

19th 서울대학교 통일평화연구원
창립 19주년 기념 학술회의

트럼프 2.0 시대 한국의 자체 핵무장 옵션과 여론

3세션: 한국의 핵무장과 국제사회의 대응 전망

발표 1

한국의 핵무장과 국제사회의 제재 한계

노병렬 (대진대학교), 심규상 (Texas A&M DC)



서울대학교 통일평화연구원
The Institute for Peace and Unification Studies
Seoul National University



사단법인
한국정치학회 KPSA

한국의 핵무장과 국제사회의 제재 한계

노병렬
대전대학교

심규상
TEXAS A&M UNIVERSITY

반핵확산 (Counter-proliferation) 제재

- 핵비확산(non-proliferation): NPT 중심, 새로운 핵확산 방지
- 반핵확산(counter-proliferation): 미국 주도, 적극적 대응(제재, 선제공격 등)



- 남아공(1977-1991), 북한(2006-), 리비아(1996-2004), 이란(1996-): 강력한 경제·외교적 제재
- 파키스탄(1979.4-1980.1): 소련의 아프간 침공(1979) 이후 제재 해제
- 인도, 파키스탄(1998.5-1998.11): IMF, WB, 다국적 기업들의 로비 이후 대통령이 대다수 제재 사항에 면제 부여, 9/11 이후 공식 해제
- 이스라엘: 1979년 벨라 사건 이후로 비공식적으로 핵보유가 인정되었으나 제재 없음.

핵확산 대응의 선택적·차별적 적용

- 냉전기: 국가정체성에 기반 → 자유공동안보체(liberal security community: LSC)
- 냉전 이후: 미국의 국가이익 변화
- 핵확산에 대한 차별적 대응: 차별대응의 내용과 원인
- 핵확산에 대한 제재의 한계: 제재강도와 지속성에 대한 이중적 접근

가설

가설 1: 민주주의 수준이 높은 국가일수록 강력한 제재를 피할 가능성이 크다

- 국가정체성 (자유공동안보체).
- 핵개발과 핵무기 운용에 대한 내부적·외부적 견제 장치.
- 외교적인 협의 채널을 통해 평화적인 억제를 실현.
- 국민적 합의에 기반한 핵개발의 경우, 제재 정당화의 어려움.

가설

가설 2: 미국과의 우호 관계가 깊을수록 제재의 강도와 지속 기간이 낮아진다.

- 제재의 시행과 효용성은 미국의 적극적인 참여 여부에 의존.
- 미국과 공유하는 이익의 수준이 미국의 제재를 결정.
- 미국과의 우호관계의 깊이는 경제적 전략적 상호의존을 의미.
- 제재가 초래할 수 있는 기회비용이 제재로 얻고자 하는 반핵확산으로부터의 이익을 상회할 경우, 제재가 결정되기 어려울 것.

가설

가설 3: 지정학적으로 중요한 국가일수록 제재의 실질적인 영향이 제한적이다.

- 역내 안보 환경 확보 및 미국의 전략적 효용 vs. 반핵확산 제재의 효용
- 지정학적인 전략적 가치가 높은 국가의 경우, 정체성이나 우호관계와 무관히 제재를 면제받을 수 있음.

데이터

- 2차 대전 이래 우라늄 농축 및 핵연료 재처리 기술을 보유 중이거나, 이력이 있는 36개 국가 (미국 제외)
- 조동준과 Gartzke(2007)의 핵확산 데이터: 18개국 + 2차대전기 독일, 일본
- Fuhrmann과 Tkach(2015)의 핵잠재력 데이터
- Bethe의 Nuclear Weapon Archive
- 조지 워싱턴 대학 National Security Archive
- Nuclear Threat Initiative

	국가	재처리 시설	계획 수립	공식화	1차핵실험	개발 종료	재제 시작	재제 중지	공식 종료		국가	재처리 시설	계획 수립	공식화	1차핵실험	개발 종료	재제 시작	재제 중지	공식 종료
1	알제리	1992	2/1/1983	4/11/1991		1991				20	북한	1975	12/10/1962	2/10/2005	10/9/2006		10/14/2006		
2	아르헨	1968	1/1/1976			1990				21	노르웨이	1954	1/1/1947	1/1/1955		1962			
3	호주	1972								22	파키스탄	1973	1/24/1972	5/18/1974	5/28/1998		4/6/1979	1/30/1980	1/30/1980
4	벨기에	1966								23	파키스탄	1973	1/24/1972	5/18/1974	5/28/1998		5/30/1998	11/6/1998	10/5/2001
5	브라질	1979	10/4/1967	6/29/1975		1990				24	필리핀		9/21/1973			1986			
6	캐나다	1944								25	폴란드		1/1/1976	1/1/1976		1978			
7	중국	1958	1/15/1955	4/25/1956	10/16/1964					26	루마니아	1985	3/17/1967	1/1/1981		1989			
8	체코	1977								27	사우디		5/18/1974	10/22/2003					
9	이집트	1982	1/1/1955	1/1/1961		1967				28	남아공	1967	5/18/1974	8/1/1977	9/22/1979	1989	11/7/1977	7/11/1991	6/27/1994
10	프랑스	1949	12/26/1954	7/5/1958	2/13/1960					29	한국	1979	5/1/1972	10/19/1974		1979			
11	독일	1964								30	스페인	1967	1/1/1963	12/15/1973		1987			
12	인도	1964	4/5/1965	4/5/1965	5/18/1974		5/13/1998	11/6/1998	10/5/2001	31	스웨덴	1954	8/17/1945	2/1/1948		1968			
13	이란	1974	1/1/1984	1/8/1995			8/5/1996			32	스위스		3/29/1957	7/11/1958		1988			
14	이라크	1982	1/1/1971	8/1/1990		1991	8/6/1990	5/22/2003	5/22/2003	33	시리아		11/1/1991	8/1/2007		2009	1/1/2005		
15	이스라엘	1963	11/1/1948	2/1/1967	9/22/1979					34	대만	1976	1/1/1965	7/30/1988		1988			
16	이탈리아	1966	1/1/1955	11/28/1957		1975				35	영국	1952	1/8/1947	5/12/1948	10/3/1952				
17	일본	1968								36	소련	1941	6/1/1941	8/29/1949	8/29/1949				
18	리비아	1982	7/1/1995	10/3/2003		2004	8/5/1996	10/20/2004	10/20/2004	37	유고	1954	1/1/1953	1/1/1982		1987			
19	네덜란드	1973																	

데이터

- 2차 대전 이래 우라늄 농축 및 핵연료 재처리 기술을 보유 중이거나, 이력이 있는 36개 국가 (미국 제외)
- 1946-핵개발 종료 (혹은 2023)
- 핵개발 시점: 재처리 시설 가동, 핵개발 계획 수립, 핵개발 공식화, 1차 핵실험
- 제재: 제재 시작부터 사실상의 제재 종료 시점 (OLS)
- 경제적 피해: 세계은행 WDI – GDP, GDP 성장률 (OLS)
- 제재 시점: 핵개발 시점으로부터 제재 발생 시점까지의 기간 (생존분석)
- 제재 기간: 일수 (베이지안 MCMC 시뮬레이션)

데이터

- 민주주의: V-Dem V.15 → 북한 0.083, 한국 0.733
- 우호도: UN 투표일치도(Voeten, Strezhnev, Bailey의 United Nations General Assembly Voting Data V.34) → 북한 0.215, 한국 0.684
- 지정학적 중요도: 동맹, 역내 GDP순위 5위권, 인접국이 미국의 전략적 관심 대상
- 통제변수: 공산권 국가, 년도 별 고정효과

OLS 제재 가능성

*괄호안의 수치는 각 국가별로
클러스터링된 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01
*전략물자 수출입비중 통제변수
추가 모델, Probit 모델, Heckman 5개국
제외 모델에서도 동일

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
재처리 시설	0.106*** (0.037)			
계획 수립		0.070** (0.033)		
공식화			0.103* (0.055)	
1차 핵실험				0.075 (0.091)
민주주의	-0.167*** (0.048)	-0.094* (0.053)	-0.129** (0.060)	-0.119** (0.051)
미국과의 우호도	-0.087 (0.055)	-0.055 (0.054)	-0.044 (0.053)	-0.065 (0.054)
전략적 중요성	-0.099*** (0.029)	-0.103*** (0.036)	-0.090*** (0.033)	-0.098*** (0.035)
공산권 국가	-0.146*** (0.045)	-0.121*** (0.044)	-0.111*** (0.040)	-0.122** (0.046)
상수	0.175*** (0.049)	0.137*** (0.044)	0.137*** (0.043)	0.151*** (0.048)
N	1866	1866	1866	1866
Adjusted R ²	0.25	0.24	0.26	0.23
년도별 고정효과	O	O	O	O

OLS 제재 가능성

*괄호안의 수치는 각 국가별로
클러스터링된 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

재처리 시설: +10.6%
계획 수립: +7%
공식화: +10.3%
핵실험: 0

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
재처리 시설	0.106*** (0.037)			
계획 수립		0.070** (0.033)		
공식화			0.103* (0.055)	
1차 핵실험				0.075 (0.091)
민주주의	-0.167*** (0.048)	-0.094* (0.053)	-0.129** (0.060)	-0.119** (0.051)
미국과의 우호도	-0.087 (0.055)	-0.055 (0.054)	-0.044 (0.053)	-0.065 (0.054)
전략적 중요성	-0.099*** (0.029)	-0.103*** (0.036)	-0.090*** (0.033)	-0.098*** (0.035)
공산권 국가	-0.146*** (0.045)	-0.121*** (0.044)	-0.111*** (0.040)	-0.122** (0.046)
상수	0.175*** (0.049)	0.137*** (0.044)	0.137*** (0.043)	0.151*** (0.048)
N	1866	1866	1866	1866
Adjusted R ²	0.25	0.24	0.26	0.23
년도별 고정효과	O	O	O	O

OLS 제재 가능성

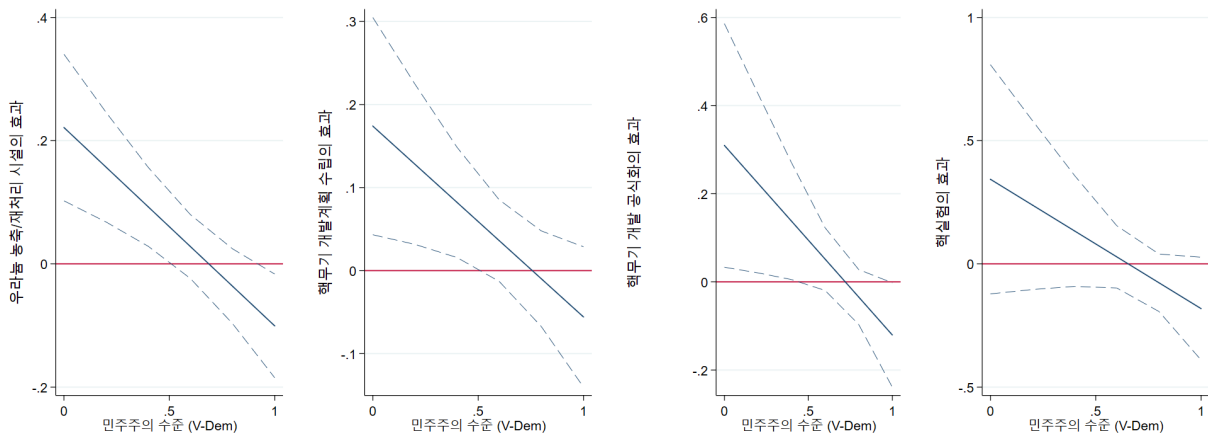
*괄호안의 수치는 각 국가별로
클러스터링된 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

재처리 시설: +10.6%
계획 수립: +7%
공식화: +10.3%
핵실험: 0

민주주의: -16.7%
우호도: 0%
전략적 중요성: -10%

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
재처리 시설	0.106*** (0.037)			
계획 수립		0.070** (0.033)		
공식화			0.103* (0.055)	
1차 핵실험				0.075 (0.091)
민주주의	-0.167*** (0.048)	-0.094* (0.053)	-0.129** (0.060)	-0.119** (0.051)
미국과의 우호도	-0.087 (0.055)	-0.055 (0.054)	-0.044 (0.053)	-0.065 (0.054)
전략적 중요성	-0.099*** (0.029)	-0.103*** (0.036)	-0.090*** (0.033)	-0.098*** (0.035)
공산권 국가	-0.146*** (0.045)	-0.121*** (0.044)	-0.111*** (0.040)	-0.122** (0.046)
상수	0.175*** (0.049)	0.137*** (0.044)	0.137*** (0.043)	0.151*** (0.048)
N	1866	1866	1866	1866
Adjusted R ²	0.25	0.24	0.26	0.23
년도별 고정효과	O	O	O	O

△미국의 제재 가능성

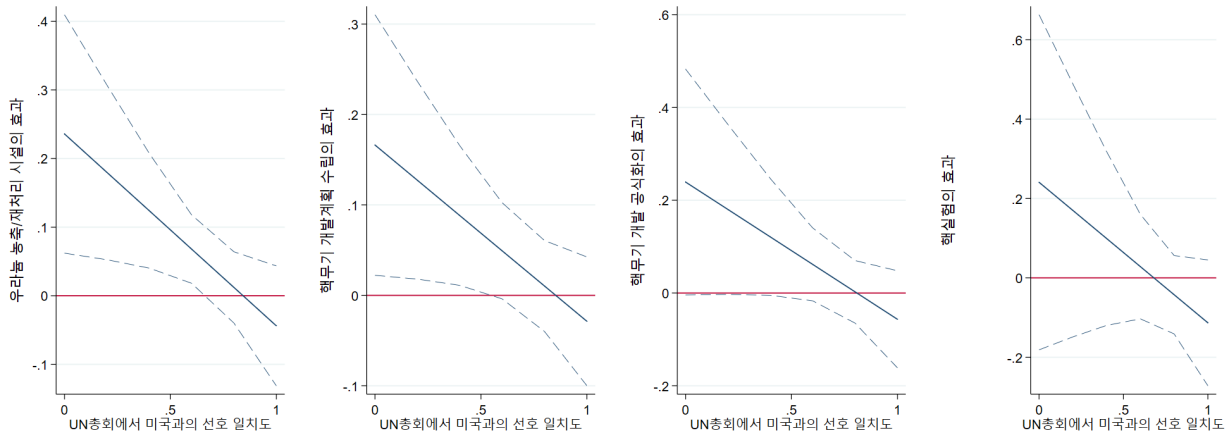


OLS 제재 가능성

*각 핵개발 시점과 민주주의
수준의 급변함을 상입해
상호작용 효과 측정

재처리 시설: 완벽한 독재국가 +22%, 민주주의 수준 0.5 이상, +0%
계획 수립: 완벽한 독재국가 +18%, 민주주의 수준 0.5 이상, +0%
공식화: 완벽한 독재국가 +32%, 민주주의 수준 0.5 이상, +0%
핵실험: 0%

△미국의 제재 가능성

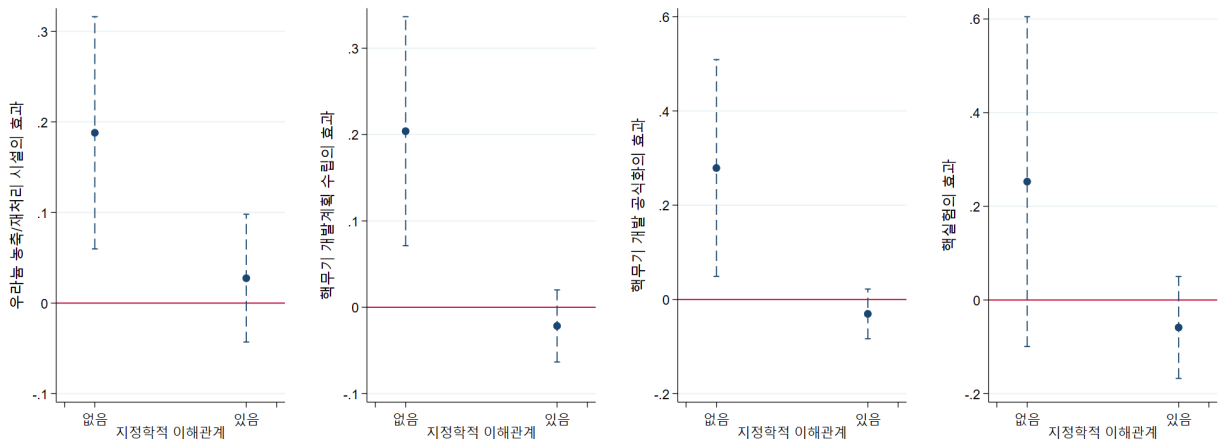


OLS 제재 가능성

*각 행개발 시점과 민주주의
수준의 곱셈항을 삽입해
상호작용 효과 측정

재처리 시설: 완벽한 불일치 +23%, 일치도 0.5 이상, +0%
계획 수립: 완벽한 불일치 +18%, 일치도 0.5 이상, +0%
공식화: 0%
핵실험: 0%

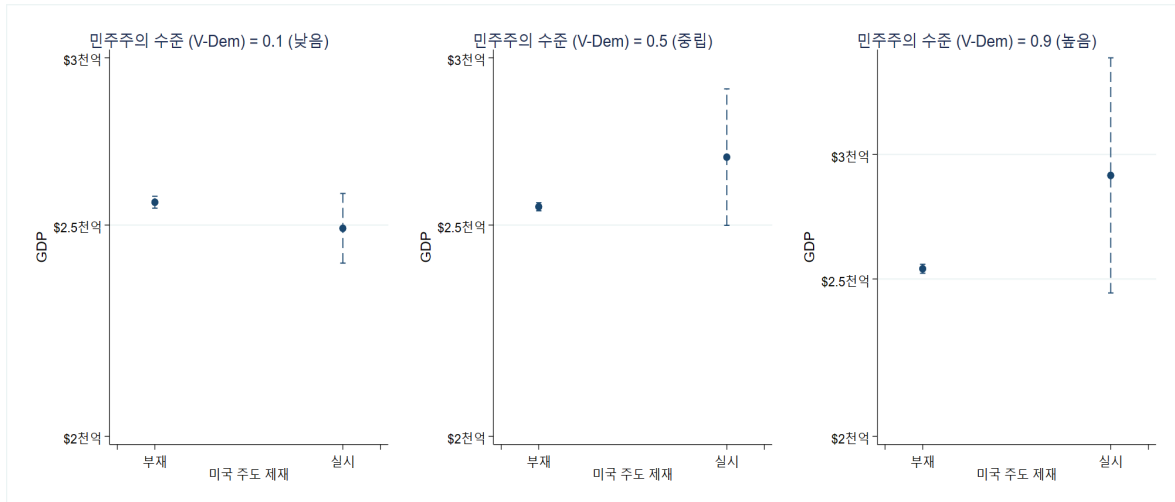
△미국의 제재 가능성



OLS 제재 가능성

*각 행개발 시점과 민주주의
수준의 곱셈항을 삽입해
상호작용 효과 측정

전략적으로 중요한 나라는 그렇지 않은 국가 보다,
행개발 시도 시 20% 정도 제재 가능성이 높음.

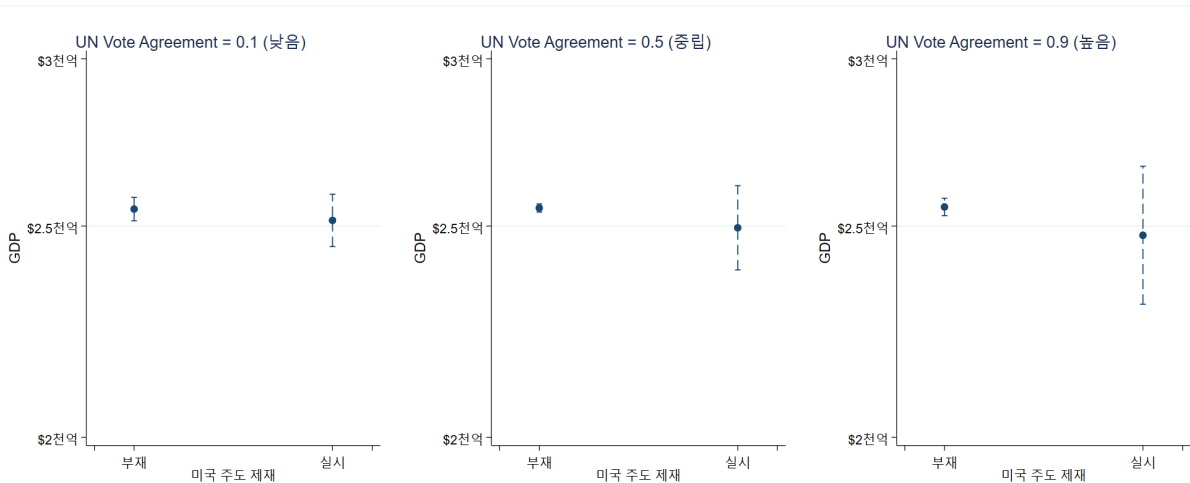


OLS 경제적 피해

*각 핵개발 시점과 민주주의 수준의
곱셈항을 삽입해 상호작용 효과 측정
*작년도 GDP를 통제변수로 추가

가로축의 값은 미국 주도 제재 전후 GDP의 변화 예측값으로, 주도 제재의 전과 후에 해당하는 예측치의 95% 신뢰구간이 겹칠 경우, 통계학적으로 유의미한 변화가 없다는 것을 의미.

→ 제재가 경제에 미치는 효과는 민주주의 수준과 무관히 미미.

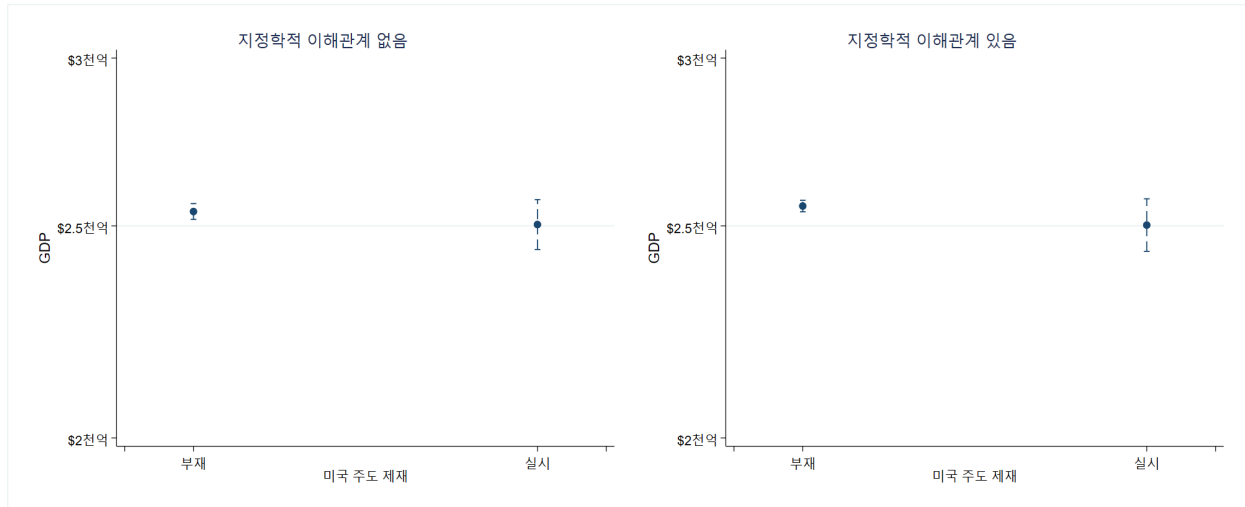


OLS 경제적 피해

*각 핵개발 시점과 민주주의 수준의
곱셈항을 삽입해 상호작용 효과 측정
*작년도 GDP를 통제변수로 추가

가로축의 값은 미국 주도 제재 전후 GDP의 변화 예측값으로, 주도 제재의 전과 후에 해당하는 예측치의 95% 신뢰구간이 겹칠 경우, 통계학적으로 유의미한 변화가 없다는 것을 의미.

→ 제재가 경제에 미치는 효과는 우호도 수준과 무관히 미미.



OLS 경제적 피해

*각 핵개발 시점과 민주주의 수준의
곱셈항을 삽입해 상호작용 효과 측정
*작년도 GDP를 통제변수로 추가

가로축의 값은 미국 주도 제재 전후 GDP의 변화 예측값으로, 주도 제재의 전과 후에 해당하는 예측치의 95% 신뢰구간이 겹칠 경우, 통계학적으로 유의미한 변화가 없다는 것을 의미.

→ 제재가 경제에 미치는 효과는 지정학적 중요도와 무관히 미미.

생존분석 제재 시점

*팔호안의 수치는 로버스트 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

핵개발 계획 수립 시, 전략적
중요성이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵개발 공식화 시, 민주화
수준이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵실험 시, 전략적 중요성이
높은 국가가 제재를 늦게
받는다.

	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
	전체 표본	전체 표본	전체 표본	핵보유국 제외	핵보유국 제외	핵보유국 제외
	계획 수립	공식화	1차 핵실험	계획 수립	공식화	1차 핵실험
민주주의	1.519 (0.959)	1.685* (0.887)	0.240 (0.472)	1.506 (0.957)	1.664* (0.881)	0.238 (0.472)
미국과의 우호도	1.157 (1.587)	0.848 (1.372)	0.523 (0.927)	1.135 (1.583)	0.813 (1.361)	0.519 (0.926)
전략적 중요성	1.265* (0.691)	0.625 (0.669)	0.650* (0.353)	1.259* (0.689)	0.616 (0.662)	0.650* (0.353)
공산권 국가	10.565 (2276.509)	8.824 (1329.019)	5.042 (1251.046)	10.138 (2040.360)	8.787 (2025.910)	5.002 (1323.265)
상수	8.460*** (0.535)	8.427*** (0.437)	9.374*** (0.264)	8.467*** (0.535)	8.439*** (0.435)	9.375*** (0.264)
Log Likelihood	0.564** (0.278)	0.684** (0.306)	1.235*** (0.310)	0.564** (0.278)	0.685** (0.305)	1.234*** (0.310)
N	678	512	629	591	427	550
χ^2	19.90	17.01	12.69	17.89	14.55	12.07

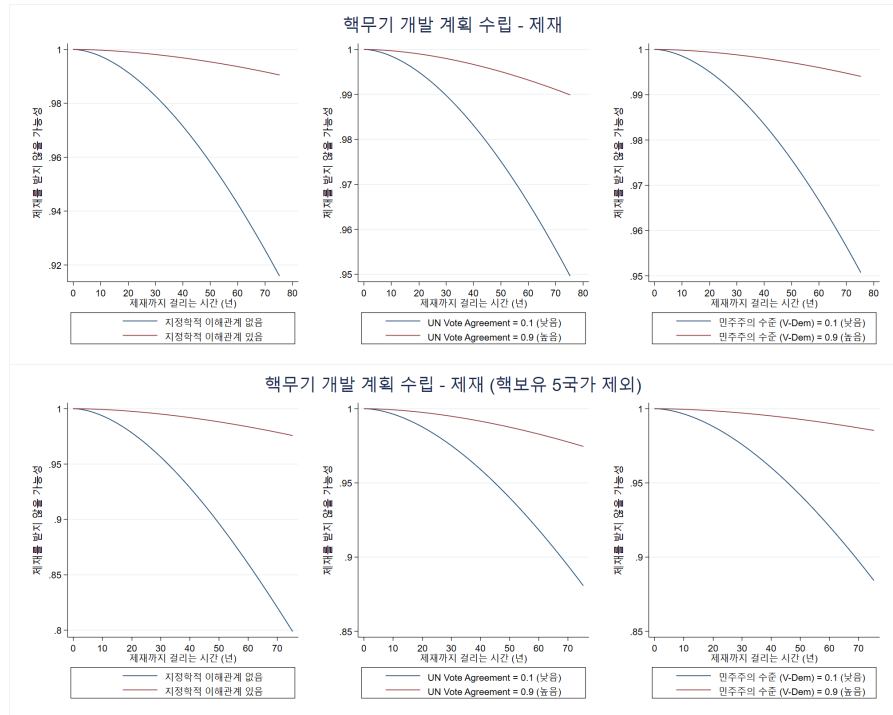
생존분석 제재 시점

*팔호안의 수치는 로버스트 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

핵개발 계획 수립 시, 전략적
중요성이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵개발 공식화 시, 민주화
수준이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵실험 시, 전략적 중요성이
높은 국가가 제재를 늦게
받는다.



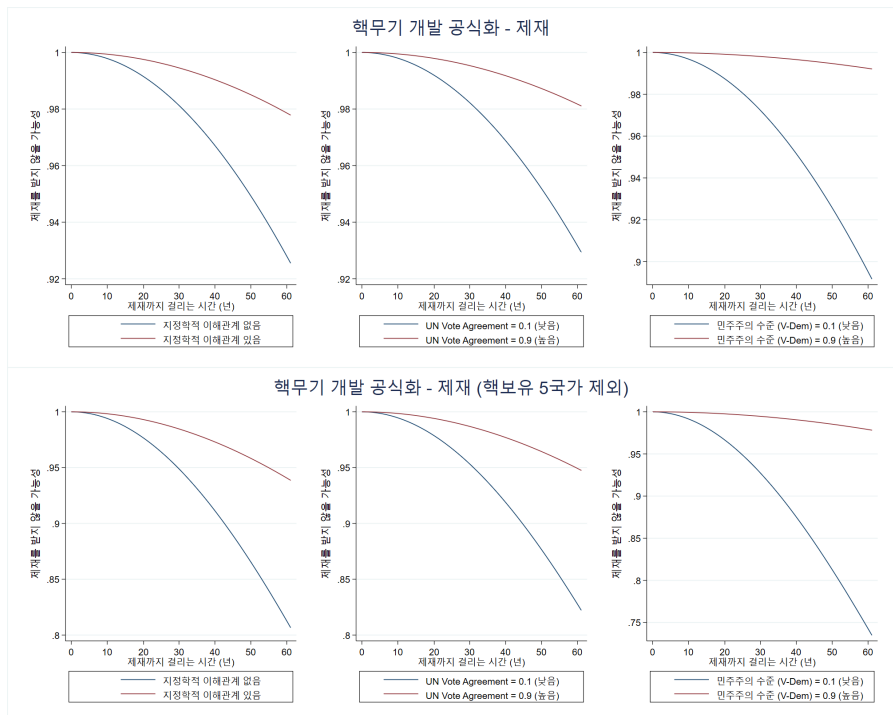
생존분석 제재 시점

*팔호안의 수치는 로버스트 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

핵개발 계획 수립 시, 전략적
중요성이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵개발 공식화 시, 민주화
수준이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵실험 시, 전략적 중요성이
높은 국가가 제재를 늦게
받는다.



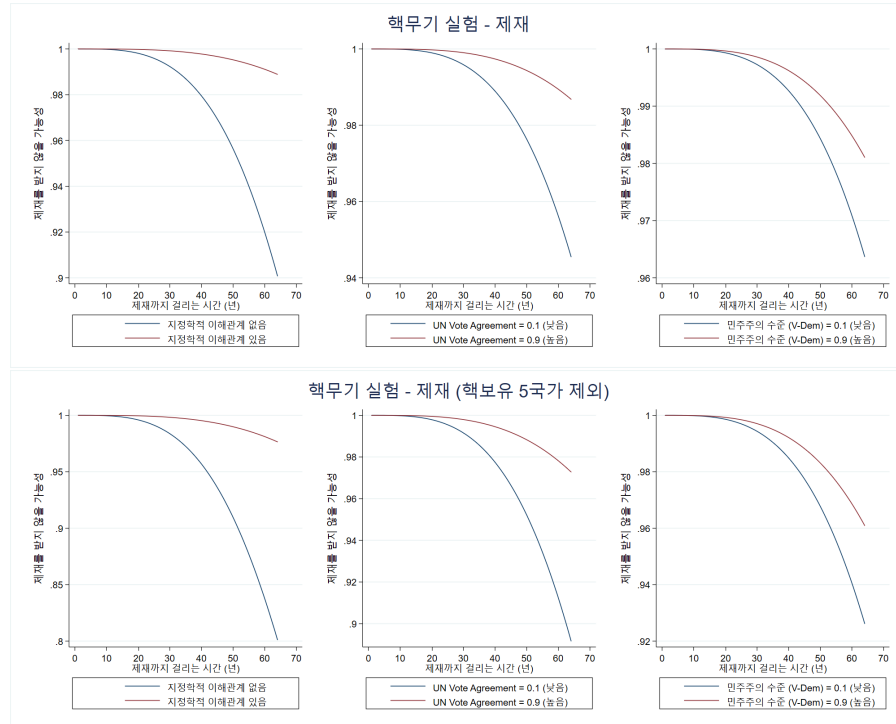
생존분석 제재 시점

*팔호안의 수치는 로버스트 표준오차이다.
p<0.1,**p<0.05,***p<0.01

핵개발 계획 수립 시, 전략적
중요성이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵개발 공식화 시, 민주화
수준이 높은 국가가 제재를
늦게 받는다.

핵실험 시, 전략적 중요성이
높은 국가가 제재를 늦게
받는다.



베이지안MCMC 제재 기간

*는 95% 이상의 신용수준을 의미.

- 전략적 중요성이 높고,
민주주의 수준이 높은
나라는 제재기간이 짧다.
- 미국이 제재에 사용할
레버리지가 제한적인
경우에도 제재기간이 짧다.

	Model 11	Model 12	Model 13	Model 14
민주주의	-3.073 (1.800)	-4.101* (1.812)	-3.269 (1.841)	-4.008* (1.848)
미국과의 우호도	-0.835 (2.446)	0.216 (2.432)	-0.285 (2.318)	-0.188 (2.596)
전략적 중요성	-3.518* (1.137)	-4.149* (1.158)	-4.424* (1.034)	-4.195* (1.166)
공산권 국가	-3.613* (1.324)	-4.131* (1.382)	-4.620* (1.291)	-4.328* (1.465)
냉전기 제재	3.584* (1.568)			
NPT 이후 계획 수립		0.986 (0.882)		
NPT 이후 공식화			1.316 (0.948)	
NPT 이후 핵실험				1.090 (1.473)
상수	6.178* (1.350)	6.371* (1.552)	6.132* (1.525)	6.155* (2.083)
σ^2	6.410* (1.775)	6.948* (1.921)	6.686* (1.775)	7.121* (2.000)
MCMC Iteration	12,500	12,500	12,500	12,500
Burn-in	2,500	2,500	2,500	2,500
MCMC Sample	10,000	10,000	10,000	10,000
N	37	37	37	37
한국의 예상 제재일수	14일	0일	5.5일	0일

베이지안MCMC 제재 기간

*는 95% 이상의 신용수준을 의미.

- 핵개발 시 한국의 예상 제재일수: 0~14일

	Model 11	Model 12	Model 13	Model 14
민주주의	-3.073 (1.800)	-4.101* (1.812)	-3.269 (1.841)	-4.008* (1.848)
미국과의 우호도	-0.835 (2.446)	0.216 (2.432)	-0.285 (2.318)	-0.188 (2.596)
전략적 중요성	-3.518* (1.137)	-4.149* (1.158)	-4.424* (1.034)	-4.195* (1.166)
공산권 국가	-3.613* (1.324)	-4.131* (1.382)	-4.620* (1.291)	-4.328* (1.465)
냉전기 제재	3.584* (1.568)			
NPT 이후 계획 수립		0.986 (0.882)		
NPT 이후 공식화			1.316 (0.948)	
NPT 이후 핵실험				1.090 (1.473)
상수	6.178* (1.350)	6.371* (1.552)	6.132* (1.525)	6.155* (2.083)
σ^2	6.410* (1.775)	6.948* (1.921)	6.686* (1.775)	7.121* (2.000)
MCMC Iteration	12,500	12,500	12,500	12,500
Burn-in	2,500	2,500	2,500	2,500
MCMC Sample	10,000	10,000	10,000	10,000
N	37	37	37	37
한국의 예상 제재일수	14일	0일	5.5일	0일

결어 및 기여

- 기존의 핵확산 관련 논의가 주로 제재의 정당성과 불가피함을 담론적으로 다뤘던 한계를 극복하고, 제재 가능성 및 강도를 결정하는 요인을 체계적으로 이론화
- 핵개발 국가들이 실제로 받은 제재의 수준과 지속 기간을 통계적으로 측정함으로써, 제재가 단순한 선언적 조치가 아니라 국가 간 권력관계와 전략적 이익에 따라 차별적으로 적용된다는 점을 실증적으로 검증.
- 정책결정자들이 참고할 수 있는 정량적 분석을 제시함으로써, 핵개발 시도 시 국제사회를 설득할 수 있는 방법에 대한 전략적 시사점을 제공.

19th 서울대학교 통일평화연구원
창립 19주년 기념 학술회의

트럼프 2.0 시대 한국의 자체 핵무장 옵션과 여론

3세션: 한국의 핵무장과 국제사회의 대응 전망

발표 2

동아시아 동맹국 핵확산에 대한 미국 유권자들의 인식

이경석 (인천대학교)



서울대학교 통일평화연구원
The Institute for Peace and Unification Studies
Seoul National University



사단법인
한국정치학회 KPSA

동아시아 동맹국 핵확산에 대한 미국 유권자들의 인식

이 경 석

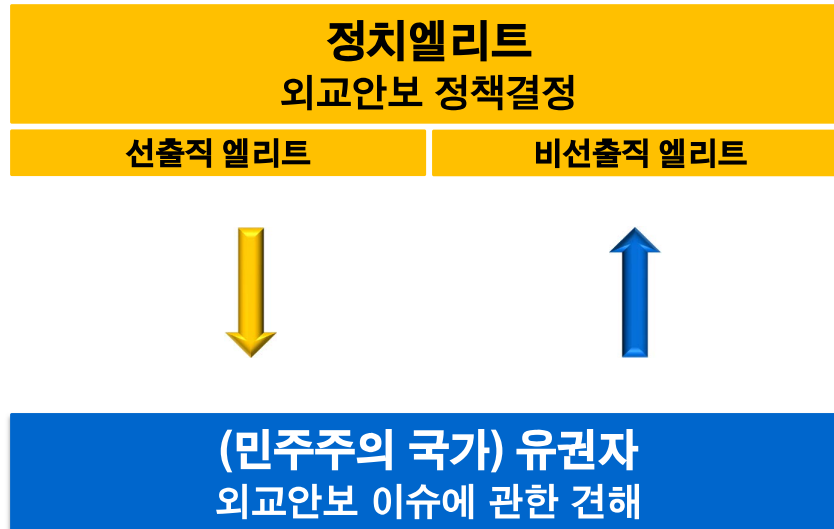
인천대학교, 정치외교학과

2025.4.10

연구질문

- 미국 유권자들은 한국·일본·대만 핵무장에 대해 어떠한 인식을 가지고 있는가?
 - 반대한다면, 어떤 요인으로 인해 반대하는가?
 - 찬성한다면, 어떤 요인으로 인해 찬성하는가?

외교안보 정책결정에서 정치엘리트와 대중의 역학관계



이경석 인천대학교

유권자들은 외교안보 정책결정에 왜 중요한가?

- 정치엘리트 → 유권자 (여론형성)
 - 정보적 단서(information cue)
 - 단순화된 정보제공: 복잡한 외교안보정책이나 이슈를 단순화하여 일반 유권자들이 쉽게 이해할 수 있게 제공
 - 해석 제공: 전문지식의 우위를 바탕으로 복잡한 외교안보정책이나 이슈의 의미를 해석하여 제공
 - 휴리스틱 제공: 유권자들이 복잡한 정보를 모두 처리하지 않고도 판단할 수 있는 지름길(휴리스틱)을 제공
 - 정당적 단서(partisan cue)
 - 정당적 정보 제공: 외교안보정책이나 이슈를 정치엘리트들이 자신의 정당 입장을 대변하면서 일반 유권자들에게 제공
 - 프레임한 정보 제공: 외교안보이슈를 특정 관점에서 프레임(재가공)하여 일반유권자들에게 제공

이경석 인천대학교

유권자들은 외교안보 정책결정에 왜 중요한가?

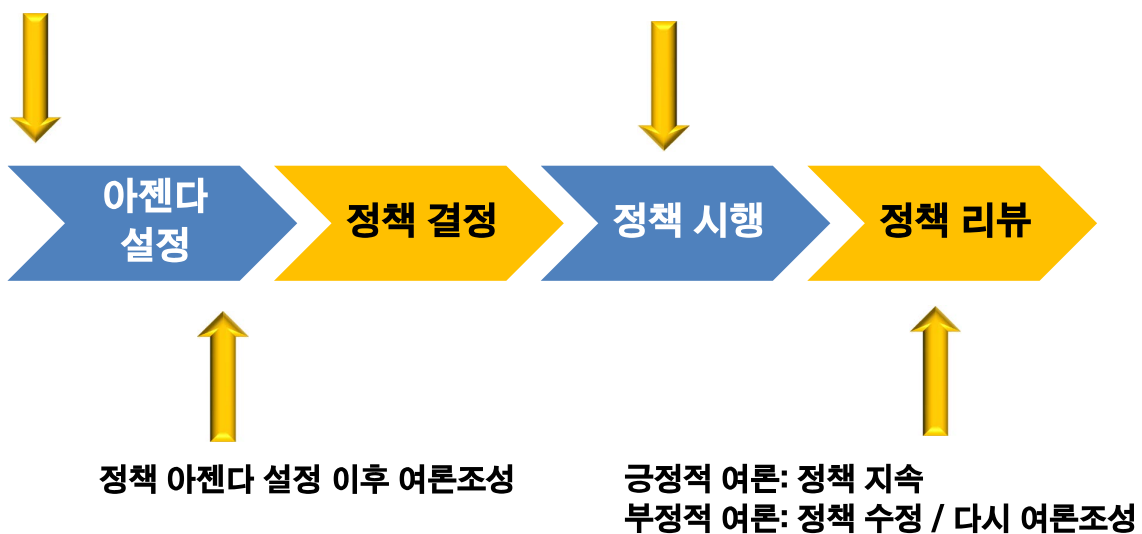
- 유권자 → 정치엘리트 (외교안보 정책결정 영향)
 - 정치엘리트의 구분
 - 선출직 엘리트: 행정부 수장, 입법부 국회의원
 - 비선출직 엘리트: 군장교, 관료, 언론인, 학자·전문가
 - 선출직 엘리트들이 비선출직 엘리트들에 비해 여론에 상대적으로 더 민감
 - 정치엘리트들의 왜 여론에 민감한가?
 - 선거 반응성: 유권자들의 표를 얻기 위해 선거 후보자들은 유권자들이 지지하는 외교안보 정책을 정책화하려함
 - 정당성 확보: 외교안보 정책수행에 있어 대중들의 지지여부가 정책수행에 있어 중요한 정치적 원동력임
 - 책무성 규범: 권력을 위임 받은 정치엘리트들이 민주주의 책무성을 다하기 위해서 대중들의 의견을 외교안보 정책결정 과정에 반영함

이경석 인천대학교

여론이 외교안보 정책결정에 어떻게 영향을 미치는가?

여론반영 후 정책 아젠다 설정

정책 시행 후 여론 주시



이경석 인천대학교

한국 핵무장 연구에 대한 선행 연구

- 기존선행연구: 한국의 자체 핵무장 결정요인
 - 고도화되는 북핵위협
 - 美 확장억제 정책
 - 美 확장억제 신뢰도
 - 핵무장 추진전략
 - 핵무장에 따른 피해요인
 - 韓 대중들의 핵무장 여론
- 미국 국내 정치 행위자들에 대한 분석 중요
 - 기존 분석 및 연구
 - 미국 대통령 및 핵심 참모진의 성향 및 정책 노선 분석
 - 워싱턴 싱크탱크들의 한국 핵무장 관련 보고서 또는 논평
 - 한계
 - 미국 대통령 뿐만 아니라, 美 상하원 의원, 나아가 美 대중들이 동아시아 동맹국들의 핵무장에 대해서 어떻게 인식하느냐에 대한 체계적 연구 부족
 - 美 국내정치 행위자들 간의 정치역학에 대한 연구 부족

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 핵비확산 체제

- 핵금기와 핵비확산 체제
 - 핵금기의 주요 특성
 - 도덕적 혐오감: 일반 대중들은 핵무기 사용을 도덕적으로 용납할 수 없는 행위로 인식함
 - 인도주의적 우려: 핵무기의 무차별적 파괴력과 민간인에 대한 피해 우려가 핵금기에 인식의 근간을 형성함
 - 美 유권자들의 핵금기 인식이 美 핵비확산 체제 찬성의 근간
 - 美 핵비확산 국제 체제 주도
 - 1957: 국제원자력기구 설립
 - 아이젠하워 대통령: 원자력의 평화적 이용
 - 1970: 핵확산금지조약(NPT) 발효
 - 미소간 강력한 공조
 - 1975: 핵공금그룹(NSG) 설립
 - 인도 핵실험 이후 핵확산 방지를 위한 원자력 관련 수출 통제 강화
 - 美 국내법, 핵확산 방지
 - 원자력에너지법(1954), 무기수출통제법(1976), 핵확산금지법(1978), 수출관리법(1979)

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 핵비확산 체제 붕괴

- 미국의 최우선 외교안보 정책: 핵비확산 정책
 - 1970년 NPT발효 이후, 4개국(인도, 파키스탄, 남아공, 북한)만 제외하고 어떠한 미국의 동맹국들도 자체핵무장을 하지 않음(또는 못함)
 - 강압전략: 경제제재 또는 군사선제타격
 - 안전보장 전략: 미국 핵우산 제공
 - 규범전략: 국제사회 핵금기, 반핵 규범 확산
- 미국 유권자의 핵비확산 체제에 중요 인식도
 - 2024.8. 시카고 국제문제협의회: 75% 응답자 핵비확산은 매우 중요하다고 인식
 - 하지만, 미국 다양한 핵무기 정책들에 핵확산에 대한 관심도는 가장 저조
- 동아시아 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장
 - 핵도미노에 따른 美 주도 핵비확산 국제 체제의 붕괴 가능성
- 가설 1: 동아시아 동맹국들의 핵확산이 미국주도의 핵비확산 체제 붕괴로 이어질 경우, 미국 유권자들은 동아시아 동맹국들의 핵무장을 반대할 것이다

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 대중국 견제 붕괴

- 중국의 부상과 미국 내 중국 위협론
 - 미국 내 중국 위협론
 - 경제적 위협: 불공정 무역 관행, 지적재산권 침해, 기술탈취
 - 군사적 위협: 군사력 현대화 및 팽창, 남중국해 분쟁, 대만무력 통일
 - 기술적 위협: 첨단기술 경쟁, AI, 5G, 양자컴퓨팅
 - 이념적 위협: 민주주의 vs 권위주의 체제 경쟁
 - 특히 경제 및 군사적 측면에서 중국의 위협인식이 강함
- 美 유권자들의 대중국 견제론
 - 2024년 퓨리서치 센터 여론조사: 미국인들의 중국 비호감도는 81%
 - 2023 시카고 국제문제협의회 여론조사: 미국 유권자의 58%가 미국의 핵심 라 이벌로 중국을 지목함. 1990년부터 시작된 설문조사에서 가장 높은 수치
 - 글로벌 영향력에서 미국인들은 10점 척도에서 미국을 8.4 중국을 7.5점으로 평가함. 2002년부터 실시된 설문조사에서 가장 좁은 격차
 - 50%에 육박하는 미국인들은 미국 지도자들이 중국과의 전략경쟁에 충분히 관심을 기울이지 않고 있다고 평가함

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 대중국 군사 견제 용이

- **美 유권자들의 미중 군사력 격차 인식 변화**
 - 미국의 군사 우위 회의론 확산 (2023 시카고 국제문제협의회 여론조사)
 - 미국이 중국보다 군사적 우위에 있다고 생각하는 미국 유권자는 46%에 불과
 - 미중간의 군사력이 비슷하다고 생각하는 미국 유권자는 37%에 달함
- **동아시아 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장**
 - 미국의 상대적 패권 하락 속에 대중국 견제를 위한 동맹국들의 보다 적극적인 역할 강조
 - 대중국 군사 견제를 위해서 동아시아 동맹국들의 독자적 핵무장 용인 가능성
 - 엘브리지 콜비 국방부 정책 차관
- **가설 2: 동아시아 동맹국들의 핵확산이 미국의 대중국 군사견제에 도움이 된다면, 미국 유권자들은 동아시아 동맹국들의 핵무장을 찬성할 것이다**

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 동맹국 방어 부담 축소

- **美 유권자들의 동맹시스템에 대한 인식 변화**
 - 미국의 글로벌 영향력 약화가 지배적 시각
 - 미국의 상대적 쇠퇴 속, 세계 경찰 역할에 대한 회의론 확산
 - 글로벌 리더십에 대한 미국 유권자들의 회의감과 피로감 누적
 - 미국의 동맹시스템 유지 및 지지에 대해서 회의론 확산
 - 러시아-우크라이나 전쟁 계기
 - 미국의 동맹시스템을 유지해야 한다고 찬성하는 유권자는 46%에 불과
- **동맹시스템 인식 변화 요인**
 - 재정적 요인: 미국의 주요 동맹국들은 이미 선진국으로 잘 사는데 왜 미국이 그들의 안전보장을 해줘야 하는지에 대한 회의론 확산
 - 군사적 요인: 왜 미국인의 군인들이 동맹국들의 안보를 위해 목숨을 희생해야 하는지에 대한 회의론 확산
- **동아시아 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장 및 미군 재배치**
 - 대중국 견제에 집중하기 위해서 인태지역 미군 재배치 가능성
 - 동맹국들의 자체 핵무장은 동맹국 방어를 미국의 재정/군사적 부담 축소
- **가설 3: 동아시아 동맹국들의 핵확산으로 미국의 동맹국 방어 부담이 축소된다면, 미국 유권자들은 동아시아 동맹국들의 핵무장을 찬성할 것이다**

이경석 인천대학교

美 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 종합적 비용-편익 분석

- **美 유권자들의 종합적인 비용-편익 분석**
 - 대중들은 외교안보 정책의 다양한 비용-편익요소들을 종합적으로 고려하여 자신들의 견해 형성
- **동아시아 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장**
 - 비용 1: 미국 주도의 핵비확산 체제 붕괴
 - 편익 1: 대중국 군사 경제 용이
 - 편익 2: 동맹국 방어 미국 부담 축소
- **가설 4a: 동아시아 동맹국들의 핵확산으로 인한 미국이 감내해야 할 비용이 편익보다 앞서면, 미국 유권자들은 동아시아 동맹국들의 핵무장을 반대할 것이다**
- **가설 4b: 동아시아 동맹국들의 핵확산으로 인한 미국이 얻게 될 편익이 비용보다 앞서면, 미국 유권자들은 동아시아 동맹국들의 핵무장을 찬성할 것이다**

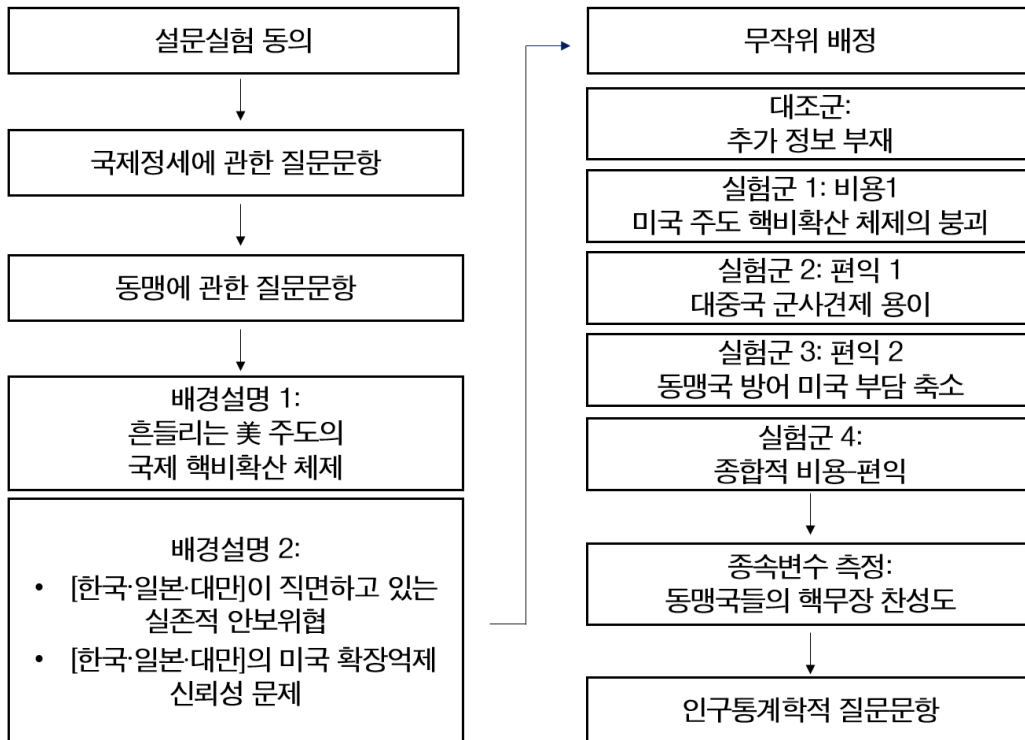
이경석 인천대학교

연구 설계

- **사전 등록된 설문실험**
 - 2024년 11~12월 시행
 - 한국: N=1184명, 일본: N=1104명, 대만: N=1095명
- **대조군**
 - 추가 정보 부재
- **실험군**
 - 실험군 1 (비용 1): 미국 주도 핵비확산 국제체제 붕괴
 - 실험군 2 (편익 1): 대중국 군사 경제 용이
 - 실험군 3 (편익 2): 동맹국 방어를 위한 미국 재정/군사적 부담 축소
 - 실험군 4 (비용 1+편익 1&2): 종합적 비용-편익
- **종속변수**
 - “귀하는 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장을 얼마나 찬성하십니까?”
 - (1) 매우 반대한다 ~ (7) 매우 찬성한다 (리커트 7점 척도)
 - 찬성 (1): (5) 다소 찬성한다 ~ (7) 매우 찬성한다
 - 반대 (0): (1) 매우 반대한다 ~ (4) 중립이다

이경석 인천대학교

연구 설계: 설문실험 개괄



이경석 인천대학교

연구 설계: 배경 설명 1

● 흔들리는 美 주도의 핵비확산 체제

1970년부터 미국은 핵무기 확산 방지의 주요 옹호자임. 하지만 오늘날 글로벌 핵비확산 체제는 전례 없는 도전에 직면하고 있음.

- 러시아는 여전히 세계 최대 핵 보유고를 유지하고 있으며, 중국은 미국과 러시아의 핵 전력에 필적하기 위해 핵 전력을 지속적으로 발전시켜 왔음.
- 또한, 북한은 비공식적 핵보유국이 되었고, 이란은 핵 임계점에 접근하고 있음.

전통적으로 국제규범을 따르는 미국의 동맹국들은 계속해서 미국의 핵우산에 의존하고 비확산 규범을 준수해왔음.

- 하지만 증가하는 중국과 북한의 실존적 핵위험으로 인해 동아시아 동맹국들 사이에서 독자적 핵무기를 개발하자는 목소리가 커지고 있음.

이경석 인천대학교

연구 설계: 배경 설명 2 (한국의 실존적 안보위협과 핵무장)

● 북한으로부터의 실존적 안보 위협

- 북한의 핵무기(약 80~90개의 탄두로 추정됨) 및 다양한 투발 수단 능력은 한국의 안보에 심각한 위협을 가하고 있음.
- 지리적 근접성이 북한의 핵위협을 증폭시키고 있음. 북한의 핵탄두를 탑재한 탄도미사일은 몇 분 내에 한국의 주요 도시들을 초토화할 수 있음.
- 2030년까지 북한의 핵탄두는 지속적으로 증가될 것이며, 이와 함께 투발수단 능력도 고도화될 것임.
- 최근 북한이 전술핵무기를 공개하고 한국 국경 근처에 250개의 새로운 전술 탄도미사일 발사대를 배치하면서 군사적 긴장감 고조됨.

● 한국의 핵무장

- 북핵 위협의 고도화 및 미국의 방위 공약에 대한 우려로 인해 한국 내에서 자체 핵무장을 지지하는 목소리가 커지고 있음.
- 북한이 핵미사일로 미 본토를 타격할 수 있게 됨에 따라 미국이 한국 방어를 위해 자국 도시들을 희생하고 한국을 방어할 것인가에 대한 의구심이 커지고 있음.
- 필요시 한국은 발전된 원자력 기술을 바탕으로 핵무기를 개발할 수 있음.

이경석 인천대학교

연구 설계: 처치 조건 1 (美 주도 핵비확산 체제 붕괴)

- 미국은 50년 동안 핵비확산을 자국의 최우선 외교안보 정책으로 여겨옴. 미국과 소련은 1960년대에 핵비확산조약(NPT)을 수립하기 위해 협력했으며, 이 조약은 1970년 이후 미국의 동맹국들이 핵개발을 강력하게 통제함.
- NPT를 통해 미국은 핵 우위를 유지하고 이러한 이점을 활용하여 동맹국들에 대한 상당한 군사적, 외교적 영향력을 행사해옴.
- 미국은 핵비확산에 대한 의지를 유지하고 있지만, 한국의 핵무기 개발은 미국 주도 핵비확산 체제의 붕괴로 이어질 수 있음.
- 한국의 핵무장은 다른 동맹국들의 핵 도미노 효과를 야기할 수 있으며, 이는 미국 주도의 핵비확산 노력과 글로벌 안보 체제를 전체적으로 약화시킬 위험이 있음.

이경석 인천대학교

연구 설계: 처치 조건 2 (대중국 군사 견제 용이)

- 중국의 글로벌 강대국으로서의 부상은 인도-태평양 안보 환경을 크게 변화시켰으며, 베이징의 공세적 행동과 군사 현대화는 미국과 그 동맹국들에게 큰 군사적 도전임.
- 미국과 중국 간의 군사력 격차가 지속적으로 좁아지고 있으며, 중국은 20년간의 집중적인 투자 끝에 서태평양에서 미국의 우위를 상쇄하고 있음.
- 인도-태평양 지역 내 미국의 군사적 영향력을 유지하는 데 있어 미국 동맹국들의 역할이 중요해졌지만, 현재 그들의 재래식 군사력은 중국의 능력에 비해 크게 뒤처져 있음.
- 핵무장한 한국은 영국과 프랑스가 러시아의 팽창을 저지하는 것과 유사하게 서태평양에서 중국의 군사적 팽창을 억제하는데 중요한 역할을 수행할 수 있음.

이경석 인천대학교

연구 설계: 처치 조건 3 (동맹국 방어 美 부담 축소)

- 미국은 현재 북한의 위협을 억제하고 한국의 안보공약을 위해 한국 내 28,500명의 병력을 유지하고 있음.
- 한국이 핵 능력을 개발할 경우, 독자적으로 북한에 대한 억제력을 갖출 수 있어 미국은 자국 병력 철수를 검토할 여지가 생김.
- 미군 철수는 글로벌 위협에 더 효과적으로 대응하기 위한 병력 재배치와 북한 공격에 대한 취약성 감소 등 군사적 이점을 제공할 수 있음.
- 재정적 측면에서도, 미국은 한국의 방위 공약을 위해 2016-2019년 사이 한국에서 134억 달러의 군사 비용을 지출하였음. 철수 시 상당한 재정적 비용 절감 효과를 기대할 수 있음.

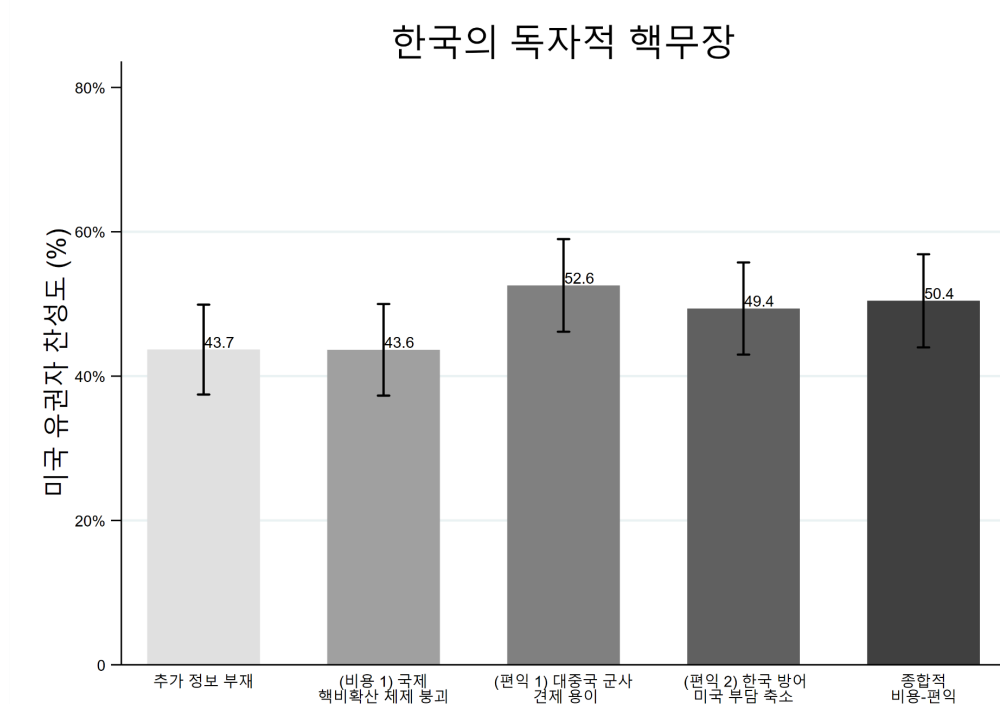
이경석 인천대학교

연구 설계: 처치 조건 4 (종합적 비용-편익 분석)

- 美 주도 핵비확산 체제 붕괴
 - 세부내용 (위에 참조)
- 대중국 군사 견제 용이
 - 세부내용 (위에 참조)
- 동맹국 방어 美 부담 축소
 - 세부내용 (위에 참조)

이경석 인천대학교

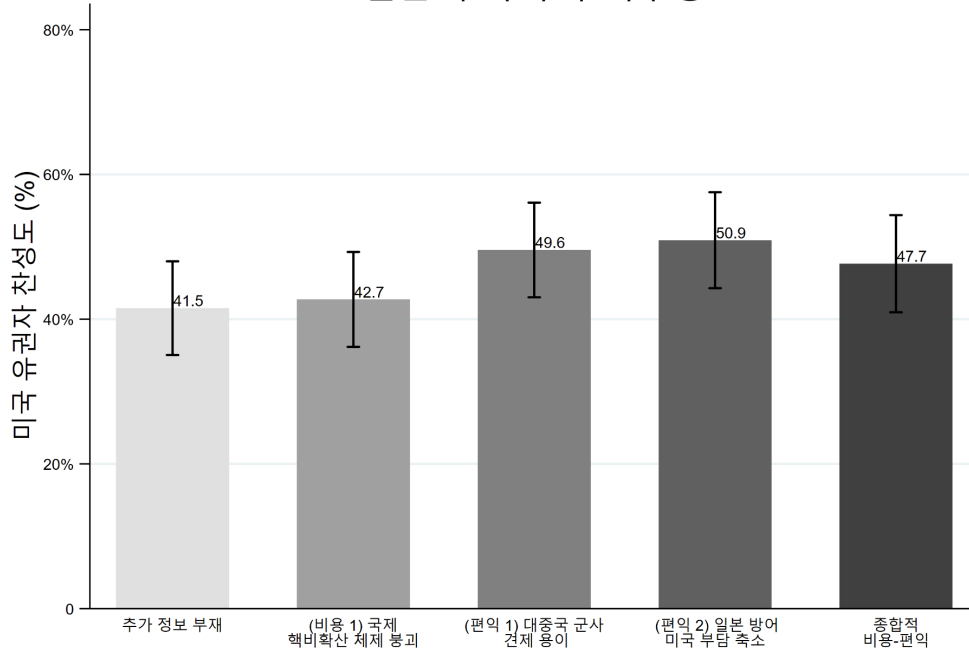
한국의 핵무장에 대한 미국 유권자의 인식



이경석 인천대학교

일본의 핵무장에 대한 미국 유권자의 인식

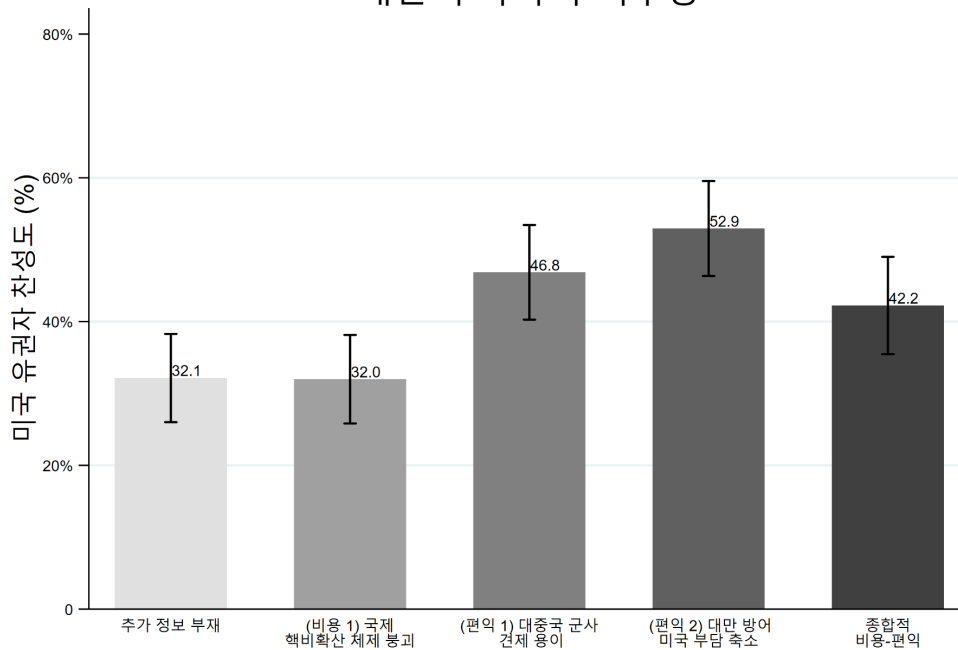
일본의 독자적 핵무장



이경석 인천대학교

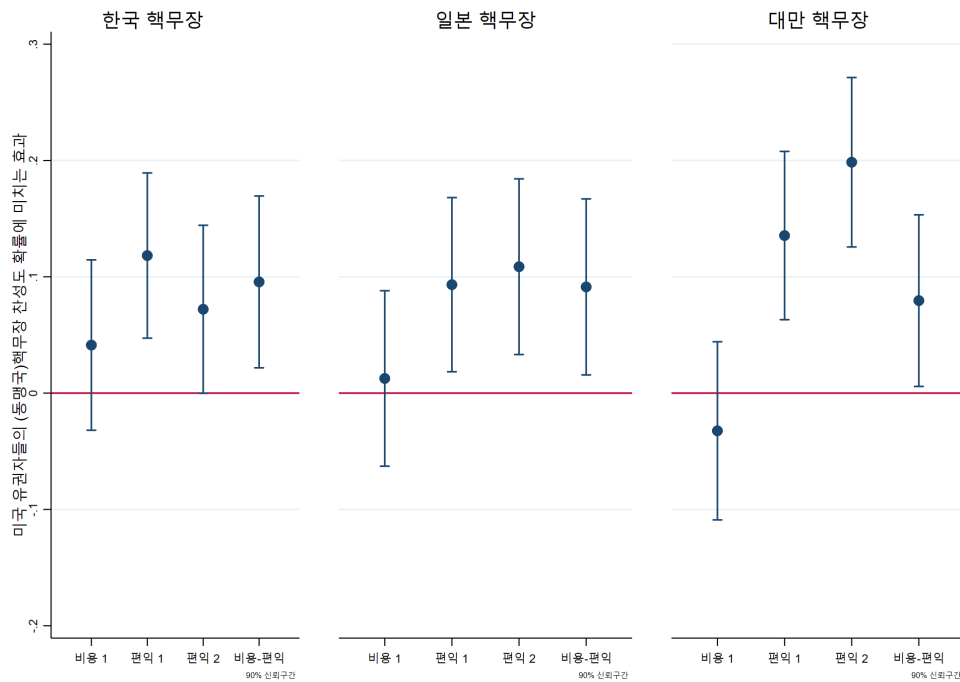
대만의 핵무장에 대한 미국 유권자의 인식

대만의 독자적 핵무장



이경석 인천대학교

실증 분석: 미국 유권자 동맹국 핵무장 찬성도



● 한계효과 계산 시 유권자 기본적인 인구통계학적 변수 및 외교정책 신념 통제

이경석 인천대학교

미국 유권자 동맹국 핵무장 찬성도 (한계효과)

- 동아시아 동맹국들의 실존적 안보위협 및 미국 확장억제 신뢰도의 우려 상황에서 미국 유권자들의 동아시아 동맹국 핵무장 찬성도
- 한국: 43.7%, 일본: 41.5%, 대만: 32.1% (대조군)

	국제 핵비확산 체제 붕괴	대중국 군사 견제용이	동맹국 방어 미국부담 축소	종합적 비용-편익
한국	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲ 11.8%p 43.7+11.8 = 55.5%	▲ 7.2%p 43.7+7.8 = 51.5%	▲ 9.6%p 43.7+9.6= 53.3%
일본	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲ 9.3%p 41.5+9.3= 50.8%	▲ 10.9%p 41.5+10.9= 52.4%	▲ 9.1%p 41.5+9.1= 50.6%
대만	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲ 13.5%p 32.1+13.5= 45.6%	▲ 19.9%p 32.1+19.9= 52%	▲ 7.6%p 32.1+7.6= 39.7%

이경석 인천대학교

실증 분석 결과 해석: 국제 핵비확산 체제 붕괴 가능성

- 동아시아 동맹국들의 핵무장이 미국 주도의 국제 핵비확산 체제 붕괴로 이어질 가능성이 농후하지만, 이러한 비용적 측면이 미국 유권자들의 한국·일본·대만의 핵무장 찬성도를 감소하지 않음
 - H1 가설 기각

실증분석 결과 해석

- 미국 유권자들이 외교안보 정책에 대한 전문성이 부족함
 - 같은 맥락에서 핵비확산 체제에 대한 전문적 식견이 결여
- 미국 주도의 핵비확산 체제가 미국의 국익 증진을 위해서 어떻게 작동하고 있는지에 대해 무지할 가능성이 높음
- 또한 한국·일본·대만의 핵무장이 미국 동맹시스템에 초래할 핵 도미노 영향을 대중들이 이해할 가능성이 낮음
- 시카고 국제문제협의회에서의 여론조사는 매우 일차원적으로 미국 유권자들의 핵비확산체제에 대한 견해를 조사한 것으로 판단할 수 있음

이경석 인천대학교

실증 분석 결과 해석: 대중국 군사 견제 용이

- 동아시아 동맹국들의 핵무장이 서태평양 지역에서 중국의 군사팽창을 억제로 이어질 수 있다면, 미국 유권자들의 한국·일본·대만의 핵무장 찬성도는 증가함
 - H2 가설 채택

실증분석 결과 해석

- 미국 유권자들에게 중국 위협론이 얼마나 중요한 사항인지 확인 가능
- 대중국 군사 견제를 위해서 과반수에 가까운 미국 유권자들은 한국·일본·대만의 핵무장을 용인할 수 있다는 사실은 주목해야 할 사실
- 동아시아 동맹국 자체 핵무장 찬성 상승도를 살펴보면
 - 대만 13.5%p, 한국 11.8%p, 일본 9.3%p로 나타남
 - 주목할 것은 핵무장한 한국이 미국의 대중국 군사 견제에 동참한다면 미국 유권자의 50%이상이 한국의 핵무장을 찬성한다는 사실

이경석 인천대학교

실증 분석 결과 해석: 동맹국 방어 미국 부담 축소

- 동아시아 동맹국들의 핵무장이 미국의 동맹국 방어 부담 축소로 이어진다면, 미국 유권자들의 한국·일본·대만의 핵무장 찬성도는 증가함
 - H3 가설 채택

실증분석 결과 해석

- 핵무장을 통해 일본과 대만이 실존적 위협 속에서 자체 방어 역량을 갖추고, 미국이 동맹국 방어를 위한 군사·재정적 부담을 줄일 수 있다면 미국 유권자들은 한국·일본·대만의 핵무장에 찬성도가 증가하는 경향을 보임
- 주목할 점: 일본·대만의 경우
 - 핵무장을 통한 미국의 방어 부담 축소 측면 → 찬성률 크게 상승
 - 일본·대만의 핵무장을 통한 중국 견제 효과 → 상대적으로 낮은 찬성률 증가
 - 미국 유권자들은 자국 부담 감소에 더 요인
- 주목할 점: 한국의 경우
 - 한국의 핵무장을 통한 중국 견제 효과 → 찬성률 크게 상승
 - 핵무장을 통한 미국의 방어 부담 축소 측면 → 상대적으로 낮은 찬성률 증가
 - 미국 유권자들은 대중국 견제가 더 큰 요인

이경석 인천대학교

실증 분석 결과 해석: 종합적 비용-부담

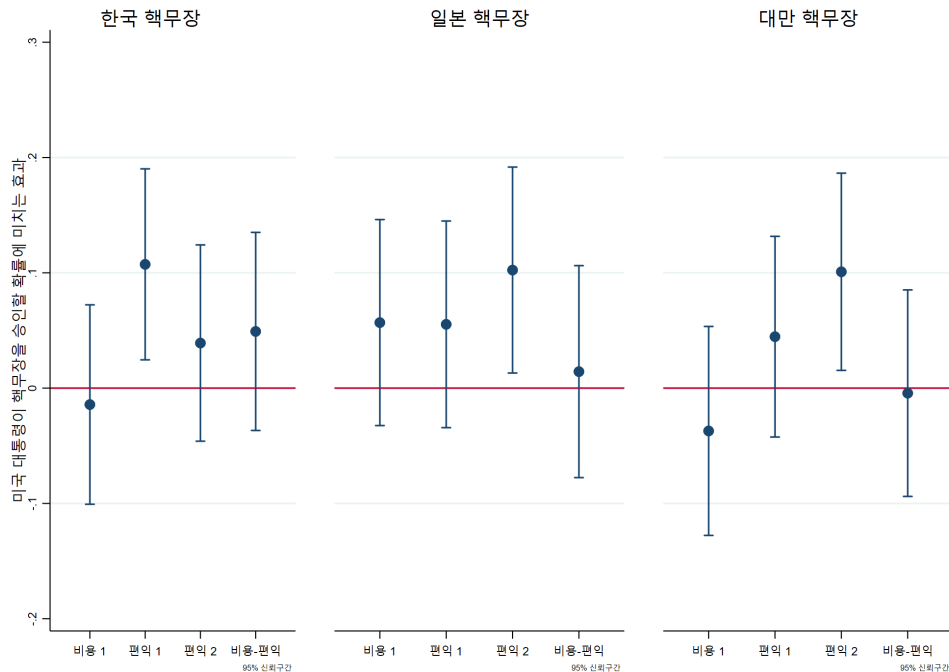
- 동아시아 동맹국들의 핵확산으로 인한 미국이 얻게 될 편익이 비용보다 앞서면, 미국 유권자들의 한국·일본·대만의 핵무장 찬성도는 증가함
 - H4b 가설 채택

실증분석 결과 해석

- 미국 유권자들이 동맹국의 핵무장을 통해 얻을 수 있는 전반적 편익(중국 견제와 미국 부담 감소)을 비용(미국 주도 국제 핵비확산 체제 붕괴)보다 높게 인식함으로 전반적으로 동맹국 핵무장에 긍정적인 태도를 보이고 있음
- 미국 유권자들의 성향은 초당파적 성격을 띠고 있음. 공화당 지지자나 민주당 지지자들 사이의 큰 차이가 없음

이경석 인천대학교

실증 분석: 미국 대통령이 동맹국 핵무장을 용인할 가능성



한계효과 계산 시 유권자 기본적인 인구통계학적 변수 및 외교정책 신념 통제

이경석 인천대학교

미국 대통령이 동맹국 핵무장을 용인할 가능성 (한계효과)

- 동아시아 동맹국들의 실존적 안보위협 및 미국 확장억제 신뢰도의 우려 상황에서 미국 유권자들이 생각하는 미국 대통령이 동맹국 핵무장을 용인할 가능성
 - 한국: 33.9%, 일본: 37.1%, 대만: 32.6% (대조군)

	국제 핵비확산 체제 붕괴	대중국 군사 견제용이	동맹국 방어 미국부담 축소	종합적 비용-편익
한국	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲10.7%p $33.9+10.7 =$ 44.6%	통계적으로 유의하지 않은 결과	통계적으로 유의하지 않은 결과
일본	통계적으로 유의하지 않은 결과	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲10.2%p $37.1+10.2 =$ 47.3%	통계적으로 유의하지 않은 결과
대만	통계적으로 유의하지 않은 결과	통계적으로 유의하지 않은 결과	▲10.1%p $32.1+10.1 =$ 43.2%	통계적으로 유의하지 않은 결과

이경석 인천대학교

실증 분석 결과 해석

● 종속변수의 변환

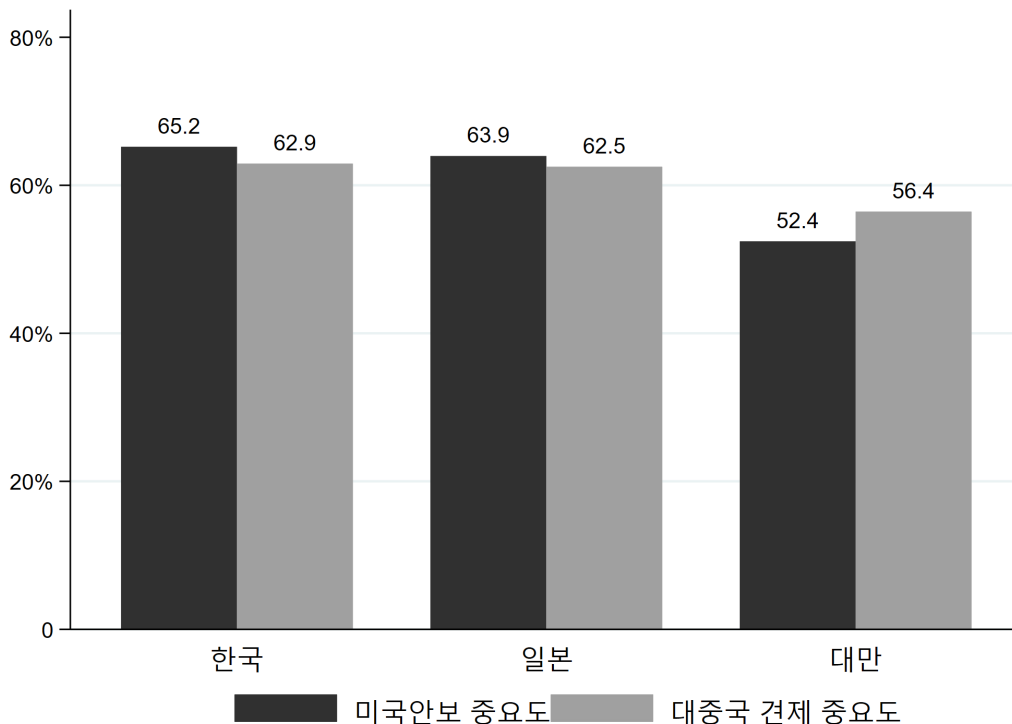
- 기존: “귀하는 동맹국[한국/일본/대만]의 핵무장을 얼마나 찬성하십니까?”
- 변경: “귀하는 미국의 대통령이 [한국/일본/대만]의 핵무장을 얼마나 승인 할 것이라고 생각하십니까?”

실증분석 결과 해석

- 미국 유권자들이 생각하는 동아시아 동맹국의 핵무장 찬성도와 실제 미국 대통령이 동아시아 동맹국들의 핵무기 개발을 승인할 것이라는 인식의 차이가 존재
- 전체적으로 미국 유권자들의 핵무장 찬성도 보다 하락한 수치
- 한국의 경우
 - 한국의 핵전력이 대중국 견제용으로 사용될 때만 미국 대통령이 한국의 핵무장을 용인할 가능성이 높아질 것이라고 답함
- 일본·대만의 경우
 - 미국의 동맹국 방어부담이 줄어들 경우에만 미국 대통령이 일본·대만의 핵무장을 용인할 가능성이 높아질 것이라고 답함

이경석 인천대학교

미국 유권자들의 동맹국 중요도 인식



이경석 인천대학교

함의 및 정책제언

● 한국 핵무장 논쟁의 시사점

- 한국 핵개발 여부의 핵심은 한미 관계임
- 만약 미국이 주한미군을 완전 철수하고, 주한미군의 대규모 전력적 재배치로 인해 한국의 방어 공약이 철회된다면 어떠한 상황에서도 한국은 핵무장을 강행해야 함

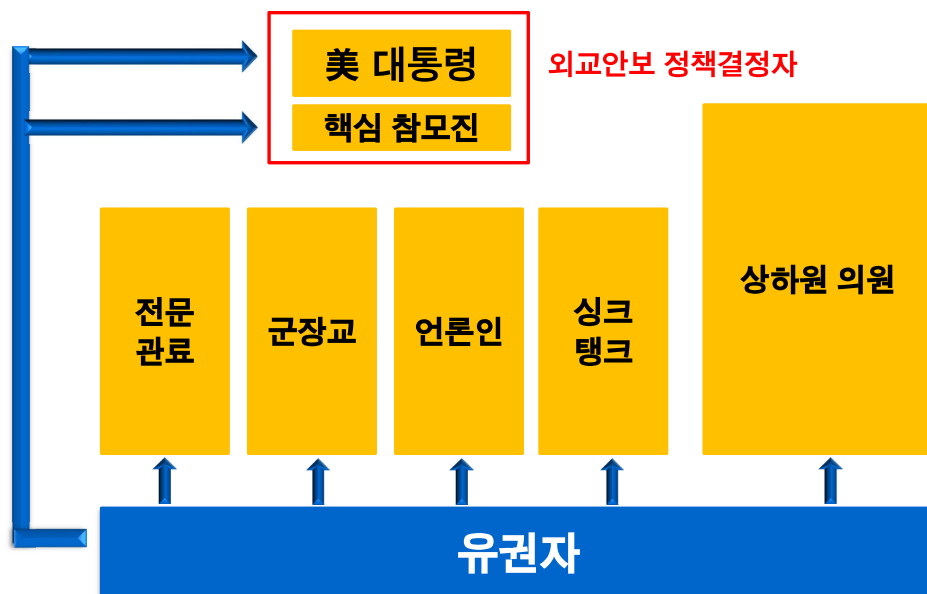
하지만, 그러한 상황이 아닌 가운데 미국이 암묵적 승인이 없는 상태에서 한국의 핵개발 추진은 막대한 비용을 마주할 가능성이 높음

● 핵심 질문은 미국은 한국의 핵개발을 암묵적으로 승인할까?

- 이 결정은 외교안보 정책을 결정하는 미국의 선출직 및 비선출직 엘리트들임
- 본 논문은 핵심 정치엘리트들의 의사결정에 미칠 수 있는 미국 유권자의 인식을 분석함

이경석 인천대학교

외교안보 정책결정에서 정치엘리트와 대중의 역학관계



이경석 인천대학교

합의 및 정책제언

- **동아시아 동맹국 핵무장 관련 엘리트-대중 인식 비교**
 - 인식 차이점: 동맹국 핵무장에 따른 미국 주도의 핵비확산체제의 붕괴
 - 미국의 엘리트들이 동맹국 핵무장에 관해서 가장 우려하는 부분은 핵도미노 발생에 따른 글로벌 핵비확산 체제의 붕괴임. 하지만, 미국 유권자들은 이 사안에 대해 크게 신경을 쓰지 않은 것으로 분석됨.
 - 인식 합의점: 대중국 견제를 위한 동맹국들의 보다 적극적인 역할
 - 동맹국들의 대중국 역할 강화는 앨브리지 콜비 등 미국 정치엘리트들이 공유하고 있는 핵심 사안임. 대중국 견제 강화를 위해 한국이 보다 적극적인 역할을 해야 한다고 생각함.
 - 이와 같은 맥락의 대중여론은 정치엘리트들의 신념을 더욱 강화시킴.

이경석 인천대학교

합의 및 정책제언

- **한중관계와 한국 핵무장**
 - 향후 핵무장 논쟁을 다룸에 있어 심도있게 다루어야 할 사안은 한국이 중국을 적으로 규정하고 새로운 국방안보 전략을 짤 수 있는 가임
 - 만약 그렇다고 한다면 미국의 정치엘리트들이 한국의 핵무장을 용인할 가능성이 있음
 - 하지만, 중국을 적으로 돌리는 것이 현실적으로 가능한가? 적을 돌린다면 우리의 이익은 무엇인가? 한중 군사적 갈등이 한중 관계 전반에 미치는 영향은 무엇인가 등등 고려해야 함
 - 현실적으로 한국이 중국을 적으로 완전히 규정할 수 없는 상황임
 - 한국의 최대목표는 미국 주도의 대중국 군사 견제망에 최소한으로 연루되는 것임
 - 핵무장을 논함에 있어서 숙고해야 할 딜레마임

이경석 인천대학교

감사합니다
lee.kyungsuk@inu.ac.kr

19th 서울대학교 통일평화연구원
창립 19주년 기념 학술회의

트럼프 2.0 시대 한국의 자체 핵무장 옵션과 여론

3세션: 한국의 핵무장과 국제사회의 대응 전망

발표 3

한국 핵무장의 국제법적 정당성과 제재 회피전략

이창위 (서울시립대학교)



서울대학교 통일평화연구원
The Institute for Peace and Unification Studies
Seoul National University



사단법인
한국정치학회 KPSA

핵무장의 국제법적 정당성과 제재 회피 전략

2025.4.10.

이창위(서울시립대 명예교수)

I. 북핵의 실존적 위협

○ 2021년 4월의 아산정책연구원과 미국 랜드연구소의 예측에 따르면, 이미 핵탄두를 50개 이상 보유한 북한은 2027년까지 200개 이상을 갖게 됨. 2023년 한국국방연구원(KIDA)은 북한이 80개 내지 90개의 핵탄두를 가진 것으로 보고 있으며, 2024년 스톡홀름 평화연구소(SIPRI)도 북한이 대략 50개의 핵탄두를 보유한 것으로 추정하고 있음.

○ ‘남북 핵균형’ 내지 ‘공포의 균형’이 아닌 대치 상황에서, 재래식 무기로 북핵 위협에 효과적으로 대응하는 것은 불가능하기 때문에, 한반도 핵질서의 현상유지는 더 이상 의미가 없음. 이제는 북한의 완전한 비핵화가 비현실적이라는 사실을 인정하고, 냉전의 종식에서 비롯된 ‘장밋빛 환상’과 ‘희망적 사고’ 내지 ‘잘못된 희망’을 버려야 함.

○ 한미 양국이 2023년 4월 워싱턴 선언으로 미국의 확장억제를 강화한 것은 고무적이지만, 우리의 안보를 ‘핵협의그룹’(NCG)을 통해 미국의 정책적 판단에 맡겨야 하는 한계는 여전히 존재함. 바이든 대통령과 기시다 총리가 물러난 이후 워싱턴 선언이 제대로 작동할 수 있을지는 불확실하고, 윤석열 대통령의 탄핵 사태로 상황은 더 악화됐음.

○ ‘미국 우선주의’와 ‘거래적 리더십’으로 동맹의 가치와 목적을 근본적으로 흔들고 있는 트럼프 2기 행정부의 출범은 한국에 위기이자 기회가 될 수 있음. 현재는 미국의 ‘확장억제’에 의지할 수밖에 없지만, 핵우산이 제대로 작동하지 않을 경우에 대비하여 독자적 핵억지력을 확보할 수 있어야 함.

II. 국제법적 정당성과 국제정치적 현실

○ 북한은 애초부터 부분적 핵실험금지조약, 해저비핵화조약, 포괄적 핵실험금지조약과 핵무기금지조약에 가입하지 않았고, NPT는 가입 후 우여곡절을 겪은 후 탈퇴했음.

○ 비확산조약 체제를 거부한 북한은 1960년대부터 핵개발을 준비했고, 냉전의 해체 후 본격적으로 핵개발을 가속화함. 북한은 체제 위기를 극복하기 위해 만난(萬難)을 무릅쓰고 ‘벼랑끝 전술’로 핵개발에 성공함.

○ 이제는 국제사회의 비확산 체제의 현황과 법적 · 정치적 함의를 이해하여 우리의 정책적 선택지를 넓혀야 함. 특히 한국의 ‘핵억지력 확보’와 남북 ‘핵균형’의 걸림돌인 NPT 문제를 국제법과 국제정치의 맥락에서 이해하고 현실적 대책을 강구해야 함.

○ ‘국제법은 국제정치적인 합의’이며, 주권국가가 병존하는 무정부 상태의 국제사회(anarchy of the international system)에서 국가는 생존을 위해 자위권을 행사할 수 있으므로 국제법적인 규제와 한계는 국제정치적으로 접근하고 해결해야 함.

○ 국제법적 합법성(legality)과 정당성(legitimacy)을 국제정치적 명분과 현실에 비추어 구분하여 해석하고, 국익을 위해 이를 대외적으로 주장할 수 있어야 함. 비확산조약 체제에 대한 남북한의 입장을 비교하여 현재의 북핵 위기를 진단하고 해법을 생각할 필요가 있음.

<비확산조약 체제의 현황>

조약 명칭	부분적 핵실험금지조약(PTBT)	해저비핵화조약(Seabed Treaty)	포괄적 핵실험금지조약(CTBT)	핵무기금지조약(TPNW)	핵비확산조약(NPT)
서명 개방	1963.8	1971.2	1996.9	2017.9	1968.7
발효	1963.10	1972.5	×	2021.1	1970.3
당사국	125	94	178	73	191
한국의 비준	1964.7	1987.6	1999.9	×	1975.4
북한의 비준	×	×	×	×	1985.12 (2003.1 탈퇴)

III. 핵비확산조약(NPT)

1. 구조와 특징

○ NPT는 모든 회원국의 비확산 의무로서 5대 핵강대국인 ‘핵무기국’(NWS, Nuclear Weapon State)의 핵무기 양도와 원조 금지와 ‘비핵무기국’(NNWS, Non Nuclear Weapon State)의 핵무기 제조와 획득 금지를 규정함(수평적 비확산).

○ 핵무기의 보유를 법적으로 인정받은 핵무기국은 핵군비경쟁 중지와 군축조약 체결이라는 핵군축 의무를 이행해야 함(수직적 비확산).

○ 비핵무기국은 원자력의 평화적 연구, 이용, 생산에 대한 불가양의 권리(inalienable rights)를 갖지만 평화적 이용이 핵개발로 전용되지 않도록 안전 보장조치를 취해야 하며, 이를 위해 국제원자력기구와 핵안전조치협정(nuclear safeguard agreement)을 체결해야 함(원자력의 평화적 이용).

○ 핵확산 금지, 핵군축 촉진, 원자력의 평화적 이용 등 NPT의 3대 목적은 3개의 기둥(three pillars)이라 함.

2. 북한의 NPT 탈퇴와 한국의 대응

○ NPT에 가입하지 않은 이스라엘, 인도, 파키스탄 등 ‘사실상 핵무기국’은 조약 위반과 무관하게 핵개발에 성공하여 국제사회의 제재를 받지 않음. NPT는 핵보유국과 비보유국의 차별적 구조 및 핵확산 금지의 실패로 국제사회의 불신을 초래함.

○ 2003년 북한의 NPT 탈퇴로 이 조약의 ‘존재 이유’(raison d'être)에 대한 본질적 의문이 제기됨. 결국 북한의 NPT 탈퇴는 법적·정치적 논란으로 국제사회에 심각한 갈등과 분란을 야기했고, 한국은 이 문제를 해결해야 하는 상황에 직면함.

○ 킬 체인(Kill Chain), 한국형 미사일방어체계(KAMD), 대량응정보복체계(KMPR) 등 ‘3축 체계’로 북한의 핵·미사일을 탐지해서 요격할 수 있는 확률은

제한적인데, 특히 극초음속 미사일의 등장으로 상황은 더욱 악화됨.

○ 2023년 워싱턴선언 이후 한미가 합의한, 3축체계와 확장억제가 결합된 ‘일체형 확장억제’ 및 ‘재래식 · 핵 통합’(CNI)은 트럼프 2기 행정부의 출범으로 실현 가능성에 의문이 제기되기도 함.

○ 현재 ‘확장억제’의 본질적인 한계로 북핵 억제에 대한 ‘신뢰성’은 결여돼 있으며, 독자적 핵개발에 대한 국내의 찬성 여론은 70%에 달하고 있음.

IV. 조약의 종료와 이행 정지

1. 조약법에 관한 비엔나협약

○ 조약의 ‘종료’(termination)는 유효하게 성립 · 발효한 조약이 국제법상 인정되는 근거로 효력을 상실하는 것임. 조약의 ‘탈퇴’(withdrawal)는 ‘종료’의 한 형태이며, 다자간조약은 ‘폐기’(denunciation)도 동일한 법적 효력을 갖는 종료 형태가 됨.

○ 다자간조약 당사국은 탈퇴나 폐기 등 종료 의사를 일방적으로 표시하여 조약 준수 의무에서 벗어남. 조약의 당사국은 원칙적으로 조약에서 탈퇴할 권리가 있음. 조약은 국내법상 계약과 마찬가지로 당사국이 그 운용의 최종적 결정권을 가짐.

○ ‘조약법에 관한 비엔나협약’은 조약의 ‘종료’(termination)와 ‘이행 정지’(suspension of the operation of treaties)를 탈퇴나 폐기의 경우를 들어 상세히 규정하는데, ‘타국의 중대한 조약 위반’, ‘후발적 이행 불능’ 및 ‘사정의 근본적 변경’ 등 세 가지를 그 근거로 제시함.

○ 북한이 NPT에서 탈퇴하지 않았다면, 북한의 핵개발은 ‘중대한 조약의 위반’이 되지만, 북한이 NPT에서 탈퇴한 이상, NPT 당사국은 협약 제62조 ‘사정 변경’ 조항을 적용하여 핵억지력을 강화할 수 있음.

○ 체결 당시 알았다면 조약을 수용하지 않았을 ‘중대한 사정의 근본적 변

경'(fundamental change of circumstances)은 조약의 종료나 탈퇴, 이행 정지의 사유가 될 수 있는데, 이행 정지는 조약 적용의 일시적 중단으로서 종료와 달리 당사국이 다시 조약에 복귀할 수 있음.

○ 북한의 핵개발은 NPT 가입 당시의 사정이 근본적으로 변한 것이기 때문에, 북핵 위기는 한국에 '중대한 사정 변경'이 적용되는 경우가 됨. 북한은 NPT를 탈퇴하여 조약을 종료시켰지만, 한국은 NPT의 이행을 정지하여 북핵 위기에 대응할 수 있음.

<비엔나협약상 합의에 의하지 않은 조약의 일방적 종료와 이행 정지>

조문	원인	효과
제60조	중대한 조약 위반	조약의 상대적 종료 (조약의 종료와 이행 정지의 근거로 원용 가능)
제61조	후발적 이행 불능	
제62조	사정의 근본적 변경	
제63조	외교관계 및 영사관계의 단절	조약의 제한적 종료
제64조	새로운 강행규범의 성립	조약의 절대적 종료

2. NPT 제10조

○ NPT 제10조는 각 당사국이 “그 주권을 행사함에 있어서 본 조약의 문제와 관련된 비상사태가 자국의 지상 이익을 위태롭게 한다고 판단하는 경우, 조약에서 탈퇴할 권리가 있다”고 명시하고 있음. 이 조항의 상식적 해석에 의하면, 북한의 핵무기와 미사일 개발은 명백하게 한국의 지상 이익을 위태롭게 하는 비상사태에 해당됨.

○ 또한 NPT는 각 당사국이 “3개월 전에 탈퇴를 모든 당사국과 유엔 안전보장이사회에 통보해야 하며, 그 통보에는 긴급한 상황에 대한 설명이 포함되어야 한다”고 규정하고 있음. 북한이 3개월 전 탈퇴의 ‘통보 기간’(notice period)을 지키지 않았다고 문제를 제기하는 국가도 있음.

○ 유엔은 국제사회의 평화와 안전을 유지해야 하기 때문에, NPT를 탈퇴하려는 회원국에 대한 안보리의 통제는 적절함. NPT 탈퇴에 대한 유엔과 국제사회의 제재는 NPT가 인정하는 5대 핵무기 보유국의 합의로 성립됨.

○ 북한의 NPT 탈퇴와 핵개발은 북한에 대한 유엔의 제재가 제대로 작동하지 않았기 때문에 가능했음. 만약 중국이 러시아와 함께 책임 있는 핵보유국으로서 북한의 NPT 탈퇴를 막았다면, 북핵 문제는 지금과 다른 모습으로 전개됐을 것임.

V. 기로에 선 북핵 위기

1. 불안한 비확산 체제의 출범

○ NPT 협상 과정에서 비핵무기국에 대한 핵공격을 핵무기국이 방어한다는 ‘적극적 안전보장’(PSA)과 핵무기국이 비핵무기국을 핵공격하지 않는다는 ‘소극적 안전보장’(NSA)이 가장 큰 쟁점이었음.

○ NPT는 핵무기국의 기득권과 비핵무기국의 비확산 의무 및 제한적 원자력 이용을 규정한 전형적인 불평등조약임. 미국과 소련이 냉전 체제하에서 동서양 진영의 국가들을 설득했기 때문에 대부분의 국가는 이를 수용할 수밖에 없었음.

2. 국제법적 당위와 국제정치의 현실

○ NPT는 핵무기의 비확산과 핵군축 및 원자력의 평화적 이용에 대한 국제질서를 확립한 국제적 규범으로서, 과거와 현재의 핵 문제에 대한 국제정치적 상황을 있는 그대로 반영하고 있음.

○ 한국은 확장억제의 신뢰나 독자적 핵억지력 논란의 중심에 NPT 문제가 존재한다는 맥락에서 NPT의 본질과 특성을 이해해야 함. 국가적 생존이 위협받는 상황에서 국제법적 금지 때문에 안보를 포기할 수는 없음.

○ 핵확산의 금지를 위해 핵강대국들이 정치적으로 합의한 조약이 NPT이기 때문에, 당사국은 정치력을 발휘하여 문제를 해결하면 됨. 당사국은 조약의 이행 정지와 같은 특단의 조치를 통해 국제법적 규제를 해결할 수 있음.

○ NPT의 비확산 의무는 국제법적으로 엄격하게 해석해야 하지만, 국가의 존속을 전제로 생각해야 함. NPT와 관련하여, 국제법은 ‘자살협정’(suicide pact)이 아니므로 핵위협에 대항하여 예방적 자위권이 행사된다는 ‘루이 르네 베레스’(Louis René Beres) 교수의 주장을 주목해야 함.

3. 안보 지형의 근본적 변화

○ 북한은 2022년 9월 ‘핵무력정책법’으로 ‘유일적 핵무력 통제 체제’에 의한 선제 핵공격을 법제화하고, 2023년 12월 남북관계를 ‘적대적이고 교전 중인 2국가 관계’라 하여, 남북기본합의서상 ‘통일을 지향하는 특수한 관계’를 폐기함. 2024년 10월부터는 유사시 한국을 ‘핵공격’할 것이며, 그러면 ‘서울과 대한민국의 영존은 불가능할 것’이라고 경고함.

○ 러시아와 북한은 2024년 6월 ‘포괄적 전략 동반자조약’을 체결하여 1961년 ‘북소 우호협조 상호원조조약’을 대체하는 안보협력 체제를 구축함. 이 조약은 ‘일방이 무력공격을 받아 전쟁상태에 놓일 경우, 타방 당사국은 모든 군사적 수단으로 원조한다’고 규정하고 있음.

○ 러우전쟁의 종결을 둘러싼 미국과 우크라이나의 갈등에서 보듯이, 세계경찰로서의 미국의 역할은 끝났음. 트럼프 대통령의 ‘미국 우선주의’, ‘노골적 거래주의’ 및 ‘진영과 동맹의 무시’가 상징하는 **국제정치의 대변환의 맥락에서** 한반도의 안보를 생각해야 함.

○ 미국의 입장에서 볼 때, 한국의 핵무장은 ‘우호적 핵확산’이며 동북아시아의 안보 비용을 분담하는 정책이라는 점을 확신하면 국제사회의 제재와 반대는 극복할 수 있음. 각자도생과 안보독립에 입각한 ‘독자적 핵억지력 강화’와 핵확산, 비확산 및 남북 ‘핵균형’의 법적·정치적 의미와 가치에 대한 이해가 필요함.

19th 서울대학교 통일평화연구원
창립 19주년 기념 학술회의

트럼프 2.0 시대 한국의 자체 핵무장 옵션과 여론

3세션: 한국의 핵무장과 국제사회의 대응 전망

발표 4

핵무장 이외의 북핵 대응 방안: 미 확장억제 강화 vs. 첨단기술 기반 비핵무기

김양규 (국방대학교)



서울대학교 통일평화연구원
The Institute for Peace and Unification Studies
Seoul National University



사단법인
한국정치학회 KPSA

핵무장 이외의 북핵 대응 방안: 미 확장억제 강화 vs. 첨단기술 기반 비핵무기

김양규(국방대 안전보장대학원 안보정책학부)

I. 문제의식: 미 확장억제 강화 조치에도 높아지는 핵무장 지지 여론

- 2010년 이후 실시된 모든 여론조사에서 한국인의 과반이 자체 핵무장을 지지함.¹
 - 민주주의 체제에서 50~70%에 이르는 지속적인 여론 지지는 정책적 영향력이 클 수 밖에 없음.
 - 그럼에도 불구하고, 한국 정부는 “핵확산금지조약(Nuclear Non-Proliferation Treaty: NPT)상 의무에 대한 한국의 오랜 공약”의 “준수”를 공식 입장으로 유지.²
- 한국 정부가 여론과 다른 입장을 취할 수 있는 배경에는 미국의 확장억제가 강력한 대체재로 기능하고 있기 때문임.
 - 다시 말해, 북핵 위협에 대응하는 미국의 확장억제에 대한 신뢰성이 약화되면 한국은 핵무장에 나설 가능성이 있으며, 1970년대 박정희 정부가 그러한 시도를 한 바 있음.
- 미국 입장에서는 오랜 우방이자 인도-태평양 전구 내 핵심 동맹국 중 하나인 한국에서 국민들이 핵무장에 대해 높은 지지율을 보내고 있는 상황은 부담스러운 현상으로 작용함.
 - 탈냉전기 압도적 재래식 전력을 보유하고 있는 미국은 일부 저항국가들이 핵무기를 이용해 미국에 대한 재래식 열세의 문제를 극복하려 드는 것을 경계할 수밖에 없기에 NPT 체제가 약화되는 것은 미국 국익을 저해하는 흐름이라고 인식함.

¹ Victor Cha, *Breaking Bad: South Korea's Nuclear Option*, (CSIS Korea Program, 2024), p.6 <<https://www.csis.org/analysis/breaking-bad-south-koreas-nuclear-option>>; 제임스 김, 강충구, 함건희, 「변화하는 대북 인식: 북핵 위협 인식과 대응」 (아산정책연구원, 2023), <<https://www.asaninst.org/wp-content/themes/twentythirteen/action/dl.php?id=87941>>; 손열, 김양규, 박한수, 「2023 한미동맹 국민인식 분석: 포괄적 동맹에 대한 기대와 우려」 『EAI 이슈브리핑』 (동아시아연구원, 2023), <https://eai.or.kr/new/ko/pub/view.asp?intSeq=22118&board=kor_issuebriefing&keyword_opti on=&keyword=&more=>>; 이상진, 민태은, 윤광일, 구본상, 「KINU 통일의식조사 2023: 요약보고서」 (통일연구원, 2023), <https://www.kinu.or.kr/main/module/report/view.do?nav_code=mai1674786536&category=51&idx=114284>.

² 대한민국 대통령실, 「위싱턴 선언」 2023, <<https://www.president.go.kr/newsroom/press/C8pBYSLx>>.

- 한 예로, 미국 내 한 주요싱크 탱크(예. CSIS)는 한국의 높은 핵무장 지지 여론을 분석한 보고서의 제목이 “악한 길로 빠져들기(Breaking Bad)”임.³
- 역설적으로는 이러한 부담감이 2023년 4월 워싱턴 선언은 미국의 확장억제 제공 의지를 강화하는 계기로 작용함.
 - 바이든 행정부는 “한국에 대한 미국의 확장억제는 핵을 포함한 미국 역량을 총동원하여 지원된다는 점을 강조”하고, “핵협의그룹(Nuclear Consultative Group: NCG) 설립을 선언”하여 “한미동맹은 유사시 미국 핵 작전에 대한 한국 재래식 지원의 공동 실행 및 기획이 가능하도록 협력하고, 한반도에서의 핵억제 적용에 관한 연합 교육 및 훈련 활동을 강화”할 것을 밝힘.
 - 이에 대한 화답으로 윤석열 정부는 NPT 조약이 규정한 의무 사항에 대한 한국의 공약 이행 및 “원자력의 평화적 이용에 관한 협력 협정 준수” 의지를 재확인.⁴
- 이러한 양국 정부의 노력에 2023년에는 한국 여론도 반응함.
 - 동아시아연구원(EAI) 2023년 7월 “동아시아 인식조사 조사”에 따르면, 응답자의 과반(57.7%)이 “워싱턴 선언으로 인해 한국의 안보 우려가 해소되었다”라는 의견에 동의, [그림 1]에서 보듯 한국의 자체 핵무장에 찬성하는 응답자 비율이 2022년 대비 11.1%포인트 감소.⁵
- 그러나 같은 그림에서 보듯, 2024년 8월 조사에는 핵무장에 대한 지지율이 71.4%로 급등.
 - 워싱턴 선언 이후 미국은 확장억제 신뢰성을 높이기 위한 가시적인 조치들을 연달아 시행(예. 핵협의그룹(NCG) 회의를 통한 핵 작전 기획, 정보 공유, 실행 차원에서 한미 간 핵·재래식 통합(Conventional Nuclear Integration: CNI) 논의, 켄터키함의 부산항 방문, 전략폭격기의 한반도 착륙 등).
 - 질문: 왜 2023년 이후 한미 양국 정부의 가시적인 확장억제 강화 조치에도 불구하고, 한국 여론은 더욱 강력히 자체 핵무장을 지지하는가? 다시 높아지는 핵무장 지지 여론을 관리하고자 한다면, 확장억제 강화 이외에 어떤 대안을 국민들에게 제시할 수 있는가?

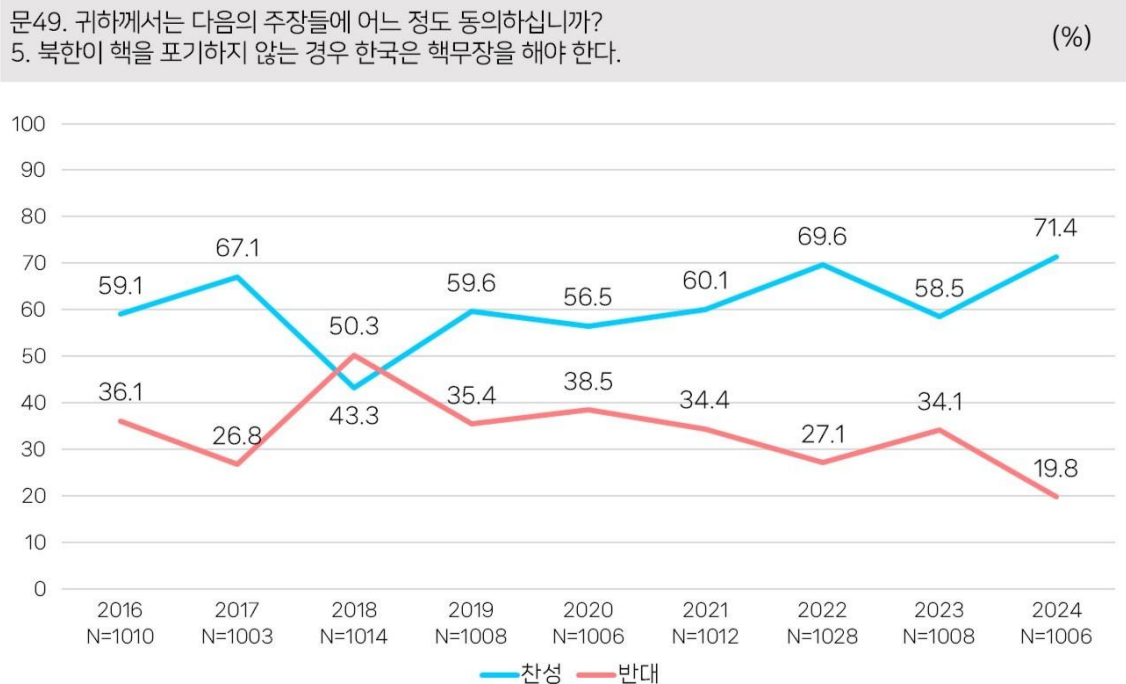
³ Cha, *Breaking Bad*, 2024.

⁴ White House, “Washington Declaration” 2023, <<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/04/26/washington-declaration-2/>>; 대한민국 대통령실, 「워싱턴 선언」 2023.

⁵ 손열, 김양규, 박한수, 「2023 한미동맹 국민인식 분석: 포괄적 동맹에 대한 기대와 우려」 『EAI 이슈브리핑』 (동아시아연구원, 2023),

<https://eai.or.kr/new/ko/pub/view.asp?intSeq=22118&board=kor_issuebriefing&keyword_opti on=&keyword=&more=>>

<그림 1> 북핵 위협 지속 시 한국 핵보유 찬반 여론 추이(2016-2024)



Copyright©2024 East Asia Institute. All Rights Reserved.

II. 핵무장 지지 요인: 이론적 검토 및 가설 설정

- 핵확산(nuclear proliferation) 관련 선행연구들⁶은 핵무장 지지 여론을 증가시키는 주요 요인으로 다음을 제시.

⁶ Bleek, Philipp C. 2010. "Why Do States Proliferate? Quantitative Analysis of the Exploration, Pursuit, and Acquisition of Nuclear Weapons." In *Forecasting Nuclear Proliferation in the 21st Century*, Volume 1: The Role of Theory, edited by William C. Potter and Gaukhar Mukhatzhanova, 159–180. Stanford: Stanford University Press; Charnysh, Volha. 2014. "Nuclear Proliferation: History and Lessons." In *Approaches to Peace: A Reader in Peace Studies*, edited by David P. Barash, 109–117. New York: Oxford University Press; Cirincione, Joseph. 2007. *Bomb Scare: The History and Future of Nuclear Weapons*. New York: Columbia University Press; Epstein, William. 1977. "Why States Go – And Don't Go – Nuclear," *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 430, pp. 16–28; Fuhrmann, Matthew. 2009. "Spreading Temptation: Proliferation and Peaceful Nuclear Cooperation Agreements." *International Security*, 34(4): 7–41; Jo, Dong-Joon, and Erik Gartzke. 2007. "Determinants of Nuclear Weapons Proliferation." *Journal of Conflict Resolution* Vol. 51, no. 1: pp. 167–194; Kim, James D. 2024. "The Long-Run Impact of Childhood Wartime Violence on Preferences for Nuclear Proliferation," *Journal of Conflict Resolution*, vol. 68, no. 1 (2024), pp. 108–137; Krieger, David, and Angela MaCracken. 2014. "Ten Nuclear Myths." In *Approaches to Peace: A Reader in Peace Studies*, edited by David P. Barash, 100–103. New York: Oxford

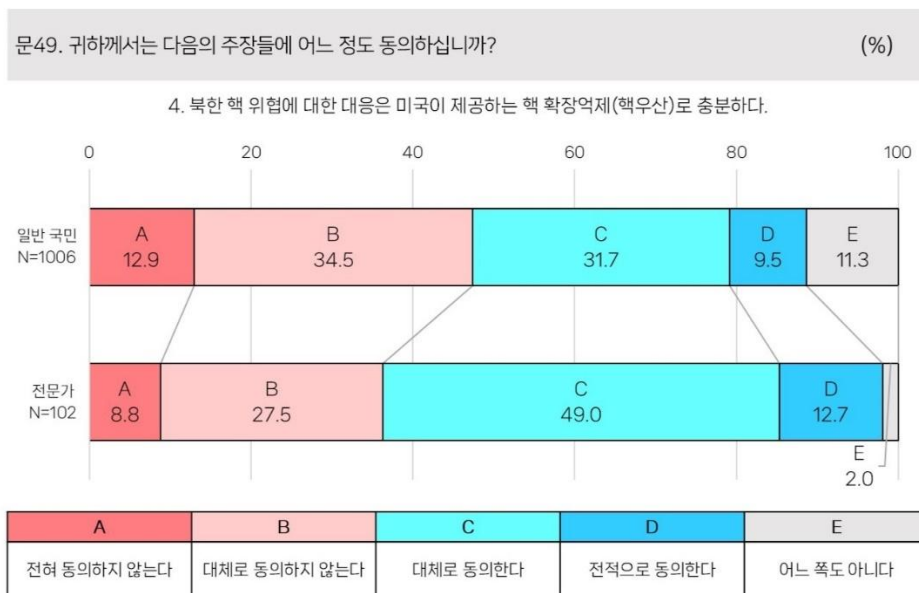
- (잠재적) 적국의 군사력 증대에 따른 안보 위협 고조
- 동맹국이 제공하는 안전 보장의 신뢰 약화
- 세계 경제와 낮은 수준의 통합도
- 핵무기가 부여하는 국제 위신 및 강대국 지위 인식
- 보수 정당 또는 국내 여론 등 핵무장을 지지하는 국내 정치 요인
- 유년 시절 전쟁 경험과 군사력의 유용성에 대한 믿음
- 한국 사례를 중심으로 살펴본 선행연구들은 아래 변수를 강조.⁷
 - 위협인식(북한, 중국), 한미동맹(예. 미국 확장억제의 신뢰성), 국제 사회 내 위신, 정치이념성향(보수/진보), 핵무장의 경제적·인적 비용(예. 경제제재), 전문가들의 정보제공 등.

University Press; Kroenig, Matthew. 2009. "Importing the Bomb: Sensitive Nuclear Assistance and Nuclear Proliferation." *Journal of Conflict Resolution* Vol. 53, no. 2: pp. 161–180; Narang, Vipin. 2022. *Seeking the Bomb: Strategies of Nuclear Proliferation*. Princeton, NJ: Princeton University Press; O'Neill, Barry. 2006. "Nuclear Weapons and National Prestige. Discussion." Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University, Paper no. 1560; Reiter, Dan. 2014. "Security Commitments and Nuclear Proliferation." *Foreign Policy Analysis* Vol. 10, no. 1: pp. 61–80; Sagan, Scott D. 1996–1997. "Why Do States Build Nuclear Weapons? Three Models in Search of a Bomb." *International Security* Vol. 21, no. 3 (Winter): pp. 54–86; Singh, Sonali, and Christopher R. Way. 2004. "The Correlates of Nuclear Proliferation: A Quantitative Test." *Journal of Conflict Resolution* Vol. 48, no. 6: pp. 859–885; Solingen, Etel. 2007. *Nuclear Logics: Contrasting Paths in East Asia and the Middle East*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

⁷ Dalton, Toby, Karl Friedhoff, and Lami Kim, "Thinking Nuclear: South Korean Attitudes on Nuclear Weapons," The Chicago Council on Global Affairs, Lester Crown Center on US Foreign Policy, Carnegie Endowment for International Peace, 2022, <<https://globalaffairs.org/research/public-opinion-survey/thinking-nuclear-south-korean-attitudes-nuclear-weapons>>; Kim, Seung-Young. 2001. "Security, Nationalism and the Pursuit of Nuclear Weapons and Missiles: The South Korean Case, 1970–82," *Diplomacy and Statecraft*, 12(4): 53–80; Ko, Jiyoung. 2019. "Alliance and Public Preference for Nuclear Forbearance: Evidence from South Korea." *Foreign Policy Analysis* Vol. 15, no. 4: pp. 509–529; Lee, Kyung Suk. 2024. "South Korean Cost Sensitivity and Support for Nuclear Weapons." *International Interactions* Vol. 50, no. 3: pp. 506–536; Son, Sangyong, and Man-Sung Yim. 2021. "Correlates of South Korean Public Opinion on Nuclear Proliferation." *Asian Survey* Vol. 61, no. 6: pp. 1028–1057. Son, Sangyong, and Jong Hee Park. 2023. "Nonproliferation Information and Attitude Change: Evidence From South Korea." *Journal of Conflict Resolution* Vol. 67, no. 6: pp. 1095–1127; Sukin, Lauren. 2020. "Credible Nuclear Security Commitments Can Backfire: Explaining Domestic Support for Nuclear Weapons Acquisition in South Korea." *Journal of Conflict Resolution* Vol. 64, no. 6: pp. 1011–1042; 김양규. 2025. 「2024 한국인의 핵무장 지지 분석: 워싱턴 선언의 안심 효과 사라졌나?」 『EAI 이슈브리핑』, 동아시아연구원 (10 월 22 일); 박주화. 2024. 「우리국민은 왜 자체핵무장을 선호하는가? 안보불안감과 국가적 자부심의 시너지효과」 『온라인시리즈』 CO 24-55, 통일연구원 (8 월 22 일); 이상신. 2024. 「“트럼프의 공포”와 한국 핵무장 여론」 『온라인시리즈』 CO 24-47, 통일연구원 (8 월 1 일); 정상미. 2024. 「한국민의 자체 핵무장 지지 여론 분석」 『주요국제문제분석』 IFANS 2023-44, 국립외교원 외교안보연구소.

- 동일 변수의 상반된 효과도 발견: 미 확장억제의 신뢰성이 높을수록 한국여론의 핵무장 열망이 감소한다는 전통적 견해 vs. 높은 확장억제 신뢰성이 오히려 핵무장 지지를 자극 → Sukin은 동맹정치 하 ‘연루(entrapment) 공포’로 인해 한국인들이 외교정책의 자율성 확보를 추구하여 핵무장 지지 여론이 강화된다고 주장함.
- 전문지식의 중요성: [그림 2]에서 보듯, 2024년 EAI 조사에서 미 확장억제 신뢰성과 한국 핵무장 문제에서 일반 대중과 전문가 사이에 상당한 간극이 존재. → 이를 토대로 빅터 차는 실제 정책을 결정하는 엘리트들이 핵무장 문제에 대한 현실적인 인식을 가지고 있기 때문에 한국 여론의 핵무장 지지 성향은 크게 걱정할 필요가 없다고도 주장.⁸

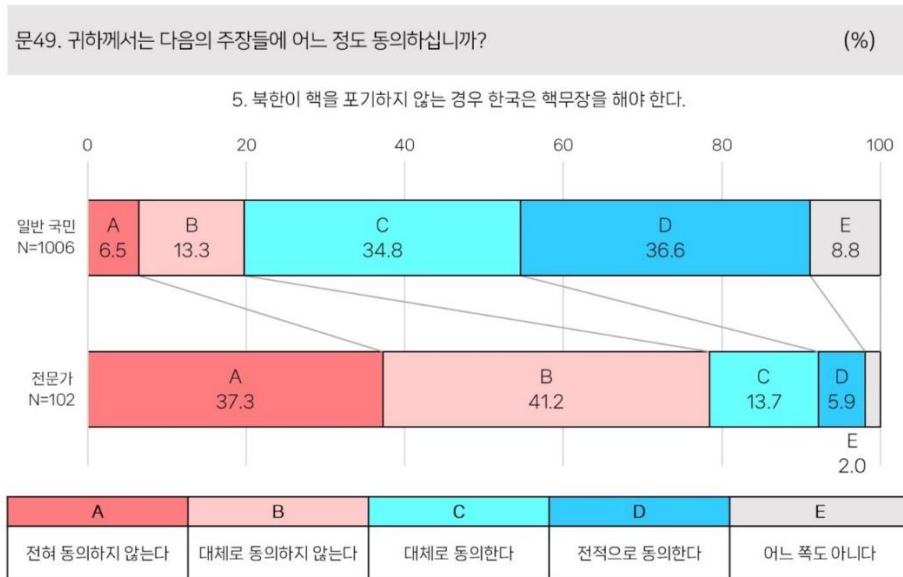
<그림 2> 확장억제 신뢰성: 일반국민 vs. 전문가



Copyright© 2024 East Asia Institute. All Rights Reserved.

⁸ Cha, *Breaking Bad*, 2024, pp.17-18.

<그림 3> 한국 핵무장 지지: 일반국민 vs. 전문가



Copyright© 2024 East Asia Institute. All Rights Reserved.

- 첨단기술 분야 발전을 고려하여 자체 핵무장 문제와 관련하여 확장억제 강화 이외에 새로운 대안 마련이 필요하다는 주장도 제기.⁹
 - 인공지능(AI)-핵무기 넥서스 연구: AI 기술은 작전 속도를 혁신적으로 향상시키는 기술이며, 이는 핵 전략 차원에서 공격(1차 공격능력 강화 - 예. 정찰·분석 능력 증대에 따른 적의 핵무기 은닉 전략 무력화, AI 기반 사이버·전자기전 공격이 핵 지휘통제를 마비, 미사일 방어체계 능력 증진)과 방어(2차 공격능력 강화 - 예. 조기 경보 및 대비 능력 강화, AI 기반 사이버 방어체계 강화, 드론 스웜밍의 방어적 활용 등)에 모두 기여.
 - 특히, AI 기반 정밀타격 및 신속대응 능력 향상 → 전술적으로 핵무기의 ‘과잉 살상력’은 비효율적
 - AI의 군사적 이용은 적 지휘부 타격, 2차 공격능력 무력화에 유리 → 핵무기 사용 자체가 불필요해질 수 있어서 장기적으로 AI 기술은 핵무기의 필요성을 낮추는 방향으로 작동할 가능성이 큼.

⁹ 김양규. 2024. 「인공지능-핵무기 넥서스(AI-Nuclear Nexus)와 세계군사질서 전망」 『AI와 신문명 표준 스펙트럼리포트』, 동아시아연구원 (9월 5일); 김양규. 2025. 「2025 세계안보 현실 대 인식: 인공지능의 군사적 이용과 공격승배 현상」 『신년기획 특별논평 시리즈』, 동아시아연구원 (1월 15일).

- 종합적으로 고려하여 연구질문 및 가설 설정
 - 질문1: 자체 핵무장에 대한 높은 지지는 미 확장억제에 대한 불신에서 비롯된 것인가? [확장억제 신뢰성 약화 vs. 핵무장 지지율 상승]
 - ✓ 가설1: **미 확장억제를 신뢰하지 않을수록** 자체 핵무장 옵션을 지지한다.
 - ✓ 가설2: **북한의 핵·군사 위협 수준을 높게 인식할수록** 자체 핵무장 옵션을 지지한다.
 - ✓ 가설3: **군사력이 유용한 정책수단**이라고 믿을수록 자체 핵무장 옵션을 지지한다.
 - 질문2: 미 확장억제 정책에 대한 이해도가 높아지면, 한국 국민이 가지는 미 확장억제의 대북억제력에 대한 신뢰성을 높일 수 있는가? [확장억제 신뢰성 약화의 원인]
 - ✓ 가설4: **미 확장억제 정책에 대한 이해도가 낮을수록** 미국이 제공하는 확장억제가 북한 위협을 대응하기에 충분하지 않다고 생각한다.
 - ✓ 가설5: **북한의 핵·군사 위협 수준을 높게 인식할수록** 미국이 제공하는 확장억제가 북한 위협을 대응하기에 충분하지 않다고 생각한다.
 - ✓ 가설6: **군사력이 유용한 정책수단**이라고 믿을수록 미국이 제공하는 확장억제가 북한 위협을 대응하기에 충분하지 않다고 생각한다.
 - 질문3: 현재 NCG를 중심으로 진행중인 CNI 논의로 자체 핵무장 여론에 대한 지지를 낮출 수 있는가? [미 확장억제 이외의 대안에 대한 지지]
 - ✓ 가설7: 한국 여론은 미 전술핵재배치/전략자산 상시배치 대신 **자체 핵무장/첨단 비핵무기개발** 정책을 제시하면 더 높은 지지를 보낸다.
 - ✓ 가설8: **북한의 핵·군사 위협 수준을 높게 인식할수록** 제시된 대안 정책 시나리오에 동의한다.
 - ✓ 가설9: **군사력이 유용한 정책수단**이라고 믿을수록 제시된 대안 정책 시나리오에 동의한다.
 - 통제변수: 응답자의 인구통계학적 특성(예. 나이, 성별, 정치이념)

III. 경험적 검증

- 연구방법: 실험조사
 - 상기 가설을 검증하기 위해 2024년 6월 한국의 엠브레인 리서치 회사에 의뢰하여 실험조사를 실시.
 - 응답자(n = 1,884)들에게 먼저 10개의 배경질문(성별, 나이, 거주지역, 연봉, 학력수준, 정치성향 등)을 묻고, 이어서 핵무장 이슈 관련 한국의 정책 대안 5가지(한국의 독자적 핵무장, 미국의 전술핵 재배치, 미국의 전략무기 상시 배치, 한미 핵-재래식 통합 능력 배치 및 강화, 한국의 최첨단 비핵무기 개발)를 이행할 경우 발생하게 되는 시나리오 설정. 응답자는 각 시나리오 중 하나에 랜덤으로

할당되어 해당 시나리오에 대한 설명을 듣고 난 후, 독립변수 관련 질문들에 답변함.

- 온라인 실험연구의 큰 제약 요인 중 하나인 나이변수에 따른 표본 왜곡 문제를 극복하기 위해 특별히 조사업체에 의뢰하여 전 세대의 연령대가 골고루 포함되도록 함. 본 데이터 응답자는 20대 314명, 30대 339명, 40대 396명, 50대 438명, 60대 397명이 포함됨.
- 각 시나리오의 제시에 앞서 현재 한반도 안보 정세 및 북한이 제기하는 핵 위협을 간략히 요약하여 제공: (1) 북한의 2022년 핵무력정책법령을 채택, (2) 2023년 ‘핵보유국’ 지위를 헌법에 명문화, (3) 2023년 전술핵 핵탄두 화산31형의 개발을 마치고 실전배치, (4) 한국의 자체 핵무장을 지지하는 비율 60% 이상에 이르자 한미는 워싱턴선언을 통해 핵협의그룹(NCG)를 창설하고 확장억제 강화, (5) 2024년 1월 김정은 위원장은 물리적 충돌 발생시 “대한민국이라는 실체를 끔찍하게 괴멸시키고 끝나게 만들 것”이라고 위협함.
- 랜덤으로 배정된 5개의 시나리오는 아래 [표 1]과 같음.

<표 1> 실험군 시나리오

No.	그룹	시나리오
1	한국의 자체 핵무장	- 증대되는 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위해, 한국은 독자 핵무장을 결정함. 이를 위해 한국은 먼저 현재 보유하고 있는 핵물질 추출 기술과 농축 기술, 핵 개발을 위한 기폭·유도장치 기술들을 점검하기 시작했으며, 핵 재처리 시설 등 다양한 저장시설도 구축하기 시작함. - 핵무기 제조를 위한 역량 및 제반 시설을 갖추는 동시에 한국 정부는 핵교리와 핵태세를 포함한 핵전략 구상에 돌입함. 합참과 국방부는 이를 담당하기 위한 군 편제 수정에 돌입함. - 독자 핵무장의 결정으로 한국은 한반도 내의 핵 균형을 자체적으로 유지하고, 이를 통해 북한의 선제 핵공격에 대한 억제력을 확보하기로 함.
2	미국의 전술핵 재배치	- 증대되는 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위해, 한·미는 1991년 철수된 미국의 전술핵무기를 재배치하기로 함. 이를 위해 먼저 한국 내 미 전술핵무기 저장시설을 현대화거나 새로 짓기로 합의함. - 또한, 한국은 미국의 노후화된 B61 전술핵무기 100기를 정밀폭격이 가능한 개량형 B61-12로 현대화 및 추가 생산하는 예산을 지원하고, 이렇게 추가로 생산된 미국의 개량 전술핵무기는 한국에 도입하기로 함. - 북한의 핵 도발 시, 미국은 한국을 대신하여 주한미군 또는 주일미군의 자국 전투기에 탑재된 전술핵무기를 통해 북한의 위협에 대응하기로 함.
3	미국의 전략무기 상시 배치	- 증대되는 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위해, 미국은 전략자산인 오하이오급 핵잠수함을 한반도 수역에 상시 배치하기로 함. 현재까지 핵무기를 탑재한 미국의

		전략자산들(전략 폭격기, 핵 잠수함, 항공모함)은 주기적으로 한반도에서 전개된 바 있으나, 상시적으로 머물지는 않았음. - 미국의 오하이오급 탄도미사일 잠수함에는 탄도미사일 20기(미사일 1기당 약 4발의 탄두 탑재 가능)를 무장할 수 있으며, 상시 배치된 핵잠수함은 북한의 주요 군사 및 지휘시설들을 고정 표적으로 삼을 것임.
4	한·미간 핵-재래식 통합 능력 배치 및 강화	- 증대되는 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위해, 한·미는 2023년 4월 워싱턴 선언을 통해 핵협의그룹(Nuclear Consultative Group: NCG) 설립을 선언하고 한미 핵-재래식 통합전력(Conventional-Nuclear Integration: CNI) 구축을 추진함. 이로써 핵탄두와 비핵탄두 모두 장착 가능한 이중용도(dual use) 투발수단을 내세워 재래식 전력 열세를 극복하려는 북한의 위협에 대항하기로 함. - NCG의 출범으로 기존 재래식 전력의 통합운용에 초점을 두었던 한미 연합군의 군대비태세가 핵 및 전략기획, 정보공유, 핵-재래식 전력 통합, 연습 및 훈련까지 포괄하게 됨. - 이로써 북한이 한미연합군 지휘통제소를 포함하여 연합전력의 작전운용 능력을 핵무기를 동원한 선제공격으로 파괴하여 전장에서 우위를 가져가려고 시도하지 못하도록 이를 억제(deter) 및 거부(deny)하기로 함.
5	한국의 최첨단 비핵무기 개발	- 합성 개구 레이더(Synthetic Aperture Radar: SAR)를 탑재한 인공위성과 다양한 고도에서 운용되는 드론의 종합적 장거리 정찰로 인해 군사적 목표물에 대한 탐지가 24시간 날씨와 상관없이 가능해짐. 김정은 위원장을 비롯하여 북한 군 수뇌부의 위치 또한 실시간으로 파악할 수 있게 됨. - 장거리 타격 능력 기술의 발전으로 인해 수 미터 이내로 줄어든 오차범위 내 타격에 따라 거의 100퍼센트에 육박하는 명중률을 보이게 됨. 외과수술공격처럼 정확한 타격능력은 전술핵무기를 사용하지 않고 비핵전력만으로도 원하는 목표물을 효과적으로 제거할 수 있는 가능성을 높임. - 인공지능(AI) 기술의 발전으로 인해, 군사적 표적을 격멸하는 가장 효율적인 전력의 통합을 매우 빠르게 산출할 수 있게 됨. 북한의 핵무기 사용 징후의 감지, 표적식별, 및 선제타격까지 걸리는 시간을 혁명적으로 줄임으로써 재래식 전력만으로도 북한 핵무기의 사용을 원천적으로 차단(deny) 할 수 있는 방안을 마련하려 함.

• 종속변수

○ 질문1: 자체 핵무장 지지

- ✓ “증대되는 북한의 핵·미사일 위협에 대응하기 위한 다양한 방안들이 존재합니다. 선생님께서 가장 지지하는 정책부터 순위를 매겨주시기를 바랍니다.” 질문에서 1순위로 “한국의 독자적 핵무장”을 이진변수로 재코딩: (1) – 독자 핵무장(n = 744), (0) – 그 외 (n = 1,140)

<표 2> 북핵 및 미사일 위협 대응 1 순위 정책 선호

	응답수	비율
한국의 독자적 핵무장	744	39.49%
미국의 전술핵 재배치	144	7.64%
미국의 전략무기 상시 배치	371	9.66%
한미 핵-재래식 통합 능력 배치 및 강화	374	11.31%
한국의 최첨단 비핵무기 개발	382	31.90%
총계	1,884	100%

○ 질문2: 미 확장억제 불신

- ✓ “북한의 핵·미사일 대응함에 있어 미국의 핵 확장억제, 혹은 핵우산 정책을 신뢰하지 않는다.”에 대한 응답을 (1) “전혀 동의하지 않는다” (n = 41), (2) “대체로 동의하지 않는다” (n = 106), (3) “동의하지 않는 편이다” (n = 391), (4) “어느 쪽도 아니다” (n = 583), (5) “동의하는 편이다” (n = 499), (6) “대체로 동의한다” (n = 153), (7) “전적으로 동의한다” (n = 66), (8) “모르겠다”(n = 45)의 응답 가운데 선택

○ 질문3: 제시된 정책 대안 시나리오에 대한 동의

- ✓ “선생님은 위의 제시된 방안에 얼마나 동의합니까?”에 대한 응답을 (1) “전혀 동의하지 않는다” (n = 35), (2) “대체로 동의하지 않는다” (n = 59), (3) “동의하지 않는 편이다” (n = 190), (4) “어느 쪽도 아니다” (n = 418), (5) “동의하는 편이다” (n = 716), (6) “대체로 동의한다” (n = 282), (7) “전적으로 동의한다” (n = 159), (8) “모르겠다”(n = 25)의 응답 가운데 선택

<표 3> 제시된 정책 시나리오에 대한 동의율

	응답자수(랜덤 배치)	동의율
한국의 독자적 핵무장	380	64.47%
미국의 전술핵 재배치	377	53.32%
미국의 전략무기 상시 배치	371	58.76%
한미 핵-재래식 통합 능력 배치 및 강화	374	60.96%
한국의 최첨단 비핵무기 개발	382	69.37%
총계	1,884	100%

● 설명변수(독립변수): [표 4] 참조

○ 질문1: 미 확장억제 신뢰도와 자체 핵무장 지지

- ✓ “북한의 핵·미사일 대응함에 있어 미국의 핵 확장억제, 혹은 핵우산 정책을 신뢰하지 않는다”는 진술에 대한 동의 정도.

- 질문2: 미 확장억제 정책에 대한 이해도와 미 확장억제 불신
 - ✓ “나는 제시된 미국의 핵 확장억제 혹은 핵우산 정책을 잘 이해하고 있다”는 진술에 대한 동의 정도.
- 질문3: 확장억제(NCG 하에 추진중인 CNI 강화)이외의 대안에 대한 지지
 - ✓ [표 3]과 같이 5가지 시나리오에 대한 랜덤 할당.
- 통제변인: 북한의 핵·군사 위협 수준, 군사력의 편익, 나이, 연령, 정치이념
 - ✓ “군사력 차원에서 한국이 북한보다 우위에 있다.”
 - ✓ “군사력 차원에서 향후 북한이 한국보다 우위에 설 것이다.”
 - ✓ “북한의 핵·미사일 고도화로 인해 한국의 안보가 위협받고 있다.”
 - ✓ “2023년 북한은 전술핵탄두 화산 31형을 개발하였다. 북한은 필요하다면 선제적으로 남한을 향해 전술핵무기를 사용할 것이다.”
 - ✓ “선생님께서는 국제 분쟁 해결에 있어 군사력이 외교보다 더 효과적인 수단이라고 생각합니까?”

<표 4> 설명변수 기술통계

	총 수(N)	평균	표준편차	최소	최대
미국 확장억제의 신뢰성	1,834	3.588332	1.317595	1	7
미국 확장억제 정책에 대한 이해도	1,834	4.831741	1.375698	1	8
현재 남북 군사력 균형: 한국 우위	1,860	4.841398	1.481137	1	7
미래 남북 군사력 균형: 북한 우위	1,884	3.342357	1.65349	1	8
북 핵·미사일 고도화 위협수준	1,884	5.143843	1.352408	1	8
북한의 핵 선제공격 가능성	1,841	4.38566	1.435986	1	7
군사력의 편익에 대한 인식	1,850	3.050811	1.09555	1	5
군 복무 경험	1,884	0.3933121	0.4886148	0	1
성별	1,884	1.495223	.5001099	1	2
나이	1,884	45.57059	13.30722	20	69
정치 이념	1,884	4.045117	1.091454	1	7

• 회귀분석 결과#1: 미 확장억제 신뢰도와 자체 핵무장 지지 [표 5]

<표 5> 자체 핵무장 1 순위 지지 요인에 대한 로지스틱 회귀 분석

변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
미 확장억제 불신뢰 (신뢰→신뢰 안함)	0.210*** (0.0354)	0.227*** (0.0367)					0.257*** (0.0414)
나이 (20대→60대)		0.0340*** (0.00386)		0.0370*** (0.00402)		0.0332*** (0.00390)	0.0359*** (0.00412)
성별 (남→여)		-0.824*** (0.101)		-0.770*** (0.110)		-0.475** (0.162)	-0.491** (0.172)
정치이념 (보수→진보)		-0.155*** (0.0458)		-0.0803 (0.0466)		-0.0968* (0.0461)	-0.100* (0.0486)
북핵 선제공격 가능성 (낮음→높음)			0.128** (0.0392)	0.149*** (0.0412)			0.121** (0.0423)
한국 군사력 우위 (불동의→동의)			0.0411 (0.0372)	0.0398 (0.0401)			0.0187 (0.0412)
향후 북한 군사력 우위 (불동의→동의)			-0.0136 (0.0345)	0.0108 (0.0361)			-0.0298 (0.0374)
북 미사일·핵 위협 심각 (불동의→동의)			0.169*** (0.0429)	0.112* (0.0449)			0.0770 (0.0457)
군사력이 외교보다 중요 (불동의→동의)					0.288*** (0.0458)	0.268*** (0.0470)	0.230*** (0.0492)
군 복무 경험 (없음→있음)					0.673*** (0.0999)	0.302 (0.162)	0.270 (0.168)
Constant	-1.327*** (0.160)	-1.130*** (0.315)	-2.018*** (0.311)	-2.147*** (0.490)	-1.580*** (0.151)	-1.813*** (0.419)	-3.784*** (0.589)
N	1884	1884	1828	1828	1850	1850	1809
유사 결정 계수(Pseudo R ²)	0.0143	0.0789	0.0220	0.0829	0.0422	0.0771	0.109

• 결과요약

- “미국 확장억제에 대한 불신”은 해당 변수가 포함된 모든 모델(1, 2, 7)에서 자체 핵무장을 1순위 대안으로 지지하는 응답에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고, 모든 상관계수는 양의 값임.
- ✓ 미국 확장억제가 충분하지 않다고 생각할수록 자체 핵무장을 지지하고, 이러한 경향은 일관됨. → 기존 Sukin의 “연루 공포” 가설에 대한 기각 증거.

- 북한의 핵·군사 위협 수준(북한의 선제공격 가능성과 미사일·핵 능력에 대한 위협 인식)을 높게 인식할수록 핵무장 지지 가능성 증가(모델 3, 4). → 기존 연구 결과 재확인.
- 군사력에 대한 편익 인식 및 군복무 여부(모델 5, 7)도 자체 핵무장을 지지하는데 일정 부분 영향을 줌. → 기존 연구 결과 재확인.
- 인구통계학적으로는 남성, 젊은 세대, 보수적 성향의 응답자가 핵무장에 더 우호적인 경향을 보임. → 기존 연구 결과 재확인.

• 회귀분석 결과#2: 미 확장억제 정책에 대한 이해도와 미 확장억제 불신 [표 6]

<표 6> 미 확장억제 불신 요인에 대한 로지스틱 회귀 분석

변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
미 확장억제 이해도 (낮음→높음)	0.0626 (0.0323)	0.0694* (0.0337)					0.00232 (0.0360)
나이 (20대→60대)		0.00669* (0.00309)		0.00570 (0.00321)		0.00703* (0.00314)	0.00553 (0.00325)
성별 (남→여)		0.0689 (0.0862)		-0.0672 (0.0903)		0.0380 (0.135)	-0.0180 (0.142)
정치이념 (보수→진보)		0.176*** (0.0397)		0.223*** (0.0408)		0.202*** (0.0401)	0.234*** (0.0411)
북핵 선제공격 가능성 (낮음→높음)			0.0923** (0.0357)	0.118** (0.0361)			0.112** (0.0363)
한국 군사력 우위 (불동의→동의)			0.0256 (0.0331)	0.0260 (0.0341)			0.0304 (0.0347)
향후 북한 군사력 우위 (불동의→동의)			0.199*** (0.0315)	0.194*** (0.0320)			0.197*** (0.0322)
북 미사일·핵 위협 심각 (불동의→동의)			0.0869* (0.0376)	0.0902* (0.0383)			0.0894* (0.0388)
군사력이 외교보다 중요 (불동의→동의)					0.0938* (0.0407)	0.117** (0.0410)	0.0854* (0.0421)
군 복무 경험 (없음→있음)					-0.0550 (0.0878)	-0.00941 (0.140)	0.0340 (0.142)
/							
cut1	-3.507*** (0.220)	-2.371*** (0.344)	-2.262*** (0.312)	-1.113* (0.439)	-3.554*** (0.199)	-2.292*** (0.385)	-0.738 (0.518)
cut2	-2.173***	-1.033**	-0.893**	0.261	-2.207***	-0.940**	0.648

	(0.175)	(0.318)	(0.280)	(0.418)	(0.147)	(0.361)	(0.500)
cut3	-0.624*** (0.159)	0.526 (0.312)	0.697* (0.274)	1.862*** (0.416)	-0.643*** (0.130)	0.635 (0.357)	2.262*** (0.497)
cut4	0.678*** (0.159)	1.844*** (0.315)	2.052*** (0.277)	3.236*** (0.420)	0.653*** (0.130)	1.949*** (0.360)	3.630*** (0.502)
cut5	2.112*** (0.168)	3.289*** (0.322)	3.581*** (0.287)	4.781*** (0.429)	2.111*** (0.141)	3.421*** (0.366)	5.192*** (0.510)
cut6	3.072*** (0.185)	4.251*** (0.331)	4.711*** (0.303)	5.916*** (0.440)	3.121*** (0.162)	4.435*** (0.375)	6.349*** (0.521)
cut7	4.015*** (0.219)	5.193*** (0.351)	6.216*** (0.362)	7.424*** (0.483)	4.218*** (0.212)	5.533*** (0.399)	7.986*** (0.566)
N	1884	1884	1828	1828	1850	1850	1809
유사 결정계수(Pseudo R ²)	0.000586	0.00453	0.0125	0.0178	0.000856	0.00566	0.0193

Standard errors in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

● 결과요약

- “미국 확장억제에 대한 이해도”는 해당 변수를 중심으로 분석한 모델 1, 2에서는 미국 확장억제 불신과 유의미한 양의 상관관계를 보였으나, 북한 위협 인식 및 인구통계 변수를 통제한 전체 모델 7에서는 통계적으로 유의하지 않게 나타남.
 - ✓ 모델 1의 경우 $p = 0.053$ 로 나타나 경계선에 있고, 모델 2는 유의미.
 - ✓ 흥미롭게도 미국의 확장억제 정책을 ‘잘 알고 있다’고 느낄수록, 미국 확장억제 정책으로는 북핵 및 미사일 위협을 제대로 대응할 수 없다는 인식을 보임.
 - ✓ 따라서 미 확장억제 정책에 대한 지식 수준은 미 확장억제의 신뢰도를 인식하는데 있어 그 독립적인 영향력은 제한적일 수 있음.
- 북한의 핵·군사 위협 수준(북한의 선제공격 가능성과 향후 북한 군사력 우위)을 높게 인식할수록 미국 확장억제 정책으로는 충분하지 않다는 인식 증가(모델 3, 4, 7). → 기존 연구 결과 재확인.
- 군사력에 대한 편익 인식(모델 5, 6, 7)도 미국 확장억제 정책으로는 충분하지 않다는 인식에 영향을 줌. 군복무 여부는 유의미한 영향력 없음. → 기존 연구 결과 재확인.
- 인구통계학적으로는 고령 세대, 진보적 성향의 응답자가 미국 확장억제 정책으로는 북핵 위협 대응에 충분하지 않다는 인식을 보임. → 기존 연구 결과 재확인하는 동시에 고령층이 미 동맹 지원만으로 북한 위협 대응에 한계가 있다는 인식을 보임은 흥미로움.

• 회귀분석 결과#3: 확장억제 이외의 대안에 대한 지지 [표 7]

<표 7> 시나리오 동의 여부에 대한 로지스틱 회귀 분석 (기준군: 한미 핵-재래식 통합 운용)

변수	(1)	(2)
한국 자체 핵무장	0.292** (0.132)	0.313** (0.136)
미국 전술핵 재배치	-0.162 (0.130)	-0.089 (0.134)
미국 전략자산의 상시 배치	-0.036 (0.131)	-0.032 (0.134)
비핵 침단 군사기술 개발	0.407*** (0.130)	0.472*** (0.133)
미 확장억제 이해도 (낮음→높음)		0.202*** (0.036)
북핵 선제공격 가능성 (낮음→높음)		0.014 (0.036)
한국 군사력 우위 (불동의→동의)		0.237*** (0.036)
향후 북한 군사력 우위 (불동의→동의)		0.049 (0.032)
북 미사일·핵 위협 심각 (불동의→동의)		0.300*** (0.040)
군사력이 외교보다 중요 (불동의→동의)		0.122*** (0.042)
군 복무 경험 (없음→있음)		-0.004 (0.143)
나이 (20대→60대)		-0.007** (0.003)
성별 (남→여)		0.047 (0.144)
정치이념 (보수→진보)		-0.150*** (0.041)
/		
cut1	-3.874***	-0.721

	(0.189)	(0.528)
cut2	-2.853*** (0.133)	0.328 (0.510)
cut3	-1.630*** (0.103)	1.589*** (0.504)
cut4	-0.406*** (0.093)	2.911*** (0.506)
cut5	1.279*** (0.098)	4.810*** (0.515)
cut6	2.488*** (0.117)	6.148*** (0.523)
N	1859.000	1801.000
유사 결정계수(Pseudo R ²)	0.004	0.051

Standard errors in parentheses
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

● 결과요약

- “한미 핵-재래식 통합능력(CNI) 배치 및 강화(기준군)” 대비 “한국의 독자적 핵무장”과 “한국의 최첨단 비핵무기개발” 옵션에 할당된 응답자들이 해당 정책 시나리오를 더욱 강하게 동의하였고(양의 상관관계), 이는 통계적으로 유의미함.
 - ✓ 본 상관관계는 북한 위협 인식, 군사력에 대한 편익 인식 및 인구통계 변수를 통제한 전체 모델 2에서도 통계적 유의미성 유지.
- 미 전술핵 재배치와 미 전략자산 상시 배치는 기준군과 비교해 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않음.
 - ✓ 이는 현재 진행중인 CNI 강화 노력의 대안으로 일각에서 제시하고 있는 전술핵 재배치나 전략자산 상시 배치를 한다고 해도 국민 여론이 크게 반응하지 않을 가능성이 높다는 것을 방증.
- 미 확장억제 이해도가 높아지면 정책 대안 시나리오에 대한 지지 정도가 유의미하게 증대됨.
 - ✓ 스스로 미 확장억제 정책을 잘 알고 있다고 느낄수록 해당 대안들에 대한 지지가 올라감. 그러나, 앞서 CNI 강화 노력 대비 자체 핵무장이나 첨단 비핵무기에 대한 지지도가 높다는 점을 고려할 때, 대안정책을 지지한다고 해서 한국의 자체 핵무장에 대한 지지가 상쇄되는 것은 아님.
- 북한에 대한 위협인식, 남북 군사력 격차인식, 군사력의 편익에 대한 믿음 모두 통계적으로 유의미한 영향을 주었으며, 고령 및 진보 성향 응답자일수록 대안 정책 시나리오를 지지하지 않는 경향을 보임.

IV. 결론

- 핵심문제 의식: 한미 연합 전력의 대북 억제력 강화 노력을 더 열심히 제대로 알리면, 자체 핵무장에 대한 높은 지지도에 변화를 가져올 수 있는가?
 - 자체 핵무장에 대한 한국 여론의 높은 지지는 2023년 워싱턴 선언과 핵협의그룹(NCG) 창설과 함께 일시적으로 낮아짐. 이는 미 확장억제 강화 조치가 핵무장 여론을 관리하는데 일정 부분 역할을 할 수 있다는 기대를 갖게함.
 - 그러나, 2024년 핵무장 지지 여론은 다시 급등. 반면 동 시기 전문가들의 인식은 여전히 확장억제를 신뢰하고 자체 핵무장을 반대하는 것으로 나타나, NCG를 중심으로 이미 강화되고 있는 한미 핵-재래식 통합능력(CNI)을 국민들에게 열심히 홍보하면, 다시 핵무장 지지 여론을 일정부분 관리할 수 있을 것이라는 가설을 세워볼 수 있음.
 - 이러한 맥락에서 세가지 질문에 답하고자 하였음.
 - ✓ (1) 자체 핵무장에 대한 높은 지지는 미 확장억제에 대한 불신에서 비롯된 것인가?
 - ✓ (2) 미 확장억제 정책에 대한 이해도가 높아지면, 한국 국민이 가지는 미 확장억제 정책의 대북 억제력에 대한 신뢰성을 높일 수 있는가?
 - ✓ (3) 현재 NCG를 중심으로 진행중인 CNI 논의로 자체 핵무장 여론에 대한 지지를 낮출 수 있는가? 이것이 어렵다면, 첨단 비핵무기 개발이 대안이 될 수 있는가?
- 연구결과
 - (1) 미 확장억제 신뢰도와 자체 핵무장 지지: **미국 확장억제가 충분하지 않다고 생각할수록 자체 핵무장을 지지**하고, 이러한 경향은 통계적으로 유의미하고 일관됨.
 - (2) 미 확장억제 정책에 대한 이해도와 미 확장억제 불신: **미국의 확장억제 정책을 ‘잘 알고 있다’고** 느낄수록, 미국 확장억제 정책으로는 북핵 및 미사일 위협을 제대로 대응할 수 **없다는** 인식을 보임.
 - (3) 확장억제 이외의 대안에 대한 지지: “한미 핵-재래식 통합능력(CNI) 배치 및 강화 (기준군)”대비 “한국의 독자적 핵무장”과 “한국의 최첨단 비핵무기개발” 정책 대안을 더욱 강하게 지지.
- 정책적 함의
 - #1. 미 확장억제에 대한 신뢰도는 한국 핵무장 여론에 매우 중요한 영향을 미침: **트럼프 2기** 행정부의 ‘미국을 다시 위대하게(MAGA)’ 외교정책 기조와 동맹국을 존중하지 않는 태도는 **앞으로 한국 여론의 핵무장에 대한 지지도**를 더욱 높게 될 것.
 - #2. 미 확장억제 정책에 대한 이해도는 제한적 영향력을 보임: 실제 한미 연합 전력의 대북 억제력을 널리 알린다고 하여도, 미 확장억제 정책으로는 북핵

위협에 충분히 대응할 수 없다는 인식이 약화되지 않을 수 있음. 즉, 기술적으로 한미 연합전력의 대북 억제력을 한단계 높이는 조치로는 한국 사회 내 핵무장 지지 여론에 변화를 가져오기 어려울 수 있음.

- #3. 자체 핵무장 여론에 대한 대항 답론은 확장억제 강화가 아닌 첨단 비핵무기 역량 강화: CNI 보다 자체 핵무장과 첨단 비핵무기 개발 옵션을 강하게 지지하는 경향이 확인되었음. 앞으로 정밀타격 및 신속대응 능력 향상에 기여하는 AI의 군사적 이용이 활발해지고, 남북간 AI 역량 격차가 커지게 되면, 북한군 핵심 지휘부 타격 및 격멸을 목표로 하는 한국형 3축 체계의 세 번째 축인 ‘대량응징보복(Korea Massive Punishment and Retaliation: KMPR)’ 역량이 급속히 증대되는 것을 기대할 수 있음. 국방혁신 4.0이 내세웠던 것도 “AI과학기술강군”이라는 측면에서 (물론 향후에도 미 확장억제 강화 노력을 지속해 나가야 하지만) 국민들에게는 첨단 비핵무기 개발 대안을 더욱 널리 알릴 필요가 있음.

19th 서울대학교 통일평화연구원
창립 19주년 기념 학술회의

트럼프 2.0 시대 한국의 자체 핵무장 옵션과 여론

3세션: 한국의 핵무장과 국제사회의 대응 전망

토론

박인휘 (이화여자대학교)

진활민 (전남대학교)

조현주 (서울대 통일평화연구원)

주은식 (한국전략문제연구소)



서울대학교 통일평화연구원
The Institute for Peace and Unification Studies
Seoul National University



사단법인
한국정치학회 KPSA

서울대통일평화연구원 학술회의

2025.4.10.

토론문: 한국의 핵무장과 국제사회의 제재 한계

1. 핵무장 관련한 용어 정의의 문제

- 현 시점 국내에서 제기되는 핵무장이 구체적으로 어떤 의미를 가지는가에 대한 다양한 논쟁이 있음.
- 최소한의 핵무장은 현재의 한미원자력협정을 준수하는 범위 안에서 농축 및 재처리를 최소화하는 수준에서 추진하자는 논의에서부터, 극단적으로는 한미협정을 파기하고 북한핵에 준하는 수준까지 진행하자는 논의가 있음.
- 따라서 현재 국내에서 전개되는 핵무장 논의가 정확한 정의가 무엇인지 확인할 필요가 있음.

2. 핵무장의 비용 문제

- 상식적으로 생각해 볼 수 있는 비용으로는 1) 경제제재, 2) 외교고립, 3) 주한미군 철수 등을 각오해야 함은 물론, 최악의 경우 이란, 파키스탄, 북한처럼 살아야 한다는 결의가 필요함.
- 우크라이나, 카자흐스탄, 벨라루시, 남아공 등은 1990년대 초 핵무기를 보유했거나 혹은 보유를 시도했지만, NPT 비회원국으로서 국제외교와 통상 질서에서 배제되었기 때문에, 결국 국제사회 참여와 통상을 위해 핵무기 보유를 포기해야만 했음.
- 주지하는 바, 인도, 파키스탄, 이스라엘은 처음부터 NPT에 가입하지 않은 상태에서 핵개발에 성공했기에, 논리적으로는 모순되지만 이들 3개 국가는 국제규범을 위반하지 않았다는 설명이 가능함.
- 한국처럼 국가 GDP의 80%가 교역에 의존하는 국가의 현실에서, 모든 위험을 무릅쓰고 핵무장을 시도하는 것은 지불해야 할 비용이 너무 큼.

3. 핵무장 주장 전에 최소한 무기용 핵물질 추출하는 농축재처리 기술 확보 필요성

- 한국은 현실적으로 지난 50년간 농축재처리를 그렇게 희망했지만, 아직까지 한 발자욱도 진척을 이루지 못하고 있음. 이는 한국에 원자력 기술을 전수했던 미국이 한미원자력협정을 통해 한국의 농축재처리를 철저히 저지했기 때문임.
- 관련하여 미국은 1974년 인도의 핵실험을 계기로, 일체 농축재처리 기술의 국제이전을 금지하는 정책을 일관되게 유지하고 있음.
- 결과적으로 한국의 평화적 원자력 이용 발전 위한 기술도 철저히 금지하고 있음.

4. 핵개발에 대한 미국의 동의를 얻거나, or 미국의 강한 반대를 무시할 수 있어야...
 - 만약에 한국이 미국의 동맹국이 아니라면, 더욱이 안보 후원을 받는 동맹국이 아니라면, 미국 변수를 무시하고 인도, 파키스탄, 남아공, 북한처럼 핵무장을 추진할 수도 있다고 봄.
 - 하지만, 한국은 아이러니컬하게도 북한 및 중국은 물론 일본 때문에 미국의 안보 후원이 절실한 상황임.
 - 따라서 현실적으로 미국의 반대를 무시하고 핵개발을 추진할 수 없는 상황임.
5. 미국의 강력한 비확산 정책의 유지
 - 미국은 냉전 종식 이후 일관되게 세계에서 가장 강력한 핵비확산 정책을 채택하고 있으며, 다자적 접근(NPT, 유엔수출통제체제), 양자적 접근(동맹, 원자력협정, 외교관계 등)을 통해 미국의 의지를 관철하려고 최선을 다하고 있음.
 - 따라서 한국이 미국의 동맹으로 남아 있는 한, 미국의 반대를 무릅쓰고 핵개발을 추진하기는 한 마디로 불가능한 상황임.
6. 미국이 한국의 핵무장을 용인할 수도 있다?
 - 일부 전문가들은 미국이 한국의 핵무장을 용인할 수도 있다는 주장을 펴고 있는데, 그 근거는 중국 및 북한 견제용이라고 설명함.
 - 미국은 자신의 전략핵(메가톤급 탄두 5천기 이상 배치, 비조립 재고는 더욱 많음)과 재래식 역량만으로도 중국은 물론 북한을 충분히 억지할 수 있기 때문에, 굳이 한국을 활용한 억지 전략을 선택할 이유가 없음.
7. 한국의 핵무장을 위해서는 국제사회의 지지가 필요
 - 한국이 핵무장 하려면, 미국 이외 한국 핵무장을 용인 및 지지하는 주요 국가가 존재해야 함. 파키스탄의 경우 중국이, 북한의 경우 중국과 러시아, 인도의 경우 미국이 핵무장을 용인해 준 측면이 있음.
 - 그런데 한국의 경우 핵무장을 지지해 줄 국가가 현실적으로 존재하지 않음. 한국과 통상 및 외교관계가 깊은 일본, 중국, 유럽 등은 제각각의 이유로 미국보다 더욱 강력하게 한국의 핵무장을 반대하고 있음.
 - 만에 하나 미국의 한국의 핵무장을 용인한다고 해도, 일본과 중국은 한국을 향해 매우 강한 제재압박을 행사할 것이 분명함.
8. 종합적으로 한국이 핵개발을 추진하려면, 1) 국제적 제재압박을 인내할 국민적, 리더십의 사즉생 각오, 2) 제재를 완충할 자립경제, 자율외교 체제 구비, 3) 농축재처리 기술의 사전 확보, 4) 미국의 동의, 5) 주변 주요국의 수용 등이 있어야 함.

동아시아 동맹국 핵확산에 대한 미국 유권자들의 인식-토론문

전남대학교 진활민

- 이 연구는 미국 유권자들이 한국·일본·대만의 핵무장에 대해 어떤 태도를 지니는지, 그리고 그 태도를 결정짓는 주요 요인(핵비확산 체제 붕괴, 대중국 군사 견제, 동맹국 방어 부담 축소 등)을 실험군과 대조군으로 나누어 실증 분석한 것이다.
- 연구 결과, ‘미국 주도의 핵비확산 체제 붕괴’ 가능성은 유권자들의 반대 의견을 유의미하게 높이지 않았으나, ‘대중국 견제 효과’와 ‘미국의 부담 완화’가 부각될 경우, 동아시아 동맹국들의 핵무장에 대한 찬성도가 유의미하게 상승하는 것으로 나타났다.
- 미국 대중 여론에 대한 체계적 검증: 기존 연구가 주로 미국 정부 엘리트나 싱크탱크의 시각에 집중했던 것과 달리, 실제 유권자의 태도 변화를 실험적 방법론으로 구체적으로 측정했다는 점이 돋보인다.
- 지역·이슈별 세분화: 한국·일본·대만 각각에 대한 미국 유권자의 태도를 구분하여 분석함으로써, 동아시아 동맹국이라는 범주 안에서도 국가별 맥락 차이를 드러냈다.
- 핵비확산 체제 붕괴, 대중국 억제, 미군 부담 경감 등 서로 다른 요인을 복합적으로 실험에 포함하여, 유권자 인식의 다차원적 구조를 포착했다는 점도 인상깊다.
- 결과에서 ‘핵비확산 체제 붕괴’가 찬성도에 유의미한 영향을 주지 못했다는 점을, 연구자는 유권자의 낮은 전문성·인지도 때문이라고 설명한다. 그렇다면 설문 전에 핵비확산 체제의 중요성을 충분히 설명했는가의 여부가 중요할 것임.
- “미 유권자들의 핵확산 인식 형성 요인: 핵비확산 체제” 부분에서 “핵 금기” 인식이 핵비확산 체제 찬성의 근간 이라는 이론적 설명이 서술. 그런데 처치

조건 1에서 핵비확산 체제의 붕괴가 핵 금기를 깨트리고 핵무기가 언제든지 미국을 향해 사용될 수 있다, 혹은 이로 인해 적어도 동맹국이 핵 타깃이 될 수 있다 라는 설명이 충분히 된다면 결과가 달라지지 않았을까? 즉, 핵비확산 이라는 다소 전문적 국제관계에 대한 이해와 핵 무기 사용 금지 라는 명확한 표현에 대한 미국 유권자들의 이해의 차이가 있지 않을까.¹⁾

- 혹은 추가적인 ‘인지 수준’을 측정하는 문항을 통해 분석을 보완할 수 있다.
- 정책적인 부분에서 흥미로운 시사점, 혹은 딜레마를 던지는데, 특히 한국과 관련해 미국 유권자들이 “중국 견제”에 이익이 된다고 인식하면 핵무장 찬성도가 높아지는 점은 우리가 적어도 미국 대중의 한국의 핵 무장 승인에 대한 이해를 구하기 위해서는 중국 견제의 첨병 역할을 적극적으로 자인해야 한다는 것을 의미.
- 이는 결국 독자적 핵무기 보유에 있어서 1) 그 목적성을 뚜렷이 하면 (대중국 견제) 미국 (적어도 미국 대중)의 승인을 얻기는 쉬워지는 반면, 핵을 통해 얻고자 하는 안보적 실익 (중국의 재래식 공격, 혹은 핵 타깃이 되는 것을 피하는 것)이 줄어드는 것을 의미, 2) 그 목적성을 뚜렷이 하지 않으면 (대중국 견제에 대한 모호한 입장) 미국 (적어도 미국 대중)의 승인을 얻기는 어려워지는 반면, 핵을 통해 얻고자 하는 안보적 실익은 다소 증가할 가능성 있음.
- 한국이 핵 무장을 추진한다고 했을 때, 미국의 승인에 초점을 맞출 것인가, 혹은 안보적 실익에 초점을 맞출 것인가에 대한 논의가 필요. 한국의 핵 무장 주요 목적은 무엇인가, 북한인가, 아니면 장기적 잠재적 적국 위협으로부터의 억제인가 등 전략적 숙고 필요.
- 물론 이러한 대중의 핵 무장 용인에 대한 인식이 미국 엘리트들의 핵 승인이나 불승이나에 얼마나 “결정적” 역할을 할 것인가의 문제도 여전히 남아 있음.
- 저자도 지적했듯이 미국의 대통령이 핵무장을 얼마나 승인 할 것 이라고 생

1) 실증분석 1에서 미국 유권자 동맹국 핵무장 찬성도에서는 90% 신뢰구간이 적용되었는데, 실증분석 2인 미국 대통령이 동맹국 핵무장을 용인할 가능성에서는 95% 신뢰구간이 적용됨. 왜 그러한가?

각하는가? 라는 질문에 전체적으로 핵무장 찬성도가 낮아진 것.

- 미국 외교 정책 결정에 있어서 대중 여론의 영향력을 간과할 순 없지만, 또 한편으로는 엘리트의 독자적 판단, 혹은 인식에 영향력도 큰 만큼 엘리트 패널 조사 등이 보완될 필요가 있음.

핵무장의 국제법적 정당성과 제재 회피 전략 (토론)

조현주 (서울대 통일평화연구원)

○ 핵무장과 NPT 문제

- 한국의 핵무장 논의에서 NPT 문제를 어떻게 극복할 것인지는 핵심 사안 중 하나임.
- NPT를 탈퇴하지 않더라도 조약의 '이행 정지'를 통해 핵무장에 따른 국제법적 규제를 일정부분 해결할 수 있다는 해석은, 한국의 전략적 선택지를 넓혀준다는 점에서 주목할 필요가 있음. 이러한 법적 해석 가능성을 지속적으로 검토하고, 정책적 활용을 모색해 나갈 필요가 있음.

○ 북핵 위협 고도화와 변화하는 국제 환경

- 북한의 핵 위협이 고도화됨에 따라 한국이 직면한 실존적 안보 위협이 심화되고 있으며, 미국의 확장억제에 대한 신뢰를 둘러싼 우려가 확산되고 있음.
- 트럼프 미국 행정부 시기 자국 우선주의와 거래적 동맹관계가 중시되면서, 한국의 핵무장과 같은 결단을 둘러싼 국제 환경이 이전과는 달라졌다는 평가가 제기되고 있음.

○ 핵무장의 국제법적 정당성과 현실적 제약

- 국제 환경이 변화하였고 핵무장에 국제법적 정당성이 부여될 수 있다 하더라도, 이를 실제 정책적으로 실현해 나가는 데에는 국제정치적 제약과 해결해야 할 과제가 여전히 존재함. 현실적 제약에 대한 극복을 위한 주요 고려사항은 다음과 같음:

- (1) NPT '이행 정지' 해석의 함의: '이행 정지'가 국제법적 및 정치적으로 어떠한 함의를 가지는 대한 분석과, 다른 국제조약에서의 '이행 정지' 사례를 참고하여 정책적인 시사점을 도출. NPT 탈퇴 없이 핵무장을 추진할 경우, 국제사회의 반응과 외교적 수용 가능성을 높이기 위한 정책 분석이 요구됨.
- (2) 기술적 제약과 소요 시간에 따른 단계적 전략 필요성: 핵무장에는 기술적 어려움과 일정한 시간이 요구되는 만큼, NPT와 관련한 쟁점을 어떻게 풀어나갈 것인지에 대한 단기적·장기적 전략을 구분하여 접근. 특히 향후 미국 행정부 (트럼프 이후)의 정책 변화 가능성을 고려한 전략 또한 함께 검토.
- (3) 미국의 전략적 이익과 묵인 가능성에 대한 불확실성: 미국이 핵비확산 체제를 흔들면서까지 한국의 핵무장을 암묵적으로 동의할 충분한 전략적 이익이 있는지 여전히 불확실성이 존재함.

○ 대안에 대한 논의

- 2022년 이후 핵무장론이 다시 부상하면서, 핵무장을 포함한 다양한 대안들이 함께 논의되고 있음 (핵잠재력 확보, 전술핵 재배치, 핵공유 등). 한국 안보의 역지력을 제고하기 위해서는 핵무장을 하나의 선택지로 고려하되, 다층적 대안에 대한 심도 있는 논의와 공감대 형성이 중요하다고 판단됨.

김양규 박사 “핵무장 이외의 북핵대응 방안 : 미 확장억제 강화 vs 첨단 기술기반 비핵무기”에 대한 토론문

한국전략문제연구소장 주 은 식

한미 당국은 23년 4월 26일 한미정상회담에서 워싱턴 선언 발표 이후 확장억제 강화 위한 동맹의 중요성을 인식하고 그 이후 후속조치로 확장억제 전략 협의체 (SDSCG)회의를 구성하고 핵협의 그룹(NCG)을 창설 확장억제를 강화하고 핵 및 전략기획을 토의하며 비확산체제에 대한 북한의 위협을 관리하기 위한 한미간 고위급 상설협의체를 만들었다.

이러한 구체적인 진전에도 불구하고, 한국인들은 미국이 한미동맹과 상호방위조약을 맺고 있음에도 일본과는 차별화되는 핵물질 관련 재처리 허용기준의 차별, 역사적으로 구한말 당시의 테프트-가쓰라 밀약으로 한반도를 일본의 식민지화를 허용한 사실과 해방 이후 이승만 대통령의 주한미군 철수 중지 및 웨드마이어 장군의 주한미군 철수 반대와 한국군무장 강화를 건의한 보고서에도 불구하고 주한미군을 철수시키고 애치슨 라인을 발표하여 한반도를 극동방위선에서 제외하는 등의 조치를 기억하고 있다.

그리고 닉슨 독트린에 의한 주한미군 철수 사건과 그에 따른 박정희 대통령의 핵개발 계획과의 알력, 전두환 대통령의 비핵화 조치 및 핵물질 폐기 등의 사건으로 핵에 관하여 미국을 신뢰하지 못하게 만든 기억으로 미국의 워싱턴 선언 자체가 오히려 한국인으로 하여금 북한이 핵을 개발하였는데 한국은 대응핵을 갖지 못하게 하는 족쇄로 인식하고 있다.

트럼프 2.0 시대에 그의 미국우선주의(America First)로 북한 비핵화는 절체절명의 위기에 봉착해 있다. 그의 탑다운방식 외교시도, 김정은과 개인 친분 강조 그리고 김정은을 향한 칭찬은 김정은과의 핵거래를 위한 제스처와 아첨으로 볼 수 있으나 비핵화진전 불가, 비핵화 논의에 한국이 소외될 가능성이 크다는 점 때문이다. 이러한 사실이 확장억제를 말로 보장한다고 해도 믿지 못하는 결정적 요인이다.

이는 미순이 효선이 사건 이후 주한미군 철수 논리를 억제하기 위하여 북한의 핵은 방임(묵인)하고 대한민국의 핵은 허용하지 않는다고 생각하는 상태에까지 이르렀다. ‘북한핵의 감춰진 진실’이라는 책을 보면 핵문제와 관련하여 미국이 한국인들에게 불안감을 조성하였기 때문에 미국이 어떠한 핵 관련 주장을 해도 우리 스스로 핵무장을 하거나 핵무장을 할 수 있는 준비를 해야 한다는 국민적 인식이 팽배하게 되었다. 이는 한미간에 국가이익과 전략이 일치할 때는 문제가 되지 않으나 국가가 처해있는 입장이 다르기 때문에 불가피하게 발생하는 문제이다. 그러한 시점에서 통계적 방법으로 북핵대응 방안을 분석한 것은 의미가 크다고 본다.

1. 통계학적 연구방법의 적합성

김양규 박사의 발제문은 여론조사 데이터를 기반으로 한 정량적 실증분석을 활용하고 있다. 구체적으로 로지스틱 회귀분석 같은 통계기법을 사용하여 가설을 검증하고, 북핵대응 관련 여론의 영향 요인을 파악한다.

이러한 접근은 전문학술용어로 계량분석 또는 통계적 분석 방법론이라고 부를 수 있다. 즉, 수치화된 데이터를 분석하여 의미 있는 상관관계와 효과를 추론하는 방법이다. 이러한 양적 접근은 연구문제 해결에 상당히 적합한 면이 있다. 북핵대응 방안에 대한 국민 여론과 인식을 다루는 연구이므로, 통계분석을 통해 객관적 근거를 제시할 수 있기 때문이다. 실제로 저자는 설문 실험조사를 통해 확장억제 신뢰도, 핵위협 인식 수준, 정책대안 선호 등의 변수들이 핵무장 지지에 미치는 영향을 분석하였다.

그 결과 “미국 확장억제가 충분하지 않다고 생각할수록 자체 핵무장을 지지”하는 경향 등 중요한 상관관계를 확인하여 논지를 뒷받침하고 있다.

이는 복잡한 안보 인식을 계량적으로 검증함으로써 설득력을 높이는 장점이 있다. 다만 통계적 방법이 만능은 아니다. 설문 통계분석은 상관관계를 밝혀주지만, 인과관계의 방향은 엄밀히 단언하기 어렵고 정성적 맥락을 담지 못한다. 예를 들어, 확장억제에 대한 불신이 핵무장 여론을 높인다는 결과가 나왔지만, 이는 반대로 핵무장을 선호하는 사람이 확장억제를 폄하하는 것일 수도 있다.

그럼에도 본 연구의 주요 질문—“확장억제 강화 조치에도 불구하고 왜 핵무장 여론이 높아지는가”—에 답하기 위해 계량분석은 유효한 도구였다. 결론적으로 이 발제문의 통계학적 접근은 연구 문제에 대체로 부합하며, 복합적인 안보 문제를 자료 기반으로 해석하는 데 적절하게 기여하고 있다. 다만 민주사회에서 여론이 정책수립에 지대한 영향을 끼치지만 핵문제는 다른 사회문제와 판이하게 다르다고 주장하는 사람들이 이러한 접근에 동의할 것인가 하는 부분에 답할 수 있어야 한다.

2. 첨단 비핵무기 기술 설명의 부족과 연구 타당성

김양규 박사는 미국 확장억제 강화만으로는 한계가 있으므로 첨단기술 기반 비핵무기 개발을 대안으로 제시한다. 그러나 발제문에서는 이러한 비핵무기 기술의 구체적 내용과 성능에 대한 설명이 다소 부족한 편이다. 예를 들어 본문에서는 AI 기술이 정찰·분석 능력을 높여 북한 핵무기 은닉을 무력화하고, 사이버·전자기 공격으로 북한의 핵 지휘통제를 마비시키며, 미사일 방어 능력을 향상시킬 수 있다고 언급한다.

이러한 개략적인 언급만 있을 뿐, 어떤 첨단무기 시스템을 어떻게 개발·배치할 것인지

에 대한 세부분석은 제시되지 않았다. 이러한 접근은 연구 타당성 측면에서 한계를 지닌다고 볼 수 있다. 핵심 대안으로 제시된 비핵무기의 기술적 실체와 효과가 불명확하기 때문에, 그것이 실제로 북핵억제에 유효하다는 주장을 엄밀히 검증하기 어렵다. 예컨대 ‘AI 기반 정밀타격 및 신속대응 능력’이 핵무기의 “과잉 살상력”을 무의미하게 만든다는 주장은 제시되지만 이것이 구체적으로 어떤 무기체계로 구현되고 검증되었는지 명확하지 않다. 결국 첨단 비핵무기가 북핵대응에 얼마나 현실성 있는 옵션인지를 평가하려면 기술적 상세함과 군사적 효용에 대한 추가연구가 필요하다. 그럼에도 불구하고, 저자가 이런 혁신기술을 대안으로 논의한 시도 자체는 의미가 있다. 상세한 기술분석은 부족하지만, 기존의 핵무기 대 핵무기 구도에서 벗어나 신기술을 통한 비핵 억제방안을 모색했다는 점에서 학술적·정책적 상상력을 자극한다. 다만 연구의 타당성을 높이기 위해서는 첨단 비핵무기의 개발 단계, 제약 요인, 적용 시나리오 등에 대한 보강이 필요하다. 현재의 분석으로는 해당 대안의 효과를 정량적·정성적으로 뒷받침하는 근거가 제한적이므로, 제언의 신뢰도와 타당성이 다소 약화된다고 볼 수 있다.

일찍이 이 분야에 대해서는 권태영 박사가 2015년에 “북한핵 보유전제하에서 한국의 군사전략 발전방향”에 개념을 제시하였고 첨단 재래식 무기로 북한핵을 억제하는 방안에 대하여 2018년 전략연구지에 발표한 논문이 이미 존재하는데 관련 연구에 대한 검토가 다소 미흡하지 않았나 하는 면이 있다. 또한 재래식 무기로도 핵무기에 대응할 수 있다면 일본이 1945년에 원자탄 두 발을 맞고 곧바로 항복하지는 않았을 것”이라고 주장하는 세종연구소 정성장 박사의 주장에도 답할 수 있어야 한다.

3. 연구 분석 접근의 논리성·수용성·실행가능성

이 연구의 접근법을 논리성, 수용성, 실행가능성 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

논리성: 발제문의 전개는 자료분석 결과에 기초하여 일관된 주장을 펼친다. 예컨대 회귀분석에서 미국 확장억제를 신뢰하지 않을수록 자체 핵무장을 지지하는 경향이 통계적으로 확인되었고

저자는 이를 근거로 확장억제 신뢰 약화가 핵무장 여론을 자극한다는 논리를 전개한다. 이러한 인과추론은 기존 억제이론의 예측과 부합하며, 가설 설정부터 결론까지 추론 과정이 합리적이다. 다만 상관관계를 인과관계로 해석하는 데 따른 위험을 일부 내포하지만, 전반적으로 논증의 흐름은 타당하다.

수용성: 첨단 비핵무기 개발이라는 대안은 국내외 수용성이 비교적 높은 방안이다. 국내 여론 측면에서, 실험조사 시나리오 중 “한국의 최첨단 비핵무기 개발”은 응답자의 약 69%가 동의하여 가장 호응이 높았다.

이는 첨단 비핵무기 옵션이 국민 정서에 호소력이 있음을 보여준다. 반면 “미국의 전술핵 재배치” 등은 지지가 저조하여, 기존 핵우산 강화책보다 비핵옵션이 여론의 폭넓은 지지를 받을 수 있음을 시사한다. 그런데 전술핵무기 재배치가 상대적으로 현실적인 억제 방안인데도 낮은 지지를 보이는 이유에 대한 검토가 필요하다고 본다.

또한 이 대안은 NPT체제 준수 범위에서 추진되는 것이므로 동맹 및 국제사회도 정책적으로 용인하기 쉽다. 이런 점에서 연구의 제안은 현실 정책 환경에서 받아들여질 여지가 큰 대안을 모색한 것으로 평가된다.

실현가능성: 첨단 비핵무기를 통한 북핵 억제 강화 전략은 일정 수준 실현 가능한 선택지지만, 단기 성과에는 한계가 있다. 한국은 이미 미사일 방어, 정밀타격 등 “한국형 3축 체계”를 추진 중이며, 국방혁신 4.0을 통해 AI 등의 군사적 활용을 강화하고 있다. 저자가 언급했듯이 이러한 노력을 통해 향후 핵심 지도부 타격 능력(KMPR)을 크게 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

따라서 기술 발전을 전제로하면 본 대안은 공학적으로 실현 가능하다. 다만 최첨단 무기의 개발·배치에는 상당한 시간과 자원이 요구되기 때문에, 이러한 억제력이 충분히 발휘되기까지 단기적 억제 공백이 발생할 우려가 있다. 그럼에도 첨단 비핵전력 증강은 핵억제력을 높이는 현실적 보완책으로서 의미가 있다고 하겠다.

4. 첨단 비핵무기의 북한 핵 억제 기여 근거와 제시 여부

첨단기술 기반 비핵무기가 북한의 핵 사용을 억제하는 데 기여할 수 있다고 보는 근거로, 저자는 신형 기술의 군사적 효과를 제시한다. 요약하면, AI와 첨단 정밀타격 기술의 발전으로 인해 정찰·감시 능력이 획기적으로 향상되면 북한의 핵무기 은닉 전략을 무력화할 수 있고, AI를 활용한 사이버 공격이나 전자기 펄스(EMP) 공격으로 북한의 핵 지휘통제체계를 마비시킬 수 있으며, 향상된 미사일 방어망으로 핵 공격을 저지할 수 있다는 것이다. 그런데 북한핵무기 사용 명령권한을 김정은만 갖도록 했는데 유사시 지휘부가 공격을 받을 경우 자동으로 핵타격을 가한다는 조항도 명시하고 있고 이는 우리가 지원한 광케이블로 매설되어 전자기 펄스탄으로 무력화가 제한된다는 사실을 유념할 필요가 있다.

더 나아가 AI 기반의 초정밀 신속 타격능력으로 전쟁 초기에 북한 지도부와 핵 운용능력을 제거하면 핵무기의 ‘과잉 살상력’이 무의미해져 북한이 핵을 사용할 실익이 사라질 수 있다고 주장한다.

요컨대, 최첨단 비핵전력이 갖는 탐지·교란·파괴 능력이 결합되어 북한 핵전력의 가치

를 무력화함으로써 억제에 기여한다는 논리를 편 것이다. 저자는 이러한 논리를 발제문에서 분명히 설명하고, 자신의 선행연구 등 관련 근거도 인용하였다.

이는 첨단기술이 가져올 억제 패러다임 전환의 가능성을 제시한 것으로서 의미가 크다. 다만 그 근거 제시는 개념적 수준에 머무르기 때문에, 실제 기술구현과 작전 효과의 검증까지 뒷받침한 것은 아니다. 예를 들어 AI 드론이나 사이버전 등 개별 기술의 현 수준과 한계, 그리고 이러한 수단이 북한의 핵공격 의지를 얼마나 감소시킬지에 대한 실증자료는 부족하다. 결국 “첨단 비핵무기로도 핵억제가 가능하다”는 주장은 이론적 근거는 충분히 제시되었으나, 그 현실적 입증은 추가연구를 요한다. 그럼에도 핵위협 대응 담론에 기술혁신 전략을 접목시킴으로써 기존의 양극단(핵무장 vs. 동맹억제) 구도를 넘어 새로운 대안을 탐색했다는 점에서 저자의 제시는 유의미하다.

5. 연구의 의의와 가치: 정책적·학술적 함의

비록 이 연구에 일부 한계가 있지만, 정책적·학술적 의의는 분명하다. 특히 정책 및 학술 두 영역에서 다음과 같은 함의를 제공한다.

정책적 함의: 이 발제문은 현실 정책에 직접 참고할 수 있는 시사점을 다수 제시한다. 우선, 한국 국민의 핵무장 여론에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 미국 확장억제에 대한 신뢰도임을 실증하여 동맹 차원의 억제공약 강화가 핵확산 억제에 핵심임을 보여주었다. 미국이 동맹을 경시하는 태도를 보일 경우 한국의 핵무장 여론이 급등할 수 있다는 분석은 한·미 정책결정자에게 동맹 관리의 중요성을 환기한다. 미국의 트럼프 대통령이 보복관세 25%로 동맹국인 한국에 대하여 경시하는 부분은 미국의 신뢰도를 하락시키는데 영향을 준다. 이 부분은 경제가 안보에 주는 영향이다.

또한, 워싱턴 선언 이후 추진된 확장억제 강화 조치만으로는 국민 불안을 완전히 해소하지 못했다는 점을 지적하여 대안 전략 병행의 필요성을 제기한다. 특히 첨단 비핵무기 개발 옵션이 높은 국민 지지를 얻고 있음을 들어, 정부가 이 대안을 적극 추진하고 국민에게 홍보할 것을 권고한다. 이는 한국이 핵확산을 하지 않으면서도 첨단 재래식 전력으로 북핵 위협에 대응할 수 있는 길을 구체화했다는 점에서 정책적 가치가 크다.

학술적 함의: 학술적으로도 본 연구는 세가지 측면에서 의미 있는 기여를 한다. 첫째, 최신 여론조사 데이터를 활용하여 확장억제와 핵무장에 대한 인식 변화를 실증적으로 분석함으로써, 안보환경 변화에 따른 여론동향을 체계적으로 규명했다. 이를 통해 확장억제 조치의 효과와 한계를 국민여론 변화로 입증하여 핵 억제 이론 논의에 새로운 통찰을 제공한다. 나아가 억제전략 담론에 AI 등 첨단기술 요인을 통합함으로써, 자

체 핵무장 vs. 동맹의존이라는 이분법을 넘어서는 ‘제3의 길’을 모색하였다. 이처럼 전통적 핵 억제 담론에 기술혁신과 여론이라는 변수를 아우른 시각은 향후 안보 연구의 지평을 넓히는 데 기여한다. 종합하면 본 연구는 학계와 정책 현장 모두에 시사점을 주는 가치 있는 시도로 평가된다.

6. 참고문헌 인용의 일치성과 적절성

저자가 인용한 참고문헌들은 전반적으로 논지를 충실히 뒷받침하고 있으며, 주제와 밀접하게 일치한다. 발제문 곳곳에 제시된 각주를 보면, 한국 내 핵무장 여론의 추이를 설명할 때 아산정책연구원이나 EAI(동아시아연구원)의 최신 여론조사 보고서와 CSIS 보고서 등을 인용하고 있고 워싱턴 선언 등의 핵심 동맹 조치를 언급할 때는 해당 선언문과 대통령실 자료를 직접 참조하고 있다.

이러한 인용들은 모두 저자의 주장과 긴밀히 연관된 근거들을 제공함으로써, 독자가 제기된 사실과 수치를 신뢰할 수 있게 해준다. 특히 참고문헌은 시의성과 관련성 측면에서 적절하다. 대부분 2023~2024년에 발간된 자료들로서, 빠르게 변화하는 북핵 위협과 여론 지형을 최신 정보로 뒷받침한다. 예를 들어 저자는 2024년 CSIS 보고서와 2023년 아산/EAI 여론조사 결과를 통해 한국인의 과반 지지가 지속되었음을 증명하고 2023년 워싱턴 선언 후 일시적으로 핵무장 여론이 감소했다가 2024년에 다시 급등한 현상을 데이터로 보여준다.

이처럼 인용된 자료들은 연구의 문제의식과 직접 맞닿아 있어 주제와의 일치성이 높다. 인용의 적절성도 대체로 우수하다. 저자는 자신의 주장을 강화하기 위해 신뢰도 높은 기관의 보고서나 학술연구를 활용했으며, 필요할 경우 자신의 선행연구도 인용하여 첨단기술 억제전략에 대한 논거를 보완했다. 다만 앞에서도 언급한 첨단 비핵무기 관련 연구에 대한 전략과 활용방안에 대해서는 선행연구 검토가 부족했다.

본인 연구를 인용한 부분도 해당 분야에 대한 전문성을 근거로 볼 수 있고, 전체 논지와 부합하기 때문에 부적절하다고 볼 이유는 없다. 다만 첨단 비핵무기의 기술적 효과 부분에서 대부분 본인의 연구를 근거로 삼은 만큼, 다른 전문가들의 견해나 국제 사례를 추가로 인용했다면 설득력을 더 높일 수 있었을 것이다. 그럼에도 인용문헌 전반이 연구주제를 정확히 지지하고 최신 경향을 반영하고 있다는 점에서, 참고문헌 활용은 일관성이 있다고 생각된다. (끝)

MEMO

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. In the bottom-left corner, there is a small blue triangle pointing towards the center of the page. The rest of the page is empty and white.

MEMO

[illegible]

MEMO

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. In the bottom-left corner, there is a small blue triangular piece, possibly representing a staple or a decorative element. The overall appearance is that of a clean, unused page from a notebook or a set of legal pads.

MEMO

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. In the bottom-left corner, there is a small blue triangular piece, possibly representing a staple or a decorative element. The overall appearance is that of a clean, unused page from a notebook or a set of legal pads.