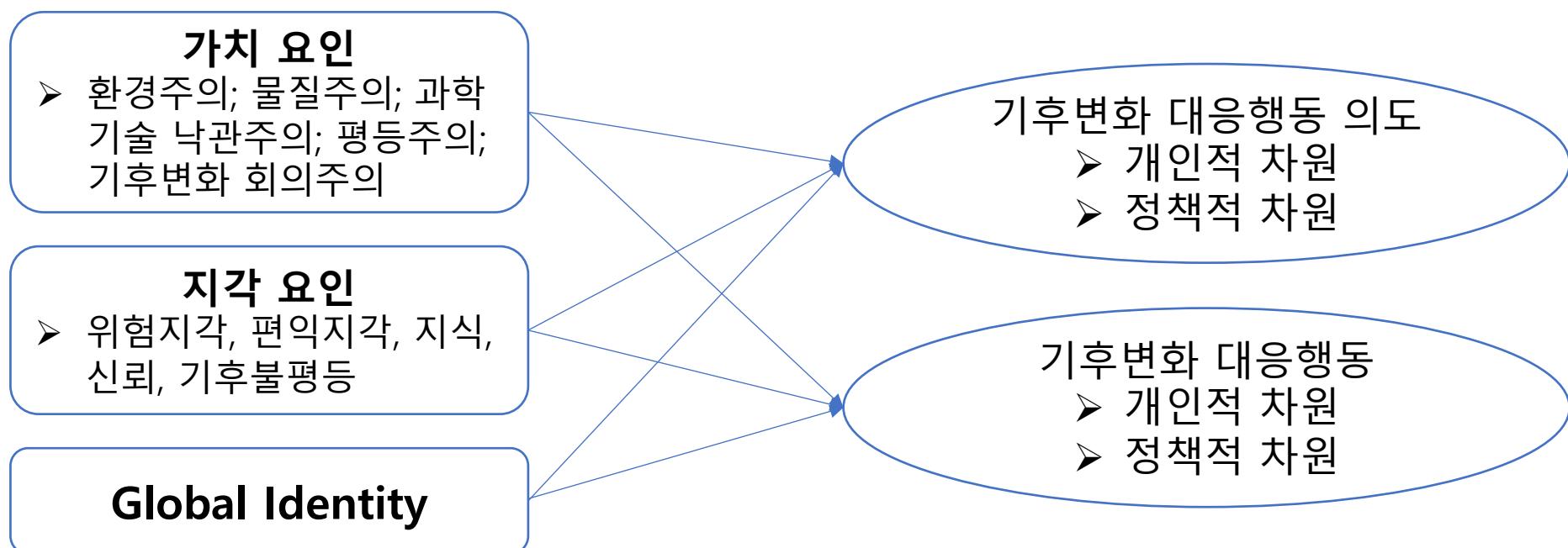
- 온실가스는 스톡(stock) 오염물질로, 미세먼지처럼 대기에서 3~5일 정도만 머물다 사라지는 플로우(flow) 오염물질과 달리 한번 배출되면 약 100년간 전 지구를 떠돌아 다님
- 즉, 그 영향은 전 지구적이기 때문에 한 국가에서 온실가스를 줄이더라도 그 혜택은 전 세계로 분산
- 노벨상 수상자 Nordhaus(2013)는 이러한 온실가스의 특성때문에 기후변화 문제가 기존 환경문제 보다 훨씬 해결하기 어렵다는 점에서 “가시밭길처럼 고통스러운 (thorny)” 시장실패라고 주의
- 이와 같은 특성으로 인해 자신을 세계시민이 아닌 한 국가의 국민으로만 생각하는 경우, 무임승차자의 문제를 우려하여 기후변화 대응행동에 소극적으로 대응할 것 (Park, 2014)
- 이는 한 개인이 세계의 일부라는 것을 이해하는 것이 온실가스 저감행동에 중요한 요인이라는 것을 시사함 (Loy, Reese, and Spence, 2022)

2-4. 이론적 배경: Global Identity

- 그럼에도 불구하고 개인의 기후변화 대응행동 결정요인을 분석하는 연구 중 Global Identity 혹은 Global Citizenship 등을 고려한 경우는 적음
- Global Identity는 자신의 정체성을 인류 혹은 세계의 일부로 두는 것으로 정의 (McFarland et al., 2012)
- 사회정체성 이론에 따르면, 스스로를 특정 집단의 일부로 정의하는 사람일수록 집단의 이익을 위해 행동함 (Tajfel & Turner, 1979; Turner et al., 1987)
- 이를 기반으로 Global Identity와 환경행동 간의 관계를 연구한 학자들에 따르면 Global Identity 수준이 높은 사람이 지구의 이익을 위해 친환경 행동을 더 많이 하거나 (Assis et al., 2017), 오염규제 정책에 찬성하거나 (Brieger, 2019; Loy & Reese, 2019), 기후변화 문제에 대한 관심도가 높은 경향이 있음 (Loy, Reese, and Spence, 2022)
- 본 연구는 기후변화 대응행동 및 의도 수준을 개인적 차원과 정책적 차원으로 구분하여 Global Identity와 기후변화 대응행동 간의 관계성을 분석

3-1. 연구 방법: 데이터 및 연구 모형

- 본 연구의 분석자료는 2022년 5월 30일부터 6월 3일까지 만19세 이상 성인 남녀 1,571명을 대상으로 기후변화 대응행동과 관련된 설문조사를 실시하여 수집 (지역, 성별, 연령 기준 비례할당 추출)
- 월 평균 소득(log), 월 평균 전기요금(log), 정치이념(진보=1), 성별(남자=1), 학력(대재 이상=1), 거주 지역(대도시=1), 연령을 통제



3-2. 연구 방법: 변수 측정(종속 변수)

변수	설문 문항 (Likert Scale 5 point)	평균	편차	신뢰도
기후변화 대응의도 (개인적 차원)	나는 기후변화 문제해결을 위한 실천행동에 참여할 의사가 있다	3.362	.773	0.6639
	나는 비싸더라도 에너지 소비효율이 높은 가전제품을 구매할 의향이 있다			
기후변화 대응의도 (정책적 차원)	나는 많은 제약이 있어도 기후변화에 대응하는 정부정책사업에 참여할 의사가 있다	3.172	.836	0.8384
	나는 어려운 상황이 오더라도 기후변화에 대응하는 정부정책에 협력할 의사가 있다			
기후변화 대응행동 (개인적 차원)	나는 남들에 비해 더 많이 기후변화 대응행동을 실천한다	3.112	.742	0.7183
	나는 기후변화 문제해결을 위해 일반제품보다 비싼 제품을 구매한다			
기후변화 대응행동 (정책적 차원)	나는 많은 제약이 있어도 기후변화에 대응하는 정책사업에 참여한다	3.092	.807	0.7994
	나는 어려운 상황에 직면하더라도 기후변화에 대응하는 정부정책에 협력한다			

3-2. 연구 방법: 변수 측정(독립변수 - 가치변수)

변수	설문 문항 (Likert Scale 5 point)	평균	편차	신뢰도
환경주의	나는 우리가 환경에 끼치는 피해에 대해 많이 생각한다	3.574	.717	0.7610
	나는 환경오염이 나와 가족에게 미치는 영향에 대해 자주 걱정한다			
물질주의	환경보존보다 경제발전이 우선이다	2.517	.875	0.8197
	경제발전이 된 다음에 환경보존을 하는 것이 순서이다			
과학기술 낙관주의	오늘날 과학기술은 우리의 삶을 보다 건강하고 풍요롭게 만든다	3.510	.654	0.7579
	오늘날 과학기술은 문제를 만들어 내기보다 해결책을 더 많이 제시한다			
	오늘날 과학기술은 부정적 기능보다 긍정적 기능을 더 많이 수행한다			
평등주의	우리에게는 부를 평등하게 나누기 위한 전반적 개혁이 필요하다	3.350	.885	0.7615
	우리 사회가 평등해지면 많은 문제들이 해결될 것이다			
기후변화 회의주의	기후변화 문제는 너무 과장되었다	2.528	.930	0.8911
	기후변화로 인해 피해가 발생한다는 것은 너무 과장되었다			

3-2. 연구 방법: 변수 측정(독립변수 - 지각변수)

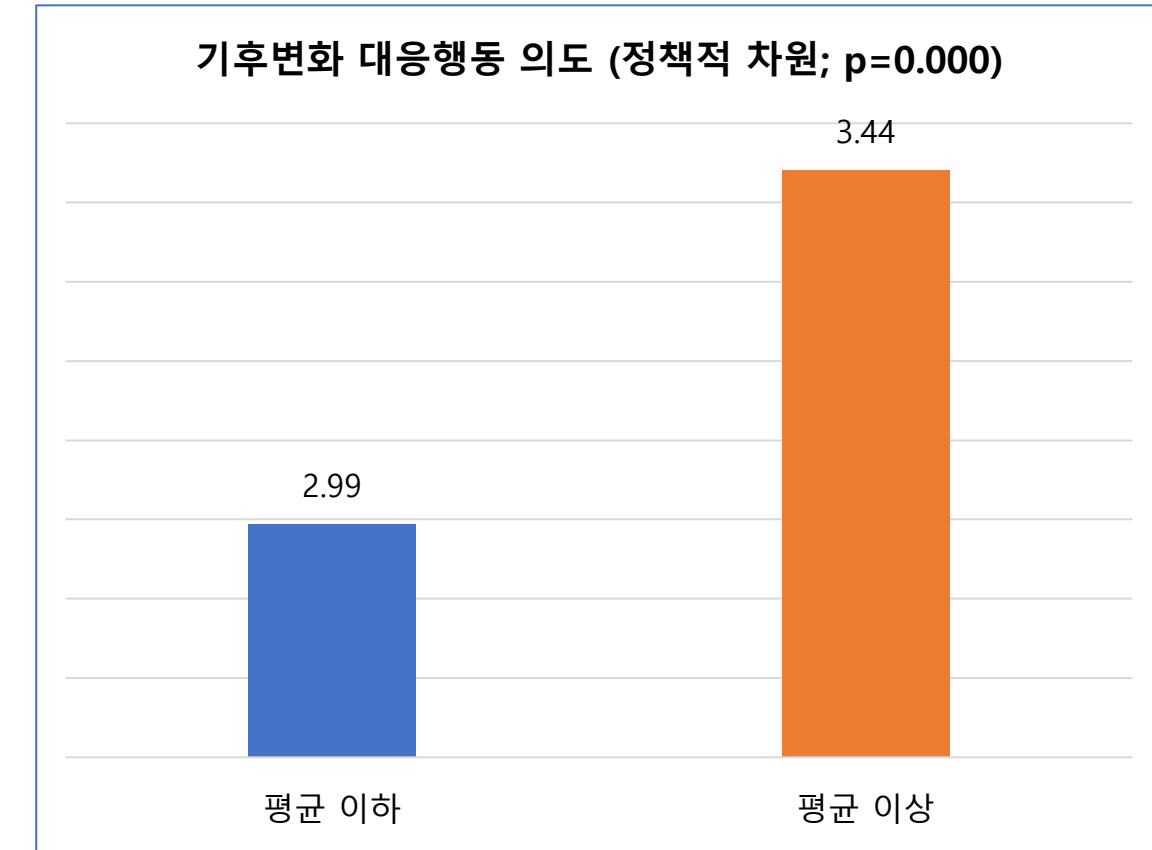
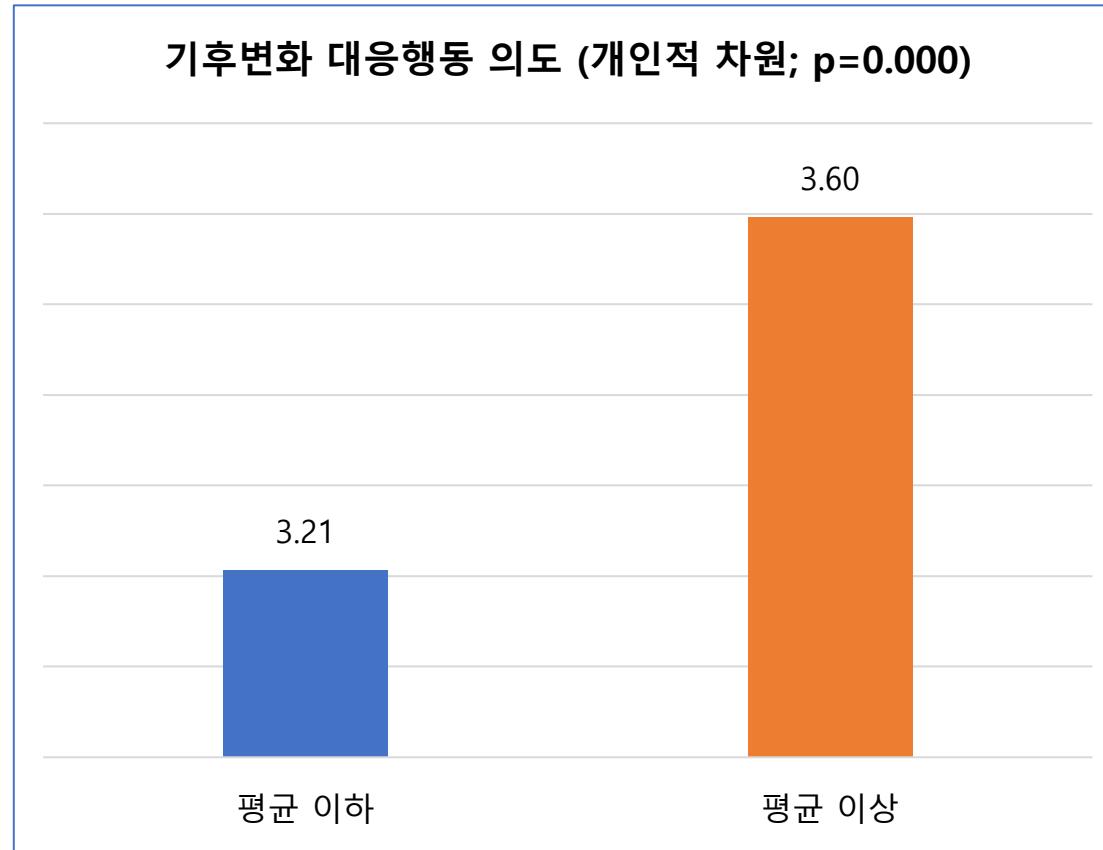
변수명	설문 문항 (Likert Scale 5 point)	평균	편차	신뢰도
지각된 편익	기후변화 문제가 해결되면 우리에게 엄청난 경제적 이익이 있다	3.373	.764	0.8291
	기후변화 문제의 해결이 경제발전을 가져온다			
지각된 위험	기후변화는 다른 어떤 위험과도 비교할 수 없는 아주 심각한 문제이다	3.669	.764	0.7978
	기후변화로 인한 변화는 나와 우리 가족에게 많은 피해를 가져올 것이다			
지식	기후변화 문제에 대응하는 정부정책에 대해 잘 알고 있다	2.955	.771	0.7435
	나는 기후변화 문제에 대해서 남들에 비해 지식이 많다			
신뢰	나는 기후변화가 이루어지고 있다는 사실을 믿는다.	3.688	.825	0.8539
	전세계적으로 기후변화가 이루어지고 있는 것은 사실이다.			
기후 불평등	기후변화 문제로 인해 가난한 사람들만 피해를 본다	3.296	.879	0.7583
	기후변화 문제로 인해 선진국보다 후진국들만 피해를 본다			

3-2. 연구 방법: 변수 측정 (독립변수 - Global Identity)

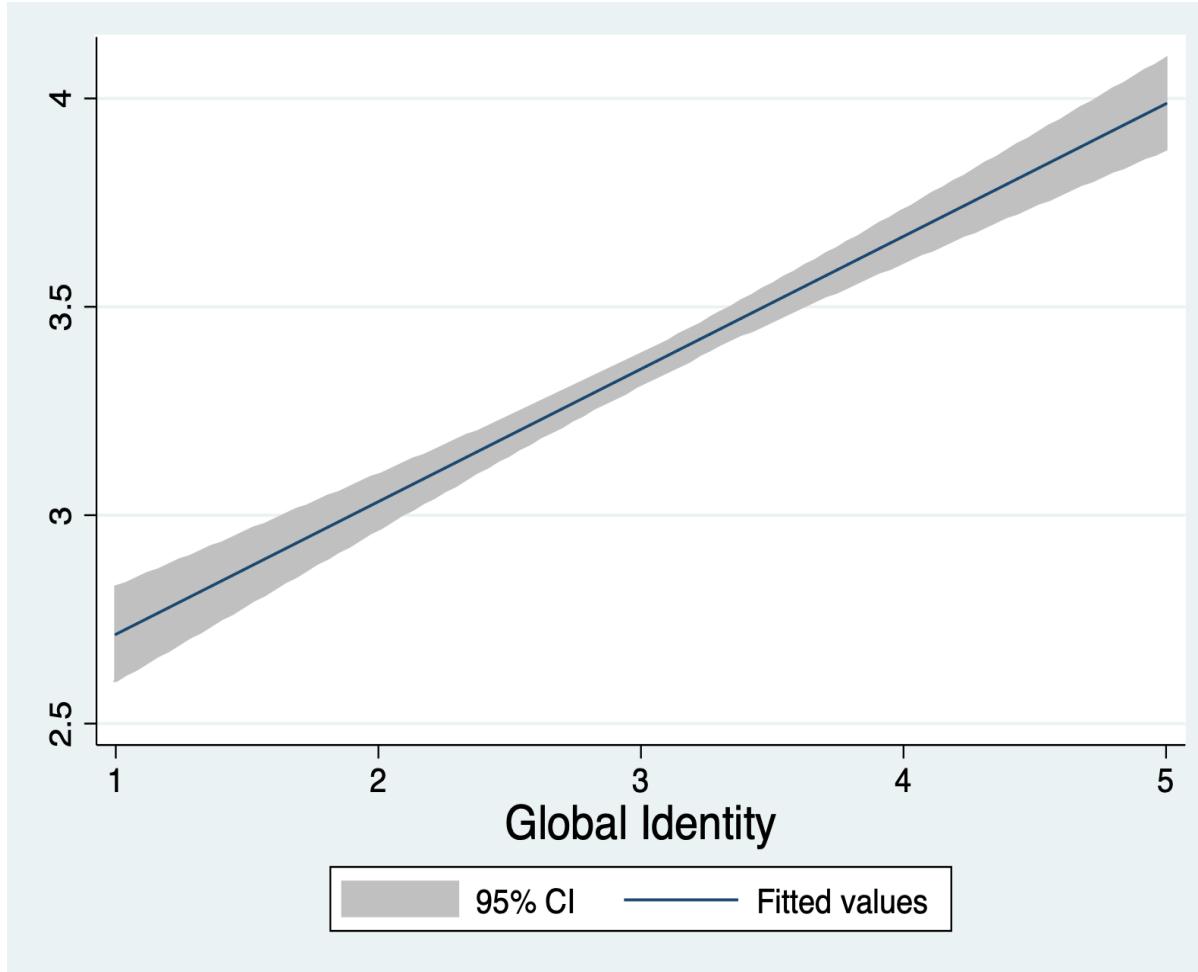
변수명	설문 문항 (Likert Scale 5 point)	평균	편차	신뢰도
Global Identity	내 관심은 주로 지역보다는 전 세계에 있다	3.036	.703	0.7890
	나는 세계시민이라고 생각한다			
	나는 세계적인 문제나 이슈에 관심이 많다			

4-1. 분석결과 (평균차이 검정 - 행동의도)

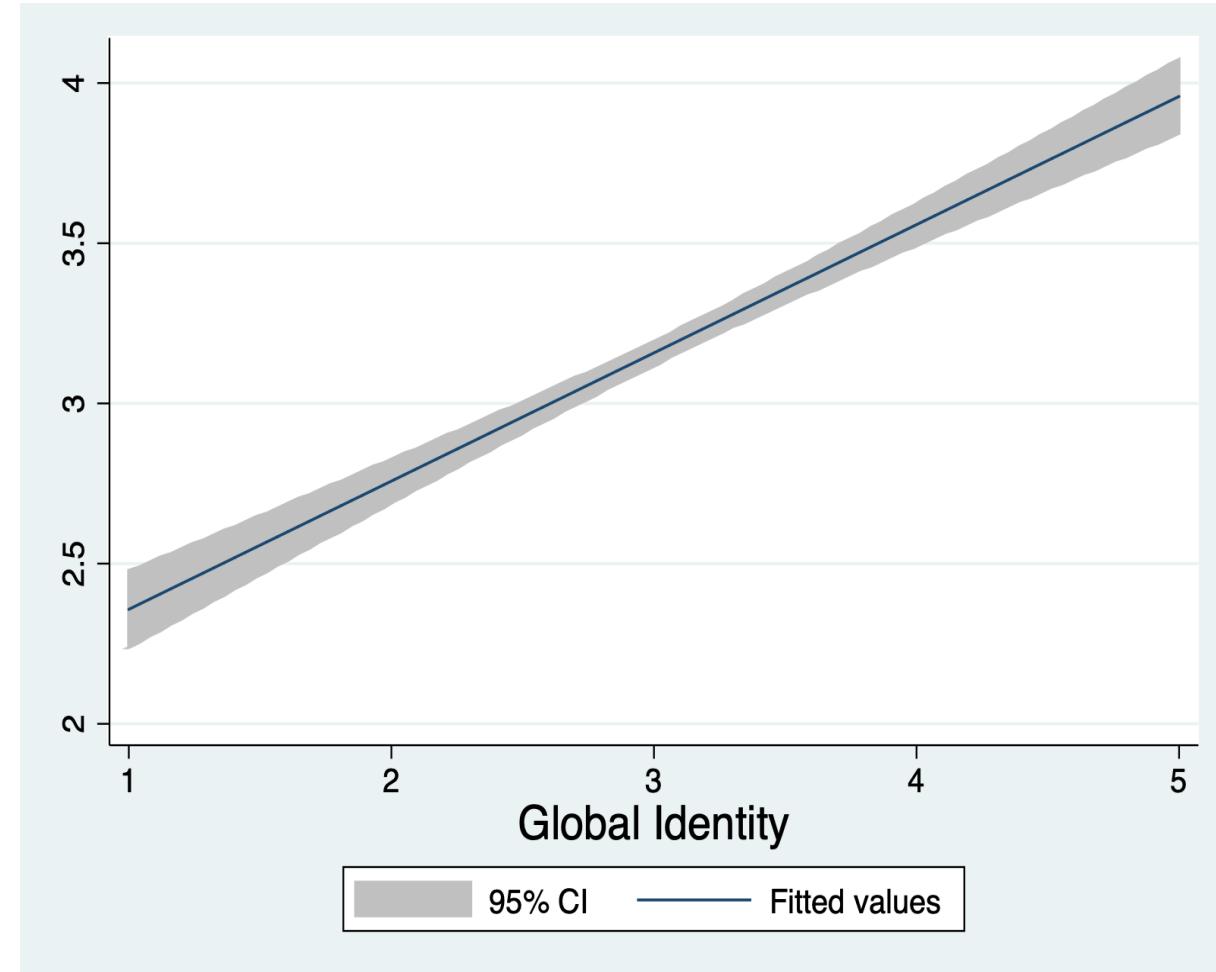
- Global Identity에 따른 기후변화 대응행동 의도 평균 차이 분석



4-1. 분석결과 (회귀선 그래프 – 기후변화 대응행동 의도)



Global Identity에 따른 기후변화 대응행동 의도
(개인적 차원)

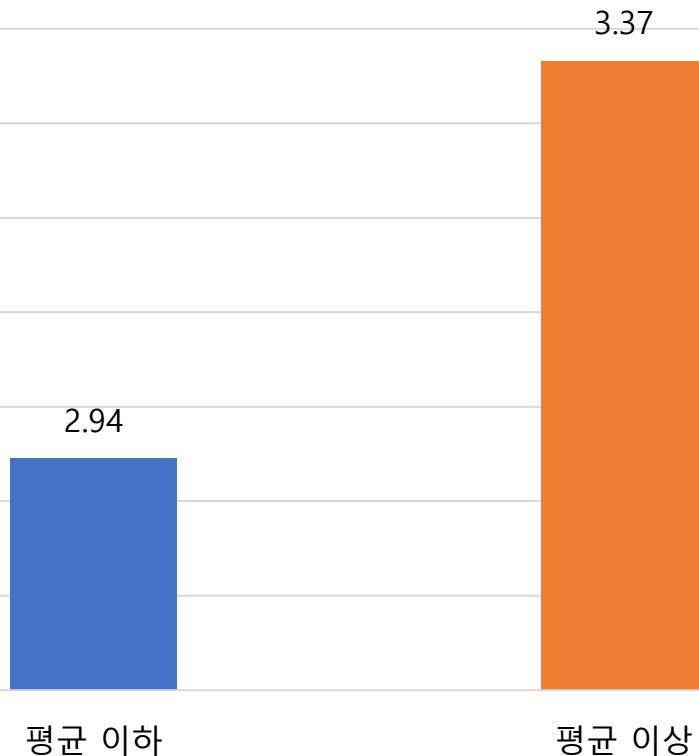


Global Identity에 따른 기후변화 대응행동 의도
(정책적 차원)

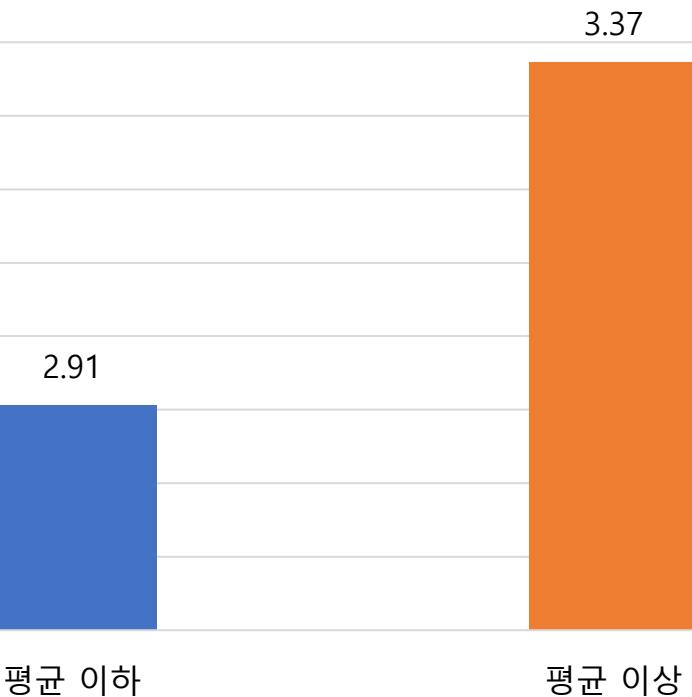
4-2. 분석결과 (평균차이 검정 - 대응행동)

- Global Identity에 따른 기후변화 대응행동 평균 차이 분석

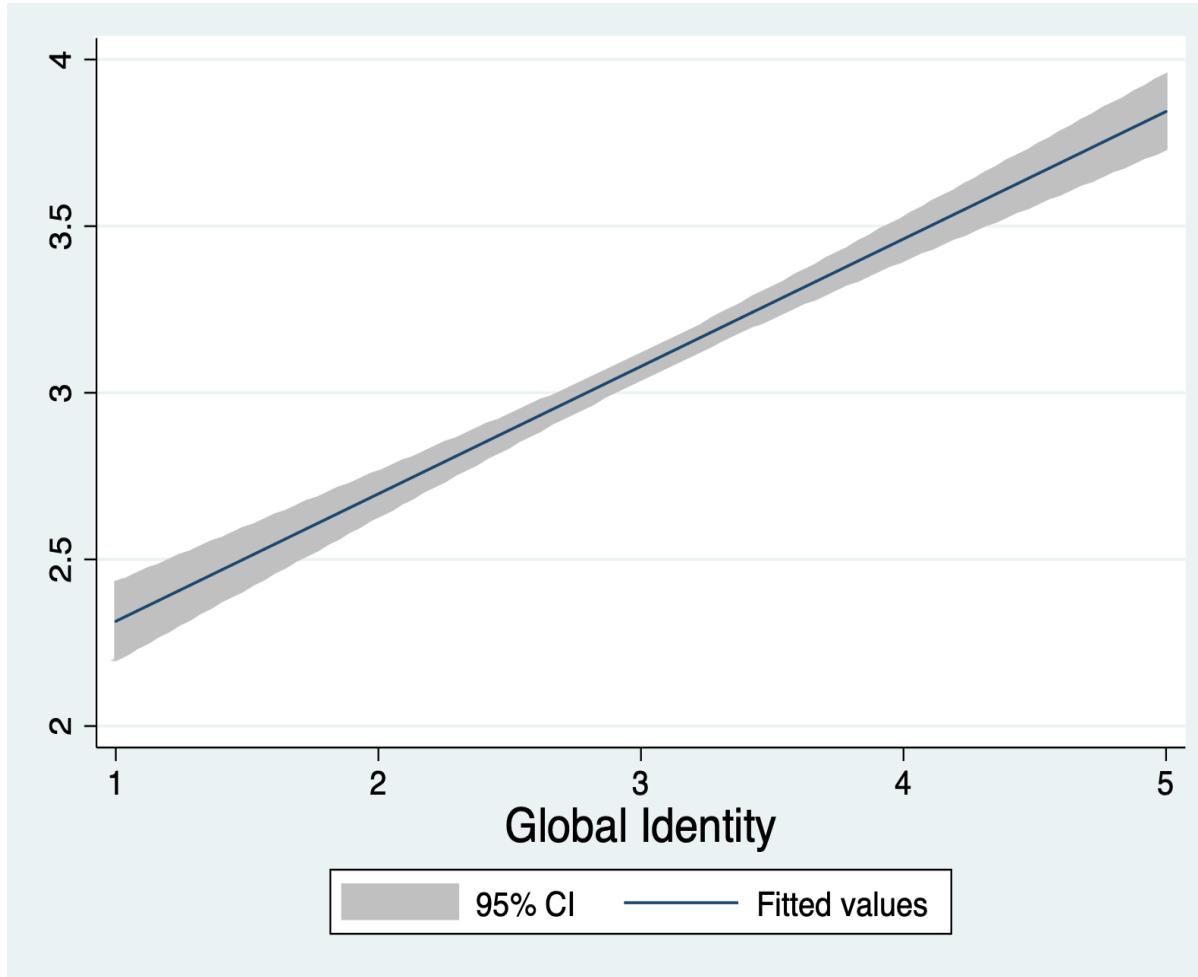
기후변화 대응행동 (개인적 차원; p=0.000)



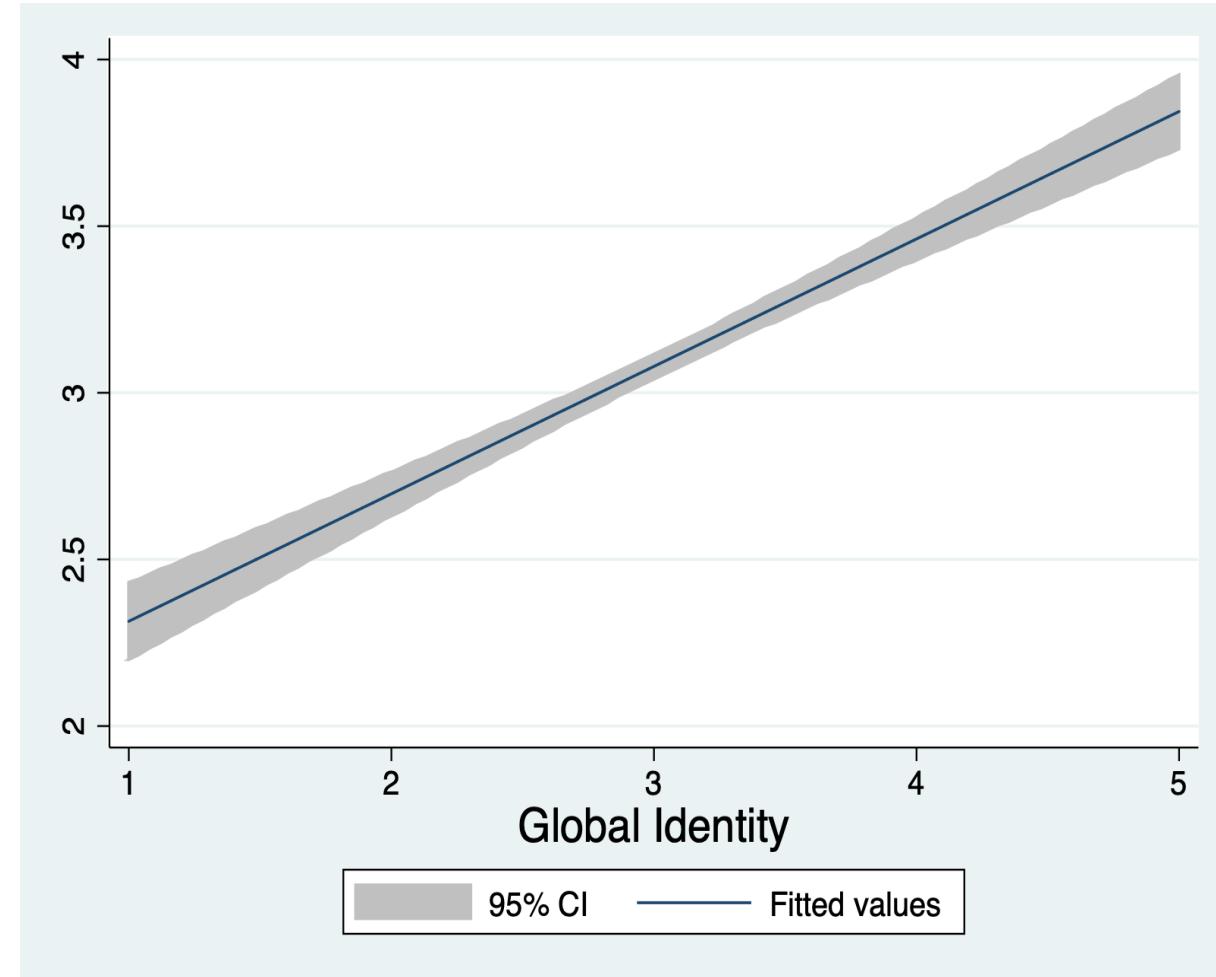
기후변화 대응행동 (정책적 차원; p=0.000)



4-2. 분석결과 (회귀선 그래프 – 기후변화 대응행동)



Global Identity에 따른 기후변화 대응행동
(개인적 차원)



Global Identity에 따른 기후변화 대응행동
(정책적 차원)

5. 결론 및 정책적 함의

- 분석결과, 가치적 요소보다는 지각적 요소가 기후변화 대응행동 및 의도에 보다 유의미한 영향
- 환경의식이 높을수록, 기후변화 해결의 편익을 높게 인식할수록, 기후변화에 대해 잘 알고 있다고 생각할수록, 기후변화 위기를 신뢰할수록 기후변화 위기에 적극적으로 대응하는 경향이 있음
- 다만, 기후변화 위기를 위험하게 인식할 수록 대응행동 의도가 높아지는 반면, 실제 행동에는 지각된 위험이 유의미한 영향을 주지 않음. 향후 대응행동 의도와 행동 간의 차이를 연구하는데 있어서 이러한 차이에 주목할 필요가 있음
- Global Identity의 수준이 높아질수록 기후변화 대응행동과 의도 수준 또한 높아지는데, 이러한 정의 상관관계는 개인적 차원과 정책적 차원 모두에서 확인할 수 있음
- 즉, 자신의 정체성을 세계시민의 한 사람으로 두는 사람일수록 한국이라는 지역에서 지구온난화 문제 해결에 적극적으로 대응하는 것을 시사함
- 기후변화라는 전 지구적 위기관리를 대응하기 위해서는 세계시민의식을 함양할 수 있는 캠페인을 실시하는 등의 의 정책적 노력이 필요함

Think Globally, Act Locally? Role of Global Identity in Tackling Climate Change



감사합니다.

Pyung Kim
Ph.D. Candidate, Public Policy and Political Economy
The University of Texas at Dallas

참고 문헌

- Assis, N., Reysen, S., & Katzarska-Miller, I. (2017). Being global is being green: Associations between global citizenship identification and measures of environmental motivations and attitudes. *International Journal of Energy Policy and Management*, 2(3), 13–19.
- Brieger, S. A. (2019). Social identity and environmental concern: The importance of contextual effects. *Environment and Behavior*, 51(7), 828–855.
- Carlton, S. J. & Jacobson, S. K. 2013. Climate Change and Coastal Environmental Risk Perceptions in Florida. *Journal of Environmental Management*, 130: 32-39.
- Dietz, T., Fitzgerald, A. & Schwon, R. (2005). Environmental Values, In P. Matson Et Al., Eds., *Annual Review of Environment and Resources*, 30: 335-372.
- Dietz, T., Dan, A. & Shwom, R. (2007). Support For Climate Change Policy: Some Psychological and Social Structural Influences. *Rural Sociology*, 72(2): 185–214.
- Hmielowski, J., Feldman, L., Myers, T., Leiserowitz, A. & Maibach, E. (2014). An Attack on Science? Media Use, Trust in Scientists, and Perceptions of Global Warming. *Public Understanding of Science*, 23(7): 866-883.
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., Feinberg, G. & Howe, P. (2012) Public Support For Climate and Energy Policies in September, 2012. Yale University and George Mason University. New Haven, CT: Yale Project On Climate Change Communication.
- Loy, L. S., Reese, G., & Spence, A. (2022). Facing a common human fate: Relating global identity and climate change mitigation. *Political Psychology*, 43(3), 563-581.
- Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S. & Whitmarsh, L. (2007). Barriers Perceived to Engaging With Climate Change Among the UK Public and Their Policy Implications. *Global Environmental Change*, 17: 445–459
- McFarland, S., Webb, M., & Brown, D. (2012). All humanity is my ingroup: A measure and studies of identification with all humanity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(5), 830–853.
- Nordhaus, W. (2013). *The climate casino: Risk, uncertainty, and economics for a warming world*. Yale University Press.
- Park, H. (2015). Carbon War: Eco2nomics. Mizibooks.
- Satterfield, T. A., Mertz, C. K. & Slovic, P. (2004). Discrimination, Vulnerability, and Justice in the Face of Risk. *Risk Analysis*, 24(11): 115-129.
- Schwarz, M. & Thompson, M. (1990). *Divided We Stand: Redefining Politics, Technology and Social Choice*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Smith, N. & Leiserowitz, A. (2012). The Rise of Global Warming Skepticism: Exploring Affective Image Associations in the United States over Time. *Risk Analysis*, 32(6):1021-1032.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33–47). Brooks Cole.
- Tobler, C., Visschers, V. H., Siegrist, M. (2012). Consumers' Knowledge about Climate Change. *Climatic Change*, 114(2):189–209.
- Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D., & Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self- categorization theory*. Basil Blackwell.
- O'Connor, R. E., Bord, R. J. & Fisher, A. (1999). Risk Perceptions, General Environmental Beliefs, and Willingness To Address Climate Change. *Risk Analysis*, 19(3): 461-471.
- Whitmarsh, L. (2008). Are Flood Victims More Concerned about Climate Change Than Other People? The Role of Direct Experience in Risk Perception and Behavioural Response. *Journal of Risk Research*, 351-374.