

한반도 신뢰 프로세스의 본질, 현상, 그리고 전망: 게임이론을 통해 본 북한 핵 문제

이성우 (제주평화연구원 연구위원)

북한 핵 문제는 1989년 최초로 프랑스 위성에 의해 북한 핵시설이 발견된 이후, 30년에 가까운 국제사회의 노력에도 불구하고 문제가 악화되는 경로를 밟아 왔다는 점에 문제의 본질이 있다. 본고에서는 박근혜 대통령이 여권의 유력 후보자 중의 한 사람이었던 2011년 당시 발표한 신뢰정치(Trustpolitik)가 지속적으로 발전하여, 최근 ‘한반도 신뢰 프로세스’ 그리고 ‘비전 코리아 프로젝트’로 요약된 박근혜 행정부의 대북 정책을 게임이론을 통해서 분석한다. 다음으로 ‘한반도 신뢰 프로세스’의 표명이 있는 이후 북한의 대응을 게임이론을 통해 분석하고 남북관계의 본질, 특히 북한의 정책 선택의 핵심요인에 대해서 논의를 제기한다. 즉, 북한의 선택에 대한 핵심에 기초하여 북한의 향후 대응에 대한 전망과 우리의 대응방안을 제시하는 것을 목표로 한다.

남북한의 협력을 설명하는 죄수의 딜레마 게임과 핵무기에 의한 대립을 설명하는 치킨 게임을 이용하여 남북한이 직면한 핵 문제의 핵심을 설명하였다. ‘한반도 신뢰 프로세스’ 논의의 전개가 새로운 전략으로 설득력이 있는 것 같지만 본질적으로 ‘화해협력정책’ 그리고 ‘비핵개방 3000’과 동일하게 죄수의 딜레마 게임에 기초해 있다는 점에서 세 가지 정책은 본질적으로 같다고 할 수 있다. 김대중·노무현 정부의 화해협력정책은 항상 협력(all cooperation)의 전략이며, 이명박 정부의 ‘비핵개방 3000’은 Tat-for-Tit 전략, 그리고 박근혜 정부의 신뢰 프로세스는 Tit-for-nTat 전략으로 볼 수 있다. 과거 행정부의 대북 정책이 모두 이념과 정치적 성향을 떠나서 남북한의 현실을 죄수의 딜레마 게임으로 인식하는 점은 동일하다. 하지만 이러한 현실 인식은 한반도의 현 상황과는 거리가 있다. 이러한 게임의 틀을 바꾸는 접근이 필요하다.

* JPI 개원 7주년 [JPI정책포럼] 기획세미나(2013.03.29) 발표자료

목 차

1. 들어가는 말
2. 북핵 문제의 경과를 통해 본 핵 문제의 본질
3. 북한 핵 문제와 한반도 신뢰 프로세스의 본질
 - 가. 북한 핵 문제를 설명하는 게임이론의 틀
 - 나. 냉전대결의 치킨 게임
 - 다. 국제협력의 죄수의 딜레마 게임
 - 라. 북한 핵 문제의 현실적 고려
4. 결론: 현실에 대한 고려와 대안의 제시

1. 들어가는 말

- 한국이 정권 교체기에 남북관계의 개선을 모색하는 상황에서 북한은 2012년 12월 12일 은하 3호 발사체 시험 발사에 이어 2013년 2월 12일 3차 핵실험을 감행함으로써, 박근혜 정부의 평화와 협력의 남북관계 전환 과정에 북한의 군사적 도발 해결이 최대과제로 부상
 - 미사일 시험 발사와 핵실험을 통해 북한은 전략로켓과 핵무기 보유국이라는 역량을 내세워 미국을 타격할 수 있다는 주장을 통해 미국을 압박
 - 이는 북한이 대내적인 정치적 긴장을 해소하고, 군사적 위협론을 위한 미사일 발사와 핵실험에 대해 미국의 대(對)북한제재를 완화하려는 시도일 수 있고 이와 동시에 통미봉남을 통해 정치적 효과와 함께 대남 협상력을 강화하는 노림수
- ‘한반도 신뢰 프로세스’는 남북한 관계가 교착상태에 빠졌다는 진단에 기초하여 이를 정상화하기 위한 대안으로 제시됨.
 - 구체적으로 기존 남북한의 합의를 전향적으로 이행하고, 인도적 지원과 경제교류를 늘려 남북한의 신뢰를 회복하는 것이 일차적 과제
 - 남북한 당국자의 대화 채널을 다양하게 확보·유지하고 필요에 따라서는 북한의 지도자와 정상회담도 추진하겠다는 의지의 표명임.
 - 초기 남북한의 신뢰구축이 진전되면, 한반도 경제공동체 건설을 위한 ‘비전 코리아 프로젝트’를 추진하는 것이 2단계 남북관계 개선을 위한 구체적 계획인데 2단계로 가기 위한 1단계 신뢰구축의 중요한 지침으로 한반도의 비핵화를 상정
 - 비전 코리아 프로젝트 단계에 들어가면 남한은 북한에 전력, 교통, 통신 등 사회간접자본 확충을 지원하고 북한이 국제금융기구에 가입할 수 있도록 지원. 이를 통해 한반도 경제공동체 건설
 - 문제는 ‘한반도 신뢰 프로세스’의 단점으로 북한이 기본적인 신뢰의 대응을 보여주지 않을 경우, 현실적으로 남북관계는 경색관계를 벗어나기 어려움.
- 본고에서는 박근혜 대통령이 여권의 유력 후보자 중의 한 사람이었던 2011년 당시 발표한 신뢰정치(Trustpolitik)가 지속적으로 발전하여, 최근 ‘한반도 신뢰 프로세스’ 그리고 ‘비전 코리아 프로젝트’로 요약된 박근혜 행정부의 대북 정책을 게임이론을 통해서 분석하고자 함.

2. 북핵 문제의 경과를 통해 본 핵 문제의 본질

- 북한의 핵개발이 최초로 문제가 된 것은 1989년 프랑스의 상업위성인 SPOT이 영변의 핵시설 촬영물을 공개하면서부터 출발
 - 1992년 북한은 국제원자력기구(IAEA: International Atomic Energy Agency)의 안전조치 협정에 서명하고 6회의 사찰을 수용하였는데, 당시 북한은 플루토늄 90g을 추출했다고 했지만 IAEA의 실사 결과 수 kg을 추출했다고 판단하고 특별사찰을 계획
 - 북한은 IAEA의 결정에 반박하며 핵확산금지조약(NPT: Nuclear Non-Proliferation Treaty)을 탈퇴하면서 1차 북한 핵위기가 시작
 - 1994년 7월 8일 김일성이 사망하고 같은 해 10월 미국과 북한의 제네바합의로 1차 핵위기가 마무리되었지만 북한이 핵개발을 통해 한반도의 평화와 안전을 볼모로 정권의 생존을 유지하는 극단적인 정책을 실행에 옮긴지 20년이 지나도록 북핵 문제는 여전히 미해결인 상태
 - 제네바합의의 과정을 보면 북한은 극단적인 벼랑끝 정책을 통해 미국과의 고위급 회담의 개최라는 정치적 실리와 함께 1,000MW급 경수로 2기, 경수로 공급 시까지 50만 톤의 중유 무상공급과 같은 실질적인 보상, 추가적으로 미국과의 관계정상화 추진과 일본과의 관계정상화를 통한 경제지원의 가능성이라는 실익과 함께 핵 프로그램의 동결에 동의했다는 점은 폐기가 아니라는 점에서 핵 카드를 완전히 포기한 것은 아니었음.
 - 핵개발을 시도하는 통미봉남의 정치적 효과까지 거둬들여 북한은 핵개발 카드는 국가실패의 단계에 있는 북한에게 최선의 카드로 부상
- 2차 북핵 위기는 북한이 2002년 10월에 북한을 방문한 James Kelly 미국 국무부 동·아태 차관보에게 고농축 우라늄(HEU: Highly Enriched Uranium) 핵개발 프로그램의 존재를 시인함으로써 시작
 - 미국은 10월 16일 국무부 대변인 성명을 통해 북한의 비밀 우라늄농축 프로그램을 포함한 핵개발 프로그램의 포기를 요구하고 우리 정부도 10월 17일 북한에 대해 핵 관련 의무사항 준수를 촉구
 - 북한은 10월 25일에 외무성 대변인 담화를 통해 미국의 ‘선 핵개발 계획 포기’ 요구를 거부하고 북미 간 불가침협정 체결을 주장
 - 2002년 11월 14일 열린 한반도에너지개발기구(KEDO: Korean Peninsula Energy Development Organization) 집행이사회는 북한의 의무 위반에 대한 제재로서 12월분 이후 중유공급을 중단할 것을 결정하고 추후 공급은 북한의 대응과 연계시키겠다는 입장을 발표
 - 북한은 KEDO의 중유공급 중단 조치를 이유로, 제네바합의에 의해 유지

박근혜 대통령이 여권의 유력 후보자 중의 한 사람이었던 2011년 당시 발표한 신뢰정치(Trustpolitik)가 지속적으로 발전하여, 최근 ‘한반도 신뢰 프로세스’ 그리고 ‘비전 코리아 프로젝트’로 요약된 박근혜 행정부의 대북 정책을 게임이론을 통해서 분석하고자 함

정치적·경제적**인센티브에도 불구하고****북핵 문제의 대화를****통한 평화적 해결의****시도는 결국 북한 비핵****화에 실패함**

되어 오던 영변 핵시설의 봉인 및 감시 장비 철거를 IAEA에 요구하는 의무성 담화를 2002년 12월 12일에 발표하였으며, 12월 21일부터는 북한 스스로 핵동결 해제 조치를 개시, 5개 동결대상 중 5MW 원자로, 방사화학실험실, 핵연료봉 제조공장, 사용후 연료봉 보관 수조 등 4개 시설에 대한 봉인을 제거하고 감시카메라의 작동을 정지시키는 조치를 취함으로써 IAEA의 감시체제가 붕괴

- 2002년 12월 27일에 북한은 IAEA 사찰관 추방과 방사화학실험실(재처리 시설) 가동 준비 결정을 발표하여 사태는 더욱 악화. 북한은 12월 29일 외무성 대변인 담화를 통해 미국의 일방적 제네바합의 파기로 NPT 준수가 불가능해졌다는 발표를 하고 2003년 1월 10일에 NPT 탈퇴를 선언
 - 2차 북핵 위기 당시 김대중 정부는 두 차례에 걸친 남북장관급 회담과 특사 파견 등으로 대화를 통한 평화적 해결을 견지하는 한편 대북 정책 조정그룹과 APEC에서 한미일 3국 정상회담 등을 통한 외교적 해결에 주력했지만, 한국 정부의 북핵 불용, 외교적 해결, 한국의 주도적 역할이라는 원칙이 실질적으로 관철되지 못함.
 - 미국은 ‘선 핵 프로그램 포기, 후 대화재개의 원칙’을 고수하면서 북한에 대해 공격의 의사가 없음을 여러 차례 밝혔지만 북한의 행동 변화를 이끌어내지 못했고 북한은 핵 문제가 미국의 압살정책 때문이라고 주장하면서 미국이 북한의 체제 안전을 우선 보장해야 한다고 주장
- 3차 북핵 위기는 2006년 10월 9일 1차 핵실험 강행과 성공을 공식발표함으로써 시작
- UN 안전보장이사회는 만장일치로 결의한 1718호를 채택하여 대북 지원을 중단하였고 한국도 금강산 관광에 대한 정부지원을 중단
 - 미국은 국제사회와 협조하여 제재를 가하는 한편 BDA 제재 해지와 북한을 테러지원국 명단에서 제외하는 등의 인센티브를 통해 비핵화를 유도
 - 북한은 이에 대한 대응조치로 IAEA에 핵신고서를 제출하고 영변 냉각탑을 폭파하여 불능화 과정을 추진하는 협조적인 자세를 보였지만 궁극적으로 성실한 비핵화를 이행하지 않았음.
 - 북핵실험 이후 2007년 6자회담이 진행되어 ‘2·13합의’: 북한이 1단계에서 영변 핵시설의 폐쇄와 불능화, 그리고 핵사찰 수용을 통한 핵 관련 프로그램의 중단과 폐기가 이루어지고 3단계에서 핵무기의 돌이킬 수 없는 폐기를 달성하면 이에 상응하여 미국, 한국, 중국, 러시아가 중유 95만 톤에 해당하는 에너지를 제공하기로 합의¹⁾
 - 2008년에 북한이 시리아에 핵물질을 주었다는 의혹에도 불구하고 부시 행정부는 지원을 결정했지만 12월, 북한이 불능화 합의를 지키지 않아

중유지원을 중단. 이 과정에 미국은 북한에 대해서 14만 2천 달러의 디젤유 지원과 함께 2008년 한 해 밀과 옥수수 등 3천 1백만 달러의 식량을 지원하는 등 일관성이 없는 대응을 하였음.

- 정치적·경제적 인센티브에도 불구하고 북핵 문제의 대화를 통한 평화적 해결의 시도는 결국 북한 비핵화에 실패함.
- 2008년 이명박 정부가 출범하면서 발표한 ‘비핵개방 3000’에 대해서 북한은 강경한 대응으로 선회
- 북한은 협상 과정에서 원하는 것을 얻어내기 위한 지렛대로 비핵화 또는 불능화를 이용했지만 궁극적으로는 핵신고 기한을 준수하지 않았고, 핵불능화작업 인원을 감축하고 중단, 핵시설 원상복구 등의 위협을 하면서 장거리 미사일 대포동 2호를 발사하고 금강산 관광객을 사살하는 극단적인 벼랑끝 외교에 의존
 - 북한은 이런 과정에도 1, 2차 북핵 위기 시에 주장해 왔던 “비핵화를 통한 관계 개선이 아니라 관계정상화를 통한 비핵화 원칙”을 의무성 성명을 통해 발표
 - 2009년 5월 25일 북한은 오전 풍계리 지하에서 제2차 핵실험을 강행하여 같은 날 핵실험 성공사실을 보도했고 같은 날 단거리 미사일 3발이 동해상으로 발사되자 1차 핵실험 때와 마찬가지로 UN 안전보장이사회는 6월 12일 만장일치로 대북 결의안 1874호 채택
 - 북한에 대해 무기금수, 금융 제재, 화물 검색 관련 조치를 확대하고 구체화하는 조치가 발표되었지만 화물 검색과 금융 제재는 회원국의 의무를 강제하는 결의 대신 촉구의 권고적 의미로 결정되어 이행 여부는 회원국 자율에 맡기게 되었고 핵심은 중국이 적극적으로 이행하지 않아 실효성이 떨어짐.
 - 한국은 UN 결의안에 앞서 5월 26일 대량살상무기 확산방지 구상(PSI: Proliferation Security Initiative)에 참여하여 북한 화물에 대한 검문검색의 의지를 표명했지만 실효성보다는 상징적 조치에 머물게 됨.
 - 북한은 도리어 6월 13일 재처리와 핵농축 개시 성명을 발표하면서 강경한 입장을 표명하고 이에 대한 대안으로 “북미평화협정의 체결만이 조선반도의 비핵화를 위한 방도”라는 주장을 밝혔고 북한의 요구에 대해서 클린턴 국무장관이 “검증가능하고 불가역한 비핵화를 재확인할 때, 미북관계 정상화, 평화협정, 경제지원 등의 조치 검토”라는 원칙을 발표
- 2010년 3월, 천안함 사건으로 남북관계가 급냉한 가운데 10월에는 전격적으로 이산가족상봉에 합의하여 남북관계 개선의 기대를 가졌지만 북한은 11월 핵농축 시설인 원자로 건설을 공개하고 연평도 포격사건을 일으키는 등 긴장을 고조시켰음.

*2009년,
북한은 “북미평화
협정의 체결만이
조선반도의 비핵화를
위한 방도”라는 주장을
밝혔고, 이에 대해
클린턴 국무장관은
“검증가능하고 불가역한
비핵화를 재확인할 때,
미북관계 정상화, 평화
협정, 경제지원 등의
조치 검토”라는 원칙을
발표*

**1992년 북한이
NPT를 탈퇴한 이래로
21년 동안의 시간을
평가해보면 결국
북한은 핵무기를
보유했고 한국과
미국을 포함한
주변국은 대화를 통한
평화적 해결이라는
원칙으로 인해
미온적인 유화정책으로
북한에 경제적 지원을
제공했지만 비핵화의
결실은 거두지 못한
것으로 판단됨**

- 2011년 5월, 이명박 대통령은 베를린 연설을 통해 2012년 핵안보정상 회의에 김정일 국방위원장을 초청하는 것을 계기로 정상회담을 추진하면서 이에 대한 구체적인 시간표까지 제시하였지만 이명박 정권의 대북 정책에 불만을 가지고 있던 북한이 남북정상회담을 위한 비밀접촉 내용을 폭로함으로써 진실공방이 시작되고 북한이 녹음기록을 공개하겠다고 위협하는 과정에서 사실상 남북한의 관계 개선의 가능성은 완전히 차단
- 북한은 2011년 김정일 사망으로 정치권력이 이양되는 과정에서 김정은 체제의 안정화에 대한 회의적인 시각이 일각에서 제기되기는 하였지만 북한은 김정은 체제의 안정화 과정의 일환으로 2012년 12월 장거리 미사일인 은하 3호를 발사하고 2013년 2월 12일 핵실험을 강행
- 남한은 대통령 선거라는 정치적 전환점을 맞이한 상황에서 북한의 미사일 발사와 핵실험이라는 연이은 군사적 도발은 국내여론에 부정적인 영향을 미쳤고 새롭게 출범하는 박근혜 정부가 북한과의 관계 개선 방안을 모색하는 과정에서 북한이 보여준 도발행위는 한반도의 평화와 안전에 전망이 어두움.
- 북한이 1992년 NPT를 탈퇴하면서 시작된 1차 한반도 핵위기부터 2013년 2월 3차 핵실험까지 21년의 시간이 지났지만 북한 핵 문제는 더욱 악화
- 북한의 도발, UN을 포함한 국제기구와 미국 등 주요 당사국의 노력을 미시적인 차원에서 보면 사건별로 북한의 비핵화에 진전이 있었던 것처럼 보이지만, 21년 동안의 시간을 평가해보면 결국 북한은 핵무기를 보유하고 한국과 미국을 포함한 주변국은 대화를 통한 평화적 해결이라는 원칙으로 인해 미온적인 유화정책으로 북한에 경제적 지원을 제공했지만 비핵화의 결실은 거두지 못한 것으로 판단됨.
- 북한은 지난 20년간 3명의 지도자가 교체되는 과정에도 일관된 정책 추진을 통해 핵무기를 보유하고 3차 핵실험을 통해 소형화 및 경량화까지 달성했다는 평가를 볼 때 체계적이고 주도면밀한 계획 아래 핵무장을 추진하면서 한반도 핵위협을 통해 경제적 지원을 얻어내는 전략을 구사²⁾

3. 북한 핵 문제와 한반도 신뢰 프로세스의 본질

가. 북한 핵 문제를 설명하는 게임이론의 틀

- 북한 핵에 대해 남한은 일방 당사자이고 북한이 상대방으로 구성된 게임의 주어진 보상체계 아래에서 균형점을 논의하기 위해 아래의 개념을 논의

- 내쉬 균형점(Nash equilibrium)은 게임의 참여자들은 자신의 이익을 극대화하기 위해서 노력하는데 참여자가 일방적으로 선택을 변화시킴으로써 더 이상 이익을 크게 할 수 없는 상황 또는 선택을 바꾸면 손해를 보는 지점
 - 파레토 최적(Pareto optimal)은 주어진 자원의 합리적 배분을 의미하는 것으로 손해를 보는 사람이 없는 상황에서 이익을 보는 사회적 개선을 파레토 개선이라고 하는데 더 이상 파레토 개선이 불가능한 상태로 사회적 효용이 극대화 된 상태를 말함.
 - 우월 전략(Strategic Dominance)은 게임이론에서, 상대방이 어떠한 전략을 선택하는 것과 관계없이 자신의 보수를 더욱 크게 만드는 전략임.
- 본고에서는 북한과의 핵 문제를 치킨 게임과 죄수의 딜레마 게임에 기초하여 설명하고 남한과 북한의 두 행위자가 각각 두 가지의 대안에서 선택하는 2×2 게임으로 단순화하여 설명함.
- 남북한 갈등의 본질적 성격상 남북한이 동시에 선택을 하는 동시 게임이 아니라 북한이 먼저 선택하는 순차적 게임의 형태로 상황이 전개되는 것으로 생각할 수 있지만 현실적으로 동시 게임으로 간주

나. 냉전대결의 치킨 게임

- 치킨 게임은 남북관계를 북핵 문제에 초점을 두고 본질적으로 당사자가 대립하는 사안을 포기하면 상대방에 대해 손해를 보지만 양쪽 모두 심리적 만족감을 얻기 위해서 포기하지 않는 경우 모두 자멸이라는 최악의 비극을 맞이한다는 점을 전제함.
- 이론적으로 치킨 게임은 냉전 시기 공산 진영과 자유 진영, 특히 미국과 소련의 핵무기 경쟁의 극단적 대결정책을 통해 인류의 멸망이라는 파국적 결과에 이르게 될지도 모른다는 우려를 상징적으로 보여주는 사례로 받아들여져 국제관계 연구에서 핵무기 경쟁을 의미

〈표 1〉 치킨게임에 기초한 남북관계

		북한	
		회피(Swerve)	돌진(Straight)
남한	회피(Swerve)	0, 0 [A]	-1, +1 [B]
	돌진(Straight)	+1, -1 [C]	-5, -5 [D]

- 위의 <표 1>에서 나타난 바와 같이 치킨 게임의 경우 게임의 당사자는 직접 출동이라는 최악의 상황을 피하는 회피 전략을 선택하는 것[A]이

치킨 게임은 남북관계를 북핵 문제에 초점을 두고 본질적으로 당사자가 대립하는 사안을 포기하면 상대방에 대해 손해를 보지만 양쪽 모두 심리적 만족감을 얻기 위해서 포기하지 않는 경우 모두 자멸이라는 최악의 비극을 맞이 한다는 점을 전제함

**핵대결을 설명하는
치킨 게임은 사회적
차원의 최선의 결과와
개인의 전략적
선택으로부터 발생하는
결과가 다르다는 점은
죄수의 딜레마 게임과
같지만 치킨 게임에서는
명백한 우월 전략이
없고 두 행위자는
상대방의 선택에
따라서 각자의 합리적
선택이 달라짐**

내쉬 균형점이지만 냉전기에 동서 진영이 대결하던 상황에서 상대 진영에 대한 우월감의 충족이나 동맹국에 대한 위신 때문에 상대방의 선택을 고려하여 핵무기에 의존하는 선택을 추구하는 [B]와 [C]도 균형이 될 수 있는 점에서 불안한 상태임.

- 핵대결을 설명하는 치킨 게임은 사회적 차원의 최선의 결과와 개인의 전략적 선택으로부터 발생하는 결과가 다르다는 점은 죄수의 딜레마 게임과 같지만 치킨 게임에서는 명백한 우월 전략이 없고 두 행위자는 상대방의 선택에 따라서 각자의 합리적 선택이 달라진다는 점에서 두 당사자가 모두 돌진을 선택할 가능성이 남아 양자가 극단적 대결이라는 돌진을 선택하는 경우 인류의 멸망이라는 최악의 결과 [D]가 도래할 수 있음.
- 전통적인 치킨 게임에서 남북한의 전략은 핵무기와 재래식 군비로 분리해야 함.
- 남북한이 핵·재래식 무기와 관련하여 선택할 수 있는 전략은 <표 2>에 정리

<표 2> 치킨게임에서 남북한의 전략

		핵 무기	재래식 무기
북한	돌진(Straight)	핵농축/ 핵개발	국지적 군사공격
	회피(Swerve)	비핵화	비공격
남한	돌진(Straight)	핵개발/ 전술 핵 도입	국지적 군사공격(대응)
	회피(Swerve)	평화적 해결	비공격

- 치킨 게임의 이론적인 설명에 기초해서 분석하면 남한이 회피를 선택하면 북한은 돌진을, 그리고 남한이 돌진을 선택하면 북한이 회피를 선택하고 반대로 북한이 회피를 선택하면 남한은 돌진을 선택하고 북한이 돌진을 선택하면 남한은 회피를 선택하는 것이 합리적이기 때문에 치킨 게임에서는 내쉬 균형점이 [A]는 물론 [B]와 [C]도 가능한 불안정한 상황
- 양자가 모두 돌진을 선택하고 상대방에게 회피를 심리적으로 강제하기 위해서 강력한 의지를 표명하기도 하는데 [D]는 이 과정에서 양자가 돌진을 선택하는 최악의 결과
- 두 참여자가 돌진을 선택하여 얻게 되는 최악의 결과로 잃게 되는 상실을 크게 평가할수록 회피를 선택할 가능성이 높아지고 이에 비례하여 돌진을 선택할 가능성은 감소하지만 상대적으로 파국을 통해 잃게 되는 비용을 적게 생각할수록 돌진을 선택할 가능성은 높아져서 파국으로

결론지어질 가능성이 높음.

- 치킨 게임의 논리가 한반도 상황에 그대로 적용되기에는 현실과 괴리가 있음.
 - 북한의 재래식 군사도발이나 핵개발과 같은 돌진 전략에 대해서 남한은 북한의 도발을 돌진으로 받아들이고 이에 대해 상응한 대응으로서 평화적 협상이나 대화를 통한 비핵화를 추진하거나, 재래식 군비에 의한 도발에 대해서는 군사적 대응을 자제하는 회피의 전략을 선택하는 형태
 - 이는 남한이 겁쟁이가 되는 것인데 남한은 현실적으로 경제적 발전이나 한미동맹의 현실적 제약을 고려할 때 최악의 선택에서 오는 비용이 북한과 동일하지 않다는 점에서 확전을 불사하는 대응을 할 수 없다는 점에서 남북한의 군사적 대치의 현실을 고려한 치킨 게임의 보상구조는 변경되어야 함.

〈표 3〉 치킨 게임에 기초한 현실적 남북관계

		북한	
		회피(Swerve)	돌진(Straight)
미국 / 남한	회피(Swerve)	0, 0 [A ¹]	-1, +1 [B ¹]
	돌진(Straight)	+1, -1 [C ¹]	-10, -2 [D ¹]

- 현실적으로 북한은 정권의 안정이 위협받고 있고 경제적으로도 잃을 것이 없는 최악의 상황에 처해 있기 때문에 [D1]과 같이 남한이 군사적으로 대응하는 돌진을 선택한다고 해도 북한의 지도부가 권력을 잃지 않는 한 북한의 손실(-2)은 남한의 손실(-10)에 비해서 현저히 적음.
- 남북한의 군사적 충돌에 대한 치킨 게임은 앞에서 설명했듯이 양자가 돌진을 선택했을 때 결과에 대한 보상구조가 문제의 핵심
 - 남한은 북한과의 군사적 충돌로 인한 경제적 발전의 파괴와 민주주의 제도하에서 군사적 대결에 대한 여론의 정치적 비판과 같은 제약 요인이 강하게 작용하기 때문에 북한에 대응하는 군사적 대응을 할 수 없고 그 비용은 상대적으로 큼. 미국의 입장에서도 동맹국인 한국에게 이러한 선택을 강요할 수 없다는 점에서 군사적 대응이 현실적 대응이 될 수 없음.
 - 북한은 경제적으로 피폐한 상황에서 더 이상 잃을 것이 없다는 식의 극단적인 벼랑끝 전술로 군사적 위협을 가해도 피해가 남한에 비해 상대적으로 적다는 현실을 잘 알고 있음.

남한은 북한과의 군사적 충돌로 인한 경제적 발전의 파괴와 민주주의 제도하에서 군사적 대결에 대한 여론의 정치적 비판과 같은 제약 요인이 강하게 작용하기 때문에 북한에 대응하는 군사적 대응을 할 수 없고 그 비용이 상대적으로 크다는 점에서 군사적 대응이 현실적 대응이 될 수 없음

**북한과의 협력을
통해 한반도의 평화와
안전을 추구하고 이를
토대로 궁극적으로
한민족의 번영을
구가할 수 있다는
점에서 죄수의 딜레마
게임이 남북관계를
설명하는데 치킨 게임
보다는 더 일반적임**

- 현실을 반영한 앞의 <표 3>에 나타난 보상체계에서 내쉬 균형은 논리적으로 남한은 회피를 선택하고 북한은 돌진을 선택하는 [D1]임.
- 치킨 게임과 유사하지만 북한이 돌진을 선택하고 남한이 이에 대응하여 군사적으로 대응하는 돌진을 선택하는 경우의 보상구조가 변화함. 이로 인해서 남한은 현저한 비용을 잃지만 (-10) 북한의 비용은 상대적으로 적고 남한의 돌진에 대해 회피를 선택하여 지불하는 위신이 추락하는 비용과 군사적 충돌의 비용이 유사할수록 돌진이 강한 우월 전략이 되어 남한이 회피하고 북한은 돌진하는 [B1] 선택이 균형점

다. 국제협력의 죄수의 딜레마 게임

- 북한과의 협력을 통해 한반도의 평화와 안전을 추구하고 이를 토대로 궁극적으로 한민족의 번영을 구가할 수 있다는 점에서 죄수의 딜레마 게임이 남북관계를 설명하는데 치킨 게임보다는 더 일반적임.
- Axelrod는 국제관계를 죄수의 딜레마 게임의 상황으로 규정하고 국제 정치의 행위자인 국가들이 규범을 강제할 중앙권위체가 없는 무정부 상태에서도 각자의 이익을 극대화하는 전략으로 배반이나 갈등이 아니라 협력을 선택하는 상황을 설명한 Tit-for-Tat(TFT)에 기초³⁾
- 무정부 상태의 국제관계에서 협력의 딜레마를 극복하고 이익을 극대화하는 전략으로 TFT 전략이 상호협력관계를 진화시킴.
- 전략적 핵심은 먼저 상대방에게 선의의 행동(be nice)을 하고 먼저 배반하지 말아야 하지만 상대방의 배반에 대해서는 그에 상응하는 행동을 통해서 응징할 수 있어야 하고 상대방이 나의 행동을 인식하고 학습하여 적응하도록 명확한 행동을 보여야 함.
- 무정부 상태에서 TFT이 최선의 전략으로 판단되는 것은 한 번의 게임으로 끝나는 것이 아니라 수차례의 반복되는, 또는 적어도 다시 만날 것이라는 기대가 현실적인 것으로 판단되기 때문에 현재의 선택이 미래의 선택과 영향을 주고 받게됨.

<표 4> 죄수의 딜레마 게임에서 남북한의 전략

북한	협력(Cooperation)	비핵화와 개혁개방
	배반(Defect)	핵개발 및 미사일 개발/ 재래식 군사도발
남한	협력(Cooperation)	경제 및 에너지 지원 제공/ 경수로 제공
	배반(Defect)	경제 및 에너지 제공 중단/ 경수로 제공 철회

- 죄수의 딜레마 게임을 적용하는 경우에도 남북한이 직면하는 협력과 배반의 선택은 동일한 종류의 대등한 선택은 아님.

- <표 4>에 나타난 바와 같이 북한의 협력은 비핵화와 개혁개방의 실현 인 반면 남한의 협력은 북한에 대하여 경제적 지원을 제공하고 상황에 따라서 북한이 핵을 포기하는 대가로 경수로를 제공하는 것일 수 있음.
 - 북한의 배반은 북한의 비핵화에 대한 약속을 이행하지 않고 핵농축시설을 가동하고 핵실험을 추진하는 경우이며 남한의 배반은 북한에 대해서 경제적 및 에너지 지원을 중단하거나 경수로 지원을 철회하는 경우
- 김대중 · 노무현 정부 10년의 기간 동안 ‘화해협력정책’과 ‘평화번영정책’은 북한의 개혁개방을 유도하기 위해 경제지원과 교류협력을 주요하고도 우선적인 정책수단으로 활용하는 선공후득 전략에서 출발
- ‘화해협력정책’ 또는 ‘평화번영정책’은 아래의 <표 5>에서 제시한 죄수의 딜레마 게임을 기준으로 보면 [q]에서 [p]로의 이동 시간은 조금 걸리지만 가능하다는 판단에 근거한 것이었다는 점에서 상대방의 반응과 무관하게 항상 협력(all cooperation)을 제공하는 선심 전략

<표 5> 죄수의 딜레마에 입각한 남북관계

		북한	
		협력(Cooperation)	배반(Defect)
남한	협력(Cooperation)	3, 3 [p]	1, 4 [q]
	배반(Defect)	4, 1 [r]	2, 2 [s]

- 북한의 비핵화와 북한체제의 개혁개방을 핵심 목표로 제시한 이명박 정부의 ‘비핵개방 3000’은 북한의 핵 문제 해결과 북한에 대한 경제지원과 교류협력을 연계하는 전략적 전환으로, 김대중 · 노무현 정부의 ‘화해협력정책’의 선심 전략(all cooperation)에 대한 비판에서 출발
- 이명박 정부의 대북 정책은 이전 정부가 남북관계의 개선을 목표로 북한에 경제적 지원을 제공했지만 이에 상응하는 북한의 책임 있는 반응을 유도하지 못했다는 점을 비합리적 요소로 판단하고 이를 바로잡아야 한다는 문제의식에서 출발
 - 이명박 정부가 ‘화해협력정책’ 대신 선택한 현실적 상호주의 정책으로의 노선 수정은 무책임한 불량국가인 북한에게 더 이상 경제적 지원을 제공하지 않겠다는 의지를 표명하면서 기존의 선심 전략에서 불신 전략(Tat-for-Tit)으로 선회
 - 화해협력정책을 통해서 우리가 선의를 보였음에도 불구하고 북한의 전략전환이 발생하지 않았기 때문에 남한이 배반을 선택하고 북한의 향후 반응을 지켜보고 협력으로 전환하겠다는 전략
 - 남한의 입장에서 기존의 대북 정책에 대한 오류를 수정하여 일정한 효과를

김대중 · 노무현 정부 10년의 기간 동안 ‘화해협력정책’ 과 ‘평화번영정책’은 북한의 개혁개방을 유도하기 위해 경제지원과 교류협력을 주요하고도 우선적인 정책수단으로 활용하는 선공후득 전략에서 출발

**‘한반도 신뢰 프로세스’
는 남북한 사이의
신뢰, 국제사회와
형성한 협의를
지키려는 노력이
따라야 한다는 점,
그리고 평화를
교란하는 행위에
대해서는 대가가
따를 때 최소한의
신뢰가 형성된다는
인식에서 출발**

거두었지만 궁극적으로 남북관계가 장기적인 고착상태에 빠졌다는 비판으로부터 자유로울 수는 없음.

- 박근혜 대통령이 여당 유력 후보자 시절에 제시한 한반도 신뢰정치는 북한과의 관계가 고착상태에 빠졌다는 인식하에 남북관계의 개선을 추구하는 의지의 표명
 - ‘한반도 신뢰 프로세스’는 남북한 사이의 신뢰, 국제사회와 형성한 협의를 지키려는 노력이 따라야 한다는 점, 그리고 평화를 교란하는 행위에 대해서는 대가가 따를 때 최소한의 신뢰가 형성된다는 인식에서 출발⁴⁾
 - 냉전시기 미중의 국교정상화 과정과 이집트와 이스라엘의 1979년의 중동전쟁 이후 평화협정 서명에 수반된 신뢰형성 과정, 그리고 2차 대전 후 유럽이 전쟁의 상처를 극복하고 공동체를 형성한 과정을 사례로 기초
 - 다음으로 문제의 초점을 아시아로 옮겨 아시아에서 현존하는 안보공동체인 ASEAN Regional Forum(ARF) 그리고 Asia-Pacific Economic Cooperation(APEC)의 다자주의 틀을 북한 문제에 적용하여 한반도의 신뢰를 증진하는 방안에 활용해야 한다고 주장⁵⁾
 - ‘한반도 신뢰 프로세스’도 ‘비핵개방 3000’과 마찬가지로 [s]에서 [p]로의 이동을 목표로 설정하고 북한의 태도변화를 선결조건으로 보고 있는 점은 동일
 - 결정적 차이는 이명박 정부에서의 상호관계는 Tat-for-Tit 전략을 적용하였음에 반해 ‘한반도 신뢰 프로세스’는 이러한 문제점을 인식하고 새로운 출발점에서 신중한 협력 전략인 Tit-for-2Tat 전략을 적용하여 북한이 두 번 연속적인 배반을 하지 않는 한 남한은 북한에 배반하지 않고 협력을 추진해보려는 전략적 접근
 - 궁극적으로 새로운 TFT의 규칙을 적용할 가능성이 있다는 의지를 북한에 표명하고 남북한의 협력을 제안한 형식
- ‘화해협력정책’, ‘비핵개방 3000’ 그리고 ‘한반도 신뢰 프로세스’가 본질적으로 같다는 주장이 있는데 이러한 주장은 세 가지 정책적 대안이 모두 동일한 죄수의 딜레마 게임에 근거해 있다는 점에서 적절한 주장
 - 3가지 전략의 차이점이 있다면 전술적 접근의 방법상의 차이로 요약될 수 있음.
 - ‘화해협력정책’은 남한의 협력(C)에 대해서 북한이 배반(D)을 하더라도 용인할 수 있다는 선심 전략을 선호
 - 이에 반해 ‘비핵개방 3000’은 북한의 배반에 대해서 남한은 경제적 지원에 상응하는 북한의 태도 변화가 나타나야 경제적 지원을 할 수 있다는

- 상호주의 입장을 취했다는 점에서 불신 전략(Tat-for-Tit)으로 전환
- ‘한반도 신뢰 프로세스’는 신중한 협력 전략인 Tit-for-2Tat을 통해서 ‘비핵개방 3000’의 교착상태를 해결하려는 시도
- ‘화해협력정책’, ‘비핵개방 3000’ 그리고 ‘한반도 신뢰 프로세스’가 본질적으로 같다는 점을 기술적으로 설명하면 다음과 같음.
- <표 5>에서 ‘화해협력정책’은 [q]에서 출발하지만 남한이 상대적으로 우월한 경제력을 바탕으로 지속적으로 대북지원을 제공하면 언젠가는 [p]로 전환이 이루어질 것이라는 신뢰를 가지고 있음.
 - ‘비핵개방 3000’은 [p]가 궁극적으로 도달해야 하는 목표임은 분명하지만 전 정부의 ‘화해협력정책’의 [q]는 문제가 있는 만큼 [s]에서 출발해야 한다는 인식으로 변화
 - ‘한반도 신뢰 프로세스’는 ‘비핵개방 3000’이 [s]에서 출발하려고 하는 과정에서 난관에 봉착한 남북관계를 풀어 [p]로 가기 위해서 전 정부와 달리 과거에 대한 부담을 줄이고 선의의 행동으로 시작할테니 TFT에 입각해서 협력을 시작하자는 새로운 제안
- 위와 같이 주어진 죄수의 딜레마 게임에서 10번의 게임을 연속해서 진행할 때 TFT 전략은 상대방에게 선의의 행위를 하려는 진실된 의도가 정확하게 전달된다면 상대방이 협력의 의지를 보여준 이후로 지속적으로 협력을 선택함으로써 매번 협력을 통해 참여자는 3점의 보상을 획득
- 이 과정에서 양자가 최근의 내쉬 균형 이후 곧바로 신뢰의 학습 과정을 거침으로써 모두 최대한 29점을 획득 가능하지만 상대방에게 진의가 전달되지 못하거나 신뢰가 형성되지 못해서 2회부터 10회까지 양자가 모두 배반의 전략을 선택하는 상황이 생기면 최초에 협력을 선택했던 행위자는 최종적으로 19점을, 그리고 최초에 배반을 선택했던 행위자는 22점을 획득
 - 이는 신뢰형성을 통한 협력의 전략을 선택하는 TFT에 있어서는 10점 이상 많은 점수를 얻을 수 있는 선택이라는 점에서 북한과의 협력을 궁극적으로 협력-협력의 조합인 [p]로 전환시키는 노력을 해야 한다고 인식
 - 죄수의 딜레마 게임에서 상대방의 선택과 상관없이 자신의 이익을 최대화할 수 있는 전략인 우월 전략, 강한 우월 전략은 배반
 - 남북한이 모두 배반이 협력에 비해 우월 전략이므로 우월 전략 균형은 [s]임. 우월 전략 균형인 내쉬 균형점은 [s]이지만 반복되는 게임을 통해서 서로 신뢰를 축적해가면 파레토 최적인 [p]로 이동하여 남북한 공동체가 최고의 이익을 확보. 이러한 논리에 기초해서 북한의 비핵화에 관한 남북한의 관계를 죄수의 딜레마로 설정하고 대안을 모색

**‘한반도 신뢰 프로세스’
는 신중한 협력 전략인
Tit-for-2Tat을 통해
‘비핵개방 3000’의
교착상태를 해결하려는
시도**

**북한의 협력,
다시 말해서 비핵화와
개혁개방을 실행하려는
상황에서 남한이 이에
상응하는 협력을 제공
하는 선택이 아니라
이를 거부하는 배반
전략을 선택하는 것은
북한에게 남북한의
협력으로 체제가 붕괴
하는 최악의 결과(1)
보다는 나은 결과(3)**

라. 북한 핵 문제의 현실적 고려

- 2인 제로섬 게임인 죄수의 딜레마 게임은 북핵 6자회담을 설명하는데 유용한 모델로 설정하는 경우, 북한이 핵을 포기하지 못하고 차선을 선택하는 것이 내쉬 균형점이라고 설명하는 점에서 유용한 틀로 인식되지만 한반도의 남북한의 현실적 대치 상황을 적절하게 반영하지 못하기에 정책대안의 모색에 있어서 적절하지 못한 결론에 도달
- 대북 인도적 지원과 협력의 재개를 위해서 ‘비핵개방 3000’과 ‘한반도 신뢰 프로세스’는 TFT 전략을 통해 신뢰를 형성하고 나아가 협력의 확대를 상징하지만 현실적으로 남북의 협력 과정에는 수용되기 어려운 점이 있다는 점에서 남북한이 직면하는 선택은 앞의 <표 4>에 예시한 것과 동일
- 남북한의 현 정치 상황을 고려한 게임은 다음의 <표 6>에 예시하였음. 두 행위자인 남한과 북한에게 협력과 배반이라는 두 가지 전략이 주어진 조건은 죄수의 딜레마와 동일. 남한에게 주어진 협력은 인도적 지원을 포함하는 경제적 지원을 제공하는 것이며 북한이 제공하는 협력은 핵의 포기 또는 동결과 개혁개방의 추진

<표 6> 현실 정치 상황을 고려한 남북관계 1

		북한	
		협력(Cooperation)	배반(Defect)
남한	협력(Cooperation)	6, 1 [p ¹]	3, 5 [q ¹]
	배반(Defect)	2, 3 [r ¹]	4, 4 [s ¹]

- 주어진 선택에 대한 보상체계에 대해서 설명하면 먼저 남한과 북한이 모두 협력을 선택하는 경우 남한은 궁극적으로 우월한 경제력과 다원주의적 정치체제의 힘을 이용하여 북한을 흡수 통일할 수 있는 최선의 결과(6)를 얻을 수 있는 반면 북한은 남한에 의해서 흡수통일을 당하면서 국가 또는 정권의 생존이 불확실해지는 최악의 결과(1)에 직면
- 북한이 협력을 제공하지만 남한이 이를 수용하지 않고 배반을 선택하는 경우는 현실적으로 일어날 가능성이 거의 없지만 이론적으로도 이런 상황에 대해서 보상체계는 고려해 볼 수 있음.
- 북한의 협력, 다시 말해서 비핵화와 개혁개방을 실행하려는 상황에서 남한이 이에 상응하는 협력을 제공하는 선택이 아니라 이를 거부하는 배반 전략을 선택하는 것은 북한에게 남북한의 협력으로 체제가 붕괴하는 최악의 결과(1)보다는 나은 결과(3)

- 반면 북한이 협력을 통해서 비핵화의 의지를 밝혔지만 남한이 이를 거부하는 상황에는 비핵화가 달성되지 않았다는 상황은 동일하지만 북한에게 경제적 지원을 제공하고 비핵화를 유도하지 못한 상황[q1]은 물론 양자가 배반의 전략을 선택하는 상황[s1]보다 더 많은 도덕적 비난을 감수해야하는 남한으로서는 최악(2)의 상황이나 체제 안정을 위협받는 북한의 상황(1) 보다는 나은 결과
- 남한이 협력을 통해 북한에 경제적 지원을 제공하고 북한이 배반을 통해 비핵화를 실천하지 않는 상황에서 남한이 가지는 보상(3)은 남한의 입장에서 두 번째로 낮은 상황인데 남한의 지원을 얻어 내고 비핵화를 추진하지 않는 북한은 가장 높은 보상(5)을 획득
 - 남한은 협력을 제공하지만 북한은 이에 대해서 배반을 선택하는 경우는 남한은 북한에 대해서 무조건적인 퍼주기를 했다는 국내여론의 비난과 북한의 속임수에 당했다는 이미지로 인해 국제사회로부터 듣게 되는 청중비용(audience cost)을 고려해야 함.
 - 반면 북한은 남한이 제공하는 협력을 통한 경제적 지원을 수용하고 이에 대해 비핵화와 개혁개방을 이행하지 않는 배반을 선택함으로써, 남한으로부터 제공되는 경제적 이익은 챙기지만 이에 상응하는 비핵화와 개혁개방의 의무는 이행하지 않음으로써 체제와 정권에 필요한 경제적 자원과 대량살상무기를 동시에 보유하는, 북한으로서는 최상의 결과(5)를 획득
 - 남한이 흡수통일로 얻은 보상(6)이 북한이 남한을 이용하여 얻는 보상(5)에 비해서 상대적으로 높기에 남한은 주도적인 통일을 달성할 수 있지만 북한은 현상유지 수준의 정권을 유지하는 정도
- 끝으로 남한과 북한이 모두 배반을 선택하는 경우에 남한은 북한의 비핵화와 개혁개방에 상응하는 대가를 지불하든 아니든 북한을 통일할 수 있는 선택의 보상(6)이나 북한이 남한으로부터 경제적 지원을 받고 비핵화를 이행하지 않아서 얻는 보상(5)보다는 낮은 보상(4)을 획득
 - 북한의 경우는 남한의 협력에 대해 배반을 통해 경제적 이익을 챙기는 보상(5)보다는 낮지만 협력을 통해서 남한에 흡수통일 되는 전략(1)보다는 체제를 유지할 수 있다는 점에서 비교할 수 없을 정도로 높은 보상(4)을 획득
 - 여기서 논쟁의 여지가 있는 부분인 [q1]은 실제로 화해협력정책을 통해서 발생했던 상황을 반영하는데 반해서 [r1]은 발생하지 않은 상황으로 북한이 비핵화와 개혁개방을 추진하기로 결심했다 하더라도 남한으로부터 충분한 지원이 제공되지 않는 경우 비핵화를 중단할 수 있다는 현실을 반영한 결과

**남한은 협력을
제공하지만 북한은
이에 대해서 배반을
선택하는 경우는
남한은 북한에 대해서
무조건적인 퍼주기를
했다는 국내여론의
비난과 북한의 속임수에
당했다는 이미지로
인해 국제사회로부터
듣게 되는 청중비용
(audience cost)을
고려해야 함**

**북한이 군사적
모험주의가 아니라
대화와 협력을 통한
평화적 해결을
선택하도록 유도할 수
있는 현실적 대안을
강구해야...**

- <표 6>에 주어진 결과를 따르면 북한의 입장에서 배반이 강한 우월 전략이기 때문에 협력을 선택에서 배제하므로 내쉬 균형점은 남북한이 모두 배반 전략을 선택 [s']
- 다시 말해 주어진 보상구조 아래 북한에게 가능한 선택은 핵개발을 지속하면서 개혁개방을 통한 경제발전의 가능성을 차단하고 벼랑끝 전술을 통한 남한의 경제협력과 인도적 지원을 얻어내는 전략을 선호
- <표6>의 보상구조에 따르면 북한은 비핵화와 개혁개방을 추진하는 과정을 통해 최대 16점을 획득하는 반면 남한은 53점을 획득, 이러한 상호협력의 과정은 남한은 북한을 상대로 흡수통일을 추진하는 과정이며 북한은 체제가 붕괴되는 과정을 의미

4. 결론: 현실에 대한 고려와 대안의 제시

- 북한의 3차 핵실험 이후 유엔 안보리가 대북 결의안 2394호를 만장일치로 통과시키자 북한은 정전협정 파기, 불가침합의 폐기, 그리고 남북한 직통전화 단절과 같은 추가적인 극단적 대응을 선택했고, 미국은 국무부 대변인 성명을 통해 북한의 극단적 선택은 고립을 자초할 뿐이라 발표. 한편 중국은 결의안에 원칙적으로 찬성하지만 제재만으로 북한 핵 문제를 해결할 수 없다는 의견 표명을 통해 북핵 문제의 처리 방안에 있어서 미국과 입장 차이를 노출
- 북한의 대남 정책을 보면 미사일 발사와 핵실험은 물론 연평도 포격과 같은 군사적 도발로 일관하는 모험주의 정책을 정권의 안보를 도모하는 정책수단으로 여겨 왔음. 우리 사회에서는 이 부분에 대하여 상당수가 인정하지만 문제는 이러한 현실을 어떻게 극복할 것인가라는 방법론에서 큰 이견이 존재
 - 우리의 대북 정책은 사실상 정치적 선호에 따라서 양분된 현상을 노정. 북한에 대해서 우호적 접근을 강조하는 진보세력과 북한에 대해서 원칙을 강조하는 보수세력으로 양분되어 정책차원에서 북한에 대한 조건 없는 지원, 반면 비핵화 우선해결이라는 대결양상이 펼쳐짐.
 - 본고의 핵심은 북한의 핵 문제를 해결하는 방안으로 군사적 충돌을 불사해야한다는 주장을 하는 것이 아니라 북한이 군사적 모험주의가 아니라 대화와 협력을 통한 평화적 해결을 선택하도록 유도할 수 있는 현실적 대안을 강구하는 것임.
- 위에서 논의했던 바와 같이 치킨 게임 상황에서 북한의 우월 전략은 돌진이며 남한은 회피를 강요받을 수밖에 없음.

- 중소기업 사장과 노숙자가 목숨을 건 치킨 게임을 한다면 더 이상 잃을 것이 없는 노숙자에게는 돌진이 우월 전략이며 중소기업 사장은 대결을 피하는 것이 최상의 선택이라는 것이 상식
 - 상호관계를 피할 수 없는 남북관계에서 북한의 돌진에 대해 최악의 결과를 피하고 싶은 남한은 회피를 택함으로써 남북관계는 상호관계를 진행할수록 손해를 보는 구조
- 남북관계를 극단적인 대결의 구도로 보는 것이 아니라 협력이 가능한 죄수의 딜레마 게임으로 보는 상황에서도 북한은 협력을 선택할 수 없음을 앞에서 논의
- 한반도의 특수성을 반영하는 보상구조 아래 북한의 협력은 체제의 붕괴라는 파국으로 이어지기 때문에 북한은 배반을 선택하여 대량살상 무기를 개발하는 선택을 포기하지 않음을 논의
 - 북한을 극단적인 돌진과 배반에서 타협과 협력으로 유도하기 위한 대안을 제시할 필요가 있음.
- 북한의 위협에 대응하지 않는 것은 대응방안이 될 수 없음.
- 남북한은 지리적으로 인접하고 정치적으로도 서로를 통일의 대상으로 생각한다는 점에서 대응을 하지 않는 것은 대안이 될 수 없음.
 - 무대응을 북핵에 대한 대응책으로 논의하는 것은 과거 ‘화해협력정책’에서 ‘비핵개방 3000’으로 전환하는 과정에 우리 사회 일각에서 북한이 붕괴하면 통합의 대상을 중국으로 생각하기 때문에 지원을 제공해야 한다는 주장과 모순
 - 같은 논리적 연장선에서 남한이 북한에게 경제적 협력을 제공하지 않는다고 해서 중국이 북한을 통합할 수 있는 권리를 가지는 것이 아님.
 - 한국전쟁 당시 중공군이 북한을 지원했다고 북한에 대한 기득권이 인정되지 않았으며, 남한이 북한을 지원하지 않으면 통일의 기회가 중국으로 넘어갈 것이라는 주장은 남한이 가지는 국제법적 권리를 볼모로 남한 정부로부터 북한의 협박에 순응하라는 요구
- 북한의 선택에서 돌진과 배반이 강한 우월 전략이 되지 않게 하는 방안을 모색해야 함.
- 남북한의 보상구조를 변화시키는 노력을 해야 함.
 - 치킨 게임의 상황에서 남북한이 모두 돌진을 택할 때 남한이 가지는 상대적으로 높은 비용과 북한의 낮은 비용을 변화시켜야 함.
 - 죄수의 딜레마 게임 상황에서 북한을 배반에서 협력으로 이동시키기 위해서는 협력을 통해 북한이 얻는 보상이 남한의 보상에 비해 상대적으로 박탈감을 느끼지 않는 수준, 다시 말해서 북한의 체제 안전이 우려

**북한의 선택에서
돌진과 배반이 강한
우월 전략이 되지
않게 하는 방안을
모색해야 함**

**1972년의 7·4 공동
성명, 1991년의 화해와
불가침 및 교류협력에
관한 합의서, 2000년
의 6·15 공동선언,
2007년 10·4 공동
선언 등에 서로 군사적
적대관계를 하지 않고
평화와 협력을 강화
한다는 의지는 충분히
담겨 있다는 점에서
남북관계의 평화와
안전은 정치적 협상을
 통한 조약의 서명 문제
가 아니라 실천의 문제**

되지 않는 상황으로 전환

- 국내의 많은 전문가들은 비군사적, 정치적, 그리고 외교적 해법으로 정전체제에서 평화체제로의 전환을 언급
 - 북한이 권력세습체제의 안전을 보장하고 미국으로부터 체제안전을 보장받는 구체적 방안이 평화협정이라고 주장하지만 현실적으로 북한체제가 개방되어 인적교류가 일반화 될 때, 미국이 북한의 세습정치체제를 보장한다는 약속이 북한의 지도부가 진정한 안정장치라고 생각할지는 회의적⁶⁾
- 문제는 북한이 평화협정의 조건으로 한반도에서 미군의 철수와 같은 미국이 받아들이기 어렵고 한국의 입장에서 정치적으로 취약한 측면을 공격하는 것은 북한이 평화협정을 통해 비핵화와 개혁개방의 길로 가려는 의지의 표현이 아니라 현재의 분단과 군사적 대결을 더욱 지속시킬 수 있는 명분 축적용일 가능성이 더 높음.
 - 북한은 국내적으로 미 제국주의의 침략을 대비해야 한다는 정치적 슬로건을 활용하는데 이는 미국이 실제로 침략할 가능성을 염두에 두는 것이 아니라 국내 정치적인 필요에 의해서 미국이라는 강력한 외부의 적이 필요한 상황
 - 1972년의 7·4 공동성명, 1991년의 화해와 불가침 및 교류협력에 관한 합의서, 2000년의 6·15 공동선언, 2007년 10·4 공동선언 등에 서로 군사적 적대관계를 하지 않고 평화와 협력을 강화한다는 의지는 충분히 담겨 있다는 점에서 남북관계의 평화와 안전은 정치적 협상을 통한 조약의 서명 문제가 아니라 실천의 문제
- 한반도 비핵화를 달성하기 위해 북한의 핵 포기를 유도하는 방안은 다음과 같이 요약될 수 있음.
- 첫째, 북한 내부 정치권력의 이동과 북한 정권의 변화
 - 권력세습이 필요하지 않은 정치권력은 정치권력의 연명보다 주민들의 삶의 질을 더 중요하게 생각하게 될 것이며 이런 정치권력은 극단적 대결보다는 협력을 선택
 - 인민의 삶의 질에 우선순위를 두는 정치 지도자는 대량살상무기보다 경제발전을 선호할 것이며 이러한 선호체계는 협력의 보상체계를 더 크게 생각
 - 북한의 정치권력에 관해 김일성 일가가 집권하는 것을 상수로 취급할 것이 아니라 변수로 취급하는 대안 필요

- 둘째, 북한의 핵개발에 대해서 남한은 상응하는 조치를 선택할 가능성은 배제하고 정치적, 외교적, 비군사적 협상이라는 대응을 주요하고 유일한 방안으로 일관하는 것은 문제⁷⁾
 - 핵무기는 전장에서는 유용한 무기이지만 2차 세계대전 종전 후 지난 70년간 한 번도 사용된 적이 없고 핵무기의 완성을 위해서는 한두 번의 핵실험이 아니라 더 많은 실험이 필요⁸⁾
 - 남한에게 주어진 선택으로 핵무기 개발론이 대두되고 있지만 남한의 입장에서 북한과 유사한 핵무기 개발 과정은 경제의 마비를 가져올 수 있기 때문에 미국의 전술핵을 활용하는 것이 우리에게 주어진 유용한 대안
 - 이는 핵무기 개발이라는 정치적·경제적 비용으로부터 자유로우면서 북한의 핵위협에 대한 실질적 억지력을 확보하는 길
 - 북한 핵을 외교적으로 해결하는 것이 가장 효과적인 것은 분명하지만 우리가 핵억지력을 보유한 경우와 그렇지 못한 경우에 북한의 비핵화를 유도할 가능성은 차이가 있음.

- 셋째, 북한의 서울 불바다 발언에 대해 청와대는 원점타격과 지도부 괴멸이라는 극한적 표현으로 공방
 - 북한은 사실 백령도 맞은 편에 장사정포로 알려진 최대 사거리 54km의 자주포와 65km의 방사포를 배치했음에 반해 남한의 K9 자주포는 사거리가 40km로 도발원점을 타격하기 어렵다는 평가⁹⁾
 - 북한의 핵실험 이후 재래식 군비의 노출을 통한 위협은 치킨 게임에서 자동차의 핸들을 뽑아서 상대방에게 보여준 다음 차를 몰고 직진하는 것으로 강한 의지를 과시하는 전술적 계산이 깔린 행동이라는 점에서 우리의 대응은 북한의 원점을 타격할 수 있는 군사력의 과시
 - 한반도 어느 곳에서든 북한 지휘부 사무실 창문을 골라서 타격할 수 있는 정밀무기로 알려진 함대지 또는 잠대지 순항미사일을 확보하여¹⁰⁾ 원점타격과 지도부 괴멸이 언어에 의한 협박이 아니라는 것을 보여줘야 함.
 - 북한의 입장에서 앞에서 논의한 치킨 게임의 구조 아래 돌진의 비용이 심각해질수록 도발의 가능성은 줄어들고 협력의 가능성이 증가

- 본고를 통한 대안의 제시가 현실을 무시한 탁상공론이라는 비판에 직면할 수 있지만 엄중한 북핵위협 상황의 핵심을 이해하면 북한의 선택을 이해할 수 있음.
 - “상대방을 알고 자신을 알면 항상 이긴다”고 했고 “싸우지 않고 이기는 것이 최고의 병법이다”고 했다는 점에 비추어 북한의 전략을 알았고 우리가 가용한 전략을 확인했으니 이제 우리의 선택은 명확해 짐.

**남한에게 주어진
선택으로 핵무기
개발론이 대두되고
있지만 남한의 입장에서
북한과 유사한 핵무기
개발 과정은 경제의
마비를 가져올 수
있기 때문에 미국의
전술핵을 활용하는
것이 우리에게 주어진
유용한 대안**

- 선제조치를 취하겠다는 것이 아니라 2차 보복공격으로 북한의 지도부가 괴멸한다는 가능성을 보여주는 것으로 북한의 군사적 모험주의를 무력화시킬 수 있고 또한 그것을 통해 남북한 간에는 대화와 협력을 통한 평화가 시작될 수 있음.

주석

- 1) Department of Defense, United States of America. 2010 April. *Nuclear Posture Review Report*.
- 2) Smith, Hazel. 2000. "Bad, Mad, Sad or Rational Actor? Why the 'Securitization' Paradigm Makes for Poor Policy Analysis of North Korea." *International Affairs*. pp.594-595.
- 3) Axelrod. R. 1984. *The Evolution of Cooperation*. New York, NY: Penguin Books.
- 4) Park, Geun-hye. 2011. "A New Kind of Korea: Building Trust Between Seoul and Pyongyang." *Foreign Affairs*, Vol.90, No.5. pp.13-18.
- 5) Gurtov, Mel. 2002. "Common Security in North Korea: Quest for a New Paradigm in Inter-Korean Relations." *Asian Survey*, Vol.42, No.3. pp.410-411.
- 6) Oh, Kongdan and Ralph Hassig. 1999. "North Korea between Collapse and Reform." *Asian Survey*, Vol.39, No.2. pp.289-29.
- 7) 조인상. 2003. "북·미 간 북핵 문제 협상과정 분석: 게임이론을 중심으로." 『군사논단 합참』 제21호. pp.154-163.
- 8) 김경수. 2013. "북핵위기상황: 출구 전략과 해법." 『코리아정책저널』. p.6.
- 9) 동아일보 2013년 3월 15일자.
- 10) 조선일보 2013년 2월 15일자.

참고문헌

- 김경수. 2013. "북핵위기상황: 출구 전략과 해법," 『코리아정책저널』 제16권. pp.4-8.
- 김성주. 2007. "한반도 비핵화와 평화체제 구축," 『한국정치외교사논총』 제27집 2호, pp.167-197.
- 박기덕. 2011. "'북핵위기'에서 미국과 북한의 전략선택: 게임이론에 따른 이해," 『세종정책연구』 2011-5 pp.183-198.
- 백학순. 2003. "부시정부 출범 이후 북미관계 변화와 북한 핵 문제," 『세종정책연구』 2003-17. 경기 성남: 세종연구소.

- 조인상. 2003. “북·미간 북핵문제 협상과정 분석: 게임이론을 중심으로,” 『군사논단 합참』 제21호. pp.154-163.
- 홍성후. 2009. “게임이론을 통해 본 북핵 6자회담: 개념과 유형을 중심으로.” 『한국동북아논총』 제50집 pp.183-198.
- Ahn, Yinhay. 2003. “North Korea in 2002: A Survival Game,” *Asian Survey*, Vol.43, No.1, pp.49-63,
- Axelrod, R. 1984. *The Evolution of Cooperation*. New York, NY: Penguin Books.
- Department of Defense, United States of America. 2010 April. *Nuclear Posture Review Report*.
- Gurtov, Mel. 2002. “Common Security in North Korea: Quest for a New Paradigm in Inter-Korean Relations,” *Asian Survey*, Vol.42, No.3. pp.410-411.
- Nash, John F., Jr. 1950. “The Bargaining Problem,” *Econometrica*, Vol.18. pp.155-162.
- Oh, Kongdan, and Ralph Hassig. 1999. “North Korea between Collapse and Reform,” *Asian Survey*, Vol.39, No.2. pp.287-309.
- Ordeshook, Peter C. 1992. *A Political Theory Primer*. New York, NY: Routledge.
- Park, Geun-hye. 2011. “A New Kind of Korea: Building Trust Between Seoul and Pyongyang.” *Foreign Affairs*, Vol.90, No.5. pp.13-18.
- Smith, Hazel. 2000. “Bad, Mad, Sad or Rational Actor? Why the ‘Securitization’ Paradigm Makes for Poor Policy Analysis of North Korea,” *International Affairs*, pp.593-617.
- 조선일보 2013년 2월 15일자.
- 동아일보 2013년 3월 15일자.

❖ 저자 약력

■ 이성우

現 제주평화연구원 연구위원. 미국 University of North Texas에서 국제정치학 박사 학위를 취득하였으며, 미국 국제정치학회가 주관하는 International Studies Quarterly의 Referee로 활동한 바 있음. 저서로는 『2011 한국인의 평화관: 통일정책과 여론』 및 『2010 한국인의 평화관: 외교정책과 여론』 등이 있음.

기획 및 감수: 이성우 (제주평화연구원 연구위원)

편집: 이지영 (제주평화연구원 연구위원)

강지혜 (제주평화연구원 인턴)



제주특별자치도 서귀포시 중문관광로 227-24 (697-858)

전화: 064)735-6500 팩스: 064)738-6522

E-mail: policyforum@jpi.or.kr <http://www.jpi.or.kr>

『JPI정책포럼』에 게재된 의견은 필자 개인의 의견으로,
제주평화연구원의 공식입장과는 무관함을 알려드립니다.

ISSN: 2005-9760