

서울대학교-제주평화연구원 공동학술회의
**동북아시아 안보질서의 구성과
한국의 지역전략**

| 일시 | 2014년 11월 14일 금요일 오후 2:00 ~ 4:00

| 장소 | 제주평화연구원

서울대학교-제주평화연구원 공동학술회의
동북아시아 안보질서의 구성과 한국의 지역전략

사회: 도종윤 연구원

발표자

- 신욱희 교수(서울대) 동아시아 안보이론의 모색: 위협전이론과 양면안보딜레마
조은정 연구원(서울대) 국제 핵·미사일 통제체제의 '구조적 공백'과
북한의 핵·미사일 협력 네트워크

토론자

- 전재성 교수(서울대학교)
- 민병원 교수(이화여자대학교)
- 도종윤 연구원(제주평화연구원)
- 한인택 연구원(제주평화연구원)
- 진행남 연구원(제주평화연구원)

대학원생발표패널

일 시: 11월 15일 토요일 오전 10시~11시 30분
발표자: 이재현(서울대학교), 이규원(서울대학교)

서울대학교-제주평화연구원 공동학술회의
**동북아시아 안보질서의 구성과
한국의 지역전략**

목 차

1. 동아시아 안보이론의 모색: 위협전이론과 양면안보딜레마
신욱희 교수 05

2. 국제 핵·미사일 통제체제의 '구조적 공백'과
북한의 핵·미사일 협력 네트워크
조은정 박사 15

동아시아 안보이론의 모색:
위협전이론과 양면안보딜레마

신 욱 희
교수



동아시아 안보이론의 모색: 위협전이론과 양면 안보딜레마

신 욱 희
(서울대학교 정치외교학부)

목차



1. 보편이론적 논의

2. 지역이론의 의미

3. 적용 사례

1. 보편이론적 논의 (1/6)

❖ 주류 안보이론으로서 **세력균형론**과 **안보딜레마** 논의
cf) Morgenthau, Waltz, Herz

a. **위협균형론**과 **세력전이론**의 세력균형론에 대한 보완 내지 비판
cf) Walt, 쿠글러, 오겐스키

b. **주체성(agency)**과 **국내사회적 요인**의 영향에 대한 고려 필요성
→ **위협전이론**과 **양면 안보딜레마** 논의

1

1. 보편이론적 논의 (2/6)

❖ **구성주의의 공헌**과 또 다른 **구조주의적 한계** cf) Wendt

Hudson의 Wight 인용

“웬트는 국가와 국제체제의 수준에서의 주체-구조 문제에 있어서는 구조화주의적인 해법을 옹호하고 개인과 국가 수준의 문제에 있어서는 구조주의적인 해법을 옹호한다... 하지만 사회적으로 구성된 형태로서의 국가는 단지 개인 행위 내에서, 그리고 이러한 개인 행위를 통해서만 행동하게 된다... 주체-구조 저술가들에 의해서 만들어지는 국가에 대한 이론은 다른 한편으로 이와 같은 점들을 경시하고 있고, 그곳에는 인간 주체성을 위한 공간이 존재하지 않는다.”

2

1. 보편이론적 논의 (3/6)

- ❖ 국제사회론의 세력균형론과 안보 딜레마 논의의 보완
- ❖ Little의 '복합적 세력균형(a composite model of balance of power)' 모델과 '연합적 세력균형(associational balance of power)' 개념
← 국제사회적 요소
- ❖ Booth and Wheeler:
안보딜레마는 두 수준의 전략적 상황으로 이루어짐 — 상대의 동기, 의도, 물리적 능력에 대한 해석과 가장 합리적인 대응 방식의 선택

3

1. 보편이론적 논의 (3/6)

- '안보딜레마 민감성(security dilemma sensibility)'
 - 상대의 군사적 의도의 잠재적인 복합성 이면에 존재하는 동기를 읽어내고 그에 대한 적절한 대응을 보여주는 행위자의 의도와 능력
- '안보역설(security paradox)'
 - 악의가 아닌 공포를 접했을 때 행위자가 안보딜레마 민감성을 보여주지 못하게 되면서 행위자 간의 상호 적의가 증폭되는 상태
- ❖ 민감성의 존재에도 불구하고 역설이 등장하는 맥락에 대한 이해가 필요

4

1. 보편이론적 논의 (5/6)

- ❖ **신고전적 현실주의**에 의한 지도자의 인식과 국내정치적 맥락에 대한 재강조
 - 국가 행위자가 어떻게 국제적인 위협과 기회를 평가하게 되는가?
 - 전략수행의 양면게임적 성격 — 국제적 요인, 국가구조, 정책결정자 사이의 하향식, 혹은 상향식 과정의 존재
- ❖ **Lobell:**
 - '복합적 위협 정의(complex threat identification)' — 체제적 위협, 하부체제적 위협, 국내적 위협의 병존
 - 한 국가의 정부 혹은 사회적 행위자는 상대 국가의 어떠한 층위의 권력이 증대되는가에 따라 위협을 정의하고 대외정책적 제후를 형성하게 되며, 이는 또한 그 국가의 국내적 세력균형에 영향을 주게 됨

5

1. 보편이론적 논의 (6/6)

- ❖ 지도자 → 국제/국내정치적 맥락 → 지도자 → 대외정책으로 이어지는 상호적인 과정에 대한 고려가 필요
- ❖ 하나의 사건(event) 혹은 주체(agent)의 투사에 따라 위협이 전이되고, 이렇게 형성된 국제적/국내적 위협인식이 다시 주체를 통제하게 되는 메커니즘의 영향
- ❖ 위협인식의 본질적(primordial), 구성적(constitutional), 도구적(instrumental) 측면

Cumings의 Nietzsche 인용

"The cause of the origin of a thing and its eventual utility, its acting employment and place in a system of purposes, lie world apart; whatever exists, having come into being, is again and again reinterpreted to new ends."

6

2. 지역이론의 의미 (1/3)

a. 동아시아 이론의 모색

❖ 사회과학적 지식의 역사적, 지리적 상대성

Oren의 Weber 인용

"all knowledge of cultural reality... is always knowledge from particular points of view.... It would be futile to seek a universal, Archimedean perspective from which to analyze the complex and ever-changing reality of human affairs."

❖ 중범위 이론(middle-range theory) 혹은 유형이론(typological theory)의 의미 cf) Boudon, George and Bennett

❖ 지역/동아시아 이론 — "getting Asia right"의 필요성 cf) Kang, 신옥희 · 규범이론이 아닌 설명이론의 틀

7

2. 지역이론의 의미 (2/3)

b. 동아시아 위협인식의 특성

❖ 연합적 세력균형의 부재, 국가 수준의 협력 의도에도 불구하고 지역적 불안정성이 지속되는 이유

· 특정 행위자에 대한 위협인식의 투사와 과도한 안보화 과정의 문제
cf) 안보화 이론 — Balzacq

· 도구적 요인에 의한 구성적 인식의 과잉 — 위협전이와 양면 안보딜레마

❖ '이득(gain)'이 아닌 '손실(loss)'에 대한 논의

· 절대적(absolute) 혹은 상대적(relative) 손실을 넘어서 '너 죽고 나 죽자' 식의 '전체적(total) 손실'이 선택될 가능성 — '합리적 선택(rational choice)'이 아닌 '감정적 선택(emotional choice)'의 문제 cf) 북한문제, 중일갈등 ...

8

2. 지역이론의 의미 (3/3)

c. 역사사회학적 고찰의 중요성

- ❖ '사회적 민족주의(societal nationalism)'의 근원
cf) 저항적 민족주의
- ❖ 식민주의, 탈식민화, 냉전, 탈냉전으로 이어지는 과정에 대한 검토
cf) 한국전쟁

9

3. 적용 사례

a. 한국전쟁을 통한 위협전이

- ❖ '일본문제(Japan question)'에서 '북한문제(North Korean problem)'로
San Francisco 평화조약을 통한 동아시아 지역체제의 형성, 지속, 한계
Oren의 Samuels 인용

"The predominant images of Japan in US scholarship have been positive when US-Japanese relations have been friendly and have turned critical when the relationship has been more adversarial."

b. 중국/일본위협론 cf) 영토문제

c. 미국의 북한위협론, 북한의 미국위협론 cf) 북핵/북한문제

커밍스:

"미국은 수십 년 전에 북한문제를 해결할 수도 있었지만, (빌 클린턴을 제외한) 미국의 지도자들은 노력하지 않는 편을 택했고, 그리하여 이 새로운 세기에 미국은 그 문제와 관련하여 악화된 상황에 놓여 있다."

10

Reference

- ❖ 신육희. "동아시아 국제이론의 모색: 국제사회론과 변형된 주권논의를 중심으로," 『세계정치』 29, 2, 2008
- ❖ 커밍스 외, 차문석 외 역, 2004, 『악의 축의 발명: 미국의 북한, 이란, 시리아 때리기』, 지식의 풍경.
- ❖ 쿠글러, 오겐스키, "세력전이: 회고와 전망," 김우상 외 편역, 1997, 『국제관계론강의 1』, 한울아카데미.
- ❖ 허드슨, 신육희 외 역, 2009, 『외교정책론』, 을유문화사.
- ❖ Balzacq, T. ed., 2011, *Securitization Theory: How Security Problems Emerge and Dissolve*, Routledge.
- ❖ Booth, K. and N. Wheeler, 2008, *The Security Dilemma: Fear, Cooperation and Trust in World Politics*, Palgrave Macmillan.
- ❖ Boudon, R. 1991, "Review: What Middle-Range Theories Are," *Contemporary Sociology*, 20, 4.
- ❖ Cumings, B. 2014, "Japan as Number One (or Two): The American Preference for Japan in the East Asian Order," Paper presented at the conference, "East Asia and Future Korea in the Gabo Year," Seoul National University.

11

Reference

- ❖ George, A. and G. Bennett, 2004, *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, MIT Press.
- ❖ Herz, J. 1950, "Idealist Internationalism and the Security Dilemma," *World Politics*, 2, 2.
- ❖ Kang, D. 2003, "Getting Asia Wrong: The Need for New Analytical Framework," *International Security*, 27, 4.
- ❖ Little, R. 2007, *The Balance of Power in International Relations: Metaphors, Myths and Models*, Cambridge University Press.
- ❖ Lobell, S. 2009, "Threat Assessment, the State, and Foreign Policy: A Neoclassical Model," in S. Lobell, et. al. eds., *Neoclassical Realism, The State, and Foreign Policy*, Cambridge University Press.
- ❖ Morgenthau, H. 1973, *Politics among Nations: The Struggle for Power and Peace*, 5th ed., Alfred A Knopf.
- ❖ Oren, I. 2003, *Our Enemies and US: America's Rivalries and the Making of Political Science*, Cornell University Press.

12

Reference

- ❖ Samuels, R. 1991, "Japanese Political Studies and the Myth of the Independent Intellectual," in R. Samuels and M. Weiner, eds., *The Political Culture of Foreign Area and International Studies: Essays in Honor of Lucian W. Pye*, Brassey's.
- ❖ Walt, S. 1987, *The Origins of Alliance*, Cornell University Press.
- ❖ Waltz, K. 1979, *Theory of International Politics*, McGraw-Hill.
- ❖ Wendt, A. 1999, *Social Theory of International Politics*, Cambridge University Press.
- ❖ Wight, C. 2006, *Agents, Structures and International Relations: Politics as Ontology*, Cambridge University Press.

국제 핵·미사일 통제체제의
'구조적 공백'과
북한의 핵·미사일 협력 네트워크

조 은 정
박사

서울대학교-제주평화연구원 공동학술회의 (2014년 11월 14일):
'동북아시아 안보질서의 구성과 한국의 지역전략'

국제 핵·미사일 체제의 '구조적 공백'과 북한의 핵·미사일 협력 네트워크

『국가전략』 2014년 20권 3호 게재

SSK 연구과제명: "복합조직원리론의 측면에서 본 동아시아 지역질서와 한반도: 이론 개발과 실천 전략 모색"

연구책임자: 전재성 (서울대); 공동연구자: 신옥희 (서울대), 민병원 (이화여대)

전임연구자, 발표자: 조은정 (서울대)

개요

1. 연구 동기
2. 연구의 목적과 의의
3. 네트워크 이론의 유용성
4. 국제 핵, 미사일 비확산 네트워크의 구조와 동학
5. 국제 핵, 미사일 통제 체제의 한계와 문제점: "구조적 공백"
6. 확산의 네트워크: 북한 핵, 미사일 개발 기여
7. 탈 냉전 이후 핵과 미사일의 수평적 확산 경향
8. 결론

1. 연구 동기

- 의문 1: 북한의 핵, 미사일 실험/도발을 저지하기 위해서는 어떤 방법이 있는가?
- 기존 연구들: (1) 북한 내부의 가용 (물질적) 자원들 파악에 주력
 - => 정보의 부족
- (2) 북한을 압박/회유할 수 있는 국제적 정치경제외교 자원에 주목
 - 예) IAEA 핵 사찰, 경제 제재, 6자 회담, 남북경협, 중국
 - => 북한을 등지고 있는 국가들, 북한으로부터 위협인식을 공유하고 있는 국가들, 혹은 북한의 핵, 미사일 도발을 저지하는 것이 보다 국가 이익에 부합하는 국가들
- 의문 2: 북한의 핵, 미사일 실험/도발을 저지하는 데 과연 북한으로부터 위협받고 있는 국가들을 살펴보는 것이 효과적인 대응책 마련에 얼마나 기여할 수 있을 것인가? 오히려, 북한의 핵, 미사일 개발에 동조하고 있는 국가들을 살펴보는 것이 북한의 핵 미사일 개발 속도를 늦추거나 실험을 저지할 수 있는 방안을 찾는 지름길이 아닐까?

3

2. 연구의 목적-'시각의 전환'과 연구의 의의

- 북핵 연구 및 정책적 시각의 전환이 필요한 이유:
 - 1. 지금까지 북한의 핵무기 기술이 핵 선진국으로부터 일방적 구애나 비합법적인 경로로 취득된 것으로 이해되었으나, 최근에 이룩한 북한 핵 미사일 개발 성과는 오히려 핵무기 '후발국'들과의 '수평적 공조'에 의한 것으로 보인다.
 - 2. 이처럼 핵무기 통제체제 밖의 사실상 핵국가들의 수가 증가한다는 사실은 역설적으로 현존하는 핵무기 비확산을 위한 국제 네트워크에 허점이 존재함을 미루어 짐작하게 한다. 만일 위의 두 가설처럼 핵무기 통제 체제에 구조적 허점이 방치된 가운데 북한을 중심으로 하는 수평적 공조가 확산되는 추세라면, 북한과 긴밀한 공조 관계에 있는 이들 핵 후발국들이 주류 국제 질서 밖에 있는 소위 '문제 국가'들이라는 점에서 사안의 심각성은 더해진다.
 - 따라서 북한의 '협력'의 네트워크를 밝히는 것은 소위 '북한 핵 문제'를 해결하는 데 핵심적일 뿐 만 아니라 현재 세계 질서의 힘의 공백을 밝히고 또한 주류 질서를 위협하는 '아웃사이드'들의 정치 동학을 살펴본다는 데 큰 의의를 가질 것이다.

4

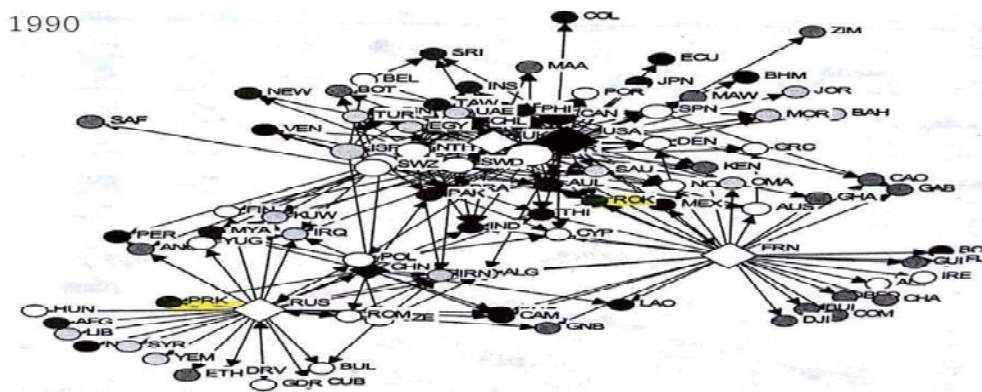
3. 네트워크 이론의 유용성 1.

- 군사무기이전이 네트워크적인 속성을 보이고 있으며 이들 무기 네트워크의 구조적인 특징을 지니고 있음 (Montgomery 2005; Kinsella 2006; Kim 2007)
- 네트워크 분석은 "국가 간의 물질적 혹은 비물질적 자원의 이동은 국가 간의 관계를 규정할 뿐만 아니라, 국가 간의 관계에 영향을 미치는 더 높은 차원의 구조 혹은 네트워크를 형성"함을 발견하는 데 기여함으로써 행위자와 구조를 따로 떼어 현상/사건을 살펴보려던 전통적 인식론으로부터 탈피"할 수 있다는 데서 그 이론적 유용성을 찾아볼 수 있다 (김형민 2010, 327).
- 이러한 인식론적 전환은 행위자(security threats and security providers)의 다변화와 위협요인 (sources of insecurity)의 복합화를 통해 보다 복잡다단해진 오늘날의 국제 안보환경을 보다 입체적으로 이해하는 데 도움을 줄 수 있다.

5

3. 네트워크 이론의 유용성 2

- 첫째, 북한 연구의 숙명적 한계인 객관적인 북한의 내부 자료 부족을 네트워크 이론과 같은 보다 거시적이고 종합적인 이론으로 보완될 수 있다.



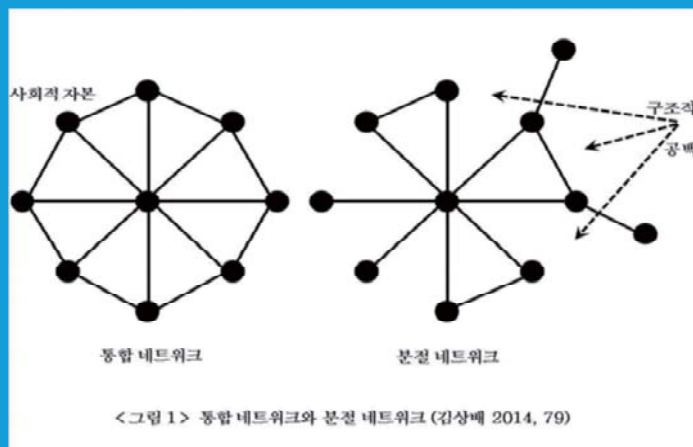
3. 네트워크 이론의 유용성 3

- 둘째, 네트워크 이론은 북한이 자신을 국제적 위협으로 재구성하기 위해 동원하고 있는 물질적 자원들을 효과적으로 조직하는 데 필요한 북한의 '비물질적 자원 (non-material resources)'의 중요성을 부각시킬 수 있다.
- 네트워크 이론의 가장 큰 장점은 "'물질적 권력'에 기반을 둔 평면적인 세력균형 (balance of power: BoP)의 이해를 넘어서 '탈물질적 권력'까지도 포괄하는 복합네트워크들 간의 '세력망 (network of power, 이하 NoP)'에 대한 이해를 지향한다"는 점이다 (김상배 2010, 34).
- 특히, 북한의 핵미사일 개발의 사회적 자본으로서 네트워크를 들어 설명한다면 '북한'을 그 물리적 영토에 한정시키지 않고 북한 내부와 외부라는 기존의 정책분석의 경계를 허물어 기존의 갇힌 이론적 틀에서 보다 유연한 분석을 가능하게 할 수 있을 것이다.
- 이러한 방법론적, 인식론적 요청에 따라 본 연구에서는 북한의 핵과 미사일 개발 과정을 네트워크 이론으로 재구성하고자 한다.

7

3. 네트워크 이론의 유용성 4: "구조적 공백 (STRUCTURAL HOLE)"

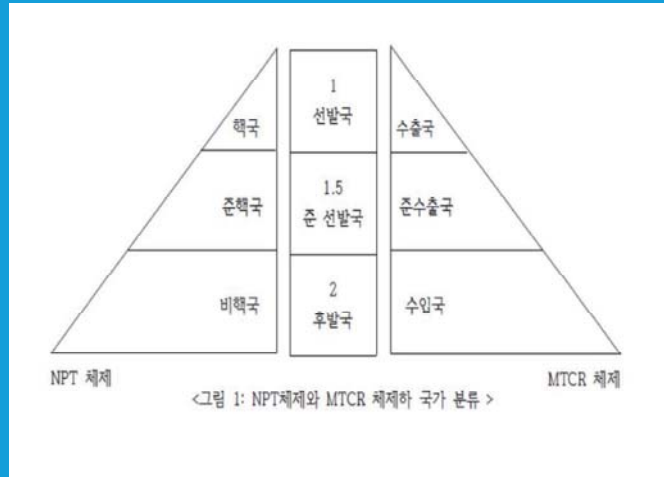
- 구조적 공백: 네트워크 상에서 노드들 간의 링크가 불완전한 상태로 놓여 정보나 자원의 흐름이 다른 주체 노드들에 원활하게 전달되지 못하고 상대적으로 고립되는 경우 발생 ('분절 네트워크')
- 구조적 공백은 "네트워크 상에서 전략적 연결함으로써 채워질 수 있는 공백"으로써 "중개의 과정을 통해서 정보의 확산에 참여하고 네트워크의 흐름을 통제"하려는 의도가 개입될 여지를 남긴다는 점에서 가장 정치적인 힘의 여백으로 이해된다 (김상배 2014, 79; 김상배 2010, 42).



8

4. 국제 핵, 미사일 비확산 네트워크의 구조와 동학 1

- 첫째, 가장 큰 틀에서 밀고 당기기 (push-and-pull) 관계에 있는 '확산'과 '통제'의 네트워크가 존재하며 확산과 통제 각각의 네트워크는 선발주자들과 후발주자들 두 축을 중심으로 짜여져 있다.
- 둘째, '핵국'과 '비핵국' 그리고 미사일 '선발국'과 '후발국'을 중심으로 하는 두 대표적 네트워크들 사이에는 '비대칭적' 국제정치적 힘의 관계가 존재한다. 그 결과 정책 목적의 측면에서 서로 이질적 성격을 갖는다.



9

4. 국제 핵, 미사일 비확산 네트워크의 구조와 동학 2

- 셋째, 탈냉전 이후 핵과 미사일 확산이 선발국들 간에는 양적축소와 더불어 심화발전을 통한 **종적(수직적) 확산**이 심화되고 있는 반면, 후발국들 사이에서는 양적팽창을 동반한 **횡적(수평적) 확산**이 가중되고 있다. 나아가 핵국과 비핵국 그리고 미사일 개발 선발국과 후발국 각각의 네트워크에서는 구성국간 비교적 '**열린**' 네트워크로 존재하는 반면, 이들 네트워크 상호 간에는 '**닫힌**' 네트워크로 존재한다. 즉, 통제를 주도하고 있는 세력(initiators)과 이 질서에 편입을 종용받고 있는 세력(followers) 간에는 '**긴장**' 관계가 '협력'의 모드 보다 지배적인 데 반해, 이 두 그룹의 구성원끼리는 '경쟁' 보다 '**협력**'의 모드가 보다 지배적이라는 것이다.
- 넷째, 냉전시대에는 핵미사일 선발국과 후발국 간의 수직적 협력이 비교적 상호 호혜적인 입장에서 이루어진데 반해, 탈냉전 이후에는 '**상업적 경쟁** (commercial competition)' 관계 혹은 '**군사적 갈등** (security conflict)' 관계로 탈바꿈하게 되었다. 미소 대결구도가 무너지고 그 공백을 선발국과 후발국 간의 경쟁구도가 대신 채우게 되었다.

10

5. 국제 핵, 미사일 비확산 체제의 한계-“구조적 공백”

- 요약하면, 기본적으로 핵과 미사일 정치는 확산과 이를 저지하고자 하는 세력 간의 영속적인 긴장 상태로 이루어져 있으나 그 강도와 조밀함은 기술 혁신과 국제 정치·안보 환경의 변화에 영향을 받아왔다.
- 대표적으로 냉전시대 동안 미국과 소련을 중심으로 각각의 동맹 캠프에서 비교적 엄격하게 통제되었던 핵과 미사일에 대한 글로벌 거버넌스는 탈냉전 이후 발생한 핵실험들에 대한 제재방안을 두고 국제 사회의 컨센서스 부족과 이데올로기 동맹의 붕괴와 이익의 동맹의 부상으로 더욱 복잡해진 이해관계, 그리고 이에 따른 미온적 대응으로 균열이 가기 시작하였다. 가령 파키스탄과 북한은 인도와 달리 핵실험 준비 사실을 알고 있었고 미리 핵 실험을 저지할 수 있는 정보와 시간도 있었지만 국제사회는 이들의 핵 실험을 막지 못했다.
- 이 점에서 탈냉전 이행기는 확산을 저지하고자 하는 국가들에게는 위기를 가져왔다. 한편으로는, 미국이 이들의 핵 실험을 막을 수 있는 효과적인 카드의 부재가 명백해지면서 탈냉전 후 미국의 영향력으로부터 이탈하는 세력들이 증가

11

6. 확산의 네트워크: 북한 핵, 미사일 개발

· (1) 냉전: ‘이데올로기’ 동맹 간 ‘수직적’ 확산

- 냉전시대 발달된 핵 개발 네트워크와 미사일 개발 네트워크에서 북한은 변방에 위치하면서 허브와의 관계는 상호 호혜적이기보다는 중심부 허브 (소련)에 북한이 일방적으로 의존하고 있는 모습을 보였다. 이로부터 북한은 소련과 냉전시대 특수적 이익 관계 (이데올로기에 기반 동맹) 아래서 핵과 미사일 개발의 기초가 되는 기술 협력을 보다 손쉽게 이루어 낼 수 있었다.

· (2) 탈냉전: ‘이익’ 동맹 간 ‘수평적’ 확산

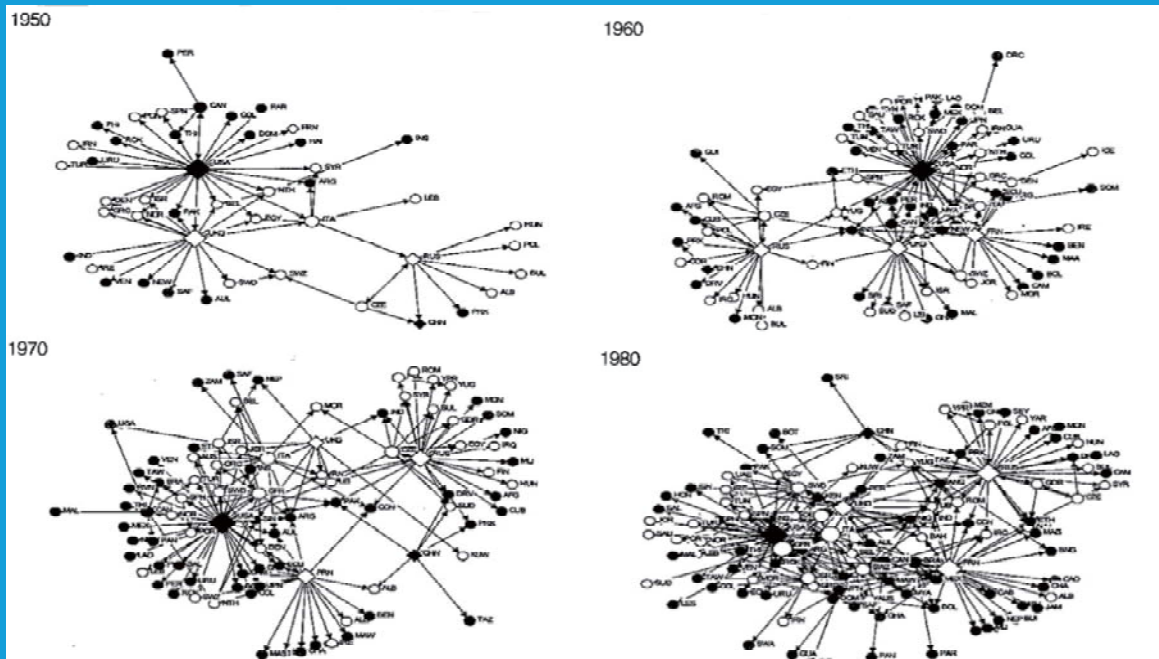
- 냉전시기 소련과 중국의 핵미사일 기술을 직간접적으로 전수 받은 북한은 냉전말기와 탈냉전 초기 느슨해진 비확산 거버넌스를 틈타 비약적인 미사일 개발 성공을 거두었다. 이를 계기로 중동과 북아프리카 등지의 분쟁지역으로 미사일 수출에 이르면서 북한은 세계 미사일 네트워크에도 새로운 지형도를 개척하였다.

12

7. 탈 냉전 이후 핵과 미사일의 수평적 확산 경향 I.

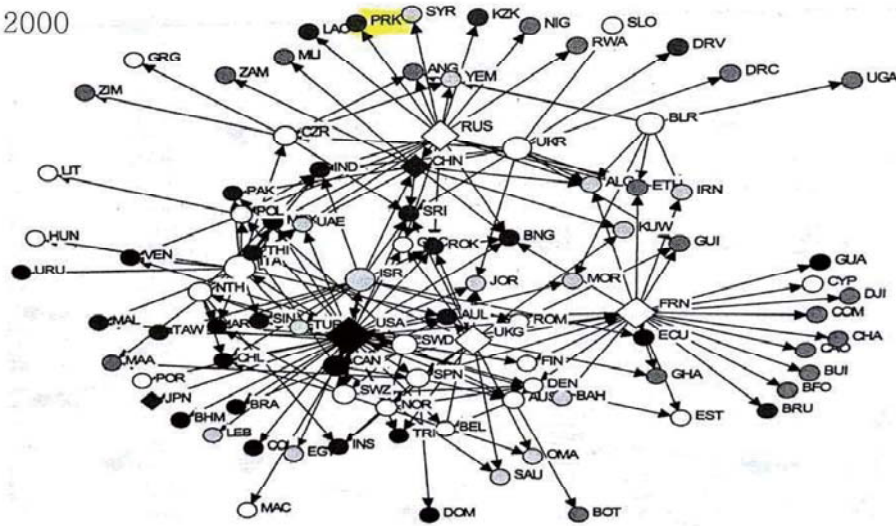
- 주변화 (marginalisation)
- 1960년대부터 시작된 중소 이념 분쟁과 1970년대 미중간의 극적인 화해 분위기, 뒤이은 '스타워즈 (레이건이 내놓은 전략방위구상-SDI: Strategic Defence Initiative 의 속칭)'로 대표되는 1980년대 미소의 열전 등을 거치면서 북한은 '소련-위성국가들' 간 위계질서(hierarchy)와 국제적 관심으로부터 모두 점진적으로 멀어지게 되었다.
- 이는 냉전의 '이데올로기 동맹'으로부터 탈냉전 '이익 동맹'으로 변환되는 과정에서 일시적 구조적 공백을 만들어냈다.
- 주변화 과정은, 한편으로는 지금까지 북한이 누리던 소련과 이데올로기 동맹으로부터 누리던 혜택이 줄어 체제 안정성에 대한 위기감을 고조하였지만, 다른 한편으로는 힘의 중심 (centre(s) of power) 으로부터 멀어짐에 따라 북한 정권은 오히려 자율적 정치 공간 (autonomy)을 제공하였다

13



14

2000

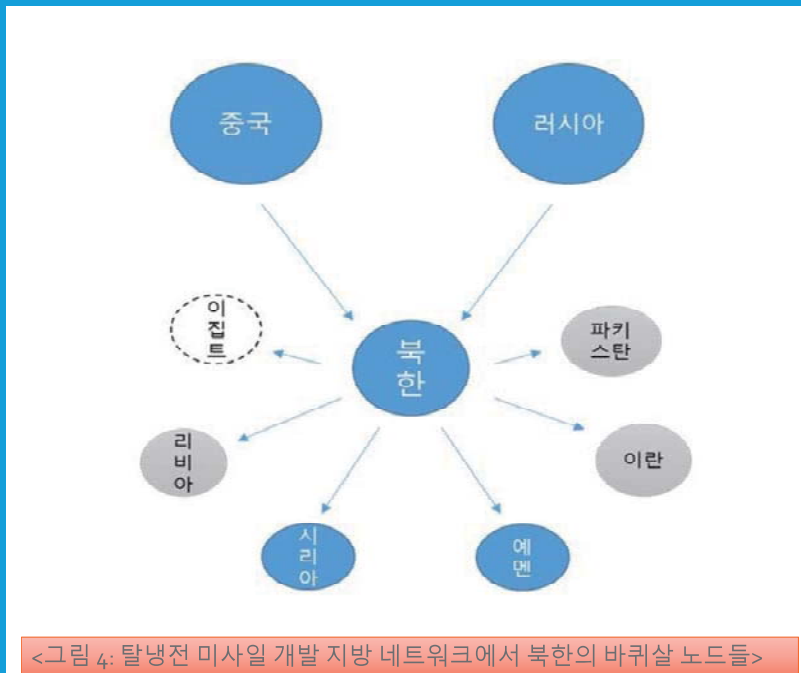


15

7. 탈 냉전 이후 핵과 미사일의 수평적 확산 경향 II.

- 중심화 (centralisation)
- 소련과 중국으로부터 직간접적으로 배운 핵과 미사일 기술을 토대로 그들과의 종적 관계가 느슨해진 사이 미사일 기술 이전과 수출을 통해 북한은 자신으로부터 뻗어 나가는 새로운 지방 (local) 네트워크를 만들어냄을 발견할 수 있다.
- 특히, 중심부 그물망에서 멀어지면서 북한의 주변화가 전개되었지만 북한을 중심으로 하는 바퀴살 노드들이 확대됨에 따라 이는 단순히 북한을 세계 미사일 네트워크의 최 변방에서 벗어나게 하였다.
- 동시에, 북한을 중심으로 하는 바퀴살 노드들의 수가 증가할수록 북한은 소위 '문제 국가'들 사이에서 벌어지고 있는 핵과 미사일의 수평적 확산 현상에서 중심성이 높아지고 그에 따른 위치권력 (positional power)과 중계 권력 (brokerage power)이 동반 상승하는 효과

16



17

8. 결론 1: 국제 핵, 미사일 통제 네트워크의 구조적 공백

- 탈냉전 이후 발생한 핵실험들에 대한 제재방안을 두고 국제 사회의 컨센서스 부족과 이데올로기 동맹의 붕괴와 이익의 동맹의 부상으로 더욱 복잡해진 이해관계, 그리고 이에 따른 미온적 대응으로 균열
- 미국을 비롯한 공식적 핵 비확산 규범 주도국들이 이들의 핵 실험을 막을 수 있는 효과적인 카드의 부재가 명백해지면서 탈냉전 후 미국의 영향력으로부터 이탈하는 세력들이 증가
- 이 같은 탈냉전 이행기의 구조적 공백은 확산을 저지하고자 하는 국가들에게는 위기를, 확산을 추구하는 국가들에게는 기회를 가져왔다.
- 따라서, 국제 핵, 미사일 통제 노력들의 실효성을 회복하기 위해서는 핵국과 비핵국들 간의 수직적 협력의 부활이 필수적

18

8. 결론₂ : 북한의 핵, 미사일 네트워크에 대한 전망

- 이란/리비아/시리아—북한—파키스탄 : '핵'과 '미사일' 네트워크의 가교 역할
- 이러한 북한의 역할을 통해, 핵과 미사일 확산 네트워크가 공진(共進)할 가능성



국제 핵·미사일 통제체제의 ‘구조적 공백’과 북한의 핵·미사일 협력 네트워크*

조은정**

❖ 요약 ❖

우리는 ‘북한 핵 위협’ 이라고 쓰고 ‘국제 안보 문제’로 읽는다. 그러나 정작 많은 기존 연구에서는 북한 핵 문제를 분석하는데 북한에 한정하곤 하였다. 혹은 북한 문제 해결을 위해 구성된 6자 회담의 구성국들에 그 연구의 초점이 맞추어졌다. 그러나 각종 대북 해외 원조와 중국, 한국과의 경제개발 협력, 그리고 각종 외화벌이 사업 등에서도 보듯이 북한은 알려진 바와 달리 고립된 ‘은둔의 왕국’이 아니다. 또한, 북한 문제의 해법의 열쇠는 북한 문제로 위협을 느끼는 대상국들이 아니라, 오히려 현재 북한의 체제 유지로 이익을 보고 그래서 또 여기에 도움을 주고 있는 국가들이 쥐고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 이 점에서 본 연구는 기존 연구들과 달리 북한이 고립국이 아니며 북한의 체제 유지에 도움을 주는 협력자들이 북한 외부에 존재한다는 기본 가정 아래, 북한 핵 미사일 개발 사안에 있어서 북한의 ‘적’이 아니라 북한의 ‘친구 (동맹)’ 와의 관계를 밝히는 데 역점을 둔다. 지금까지 북한의 핵 무기 기술이 핵 선진국으로부터 일방적 구매나 비합법적인 경로

로 취득된 것으로 이해되었으나, 최근에 이룩한 북한 핵 미사일 개발 성과는 오히려 핵 무기 후발국들과의 수평적 공조에 의한 것이라는 데 더욱 무게가 실리고 있기 때문이다. 북한의 이 같은 핵무기 개발에서 거둔 놀라운 성과 자체도 주변국에 위협적이지만 더욱 우려되는 것은 긴밀한 공조 관계에 있는 이들 핵 후발국들이 주류 국제 질서 밖에 있는 소위 ‘문제 국가’들이라는 점이다. 따라서, 북한의 ‘협력’의 네트워크를 밝히는 것은 소위 ‘북한 핵 문제’를 해결하는 데 핵심적이다. 이를 위해 본 연구는 북한이 핵미사일 ‘확산’과 그 ‘통제’를 위한 국가들 간의 그물망 속에서 어떤 위치를 점하고 있으며 또한 북한이 이 같은 네트워크들을 핵미사일 개발에 어떻게 유용한 자원으로 활용하였는지 추적해보고자 한다. 나아가, 핵무기 개발에 있어 북한의 협력/친구 네트워크에 대한 빈약한 정보를 뒷받침하기 위해 북한 핵무기 개발과 판매에 대한 국제 통제 네트워크의 역 추적 또한 시도하여 지금까지 숨겨져 온 북한의 국제 관계 그물망을 보다 입체적으로 조망한다.

핵심어: 핵확산, 미사일 개발 협력, 네트워크, 북한, 비확산체제, 구조적 공백, 수평적 협력

『국가전략』 2014년 제20권 3호

* 유익한 논평을 주신 세 분 심사위원께 감사를 드립니다.

** 서울대학교 국제문제연구소 선임연구원

I. 서론

세 차례에 걸친 북한의 핵 실험과 거듭되는 미사일 발사 속보들로 북한의 핵과 미사일 기술의 결합 가능성에 대한 국제사회의 우려는 증폭되고 있다. 주변국들이 다양한 경로로 북한과 대화 창구를 열어보려 했지만 지금까지 계속되는 북한의 핵과 미사일 위협의 속도나 강도를 낮추는데 별 소득을 거두지 못하였다. 그렇다면, 과연 지금까지의 정책 노력들이 소위 ‘북한 문제’ 해결에 가장 효과적인 방향으로 조직되었는가 하는 질문을 피할 수 없다. 즉, 지금까지 많은 연구들이 북한과 지속적인 긴장, 갈등 관계에 놓여 있는 듯이 보이는 국가들, 그러나 한국과는 밀접한 동맹관계를 맺고 있는 국가들 (가령 미국, 일본) 과의 관계에 집중해온 측면이 있다. 그러나 오히려, 북한 문제를 해결하기 위해서는 북한의 체제 유지로 이익을 보고 그래서 북한과 긴밀히 협력하고 있는 국가들에 더 주목해야 하는 것은 아닐까?

이 같이 시각의 전환을 제안하는 것은 이번 세기의 핵무기 확산의 경로가 지난 세기와는 다른 양상으로 변모하고 있는 듯이 보이기 때문이다. 첫째, 지금까지 북한의 핵과 미사일 기술은 무기 선진국으로부터의 일방적 구애나 비합법적인 경로로 취득된 것으로 이해되었으나, 최근에 이룩한 북한 핵 미사일 개발 성과는 오히려 파키스탄과 같은 핵무기 ‘후발국’들과의 ‘수평적 공조’에 의한 것으로 보인다. 둘째, 더욱이 이처럼 활발한 핵후발국들간의 협력 움직임은 핵과 미사일 확산 방지를 위한 다양한 국제적 노력에도 불구하고 핵확산이 일어나고 있기 때문에 더욱 염려스럽다. 대표적으로 핵확산금지조약(NPT: Non-Proliferation Treaty)과 미사일기술통제체제(MTCR:Missile Technology Control Regime)를 비롯하여 부분핵실험금지조약(PTBT: Partial Nuclear Test Ban Treaty), 포괄적핵실험금지조약(CTBT: Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty), 공격용전략핵무기감축조약(SORT: Strategic Offensive Reductions Treaty), 이외에도 유엔 안전보장이사회, 6자회담, 대량살상무기확산방지구상(PSI: Proliferation Security Initiative), 핵안보정상회의(NSS: Nuclear Security Summit) 등 수많은 제도들과 협력기구들이 있다. 그럼에도 불구하고 핵확산이 일어나고 있는 것은 바로 현존하는 핵과 미사일

비확산을 위한 국제 통제 네트워크에 허점이 있는 것이 아닌지 의문을 품게 한다. 특히, 위의 두 가설처럼 핵무기 통제 체제에 구조적 허점이 방치된 가운데 북한을 중심으로 하는 수평적 공조가 확산되는 추세라고 했을 때, 그 북한과 긴밀한 공조 관계에 있는 국가들이 주류 국제 질서 밖에 있는 소위 '문제 국가'들이라는 점에서 사안의 심각성은 더해질 수밖에 없다. 따라서 북한의 '협력'의 네트워크를 밝히는 것은 국제 핵과 미사일 비확산 체제의 '구조적 공백(structural hole)'을 찾는 지름길이 될 것이다(구조적 공백에 관해서는 2절에서 보다 자세히 후술).

이러한 문제의식 아래, 본 연구는 다양한 국제통제 노력에도 불구하고 왜 최근 소위 문제국가들을 중심으로 핵과 미사일이 확산되고 있는지를 북한의 사례를 통해 살펴보고자 한다. 보다 구체적으로, 북한이 핵과 미사일 실험에 성공할 수 있었던 것은 비단 북한의 과학기술발전 뿐만 아니라 이를 미연에 방지할 국제 비확산 체제의 구조적 공백 때문이었을 가능성을 제기한다. 이를 위해서 네트워크 이론의 주요 개념을 도입하여 각 국가 노드(node)들의 개별 역할뿐만 아니라 네트워크상에서 구성된 이들 간의 관계에 따른 역할에도 주목함으로써 보다 거시적이고 종합적인 시각에서 이 문제에 접근하고자 한다. 이러한 시도는 북한이 핵미사일 '확산'과 그 '통제'를 위한 국가들 간의 그물망 속에서 어떤 위치를 점하고 있으며 또한 북한이 이 같은 '아웃사이더'들 간의 협력 관계를 핵미사일 개발에 어떻게 유용한 자원으로 활용하였는지를 추적하는데도 기여할 수 있을 것이다. 또한 방법론적으로는 이 같은 국가 단위 너머의 분석을 시도함으로써 공개된 정보의 부족과 자료 접근의 어려움에서 기인하는 북핵 연구의 한계를 극복하는데도 보탬이 되기를 바란다. 분명 본 연구도 이 고질적 문제로부터 자유로울 수 없다. 그럼에도 불구하고 무모하게 이 시점에 시도하는 것은 첫째 사안이 간과하거나 지체할 수 없을 만큼 시의성이 크고, 둘째 자료 접근의 한계를 이론적으로 보완할 여지가 아주 없는 것은 아니라고 보았기 때문이다. 창이 무적이라던 방패를 뚫었는데 그 이유를 분석하는데 뚫은 창이 없다면 뚫린 방패로부터 연구를 시작해 보는 것도 의미가 있다고 생각된다. 마찬가지로 북한의 핵과 미사일 기술 이전에 대한 북한 내부 자료에 접근하기 어렵다면 우선 북한을 향하고 있는 외부의 가용한 자료들을 참고로 연구를 시도해볼 수 있다. 그 가용방법으로 첫째 비확산을 위한 국제 핵과 미사일 통제 체제의 구조적 허점을 살펴보는 것이다. 둘째 여전히 불완전하지만 국제무기 이전에 대한 모니터링 데이터와 이를 토대로 한 기존 분석들을 참고로 하여 무기

이전에 관여한 노드들의 관계망에 초점을 맞추어 북한이 핵개발에 성공할 수 있었던 정황을 추적해 보는 것이다. 이 점에서 본 연구는 향후 제 2세대 핵확산 연구에서 일 뿐임을 밝힌다.

본고는 다음과 같이 구성된다. 첫째, 핵과 미사일의 (비)확산에 대한 기존 국제정치이론 연구의 한계를 짚어보고 네트워크 이론의 보완 가능성을 본 연구에서 사용할 주요 개념을 들어 살펴본다. 둘째, 국제 핵과 미사일 정치학 일반을 창과 방패와 같이 서로 다른 목적의 ‘확산’과 ‘통제’의 그물망들 간의 동학으로 재구성한다. 지난 세기 앞서의 핵 시대로부터 오늘날 제 2 핵시대에 이르는 사이 일어난 ‘확산’과 ‘통제’의 네트워크 변화를 살펴보고 핵무기 비확산을 위한 갖은 국제적 노력에도 불구하고 북한을 중심으로 하는 수평적 핵무기 개발 협력 네트워크가 구축될 수 있었던 환경적 요인을 분석함으로써 다음에서 논의할 북한의 수평적 핵무기 협력에 어떤 기여를 하였는지 밝힐 분석적 토대로 삼는다. 셋째, 앞서의 논의에 비추어 핵과 미사일 개발에 힘을 실어준 협력과 동조의 네트워크와 이를 저지하고자 하는 국제사회의 통제의 네트워크 각각의 특성을 북한의 예를 들어 두 상반된 네트워크 간의 긴장을 보다 구체적으로 조망한다. 끝으로 탈냉전 이후 후발국들간의 수평적 협력의 확대에 따라 북한의 핵과 미사일 개발의 네트워크가 북한을 중심으로 함께 발전해 갈 가능성을 들어 사안의 심각성을 강조하고, 동시에 현재 핵과 미사일 비확산을 위한 국제통제체제의 구조적 공백의 문제에 대한 후속 연구의 필요성을 피력하는 것으로 글을 맺는다.

II. 핵무기 확산 문제에서 기존 연구의 한계

1. 핵무기 개발의 동인

비확산을 위한 다양한 국제적 노력에도 불구하고 왜 오늘날 핵과 미사일 기술은 여전히 완벽히 통제되지 못하고 있는가? 대부분의 기존 연구들은 핵과 미사일을 갖고자 하는 국가 행위자들로부터 그 원인을 찾으려고 하였다. 가령, 실증주의에 기반을 두고 있는 국제정치학자들은 핵미사일 개발을 물리적이든 상징적이든 국력의 척도를 가늠하는 중요한 수단으로 상정하였다. 이 같은 인식 아래, 세이건은 핵개발/핵확산의 원인을 크게 세 가지 모델로 나누어 설명하였다: 군사안보적 동기, 국내 정치적 필요성, 그리고 핵보유를 정당화하는 내적 기제(Sagan 1996). 그리고 이 중 군사안보적 동기가 국가가 핵개발로 나아가는 데 가장 중요하고 나머지 둘은 충분조건이나 필요조건은 아닌 것으로 보았는데 이는 대부분의 현실주의 분석과 그 맥을 같이 한다(Sagan 2011, 233; Hecker 2010; Paul 2000; Thayer 1995; Frankel & Davis 1993; Frankel 1993; Mearsheimer 1990). 군사 안보적 동기를 강조한 연구들이 대외 관계에 초점을 맞추어 해당 국가의 핵확산의 이득을 논했다면, 자유주의적 시각에 입각한 연구들은 국내 행위자들이 핵개발의 추진을 결정할 수밖에 없었던 정치경제적 이점과 다양한 국내 행위자들 간의 동학에 집중하는 경향을 보인다(Liberman 2001; Solingen 1998; Lavoy 1993). 앞서 두 물질론적 견해와 달리 구성주의자들은 핵(비)확산의 심리를 설명하면서 오히려 마지막 요소-규범이나 정체성, 위신과 같은 내적 동인의 중요성을 강조하였다(Rublee 2009; Tannenwald 2007; Hymans 2006; Grillot & Long 2000; Chafetz et al. 1996; Katzenstein 1996). 특히 국가 지도자의 성향을 '국가 정체성 개념들(NICs: National Identity Conceptions)'에 따라 네 가지 서로 다른 경우로 구별 짓고 그 각각의 경우로 프랑스, 호주, 아르헨티나, 인도의 예를 들어 설명하였다(Hymans 2006, 25). 이와 같이 기존의 많은 연구들은 핵을 가지려 하는 국가 행위자 (혹은 핵확산을 저지하려는 주체)에 초점을 맞추어 핵 확산의 요인과 비 핵확산을 위한

노력의 성과 혹은 한계를 논의하였다. 이러한 국가 행위자 중심의 연구 경향은 핵확산의 책임 소재를 명확히 함으로써 분석의 범위도 핵개발/보유 국가를 중심으로 내외부의 정치, 경제, 역사적 요인들을 면밀히 살펴볼 수 있는 장점이 있다.

그럼에도 불구하고, 이들 연구는 절반의 성공이다. 핵과 미사일 개발과 통제와 동학이 가지고자 하는 자뿐만 아니라 이를 저지하고자 하는 자간의 줄다리기가면, 오직 전자에만 초점을 맞추어 핵확산의 원인을 분석하려했기 때문이다. 그러나 비확산을 위한 국제통제체제가 존재함에도 불구하고 비확산의 노력이 실패로 돌아갔다면 거기에 대한 분석은 통제 시스템에서도 찾아야할 것이나, 21세기 문제국가들의 핵과 미사일 확산에 관한 연구들은 이들 국가행위자들에서만 그 이유를 찾고 있다. 최근 소개된 아시아에서 ‘핵확산’은 지금도 진행중임을 경고하는 요시무라 신타로 외 7인의 연구 역시 연구의 시야를 국가에서 지역으로 확대하였음에도 불구하고 정작 분석 수준에 있어서 국가 단위를 넘어서지 못하는 한계를 보이고 있다(신타로 외 7인 2012). 즉, 보유국들의 핵과 미사일 개발을 촉발시킨 표면적인 이유에 보다 집착하고 그래서 지엽적인 분석에 그치고 말았다. 결과적으로 이들 연구는 창과 방패에서 창 의 역할에만 주목하고 방패의 문제점을 간과한 것과 같다. 따라서 이 같은 핵(비)확산에 대한 국가 행위자 중심연구의 한계를 보완하기 위해서는 보다 거시적이고 또한 포괄적으로 참여 행위자들 간의 상호작용과 사회경제적 맥락을 함께 고려할 수 있는 설명 도구가 필요하다. 이 같은 요구로부터 본 연구에서는 네트워크 이론에 기반한 분석을 제안한다.

2. 네트워크 이론의 효용성

국제정치학 연구에 있어 군사력과 무기, 그리고 전쟁에 대한 연구가 차지하는 비중이 적지 않음에도 불구하고 기존의 연구에서는 연구 대상으로 선정된 소수의 국가들 간의 군사 관계를 인위적으로 통제하여 행위자들의 군사정책과 능력을 나머지 요인들과 별개로 살펴보았다. 그러나, 최근 연구에서는 군사무기이전이 네트워크적인 속성을 보이고 있으며 이들 무기 네트워크의 구조적인 특징들에 주목하고 있다(Montgomery 2005; Kinsella 2006; Kim 2007). 네트워크 분석은 “국가 간의 물질적 혹은 비물질적 자원의 이동은 국가 간의 관계를 규정할 뿐만 아니라, 국가 간의 관계에 영향을 미치는 더 높은 차원의 구조 혹은 네트워크를 형성”함을

발견하는 데 기여함으로써 행위자와 구조를 따로 떼어 현상/사건을 살펴보려던 전통적 인식론으로부터 탈피"할 수 있다는 데서 그 이론적 유용성을 찾아볼 수 있다(김형민 2010, 327). 이러한 인식론적 전환은 행위자(both security threats and security providers)의 다변화와 위협요인(sources of insecurity)의 복합화를 통해 보다 복잡다단해진 오늘날의 국제 안보환경을 보다 입체적으로 이해하는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

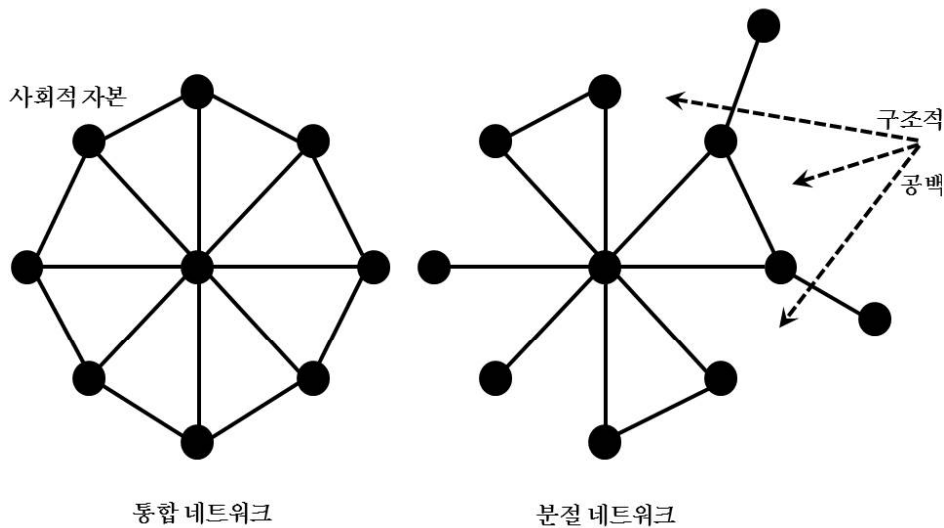
보다 구체적으로 다음 두 가지 점에서 네트워크 이론이 국제 핵확산 문제, 특히 북한의 핵 개발을 추적하는 데 있어 기여할 것으로 기대된다. 첫째, 객관적인 북한의 내부 자료 부족으로 연구자들이 숙명적으로 겪을 수밖에 없는 현재 북한 연구의 어려움을 네트워크 이론과 같은 보다 거시적인 이론으로써 보완할 수 있을 것이다. 북한 연구에서 사용되고 있는 기본 가정 중의 하나가 북한이 국제사회와 괴리된 고립된 조직이라는 것이다. 그러나 엄밀한 검증 없이 암묵적으로 북한을 고립된 존재로만 간주한다면 북한 연구의 폭을 스스로 좁히는 결과를 낳을 수밖에 없다. 예를 들어, 북한은 자위권 행사를 위해 외부의 도움 없이 주체적으로 핵과 미사일 개발에 성공하였다고 선전해 왔다. 또한 연구자들도 북핵 개발과정 내부를 추적할 만한 객관적인 자료가 절대적으로 부족한 상황에서 이에 대한 적극적인 긍정도 반박도 하지 못했다. 그러나 김형민의 연구에서 도출된 세계 군사무기 이전 그물망 지도를 보면 북한은 절대 고립무원의 독립 노드가 아니며 오히려 군사무기 이전의 핵심 노드들과 긴밀한 연관성을 맺고 있음을 확인할 수 있다(김형민 2010, 341; 4장 2절의 <그림 3> 참조). 이로부터 북한의 핵과 미사일 개발 과정을 밝히는 연구들도 북한 내부 자원에만 천착하지 않고, 북한 외부의 가용 자원들의 여부에도 눈을 돌릴 수 있는 중요한 근거가 마련되었다고 하겠다. 또한 방법론적으로도 이처럼 특히나 자료 접근이 어려운 북한 연구에 네트워크 이론이 거시적이고 종합적인 시각을 통해 우회로를 터 준다면, 북한을 둘러싸고 있는 네트워크의 구조를 규명함으로써 그 내부에서의 정치적 역학 관계를 보여 주는 데도 크게 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

둘째, 네트워크 이론은 북한이 자신을 국제적 위협으로 재구성하기 위해 동원하고 있는 물질적 자원들을 효과적으로 조직하는 데 필요한 북한의 '비물질적 자원(non-material resources)'의 중요성을 부각시킬 수 있다. 네트워크 이론의 가장 큰 장점은 "물질적 권력"에 기반을 둔 평면적인 세력균형(BoP)의 이해를 넘어서

‘탈물질적 권력’까지도 포괄하는 복합네트워크들 간의 ‘세력망(network of power, 이하 NoP)’에 대한 이해를 지향한다”는 점이다 (김상배 2010, 34). 특히, 북한의 핵미사일 개발의 사회적 자본으로서 네트워크를 들어 설명한다면 ‘북한’을 그 물리적 영토에 한정시키지 않고 북한 내부와 외부라는 기존의 정책분석의 경계를 허물어 기존의 행위자 중심 이론적 틀에서 보다 유연한 분석을 가능하게 할 수 있을 것이다. 가령, 비슷한 국내 환경과 가용 자원에도 불구하고 왜 서로 다른 형태와 방향으로 핵과 미사일 개발을 위한 자원이 조직되는지를 설명하는 데 부딪혔던 한계도 그 분석 국가가 보유한 물질적 토대뿐만 아니라 그 내외부로 맺고 있는 네트워크들의 성격을 면밀히 검토한다면 그 돌파구를 찾을 수 있을 것이다.

이러한 방법론적, 인식론적 요청에 따라 본 연구에서는 북한의 핵과 미사일 개발 과정을 네트워크 이론으로 재구성하고자 한다. 본 연구가 특히 주목하고 있는 네트워크 이론의 주요 개념은 ‘구조적 공백(structural hole)’이다.

〈그림 1〉 통합 네트워크와 분절 네트워크



자료: 김상배 2014, 79.

구조적 공백은 네트워크 상에서 노드들 간의 링크가 불완전한 상태로 놓여 정보나 자원의 흐름이 다른 주변 노드들에 원활히 전달되지 못하고 상대적으로 고립 혹은 단절되는 경우에 발생한다. 이는 아래 〈그림 1〉 중 분절 네트워크에 해당한다. 다시 설명하면, 노드와 링크의 구성과 그 성긴 정도에 따라 통합 네트워크와

분절 네트워크로 구분되는데 전자에서는 노드들이 다른 노드들과 직접 연결되어 노드들 간의 관계 (링크) 가 상대적으로 완결된 형태를 보여준다면, 분절 네트워크 상에서는 느슨하게 형성되어 “대부분 행위자가 소수 행위자를 경유해서만 서로 간접적으로 연결”되는 형태를 보여 준다(김상배 2014, 78-9). 이러한 분절적 관계에서 노드들 간의 관계는 “이질적” 성격의 주체들 간에 정보의 소통이나 자원의 교환이 쉽게 이루어지지 않아 “소원”하고 “비공식적”이고 “비규칙적”인 형태를 띠는 구조로 남겨지기 쉽다(김상배 2014, 79). 바꿔 말하면, 구조적 공백은 “네트워크 상에서 전략적인 목적으로 한두 개의 링크를 추가로 연결함으로써 채워질 수 있는 공백”으로써 “중개의 과정을 통해서 정보의 확산에 참여하고 네트워크의 흐름을 통제”하려는 의도가 개입될 여지를 남긴다는 점에서 *가장 정치적인 힘의 여백*으로 이해된다(김상배 2014, 79; 김상배 2010, 42).

따라서 구조적 공백의 의미는 본고에서 다음과 같이 확장해 볼 수 있겠다. 네트워크상에서는 다수의 행위자가 소수의 핵심 행위자를 경유해서 서로 간접적으로 연결되어 있는 경우가 대부분이기 때문에, 직접적으로 링크를 맺고 있지 않은 노드들이 따르는 서로 상이한 관념과 규범들이 서로 마찰한다면 네트워크는 불완전한 형태로 남게 된다. 이 같이 분절된 네트워크상에서 발견되는 구조적 공백이 체제 변환과정에서 일시적으로 생성될 수 있지만, 이 공백이 오랫동안 지속되면 주류질서를 위협하는 힘의 공백(power vacuum)으로 확대될 수도 있다는 점에서 관심을 요한다. 특히 핵무기 확산의 책임을 앞서의 선행연구 분석에서 보듯이 핵개발을 실행에 옮긴 국가 행위자에 물어왔으나, 오늘날 성공적이라고 평가받고 있는 국제 통제 체제 운영에도 불구하고 신흥 핵무기 개발국들의 의지를 꺾을 수 없었다면 이는 국제 통제 시스템을 의심해 봐야 한다. 만일 국제 통제 체제에 허점이 있는 것이라면 기존의 행위자 중심 분석 틀로 문제점을 파악하기도, 그 해결 방안을 제시하기도 어려울 것이다. 다시 말해, 창과 방패 모두를 점검하여야 하며 이를 위해서는 이 둘을 함께 살펴볼 분석 틀이 필요하다. 따라서 행위자의 의도나 활동뿐만 아니라 그 행위자를 역할지우는 구조적 영향을 고려할 수 있는 ‘구조적 공백’ 개념을 도입한다면 이는 제 2의 핵시대에 북한을 비롯한 신흥 핵·미사일 개발 국가들이 빠른 속도로 성장하고 있는 현재 핵 확산의 추세를 보다 종합적으로 검토할 수 있고, 핵통제 체제 역시 보다 효율적으로 핵확산에 대응하는 방법을 강구하는 데 기여할 수 있을 것이다.

Ⅲ. 국제 핵·미사일 정치 네트워크의 구조와 동학: ‘확산’과 ‘통제’의 네트워크

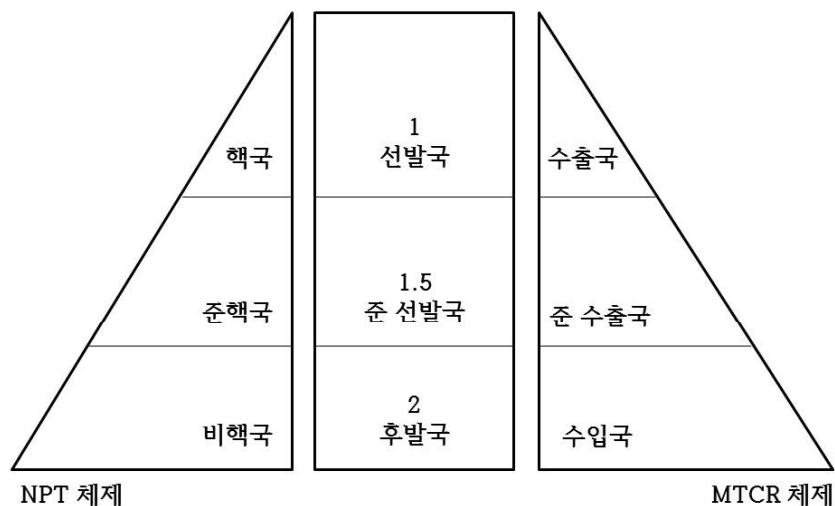
국제 핵·미사일 정치 네트워크의 구조와 동학은 다음과 같이 정리해 볼 수 있다. 앞서 서론에서 소개했듯이 핵과 미사일 통제를 위한 다양한 제도들이 있지만 이 절의 목적은 핵무기 확산 네트워크와 통제 네트워크의 성격을 비교·대조 분석하고 통제 체제의 구조적인 취약성을 살펴보는 것이다. 개별 국제통제체제의 한계를 나열하는 것은 이 절의 목적이 아니다. 그 중 가장 대표적인 제도인 NPT와 MTCR을 들어 핵무기의 확산과 통제의 네트워크의 특성을 이해하고 있다.

첫째, 가장 큰 틀에서 밀고 당기기(push-and-pull) 관계에 있는 ‘확산’과 ‘통제’의 네트워크가 존재한다. 또한 확산과 통제 네트워크는 각각 선발주자들과 후발주자들 두 축을 중심으로 나뉘어져 있다. 우선 핵 네트워크에서는 NPT 체제 하에 공식적으로 핵국의 지위를 획득한 5개 국가들(미국, 러시아, 영국, 프랑스, 중국)과 비핵국으로 분류되는 나머지 국가들, 그리고 핵국과 비핵국 사이에서 준핵국으로서 핵국에 준하는 지위를 인정받은 국가들까지 총 3개 국가 그룹들이 있다. 핵국과 비핵국의 중간 위치로 NPT체제 아래 1.5지위를 인정받는 일본, 스위스, 유라톰(EURATOM: European Atomic Energy Community)은 그들의 핵기술이 핵국에 못지않지만 그들 스스로 핵무기를 보유하지 않는 국가(군)이다. 따라서 이들은 비핵에 대한 의지와 핵 기술 능력을 고려해 핵무기를 보유하고 있지는 않지만 핵국에 준하는 대우를 보장받는다. 즉, 비핵국들보다 독립적으로 원자력 연구와 핵 관련 시설을 자체적으로 감독할 수 있는 권한을 부여받는다. 1970년 NPT체제 설립 이래 계속 비핵국으로 분류되어온 대부분의 국가들은 오늘날 더 이상 균질한 집단이라고 보기 어렵다. 이들은 핵에 대한 태도에 따라 세 그룹으로 나누어지는데 NPT 체제에서 핵 비확산을 위해 제시한 협약을 충실히 이행하고 있는 다수의 국가들이 있는가 하면, 핵 개발 야심을 가지고 기회를 엿보고 있는 국가들(nuclear ambition states)과 그 야심을 성공시킨 사실상의 핵국(de facto nuclear states)으로 구분해 볼 수 있다. 대표적 핵야심 국가로는 이란을, 사실상 핵국으로는 인도, 파키스탄, 이스라엘, 북한을 들 수 있다. 이들은 공통적으로 모두 NPT에 가입하고 있지 않거

나 탈퇴하여 국제통제체제의 영향권에서 벗어나 있다.

마찬가지로 미사일 개발 네트워크에서도 선발주자와 후발주자 간에 “비확산”이라는 대명제 아래 정치적 ‘수사’와 ‘진의’를 넘나드는 밀고 당기기 게임이 계속되고 있다. MTCR은 1987년 서방 7개국인 핵무기 운반용 미사일 개발과 관련된 장비 및 기술에 대한 수출통제지침에 합의함으로써 출범하였다(전성훈 1997, 135). NPT와 구별되는 점은 MTCR은 국제조약이 아니라 참여국들의 국내법에 의거하여 합의가 준수될 뿐 더러 MTCR 지침의 이행을 엄격히 관리 감독할 독립된 기구(authority)도 부재하다는 것이다(전성훈 1997, 136). 물론 실제적으로 여타 국제제도와 규약이 그러하듯 국제 합의의 준수는 오롯이 참여국의 의지에 따른 것이기는 하지만, 제도적으로 국가들의 규약 준수와 이행을 강제할 수 없다는 점에서 NPT보다도 느슨한 형태의 국제규범으로 남아 있다(전성훈 1997, 136). 따라서 NPT체제의 경우처럼 미사일 개발 선발국과 후발국들의 위상이 명문화되지는 않았지만, MTCR의 기본원칙들을 보면 그와 유사한 형태의 국가들의 책임과 의무에 따른 분류가 가능하다. 1. 미사일 기술 선진국(수출국), 2. 미사일 기술 후발국(수입국), 3. MTCR 공식 회원국은 아니지만 협력국으로서 미사일 기술 선진국으로서 권한 일부를 양해 받은 후발국으로 이스라엘, 우크라이나, 중국 등이 속한 그룹으로 구분해 볼 수 있다(MTCR 합의문, 1993). 이 같은 내용을 정리하면 아래의 <그림 2 (본인 정리)>와 같다.

<그림 2> NPT 체제와 MTCR 체제하 국가분류



그러나 오늘날 핵국과 비핵국 그리고 공식적 미사일 수출국과 수입국 간의 경계가 불분명해지고 있다. 특히 미사일 확산 저지 노력에도 불구하고 북한의 이란, 파키스탄, 시리아, 리비아 등으로 수출이 MTCR 체제 밖에서 공공연히 이루어지고 있다는 점은 기존의 핵과 미사일 비확산을 위한 국제적 노력에 ‘구조적 공백’이 있음을 반증 한다(SIPRI Arms Transfer Data). 나아가, 이는 탈 냉전기 유럽에서 소련과 공산권 국가들이 체제 전환을 맞으면서 포착되었던 기존의 국제 핵 통제 체제에서의 균열이 더욱 가시화되고 있음을 뜻한다. 만일 핵과 미사일 통제 체제의 구조적 공백이 오랫동안 지속된다면, 기존의 핵·미사일 레짐은 핵과 미사일 개발 네트워크의 말단부에서 벌어지고 있는 핵 야심을 현실화하기 위한 구체적인 협력들에 대한 통제력을 상실하고 심각한 국제정치 불안정을 야기하게 될 것이다. 다시 말해, 국제 제도 밖에서 비공식적인 핵보유국이 증가하고, (특히 국내 안정성과 국제 신임도가 낮은 국가들과 비국가 행위자들을 포함하는) 미사일 이전 네트워크가 성장하는 것을 현존하는 핵과 미사일 비확산 체제들이 통제하지 못한다면 역시 이 같은 구조적 공백들이 현재의 국제질서를 위협하는 ‘현상 변경 세력’으로 성장할 가능성도 간과할 수 없다.

둘째, ‘핵국’과 ‘비핵국’ 그리고 미사일 ‘선발국’과 ‘후발국’을 중심으로 하는 두 대표적 네트워크들 사이에는 ‘비대칭적’ 국제정치적 힘의 관계가 존재한다. 그 결과 이 둘은 정책 목적의 측면에서 서로 이질적 성격을 갖는다. 통제의 네트워크가 질서로 자리 잡은 오늘날 핵국들은 미래 핵확산 통제에 대한 도덕적 당위성을 등에 업고 국제적 협력을 공격적으로 강조하는 한편, 대부분의 비핵국들은 그 핵국 주도의 통제와 관리에 관한 규범들을 수세적으로 따르는 모양을 하고 있다. 그러나 이 같은 통제 질서에 대한 합의가 도출되기 전인 1946년 1월부터 1949년 소련의 핵 실험이 알려지기까지 UN 원자력 위원회와 총회에서 이루어진 회원국들간의 회의에서 핵국과 비핵국들은 공방을 거듭하였다. 국제 핵 통제와 관리에 대한 방법에 있어 미국 (당시 유일한 핵국)이 핵의 ‘선통제 후개발(협력) (no control, no development)’이라는 핵 비확산 기초를 일방적으로 밀어붙이자 러시아, 프랑스와 같은 핵 개발을 염두에 두고 있던 후발국들은 미국이 유일한 핵보유국으로서 독점적 지위를 강화하기 위한 꼼수라고 비판을 퍼부었으나 뒤이어 이들은 핵국의 지위를 획득하면서 이들은 미국과 함께 조용히 핵확산 저지를 위한 네트워크에 합류하였다(Cho 2012, ch 4). 이와 마찬가지로, 미사일 개발 통제를 위한 국제적 노력도

선발국들이 주축이 되어 구체적인 규제안을 제시하고 후발국들이 이를 따르는 형태를 띠고 있다. 두 경우 모두 표면상으로는 '자발적'인 참여가 독려되고 있지만 실제로는 "강요된 협력"이자 "부과된 레짐"이라는 비판을 완전히 부정할 수 없다 (전재성 1999, 40). 공통적으로 미사일 개발 선발국과 후발국 그리고 핵국과 비핵국은 모두 불평등한 관계의 속성을 보이고 있다.

다만, 선발국-후발국 간 힘겨루기는 그 방법에 있어 핵과 미사일 통제 체제 별로 작은 차이를 보인다. 핵과 달리 경각심이 비교적 덜 일반화된 미사일은 그 국제적 관리와 통제의 참여에 소극적인 후발국들을 강제할 수단이 상대적으로 부족하였다. 아이러니하게도 이처럼 핵보다 일반 대중의 관심에서 벗어나 있는 덕분에 선발국들이 미사일 통제 체제를 보다 비공식적인 외교 경로를 활용하여 임의적(혹은 탄력적)으로 운영하는 것이 가능해졌다. 그 결과, 미사일 개발 통제가 NPT체제보다 느슨한 형태를 띠고 있음에도 불구하고 참여국과 협력국을 대상으로 하는 확산의 자제는 비교적 성공적인 것으로 평가받고 있다. 그러나 다른 한편으로는 그 성공만큼이나 MTCR체제에 대한 도전이 가시화되고 있다는 것도 간과할 수 없다. 앞서 첫 번째 특징에서도 언급하였듯이 핵과 미사일 모두 국제 '비확산' 노력에 포섭되지 않고 그 외부에서 독자적으로 활동의 반경을 넓혀가고자 하는 움직임이 활발해 지고 있기 때문이다. 그 가장 대표적인 예가 북한이다. 북한은 핵국들 사이에서 맺어진 국제 규제와 관리 그물망을 무력화시키고 북한 핵 미사일 개발의 정당성을 부여하기 위한 시도로서 북한은 NPT를 두 번이나 탈퇴를 했고 MTCR 가입도 여전히 유보하고 있다. 이처럼 기존 통제체제에 대한 반발은 가시화되고 있으나 이를 제재할 수단은 상대적으로 부족한 결과 북한을 비롯한 후발 핵미사일 개발 국가들이 그 야심을 실행에 옮길 수 있는 여지가 만들어진 것으로 보인다.

셋째, 탈냉전 이후 핵과 미사일 확산이 선발국들 간에는 양적축소와 더불어 기술이 심화발전을 통해 날로 정밀화, 고급화되고 있는 반면, 후발국들 사이에서는 양적팽창을 동반한 수평적 확산이 가중되고 있다. 나아가 핵국과 비핵국 그리고 미사일 개발 선발국과 후발국 각각의 네트워크는 구성국 간 비교적 '열린' 네트워크로 존재하는 반면, 이들 네트워크 상호 간에는 '닫힌' 네트워크로 존재한다. 즉, 통제를 주도하고 있는 세력(initiators)과 이 질서에 편입을 종용받고 있는 세력(followers) 간에는 '긴장' 관계가 '협력'의 모드 보다 지배적인 데 반해, 이 두 그룹의 구성원끼리는 '경쟁' 보다 '협력'의 모드가 보다 지배적이라는 것이다. 가령, 냉

전 시대에는 미소 대결 구도에서 동맹 단속의 일환으로 그 동맹국들/위성국가들과 수직적 핵협력이 보다 빈번히 일어났었으나 냉전 이후 핵 선발국과 후발국 간의 수직적 협력은 미미하다.¹⁾ 그러나 오히려 핵국 끼리 그리고 비핵국 끼리의 수평적 협력은 더욱 강조되고 있다. 특히, 핵 선발국 간의 핵미사일 확산 저지를 위한 협력이 국제 제도 안에서 ‘규범의 정치’로 환원되고 있는 모습을 보이고 있는데 반해, 핵 후발국 간의 협력은 선발국들이 주장하는 핵/미사일 비확산에 대한 당위성에 맞서 개별 국가들의 ‘생존’ 혹은 ‘체제 존립’이라는 공동의 이익을 위해 협력과 경쟁을 반복하는 ‘힘의 정치’로 귀결되고 있는 양상을 보인다. 특히 북한은 “우리” 식을 내세운 비협조적 태도를 통해 국제 규범의 무력화를 꾀하는 모습을 보이는데 이같이 정체성을 앞세워 무장의 정당성을 주장하는 경향은 탈냉전에서 흔히 발견된다.

넷째, 냉전시대에는 핵미사일 선발국과 후발국 간의 수직적 협력이 비교적 상호 호혜적인 입장에서 이루어진데 반해, 탈냉전 이후에는 ‘상업적 경쟁(commercial competition)’ 관계 혹은 ‘군사적 갈등(security conflict)’ 관계로 탈바꿈하게 되었다. 미소 대결구도가 무너지고 그 공백을 선발국과 후발국 간의 경쟁구도가 대신 채우게 되었다. 가령 냉전시대에는 자유진영과 공산진영 국가들이 미소의 선진 핵 기술로부터 혜택을 볼 수 있었다. 아이젠하워는 ‘평화를 위한 핵(Atoms for Peace)’ 연설을 통해 핵국과 비핵국 간 평화적 핵 협력의 채널을 열어둠으로써 내적으로는 동맹단속, 외적으로는 미소 체제 우위 경쟁을 꾀하였다. 이에 반해, 냉전 이후 이데올로기의 시대가 종언을 고하고 현실적 국가이익에 충실한 전통적 국제 관계로 돌아가자 기존의 혈맹관계에서 이루어졌던 핵국과 비핵국 사이에 존재했던 형식적인 협력마저 사라지게 되었다. 이는 표면적으로 핵국들이 매우 합리적인 선택을 한 듯 보이나 결과적으로 이는 더욱 큰 문제를 안겼다. 냉전시대에는 미국과 소련이 각각의 진영에서 구축한 끈끈한 핵국과 비핵국 사이의 핵 협력관계로 수평적 핵 확산 방지도 비교적 용이했다. 다시 말해, 소련과 미국이 각각 자신

1) 본 논문에서 ‘수직적’ 확산 혹은 ‘수직적’ 협력의 확산은 핵국과 비핵국 사이와 같이 비대칭적 권력 관계에서 보다 선진적인 핵 기술을 소유한 쪽이 그렇지 못한 쪽에 일방적으로 호혜를 베푸는 형식으로 협력이 진행될 때를 일컫는다. 이는 <그림 2>에서 핵국과 비핵국간의 관계를 위계적인 권력관계로 수직적으로 배치한 것과 일맥상통한다. 마찬가지로 <그림 2>에서 보다시피 ‘수평적’ 관계는 핵국 끼리, 비핵국 끼리처럼 보다 대등한 핵기술 수준과 핵권력을 공유하는 국가 간의 협력을 의미한다.

들의 동맹들을 동서 양 진영으로 나누어 관리함으로써 보다 효과적인 핵확산을 저지할 수 있는 환경이 마련되었다. 이에 비해, 탈냉전 시대에는 소련의 몰락으로 넓어진 미국의 권역만큼이나 얇아진 미국의 정치적 영향력으로 응집력 있는 국제 규범에 의한 핵 질서를 기대하기 어려워졌다. 그 결과, 인도, 파키스탄, 북한과 같은 새로운 핵국들의 등장이 가속화되었고 이란과 같은 핵 야심국가들까지 가세하면서 핵무기 수평적 확산의 물결에 대하여 NPT 체제가 효과적으로 제어하지 못하는 데에 대한 비판이 쏟아져 나왔다. 이 같은 탈냉전 시기 핵통제 체제의 와해는 핵국들이 자신들의 핵정치 권력이 핵물질과 핵기술 독점과 같은 유형의 자원으로부터 나온 것으로 속단한 결과이다. 그 대표적인 예로, 핵 보유 4년 만에 미국이 그 독점력을 소련과 양분하고 2년 뒤에는 우방인 영국과 다시 나누었음에도 압도적인 핵 권력을 지금까지 행사해 온 것은 미국이 제도화한 국제 핵 규범으로부터 나온 것이라고 해도 과언이 아니다(Cho 2012, ch 4). 이는 역설적으로 핵국은 비핵국의 자발적 규범 준수와 적극적 동조 없이는 지금껏 구축해 온 핵 권력과 핵 질서를 유지할 수 없음을 뜻한다. 따라서, 보다 효과적으로 핵 확산을 저지하기 위해서는 냉전시대부터 핵국들과 비 핵국들 간에 이루어졌던 평화적 핵사용을 위한 수직적 협력 혹은 분업을 복원함으로써 이들의 핵기술에 대한 갈증을 해소하는 한편, 군사적 사용 전용 가능성을 미연에 차단할 수 있는 채널을 열어두는 방법도 강구해 볼 필요가 있다.

요약하면, 기본적으로 핵과 미사일 정치는 확산과 이를 저지하고자 하는 세력 간의 영속적인 긴장상태로 이루어져 있으나 그 강도와 조밀함은 기술 혁신과 국제 정치·안보 환경의 변화에 영향을 받아왔다. 대표적으로 냉전시대 동안 미국과 소련을 중심으로 각각의 동맹 캠프에서 비교적 엄격하게 통제되었던 핵과 미사일에 대한 글로벌 거버넌스는 탈냉전 이후 발생한 핵실험들에 대한 제재방안을 두고 국제 사회의 컨센서스 부족과 이데올로기 동맹의 붕괴와 이익의 동맹의 부상으로 더욱 복잡해진 이해관계, 그리고 이에 따른 미온적 대응으로 균열되기 시작하였다. 가령 파키스탄과 북한의 경우는 인도와 달리 핵실험 준비 사실을 알고 있었고 미리 핵 실험을 저지할 수 있는 정보와 시간도 있었지만 국제사회는 이들의 핵 실험을 막지 못했다. 이 점에서 탈냉전 이행기는 확산을 저지하고자 하는 국가들에게는 위기를 가져왔다. 한편으로는, 미국이 이들의 핵 실험을 막을 수 있는 효과적인 카드가 부재함이 명백해지면서 탈냉전 후 미국의 영향력으로부터 이탈하는 세력들

이 증가하고 있으나 국제 핵 통제 노력들의 실효성을 회복하기 위해서는 핵국/선발국들끼리 협력이 필수적임을 공유하고 있다. 러시아 신문 캄메르산트(Kommersant 2006. 10. 16)는 탈냉전 미-러 협력이 더욱더 중요해지는 이유를 다음과 같이 설명한다: “핵확산은 세계에서 핵무기의 독점적 소유에 기초한 강대국으로서의 러시아의 영향력을 심각하게 평가절하 시키게 될 것이다. (...) 이것이야말로 러시아가 핵확산을 막아야 하는 가장 현실적인 이유인 것이다. (...) 핵무기의 확산이 시작되는 바로 그 시점에 미국과 러시아간 국익의 상치는 끝나게 된다. 핵확산을 막으려는 미국의 노력을 휘방하는 것은 마치 (...) ‘제 발등 찍기’와 같은 것이다(김강녕 2006, 81).” 다른 한편으로는, 탈냉전 이행기는 핵 개발의 야망을 가지고 있던 국가들에게는 기회를 가져다주었다. 특히 북한은 이 같은 ‘위기’를 잘 활용한 것처럼 보인다. 즉, 북한은 후발 국가로서 핵 선진국에서 이미 확립된 기술을 취하는 한편, 평화적 사용과 군사적 사용 간의 모호함에서 오는 국제 핵 확산 방지 네트워크의 취약성으로부터 혜택을 보고 있는 듯이 보인다. 이 같은 맥락에서 이어지는 두 절에서는 북한의 핵과 미사일 개발에 있어 활용된 네트워크를 분석하고 이 둘이 북한을 중심으로 어떠한 관계에 놓여있는 지 살펴보도록 한다.

IV. 확산의 네트워크: 북한의 핵과 미사일 개발 협력

1. 냉전: '이데올로기' 동맹 간 '수직적' 협력의 확산²⁾

냉전시대 발달된 핵 개발 네트워크와 미사일 개발 네트워크에서 북한은 변방에 위치하면서 다른 허브들과의 관계는 상호 호혜적이기보다는 중심부 허브(소련)에 북한이 일방적으로 의존하고 있는 모습을 보였다. 이로부터 북한은 소련과 냉전시대 특수적 이익 관계(이데올로기에 기댄 동맹) 아래서 핵과 미사일 개발의 기초가 되는 기술 협력을 보다 손쉽게 이루어 낼 수 있었다. 소련과 북한의 핵 협력은 분단 직후 북한의 우라늄 광맥 탐사를 소련이 지원해주고 채굴한 우라늄을 북한이 소련에 제공한 것으로부터 시작되었다(장준익 1999, 114). 6·25 직후에는 소련이 모스크바 근교 두브나(Dubna)에 설립한 사회주의 국가를 위한 '원자력 연구 연합 기구(United Institute for Nuclear Research: UNIR)'로 북한도 유학생을 파견하면서 후에 북한 핵 개발에 중추적인 역할을 할 전문가들을 양성하는 계기가 마련되었다(제빈 2000, 54).³⁾ 소련과 북한의 핵 협력은 아이젠하워의 대량보복전략(Massive Retaliation Strategy)에 따라 한국에 핵무기를 배치할 지도 모른다는 우려로부터 본격화되었다. 이로부터 1959년 9월 소련-북한 원자력 협력에 대한 정부간 협정 체결 및 공동 핵 활동을 위한 핵 연구 센터를 설립하고 이 계획의 연장선에서 1962년 영변 원자력 연구소가 세워졌다.

북한의 핵 기술 개발 시작은 과학기술개발과 같은 학술적 탐구와 원자력 발전소 건설과 같은 평화적 사용을 명목적으로 내세운 데 반해, 북한의 미사일 개발은 처음부터 '전군의 현대화'의 일환으로 비롯되었다(Geradi and Plotts, 1994).⁴⁾ 1961년 소련과 중국과 각각 맺은 상호원조조약에 따라, 소련으로부터는 지대공미

2) '수직적' 핵확산과 구분 요. 자세한 설명은 각주 1의 내용을 참조.

3) 한글본에서는 '핵연구연합기구'로, 또 다른 국내 연구물에서는 '연합핵연구소'로 번역되었으나 당시 미소 양 축이 군사적 용도가 아니라 평화적용도의 원자력 협력을 동맹국들과 맺어 온 점, 그리고 'nuclear'가 핵과 원자력 두 가지로 번역될 수 있는 점을 참고하여 본 논문에서는 '원자력연구 연합기구'로 번역한다. 최영명 외 8인 (2002) 1.

4) 최근 북한은 장거리 미사일 개발을 두고 인공위성을 띄우기 위한 로켓 개발이라 주장하였다.

사일 SA-2를 도입하고 미사일 조립과 운용 관리에 관한 훈련을 받는 한편, 중국으로 부터는 SA-2의 중국 복제품인 HQ-2와 SY-2 대함 미사일, CSSC-2 실크웍 연안 방어 미사일, CSSN-2 함대함 미사일 등을 제공받고 생산 기술까지 이전 받았다(Bermudez Jr. 1999, 2; 김병기). 그리하여, 북한은 1970년대 말에는 소련의 미사일을 복제 생산하는 능력을 갖추었다(김병기).

그러나, 1950년대부터 시작된 소련과 중국의 이념논쟁이 1969년에는 급기야 무력 분쟁으로 까지 비화되면서 동구권 국가들 관계에 변동이 생긴다.⁵⁾ 특히 김일성이 중국을 지지함으로써 소련과의 관계가 틀어지자 북한은 대안적 허브를 찾아 움직일 수밖에 없게 되었다. 핵 개발의 경우 북한은 소련 기술자들 초청을 그만두고 그동안 축적된 인적 기술적 자원으로 핵 실험을 독자적으로 계속해 나가고자 하였다.⁶⁾ 그 노력의 일환으로 소련에서 유학한 북한의 인력들이 소련으로부터 넘겨받은 2MW 용량의 연구용 원자로(IRT-2000)를 개량하여 8MW로 확대 가동에도 성공하였다(제빈 2000, 58).⁷⁾ 1970년 11월, 5차 노동당회의에서 전력 생산 증대를

5) 스탈린 사망 후 정권을 잡은 흐루시초프가 1956년 소련 공산당 대회에서 스탈린을 격하하고 서방과의 '평화공존론'을 펴는 한편 사회주의의 다양한 노선을 인정하자, 모택동과 김일성은 소련의 수정주의 노선을 비판하기 시작하였다. 이후 격화된 중소 이념분쟁은 북한과 소련과의 관계를 소원하게 만드는 계기가 되었다. 그러나 흐루시초프가 축출되면서 소련-북한 간에 추가 군사지원 협상의 길이 열리게 되었다. 강신창 (1998) 341-342.

6) 월간조선의 조갑제는 북한의 이같은 주체적 핵개발의 일환으로 1972년 캐나다에서 경원하 박사를 입북시켰다고 보도하였다. 그런 그에 대한 평가는 분분하다. 캐나다 맥길대학에서 핵폭탄 제조의 핵심기술인 가스폭발분야 연구로 석사와 박사학위를 받았다. 그러나 이 후부터 북한에 들어가기 전까지의 행적에 대해서는 진술이 엇갈리고 있다. 월간조선 1990년 9월 게재된 조갑제의 글 '한반도의 핵게임'에서 그가 미국 로스 알라모스 연구소를 거쳐 맥길대학 교수를 역임한 핵 문제의 권위자로 묘사하고 있다. 그러나 2003년 4월 오마이뉴스의 취재는 경박사와 맥길대학에서 함께 공부한 석호천 박사를 인용, 경박사의 경력이 심하게 부풀려졌을 가능성에 대해 보도하였다. 또 오마이뉴스의 취재 결과, 조갑제의 글에서 경박사가 캐나다 중수로 설계기술 자료를 가지고 북한에 간 것으로 썼으나 이는 '영변의 원자로가 천연우라늄 연료, 흑연감속제, 중수냉각식이라는 분석'이 있어 '이를 캐나다의 NRX형 원자로 (중수로)와 연결시켰던 것으로 확인된 사실이라기보다는 조갑제 기자의 추론인 것으로 드러났다. 조갑제가 이 추론에 중요한 소스를 제공했다고 밝힌 전 국방연구소 유도탄 연구원 윤여길 박사는 2003년 3월 19일 <Weekend Australian> 지(紙)의 경박사의 미국 망명설 보도가 이 추론을 뒷받침한다고 주장하였다. 이 기사를 쓴 '마틴 추로브' 기사는 미 정보기관의 정보원으로부터 경박사가 북한 핵개발의 주역이라는 말을 들었다고 밝혔다. 후속 보도가 지금까지 나오지 않은 채, 북한 핵 개발에 있어 경원하 박사의 역할은 여전히 물음표로 남아 있다. 최영명 외 8인 (2002) 20; 조갑제 (1990); 김태경, 손병관 (2003).

7) 제빈은 전 북한 원자력 부총리 박현규와의 인터뷰에서 8MW까지 개발했다고 밝힘.

위한 대규모 원자력 발전소 건설 필요성을 강조한 바 있듯이 “핵 시설과 천연자원을 최대한 효율적으로 이용”하기 위해 북한에 매장량이 풍부한 천연우라늄을 원료로 하는 흑연 감속 원자로 개발에 박차를 가하였다(제빈 2000, 62). 이러한 경향은 당시 북한 내부에서 ‘자주적 입장과 창조적 입장에서 마르크스주의 철학을 이론적으로 재편하는’ 사상 작업과 그 작업의 결실로써 70년대 초반 북한의 국가철학으로 채택된 ‘주체사상’과 맞닿아 있다(선우현 2000, 29). 사대주의를 반대하고 주체인 자기 인민의 요구와 이익을 옹호해나가는 것이며, 다른 한편으로는 남의 것을 기계적으로 모방하는 교주주의를 반대하고 자기 나라의 구체적인 현실에 맞게 창조적으로 해나가기 위해 과학 기술 자립은 필수적인 것으로 이해되었다(황장엽 1999, 132). 이 같은 자주적 핵기술 개발 사업은 곧 민족적 자존심인 동시에 북한 체제 존립의 중요한 수단이었으며 결과적으로 스스로 핵 네트워크를 개척해 나가는 중요한 정치적 시발점이 되었다.

이와 비슷한 맥락에서 자체적으로 미사일 개발도 추진되었다. 핵과 달리 미사일 부문에서 북한은 급격히 기술 개발에 성공하였는데 여기에는 뚜렷한 외부의 도움이 있었다. 북한 미사일의 비약적 발전이 이루어진 1970년대에 북한의 미사일 개발에 결정적인 도움을 준 국가로 중국과 이집트를 꼽을 수 있겠다. 이들은 둘 다 소련과 매우 긴밀한 관계를 맺어오다가 결정적인 정치적 사건으로 등을 돌린 경우로써, 둘 다 소련에 대한 강한 무기/안보 의존성을 극복해야 하는 숙제가 있었다.⁸⁾ 네트워크 개념으로 말하면, 중국과 이집트는 이들 사건 이전까지는 소련이란 허브에 비교적 근접한 노드들이었으나 이 후에는 소련과의 링크가 탈락되거나 축소 및 약화되면서 기존에 소련으로부터 얻던 정책적 이익을 만족시켜줄 새로운 노드들을 찾아 링크를 형성할 필요가 생겼다. 북한 역시 중소이념분쟁에서 중국 편을 든 후 소련과 소원해져 더 이상 소련으로부터 미사일 협력을 기대하기 어려운 상태에서 중국과의 미사일 공동 개발을 모색하였다. 1975년 김일성이 마오쩌둥을 방문한 자리에서 중국에 단거리 미사일 공급을 요청하였고 중국은 이를 받아들여 1976년부터 중국 중앙 군사위원회 위원 첸실렌(陳錫聯)의 지휘아래 DF-61이라 명명된 액체연료 지대지 미사일 개발을 시작하였다. 핵탄두 탑재를 위한 내수용(사거리 1000km, 탄두 무게 500kg)과 재래식 탄두 탑재를 위한 수출용(사거리 600km-

8) 중국이 소련과 소원해 진 것이 1959년부터 시작된 이데올로기 논쟁 때문이었다면, 이집트는 중동전쟁에서 이집트가 미국과 캠프 데이비스에서 따로 맺은 협정 때문이었다.

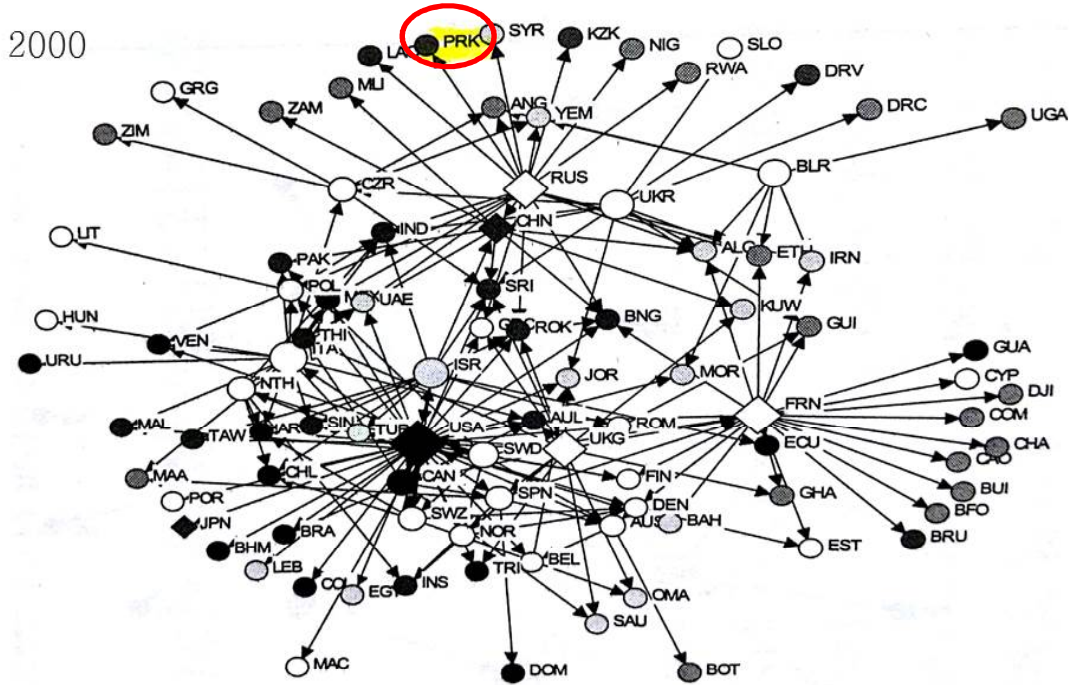
북한에서 제주도를 포함한 한국전체가 사정거리에 포함, 탄두무게 1000kg)의 두 가지 다른 버전으로 개발되었다. 이 프로젝트에는 소수의 북한 미사일 설계팀도 참여했던 것으로 알려지고 있다. 비록 이 계획은 1년이 지나지 않아 문화혁명 4인방의 실각(1976)으로 그들과 가까웠던 첸실렌의 계획도 수포로 돌아갔지만 이는 후에 북한의 미사일 개발에 중요한 경험이 되었을 것으로 보여진다(Bermudez Jr. 1999, 5). 이처럼 소련과 중국과의 미사일 협력이 잇따라 수포로 돌아가자 북한이 기댈 곳은 자력 개발뿐이었다. 이때 뜻하지 않은 도움의 손길이 이집트로부터 왔다. 북한은 아랍-이스라엘간 ‘옴키푸르 전쟁(1973)’ 때 북한이 조종사를 파견해 지원해 준 이후 우호적 관계를 유지해 오던 사다트(Anwar El Sadat) 이집트 대통령으로부터 FROG-7(레이더 지령 유도 미사일) 발사대와 로켓/미사일을 양도받았다(Bermudez Jr. 1999, 6, 21; Pinkston 2008, 14; Yun 2005, 14).⁹⁾ 이로써 북한은 최초로 지대지 미사일을 확보하고 화학탄두도 개발할 수 있게 되었다(김병기). 1976년 한국이 평양까지 도달할 수 있는 백곰 지대지 미사일 개발에 성공하자 다급해진 북한은 1981년 다시 이집트와 손잡고 소련제 액체 연료형 지대지 미사일인 SCUD-B, 모든 액체 로켓 엔진의 모태가 되는 RD-21엔진과 차량발사대인 MAZ 543TEL 등을 1984년 역설계를 통해 복제에 성공하였다(화성 5호) (김병기). 이를 바탕으로 북한은 미사일 사업 개척을 통해 북한 군 현대화와 체제 안정을 이룰 뿐만 아니라, 이는 매년 10억 달러 정도의 외화 수입을 거두는 주요 외화 수입원으로서 북한 경제를 유지하는 중요한 수단이 되었다. 특히 1980년부터 시작해 9년 동안 계속된 이란-이라크 전쟁은 북한의 미사일 수출의 길을 활짝 열어 놓았다. 소련의 스킨드 B 미사일 복제품인 화성 5호는 1983년 이란에서 Shahab I 으로 다시 복제 생산됨으로써 구소련 미사일 네트워크의 외연은 북한이라는 매개자를 통해 확대되었다(한용섭 2000, 439). 미사일 수출로 얻은 재원은 한반도 전역을 사거리 안에 넣은 화성 6호(스킨드 C, Shahab-II) 미사일 개발에 이바지 하였을 뿐만 아니라 1980년대 후반 소련과 유럽 공산권 국가들의 붕괴로 줄어든 이들과의

9) 이집트는 이스라엘의 예리코(Jerico) 탄도탄에 맞설 탄도 미사일을 소련에 요청했고 소련은 이집트에 스킨드 미사일을 제공하였다. 그러나 1978년 미국 대통령 지미 카터의 중재로 이스라엘과 평화협정 체결에 사인한 후 소련-이집트 관계는 급격히 냉각되었다. 이집트의 무기 공급원이었던 소련과 소원해지자, 이집트는 소련에게서 넘겨받은 미사일과 발사대의 일부를 북한에 넘겨줌으로써 미래의 탄도 미사일 공급원을 구축하고자 했다. 일반적으로 대략 이 시기를 1979년에서 1981년 사이로 추정하고 있다.

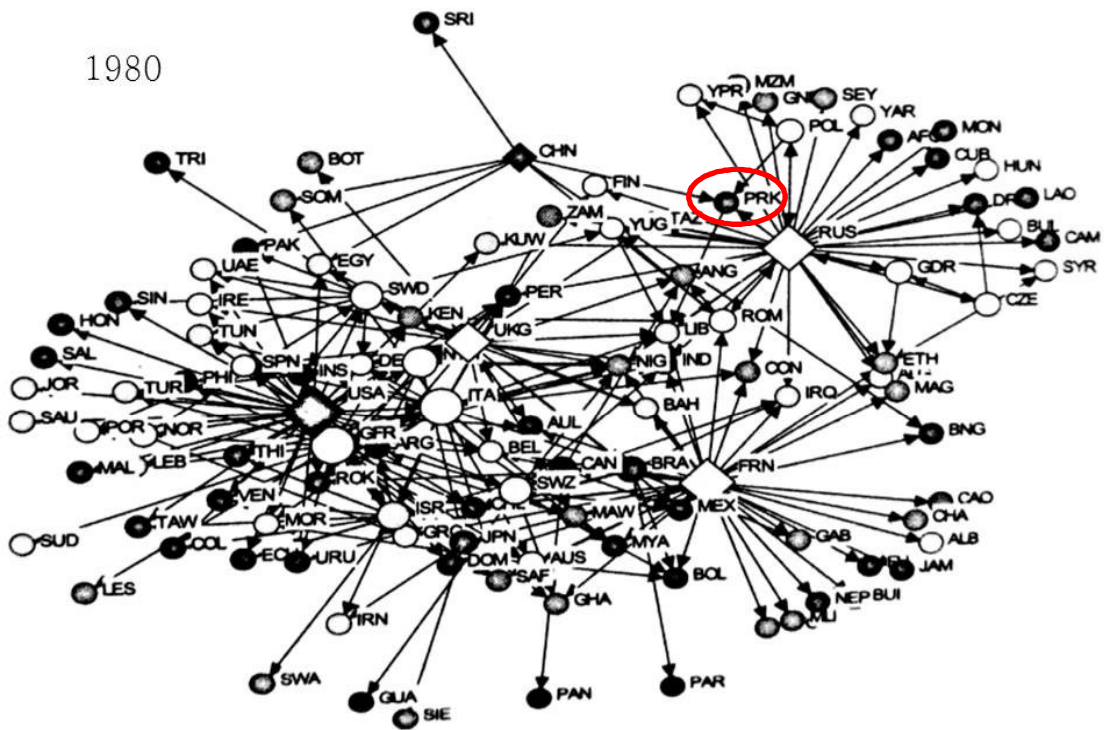
우호적 무역의 손실분을 메꾸며 다방면으로 주요한 생존 수단이 되었다(한용섭 2000, 439; 〈그림 3〉 참조).

2. 탈냉전: '이익' 동맹 간 '수평적' 확산

냉전시기 소련과 중국의 핵미사일 기술을 직간접적으로 전수 받은 북한은 냉전 말기와 탈냉전 초기 느슨해진 비확산 거버넌스를 틈타 비약적인 미사일 개발 성공을 거두었다. 이를 계기로 중동과 북아프리카 등지의 분쟁지역으로 미사일 수출에 이르면서 북한은 세계 미사일 네트워크에서 새로운 지형도를 개척하였다. 이는 언뜻 상충되는 것처럼 보이는 (그러나 결국엔 서로 상승효과를 낸) 두 가지 방향으로 동시에 진행되었다. 첫째, 공산국가들과의 관계와 공산 진영 내부의 핵·미사일 개발 네트워크에서 북한의 '주변화(marginalisation)'가 진행되었다. 중소 이념 분쟁으로 시작된 공산진영 내부의 균열과 1970년대 미중간의 극적인 화해 분위기, 뒤이은 '스타워즈 (레이건이 내놓은 전략방위구상-SDI: Strategic Defence Initiative의 속칭)'로 대표되는 1980년대 미소의 열전 등을 거치면서 북한은 '소련-위성국가들' 간 위계질서(hierarchy)와 국제적 관심으로부터 모두 점진적으로 멀어지게 되었다. 이는 냉전의 '이데올로기 동맹'으로부터 탈냉전 '이익 동맹'으로 변환되는 과정에서 일시적 구조적 공백을 만들어냈다. 1980년대부터 진행된 북한의 주변화와 그리고 뒤이어 설명할 미사일 개발에서의 중심화 경향은 이 같은 당시의 국제정치 구조적 공백과도 무관하지 않다. 북한이 핵과 미사일 개발 네트워크에서 지속적으로 변방에 위치하고 있음은 1950년부터 2000년까지 세계군사무기 이전의 네트워크의 변화 모습을 나타낸 김형민의 소시오그램에서도 드러난다(2010, 310-1; 북한은 PRK로 표시됨).



자료: 김형민 2010, 340-1.



그러나 더 자세히 보면, 시대별로 미미하지만 차이가 발견된다. 위 김형민의 1960년도 소시오그램에서 북한은 동독(GDR)과 소련(RUS)과 직접적으로 링크되어 있고 중국(CHN)과는 러시아 혹은 동독을 통해 우회적으로 연결되어 있는 정도였다. 다음 1980년도 소시오그램에서는 보다 다수의 국가 노드들이 북한과 직접적으로 연결되어 있을 발견할 수 있다. 북한은 중국, 러시아, 폴란드(POL)로 부터 무기를 수입하고 리비아(LIB)로는 수출을 하고 있다. 1960년도와 비교하면 북한의 세계무기이전 네트워크에서 매개 중심성(betweenness centrality)은 소폭 상승되었다고 볼 수 있다. 이는 앞 절에서 서술한 1980년대 활발히 이루어진 북한의 대 중동 미사일 수출과도 밀접한 관련이 있다고 짐작해 볼 수 있다. 그러나 2000년도 소시오그램에서 북한은 다시 네트워크의 최말단부로 밀려났으며 오직 러시아와 만 직접적으로 링크가 되어 있는 것으로 나타난다. 북한이 소련의 그늘 아래 비교적 국제통제의 영향력으로부터 자유롭던 1980년대에 미사일기술 개발 및 수출을 위한 교류가 오늘날 보다 활발하지 않았을까 미루어 짐작해 볼 수 있다. 물론, 위의 소시오그램에서 원 자료로 사용된 스톡홀름 국제평화연구소(이하 SIPRI: Stockholm International Peace Research Institute) 군사무기이전 데이터에서 정보가 누락 혹은 축소되었을 가능성도 간과할 수 없으나 북한의 군사 무기(특히 미사일) 기술이 자체 개발이 가능할 정도의 수준에 도달한 점과 탈냉전으로의 이행기에 서서히 국제체제가 통제력을 회복한 점도 고려해 볼 수 있다.

물론, 이러한 주변화 과정은, 한편으로는 지금까지 북한이 누리던 소련과 이데올로기 동맹으로부터 누리던 혜택이 줄어 체제 안정성에 대한 위기감을 고조시켰지만, 다른 한편으로는 힘의 중심(centre(s) of power)으로부터 멀어짐에 따라 북한 정권에 오히려 자율적 정치 공간(autonomy)을 제공하였다.¹⁰⁾ 북한이 자신을 중심으로 하는 지방 허브를 구축할 수 있었던 것도 이 같은 네트워크 구조의 변경 덕분이었음을 간과할 수 없다. 다시 말해, 전통적인 핵과 미사일 강자였던 미국 소련/러시아를 중심으로 하는 중심부 그물망과의 관계로 부터 북한을 위시한 '지방(주변부) 그물망'이 발전될 수 있었던 것은 '거리(distance)'와 같은 환경적 요인과 '상호 안보 이익(mutual security interests)'과 같은 개별 행위자간의 조건이 부합했기 때문이다. 부연하면, 주변부 노드들 간의 새로운 미사일 개발 협력의 그물망

10) 본 연구에서 '중심 (centre)'은 '주변 (margins)'에 상대적인 개념으로 사용되었다. 보다 자세한 내용은 다음의 연구 참조: (Cho 2012, ch 2 & 3).

은 소련과 미국을 중심으로 하는 최 중심부 그물망으로부터 ‘거리’가 멀고 또한 그 사이 놓여 있는 ‘단계’가 많을수록 보다 높은 자율성(autonomy) 을 누리게 될 것이다.

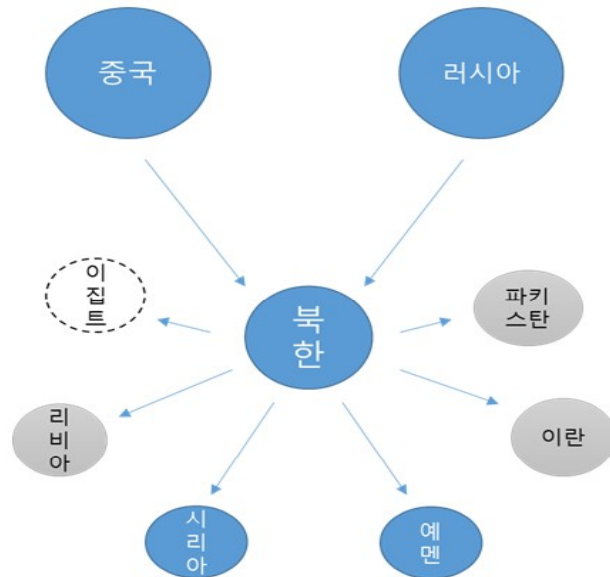
동시에 북한을 중심으로 하는 바퀴살 노드들의 수가 증가할수록 북한은 소위 ‘문제 국가’들 사이에서 벌어지고 있는 핵과 미사일의 수평적 확산 현상에서 중심성이 높아지고 그에 따른 위치권력(positional power)과 중계 권력(brokerage power)이 동반 상승하는 효과가 나타날 것이다. 달리 말하면, 주변부 연결망들의 자율성(autonomy)이 증가하면 할수록 중심부 연결망들이 기존에 가지고 있던 주변부에 대한 영향력은 감소하게 되고, 따라서 중심부 연결망을 위시로 한 핵 질서에 균열이 생길 수밖에 없다. 즉, 중심부의 영향력이 끝나는 곳으로부터 주변부의 영향력은 시작한다. 미사일 개발 선발국들이 모순되게도 핵과 미사일의 확산과 통제를 동시에 주도하고 있는 상황에서, 그들에 의한 핵 통제가 효율성을 잃어가는 것은 어찌면 당연한 귀결이다. 특히 냉전 시대 존재했던 동맹들 간의 종적 후원(patronage) 으로부터 얻는 ‘당근’은 줄어들고 ‘채찍’만 남아 있는 상황에서 주변부로부터 핵 질서에 대한 저항이 거세어지는 것은 미사일과 핵 통제에 있어도 마찬가지이다. 이는 냉전시대 미소 양극체제와 달리 탈냉전 이후 소위 제 3세계에서 핵과 미사일 보유가 견잡을 수 없이 확산되고 있는 경향이 뒷받침한다.

보다 구체적으로, 1998년 인도, 파키스탄의 핵 실험과 2000년대 이후 이어지고 있는 북한의 핵 실험들의 성공을 통해 핵 거버넌스에 있어 탈냉전 시기가 냉전 시기와 구별되는 두 가지 중요한 사실을 발견할 수 있다. 첫째, 핵 관련 과학 기술들이 보다 보편화된 결과, 핵국들과 기존의 핵 개발 채널을 통하지 않고서도 독자적으로 핵을 개발할 수 있는 가능성이 열렸다. 이는 이미 70여 년 전 트루만 행정부가 핵기술을 군사 기밀화 하던 때에 과학자들이 핵기술은 “발명”이 아니라 “발견”이며, 이의 사용을 위한 방법은 미국식뿐만 아니라 보다 다양하게 존재할 수 있기 때문에 핵 확산은 결국 시간문제라고 경고한 바 있다. 실제로, 북한의 세 차례에 걸친 핵 실험에서도 보듯이 핵 기술 진화는 갈수록 가속도가 붙고 있으며 예상보다 더욱 다양한 경로로 핵물질과 기술을 획득, 개선하고 있는 것으로 보인다. 둘째, 인도, 파키스탄, 북한 모두 국제 감시 체제를 뚫고 핵실험에 성공함으로써 국제 사회의 핵억제 장치는 한계를 노출했을 뿐만 아니라, 성공 이후에도 NPT 체제에서 공식적으로 인정하지 않지만 사실상 핵국으로 활동하며 기존의 핵 통제

체제의 근간을 흔들고 있다. 이 점에서 주변화는 네트워크의 변방에 위치한 이들 국가들에 새로운 기회를 열어주고 있다고 해도 과언이 아니다.

둘째, 주변화와 더불어 북한이 미사일 개발 네트워크 개척에서 보인 또 다른 경향은 '중심화(centralisation)'이다. 소련과 중국으로부터 직간접적으로 배운 핵과 미사일 기술을 토대로 그들과의 종적 관계가 느슨해진 사이 미사일 기술 이전과 수출을 통해 북한은 자신으로부터 뻗어 나가는 새로운 지방(local) 네트워크를 만들어냄을 발견할 수 있다. 특히, 중심부 그물망에서 멀어지면서 북한의 주변화가 전개되었지만 북한을 중심으로 하는 바퀴살 노드들이 확대됨에 따라 이는 단순하게 북한을 세계 미사일 네트워크의 최 변방에서 벗어나게 하였다. 이처럼 북한을 중심으로 하는 국제 미사일 개발의 지방 네트워크의 구체적인 바퀴살 노드들을 SIPRI의 국가 간 미사일 이전 정보를 바탕으로 구성하면 <그림 4>와 같다.¹¹⁾

<그림 4> 탈냉전 미사일 개발 지방 네트워크에서 북한의 바퀴살 노드들



1980년부터 2000년까지 SIPRI 무기이전 데이터에서 북한의 주요 무기수출처는 이란, 리비아, 파키스탄이었으나 2001년부터 2012년 데이터에 의하면 중국과 러시아는 여전히 북한의 주요 무기수입처이나, 시리아와 예멘이 새로운 북한의 무기

11) 핵무기와 달리 북한의 미사일 판매 경로와 그 수량은 국제 무기이전 모니터링 시스템에 보고된 바 있다.

수출처로 등장하였다. 이외에도 북한의 무기수출처로 의심되는 국가들과 비국가 단체들이 있으나 SIPRI 자료에서는 나타나지 않아 위의 그림에는 포함시키지 않았다. 다만, 이집트의 경우는 앞서 서술한 바대로 1970년대 말에 북한에 소련제 미사일들을 건네고 북한이 이의 역설계와 생산에 성공하자 북한의 미사일을 수입한 정황이 여러 문헌에서 언급되고 있다는 점에서 점선으로 표현하였다. <그림 4>에서 우리가 주목할 점은, ‘은둔의 왕국’이라고 불리는 북한과, 마찬가지로 국제 사회와 단절되어 있다고 여겨져 온 다른 소위 문체 국가들, 가령 리비아, 시리아, 이란, 예멘이 긴밀한 미사일 협력망을 구축하고 있다는 점이다. 이는 <그림 3>에서 SIPRI 가 제공하는 2000년도 세계 무기 이전 데이터를 바탕으로 그린 김형민 (2010, 341) 의 소시오그램에서 보다 더욱 발전된 형태이다. 김형민의 소시오그램에서 북한은 1990년과 2000년 모두 세계 무기이전 네트워크의 최말단부로 나타났으나 최근 십년의 업데이트된 SIPRI 자료를 토대로 북한, 그리고 북한과 무기이전을 하고 있는 국가들 간의 소시오그램을 다시 작성한 결과 북한을 중심으로 바뀌어 살 노드들이 생성되면서 무기 이전 네트워크가 확산되고 있음을 발견할 수 있었다. 이는 북한이 군사·안보에 있어 신흥 허브로 성장할지도 모른다는 우려가 현실로 나타났음을 확인해 주는 것이다.

이들 간 협력의 이유는 명백하다: 북한은 이들 국가와의 연대로 미사일 시장을 얻었고 나머지 국가들은 공급책을 얻었다. 북한은 미사일 개발 1세대로서 선발국들과 종적 협력을 통해 필요한 기반 지식을 쌓은 후, 2세대에서 미사일 볼모지를 ‘시장’과 ‘동맹’을 통해 개척해나가면서 신흥 미사일 강국으로 거듭나고 있다. 미사일 개발 2세대가 1세대와 구분되는 가장 큰 특징은 그 ‘수평적’ 협력에 있다(Cohen and Frankel 1990, 16). 수평적 협력을 통해 2세대 신흥 미사일 개발국들은 미사일 개발에 필요한 재료들을 공유하고 이를 완성하기까지 분업을 함으로써 물질적 제약을 극복하고 그 효과를 극대화하려는 것으로 보인다. 즉, 앞서 소개한 냉전시대 이집트가 그랬듯이 시리아와 리비아는 소련제 미사일을 북한에 전달하면 북한은 이를 역설계를 통해 복제품을 생산하여 공급하듯이 말이다(홍성표 2008; 송봉선 2008). 북한의 미사일 수출은 국제 감시와 제재를 피해 조립품으로 수출되어 현지 조립을 거쳐 완성이 되는 만큼 기술 이전도 미사일 수출에 동반된다.

이처럼 완제품 판매가 아니라 기술 이전의 형태로 행해지고 있는 북한의 미사일 수출은 보다 높은 수준 혹은 이종(異種) 무기 간의 교차 협력도 가능하게 하였다.

파키스탄과 북한의 미사일-핵무기 거래가 그것이다. 북한의 핵 개발의 배후로 파키스탄의 핵과학자 칸 커넥션이 공공연하게 거론되었다(Kutchesfahani 2008; Bush Jr. 2004; Reuters News 2002. 11. 20). 쿠체스파하니에 의하면 칸 커넥션은 1987년부터 2002년 사이 핵 야심 국가들에 기술 이전 및 필요 시설을 제공하며 활발하게 움직였다(Kutchesfahani 2008, 563). 그 주요 고객은 북한(1997-2002), 이란(1987-1995), 리비아(1997-2001)였으며 시리아와 이라크에는 접촉을 시도하였으나 협력에까지는 이르지 못한 것으로 알려지고 있다(Montgomery 2005, 173; Kampani 2004).

9.11 이후 워싱턴이 특히 염려하고 있는 부분은 파키스탄의 핵탄두와 북한의 미사일 발사체 기술이 만났을 때 다른 핵무기 야심 국가들로의 파급력이다. 특히 워싱턴은 미국과 등지고 있는 북한이 이 기술을 여타 테러리즘의 온상국들이나 국제 테러리스트 조직에 넘길 가능성에 대해 심각한 우려를 표하고 있다(Squassoni 2006). 즉, 위 소시오그램에서 보인 북한의 미사일 이전에 이용된 바퀴살 노드들이 핵 확산의 경로로 사용된다면 미사일과 핵의 결합, 그리고 이들 정권들의 불안정성을 고려할 때 심각한 국제 안보 위협으로 대두될 수 있을 것이다. 2012년 자료를 바탕으로 한 위 소시오그램에서 북한 미사일의 주요 수입국으로 나타난 국가들 중에 2011년 오랜 카다피 독재 체제가 붕괴된 리비아와 2013년 로하니 정부 출범 이후 미국과 대화에 나선 이란을 제하더라도 여전히 정국이 불안한 시리아와 예멘이 남아 있다(인남식 2013). 나아가, 최근 연구에서는 핵미사일 보유를 위해 경쟁, 협력하는 이들 후발국들뿐만 아니라, 국제범죄 조직처럼 비 국가 조직이 연루된 북한의 불법 밀수 네트워크(illicit smuggling network) 역시 북한의 핵과 미사일 개발에 중요한 역할을 해온 것으로 주장됨에 따라 북한의 중심성은 위 그림에서 보이는 것 보다 높을 가능성도 배재할 수 없다(Chestnut 2007; Bunn and Weir 2006; Lee III 1998).

결국, 북한을 비롯한 국제 사회에서 다가온 눈총을 받고 있는 소위 '불량 국가'들은 다양한 국제 제재 조치에도 불구하고 고립국이 아니다.¹²⁾ 그들은 예상을 뒤엎

12) 그러나, 다른 한편으로는 지리적 근접성이나 공동의 적도 없는 이들 국가가 유럽통합의 예에서도 보듯이 국가 간 가장 협력하기 어렵다고 여겨지는 군사 부문에서 손을 잡았다는 것은 그만큼 이들이 주류 국제 질서로부터 내몰려 있음을 반증한다. 이 점에서 '문제 국가'라는 낙인과 징벌적 국제 제재, 그리고 '그들'의 격리가 '우리'의 안보 환경을 개선하는 데 과연 효과적인 문제 해결책인지도 재고해 봐야 할 것이다.

고 가장 예민한 부분이라고 할 수 있는 군사 안보 부문에 있어 협력을 확대하고 있으며 이는 수평적 분업 체제에 기반을 두고 있었다. 탈냉전 직후에는 미사일과 핵의 ‘수평적 확산’을 주도하고 있는 북한과 파키스탄의 결탁으로 발생할 미사일과 핵 개발 기술 공유를 걱정해 왔다면, 21세기에는 핵과 미사일 기술을 모두 습득한 북한이 주변부에서 미사일 네트워크와 핵 네트워크의 공진(共進)을 주도할 가능성에 대해 주목해야 할 것이다. 위에서 논의한 바와 같이, 북한은 탈냉전 이후 미사일 이전에서 지방 네트워크를 개척하는 데 중요한 역할을 맡고 있으며 북한을 중심으로 하는 바퀴살 노드 국가들과의 수평적 협력의 증대를 통해 동시에 자신의 중심성과 위치권력 또한 향상시키고 있었다. 더욱이 북한은 별개로 존재하고 있던 미사일과 핵의 두 네트워크들을 잇는 중간 매개자(brokage)로서 높은 매개 중심성을 갖고 있고, 이것이 또다시 북한의 미사일과 핵 네트워크 확산에 더욱 매력적인 사회적 자본으로 기능할 것임도 예상해볼 수 있다. 게다가 북한은 핵미사일 보유를 통해 내적으로는 체제 안정을 다지고 외적으로는 존재를 증명하는 데 그것을 긴요하게 사용하고 있는 것으로 보인다. 이 같은 북한과 그 바퀴살 국가들 간 수평적 분업을 통한 무기 이전 네트워크의 인센티브가 계속되는 한 오늘날 가속 중인 주변부에서의 핵무기 확산은 멈추기 어려울 것이다. 특히 3절에서 논의한 바대로 국제 핵·미사일통제체제에 심각한 구조적 공백이 지속된다면 중국에는 미국의 2003년 이라크 침공과 마찬가지로 공식적 핵국에 의한 무력 사용만이 그 ‘마지막 수단’으로 여겨지게 될 가능성이 높다. 이 같은 파국적 결론을 피하기 위해서 북한의 핵·미사일 협력 네트워크는 더더욱 주의를 요한다.

V. 결 론

본 연구에서는 오늘날 북한이 절대적으로 부족한 물적 토대와 비교적 적은 핵실험 숫자에도 불구하고 핵 실험에 성공하게 된 요인을 분석하는 데 있어, 낮은 정보 접근성과 함께 기존 북한 핵 연구의 주류 연구의 행위자 중심 접근 방식의 한계를 보완할 새로운 연구 방법으로서 네트워크 접근 방식이 제안되었다. 네트워크의 주요 개념을 빌려 (1) 핵과 미사일의 확산-통제 구조의 성격과 (2) 북한의 핵과 미사일 개발 과정을 재구성하였다. 그 결과 다음과 같은 결론에 이르렀다.

첫째, 통제 네트워크는 무기 이전 거래 등의 추적을 통해 확산 네트워크를 역추적하여 불완전한 퍼즐을 보완하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대하였으나, 그 퍼즐의 복원이 어려워지고 있음을 발견하였다. 이는 핵 기술이 보다 보편화되고 탈냉전기로의 이행기에 비확산의 글로벌 컨센서스에 균열이 가면서 핵과 미사일 확산과 이에 대한 통제기제 간의 긴장이 견잡을 수 없이 높아지는 가운데 탈냉전 이후 확산과 통제의 네트워크에 구멍이 생기고 또 이에 따라 그 둘이 완벽하게 일치하지 않게 되는 것으로 이해된다. 즉, 냉전시대에 핵미사일 개발 협력이 '이데올로기 동맹' 간 비교적 호혜적으로 이루어진 것과 달리, 탈냉전시대에는 전통적 '이익 동맹'으로 회귀하면서 냉전시대에 이루어졌던 선발국과 후발국 사이의 수직적 협력이 사라지게 되었다. 이는 언뜻 선발국들이 전략적으로 핵미사일 개발의 우위를 유지하기 위한 합리적인 선택을 한 듯 보이나 오히려 스스로 핵 억지를 위해 지금껏 쌓아올린 노력을 위협하는 결과를 자초하였다. 냉전시대에는 미국과 소련이 각각의 진영에서 구축한 후발국과의 협력관계로 수평적 핵 확산 방지가 비교적 용이했다면 탈냉전 시대에는 소련의 몰락으로 넓어진 미국의 권역만큼이나 미국의 정치적 영향력이 얇아짐에 따라 냉전 시대만큼 효과적으로 확산을 저지하기 어려워졌다. 이는 곧 냉전시대 핵과 미사일 확산의 저지가 가능했던 것은 '합리적 선택'에 의해 부과됨과 동시에 선발국과 수출국들이 '비확산'을 국제 규범으로 정착시키고, 후발국들과 수입국들이 자발적으로 규범을 준수하고 적극적으로 동조해 준 덕분이었다고 이해될 수 있다.

둘째, 이 같은 이행기의 '구조적 공백'을 심분 이용한 것은 북한과 같은 핵과

미사일 후발국들이었다. 앞서 설명했듯이 북한의 핵미사일 개발은 냉전시대 소련, 중국 등 핵 선진국 공산권 국가들과의 종적인 핵 협력으로 기초 연구를 다지고, 탈 냉전시대 핵 개발의 야망을 공유하는 국가들과 횡적인 협력으로 이루어진 것이다. 특히, 2000년 데이터로부터 도출한 김형민의 군사이전 네트워크에서 최 말단에 위치한 국가들이었던 북한, 리비아, 시리아, 예멘이 2012년까지 데이터에서는 서로 긴밀한 미사일 개발 협력망을 구축하고 있음을 발견할 수 있었다. 이 같은 종적, 횡적 과학기술 협력의 네트워크를 통해 핵 선발주자와 후발주자들 모두와 밀접한 교류를 맺고 있다는 점은 북한이 핵 확산 네트워크에서 보유하고 있는 특별한 위치 권력을 점하고 있다는 것이다. 이처럼 특별한 북한의 위치 권력은 탈 냉전이후 진행된 중심 허브 노드들로부터 ‘주변화’와 주변 허브들 간의 ‘중심화’가 동시에 이루어진 덕분이었다. 이 같은 서로 이질적 네트워크들의 교합은 오늘날 북한이 단 시간 내에 핵 실험에 성공하게 된 중요한 사회적 자본이라고 볼 수 있다. 더욱이, 북한은 후발 국가로서 핵 선진국에서 이미 확립된 기술을 취하는 한편, 평화적 사용과 군사적 사용 간의 모호함으로부터 오는 국제 핵 확산 방지 네트워크의 취약성으로부터 혜택을 보고 있다. 이는 국제사회에서 신뢰를 얻지 못한 소위 문제 국가들 간의 네트워크로 이루어지고 있다는 점에서 국제 사회에서는 이들 간의 연대가 더욱 심각한 문제로 받아들여지고 있다. 더불어 특별히 눈여겨 볼 점은 북한이 핵 개발 네트워크의 외연 확대에 있어 북한의 미사일 기술을 매개로 후발주자들과의 핵 기술 협력에 박차를 가하고 있다는 점이다.

따라서 이 같은 통제체제의 구조적 공백 아래 가속화되고 있는 후발국들 간의 핵과 미사일 확산을 막는데 선발국들이 후발국들과 수직적 협력의 장을 활성화하는 것은 시급하다고 하겠다. 이는 NPT와 MTCR과 같은 국제 레짐을 통해 구성원들의 자발적 핵/미사일 규범 준수에 의존하고 있는 현재의 핵 질서에 심각한 도전이 될 수 있다고 보기 때문이다. 선발국과 후발국간의 협력 활성화를 실행에 옮기기 위해서는 기존의 국가 행위자 중심의 정책 접근 방식을 벗어나 이 문제의 해법을 고민할 필요가 있다. 특히 후발국 핵과 미사일 공조 네트워크의 중심에 북한을 간과할 수 없다는 점에서 보다 국가 단위를 넘어선 수준에서 정책적 고민이 이루어져야 한다고 보인다. 즉, 북한이 이 후발국 네트워크에서 어떤 역할을 하고 있는지, 그리고 세계, 지역 수준에서 패권국들과의 관계를 고려한 맥락에서 북한의 핵 기술 수준과 더불어 북한의 핵 담론 구성능력은 어떻게 변화하고 있는지와 같은

핵심적인 질문에 답하기 위해서는 적어도 아시아 지역 내 핵무기 개발과 생산, 관리, 이전에 이르는 역내 핵관련 활동 전반을 감시 감독할 수 있는 각국의 전문가들로 구성된 핵 사찰 그룹과 이들의 독립성을 지켜줄 역내 참여 국가들 간의 긴밀한 정치 경제적 지원이 요구된다. 이러한 협력이 가능하기 위해서는 역내 국가들 사이에 공동의 이익, 공공선이 존재해야 함은 필수적이다. 한국이 역내 비핵화와 평화 정착이 모두가 윈윈할 수 있는 전략이라는 인식을 뿌리내리는 데 주도적인 역할을 담당할 수 있다면 역내 질서 유지 뿐만 아니라 한반도 안정에 기여할 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 강신창. 1998. 『북한학원론』. 서울: 을유문화사.
- 김강녕. 2006. “북한의 핵실험과 러시아의 한반도 정책.” 『통일전략』. 6집 2호. 53-88.
- 김도태. 2012. “체제위기 관리 차원에서 본 북한의 핵·미사일 정치: 광명성3호 발사 및 핵실험 가능성 분석.” 『사회과학연구』. 29집 1호.
- 김병기. 2013. “북한미사일백과사전.” 디펜스 타임즈: defensetimes.kr (검색일: 2014. 3. 4.).
- 김상배. 2014. 『아라크네의 국제정치학: 네트워크 세계정치이론의 도전』. 서울: 한울.
- 김상배. 2010. “1장 네트워크 세계정치이론의 모색”, 하영선, 김상배 편, 『네트워크 세계정치: 은유에서 분석으로』. 23-67. 서울: 서울대학교출판문화원.
- 김태경, 손병관. 2003. “‘망명’ 경원하 박사, ‘핵 과학자’ 인가.” 『오마이뉴스』 (4. 24) http://www.ohmynews.com/NWS_Web/view/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0000119715&CMPT_CD=A0289 (검색일: 2014년 2월 10일).
- 김형민. 2010. “무기이전 네트워크의 사회연결망 분석.” 하영선, 김상배 편. 『네트워크 세계정치: 은유에서 분석으로』. 327-352. 서울: 서울대학교출판문화원.
- Moltz, James, and Alexandre Mansourov 편. 박명서, 정지웅 역. 2000. 『북한 핵 프로그램』, 서울: 사군자.
- 박춘대. 2013. “북한 핵무력 연구 방법론 서설.” 『2013년 북한연구학회 추계학술회의 발표문』. 475-500.
- 선우현. 2000. 『우리시대 북한철학』. 서울: 책세상문고-우리시대.
- 성채기. 2006. “북한 군사력의 경제적 기초: ‘군사경제’ 실체에 대한 역사적·실증적 분석.” 경남대학교 북한대학원 편, 『북한군사문제의 재조명』, 과주: 한울. 221-338.
- 송승중. 1998. “인도 파키스탄의 핵실험과 북한의 핵문제.” 『北韓』. 9월호. 160-171.
- 송봉선. 2008. “美·리비아 관계개선과 북한 핵문제.” 『北韓』. 10월호. 57-66.
- 신타로 요시무라 외 7인. 김선희 역. 2012. 『핵확산 문제와 아시아: 핵역지론을 넘어서』. 서울: 도서출판 문.
- 인남식. 2013. “2013 이란 핵문제 제네바 합의의 함의와 전망.” 『주요국제문제분석』 no. 2013-35. 국립외교원 외교안보연구소 (12. 26).
- 장준익. 1999. 『북한 핵·미사일 戰爭』. 서울: 서문당.

- 전성훈. 1997. “MTCR과 한국의 안보.” 『전략연구』. 4집 2권.
- 전재성. 1999. “미사일기술통제레짐(MTCR)과 미국의 미사일정책: 국제제도론적 분석과 대북 정책에 대한 현실적 함의.” 『국제정치논총』. 39권 3집. 39-59.
- 조갑제, 1990. ‘한반도의 핵게임’, 『월간조선』 9월호.
- 최영명 외 8인. 2002. 『기술현황분석보고서: 북한 핵 문제와 경수로 사업』 (KAERI/AR-626/2002). 대전: 원자력통제기술센터, 한국원자력연구소. 3월.
- 한용섭. 2006. “북한의 대량살상무기 정책.” 경남대학교 북한대학원 편, 『북한군사문제의 재조명』, 과주: 한울.
- 황장엽. 1999. 『개인의 생명보다 귀중한 민족의 생명』. 서울: 시대정신.
- 홍성표. 2008. “북한, 시리아에 대량파괴무기 개발지원.” 『北韓』. 3월호. 98-103.
- Bermudez, Joseph S. Jr. 1999. “A History of Ballistic Missile Development in the DPRK.” *Occasional Paper 2*. Monterey, CA, USA: Logo James Center for Nonproliferation Studies (CNS).
- Bunn, Matthew and Anthony Weir. 2006. *Securing the Bomb*. Cambridge, Mass. and Washington D.C. Report for Project on Managing the Atom, Harvard University, and Nuclear Threat Initiative, July 13. http://www.nti.org/e_research/stb06webfull.pdf (accessed on July 23, 2014)
- Chafetz, G., Abramson H and Grillot S. 2007. “Role Theory and Foreign Policy: Belarussian and Ukrainian Compliance with the Nuclear Nonproliferation” Regime. *Political Psychology* 17: 725-57.
- Cho, Eunjeong. 2012. “EURATOM: Nuclear Norm Competition between Allies, 1955-1957.” Ph.D. Diss. University of Warwick, Coventry.
- Chestnut, Sheena. 2007. “Illicit Activity and Proliferation: North Korean Smuggling Networks.” *International Security* 32 (1): 80-111.
- Cohen, Avner and Benjamin Frankel. 1990. Opaque Nuclear Proliferation. *Journal of Strategic Studies* 13 (3): 14-44.
- Frankel, Benjamin. 1993. “The Brooding Shadow: Systemic Incentives and Nuclear Weapons”. *Security Studies* 2(3/4): 37-78
- _____ and Zachary Davis eds. 1993. *The Proliferation Puzzle: Why Nuclear Weapons Spread and What Results*. New York: Routledge
- Geradi, Greg J. and James A. Plotts. 1994. *An annotated chronology of DPRK*

- missile trade and developments, Program for Nonproliferation Studies.* Monterey Institute of International Studies. Monterey, CA, USA: Logo James Center for Nonproliferation Studies (CNS).
- Lee III, Rensselaer W. 1998. *Smuggling Armageddon: The Nuclear Black Market in the Former Soviet Union and Europe.* New York: St Martin's.
- Long, William J. and Suzette R. Grillot. 2000. "Ideas, Beliefs and Nuclear Policies: The Cases of South Africa and Ukraine". *The Nonproliferation Review.* 24-40.
- Hecker, Siegfried S. 2010. "Lessons Learned from the North Korean Nuclear Crisis". *Daedalus* 139(1): 44-56.
- Hymans, Jacqueline E. C. 2006. *The Psychology of Nuclear Proliferation: Identity, Emotion and Foreign Policy.* Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kampani, Gaurav. 2004. "Proliferation Unbound: Nuclear Tales from Pakistan". CNS Research Story, Center for Nonproliferation Studies, Monterey Institute of International Studies, Feb 23, 2004.
- Kim, Hyung Min. 2007. "Social Network Conceptualizations of International System Structure and National Power: A Social Network Perspective on International Relations." Ph.D. Diss., University of North Carolina at Chapel Hill.
- Katzenstein, Peter ed. 1996. *The Culture of National Security: Norms and Identity in World Politics.* New York: Columbia University Press.
- Kinsella, David. 2006. "The Black Market in Small Arms: Examining a Social Network". *Contemporary Security Policy* 27 (1): 100-117.
- Kutchesfahani, Sara. 2008. "Case Study: The Khan Network" in James E. Doyle, *Nuclear Safeguards, Security, and Nonproliferation: Achieving Security with Technology and Policy.* London: Elsevier. 561-574.
- Lavoy, Peter R. 1993. "Nuclear Myths and the Causes of Nuclear Weapon Proliferation". *International Studies* 2 (3&4): 192-212.
- Liberman, Peter. 2001. "The Rise and Fall of the South African Bomb". *International Security* 26 (2): 45-86.
- Mearsheimer. 1990. "Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War". *International Security.* 15 (1): 5-56.
- Montgomery, Alexander. 2005. "Rising in Proliferation: How to Dismantle an Atomic Bomb Network." *International Security* 30 (2): 153-187.

- Ruble, Maria R. 2009. *Nonproliferation Norms: Why States Choose Nuclear Restraint*. Atlanta: University of Georgia Press.
- Sagan, Scott D. 2011. "The Causes of Nuclear Weapon Proliferation". *The Annual Review of Political Science*. 225-246.
- _____, 1996. "Why Do States Build Nuclear Weapons? Three Models in Search of a Bomb". *International Security*. 21 (3): 54-86.
- SIPRI Arms Transfer Data: <http://portal.sipri.org/publications/pages/transfer/splash> (검색일: 2014년 3월 2일).
- Solingen, Etel. 1998. *Regional Orders at Century's Dawn: Global and Domestic Influences on Grand Strategy*. NJ: Princeton University Press.
- Squassoni, Sharon A. 2006. "Weapons of Mass Destruction: Trade Between North Korea and Pakistan." *CRS (Congressional Research Service) Report for Congress*. (Nov 28).
- "Pakistan's Benazir Oversaw Korea Nuclear Deal-sources". *Reuters News*. Nov 20, 2002.
- Paul Thazha. V. 2000. *Power versus Prudence: Why Nations Forgo Nuclear Weapons*. MA: MIT Press.
- "President Announces New Measures to Counter the Threat of WMD". Remarks by US President Bush Jr. on Weapons of Mass Destruction Proliferation: www.whitehouse.gov/news/releases/2004/02/20040211-4.html (검색일: 2014. 3. 30).
- "Missile Technology Control Regime (MTCR) Texts and Annexes". <http://www.fas.org/nuke/control/mtr/text/index.html> (검색일: 2014. 2. 4.)
- Tannenwald, Nina. 2007. *The Nuclear Taboo: the United States and the Non-Use of Nuclear Weapons*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Thayer, Bradley. 1995. "The Causes of Nuclear Proliferation and the Utility of Nuclear Non-proliferation Regime". *Security Studies* 4(3): 463-519.

투 고 일 : 2014. 04. 17.

심사완료일 : 2014. 05. 17.

계 재 일 : 2014. 08. 30.