

김정은 시대 북한의 거시경제 추세, 단절인가 지속인가?

많은 사람들이 김정은 위원장 집권 이후 북한경제가 달라졌다는 데 동의한다. 그러나 이 변화가 1990년대 이후 지속적으로 불어온 변화의 바람 연장선상에 있는 것인지, 아니면 그것과는 전혀 별개의 양상인지에 대해서는 입장이 갈린다. 그리고 어떤 입장을 취하느냐에 따라 북한경제에서 나타나는 현상을 이해하는 방식이 달라진다.

9월을 맞아 북한경제 연구의 기본적이고 다양한 질문들을 경제학적으로 접근해보는 자리인 <대화>를 신설한 『KDI 북한경제리뷰』가 첫 번째 주제로 ‘김정은 시대의 거시경제 추세가 과연 단절이나, 지속이나’를 택한 건 이런 이유에서다. 주제별 최고 전문가를 모시고 대담 형식으로 진행되는 <대화>에 독자들의 많은 관심을 바란다.

일시 및 장소

2019년 7월 12일(금) CEO Suite

사회자: 이석(KDI 선임연구위원)

대담자: 김규철(KDI 부연구위원)

정리: 김소영(농민신문 기자)



■ 먼저 간단한 자기소개를 부탁드립니다.

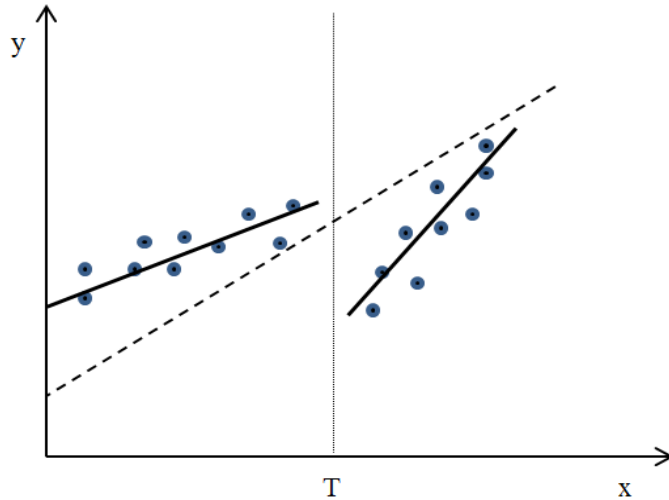
KDI 북방경제실에서 북한경제를 연구하고 있는 김규철이라고 한다. 경제학으로 박사 학위를 받았지만, 학위 기간 동안에는 북한과 관련된 연구를 하진 않았다. KDI에 들어온 이후로 3년이 조금 넘는 기간 동안 북한경제를 연구하고 있는데, 북한이라는 주제가 학위 과정 동안 연구한 주제와는 전혀 다른 특징을 가진 연구주제여서 조금 어색하기도 했지만 현재는 즐겁게 연구하고 있다.

■ 김정은 시대 북한거시경제의 지속 또는 단절 여부를 경제학적으로 판별할 수 있는 방법이 있나? 있다면 어떻게 할 수 있나?

김정은 정권이 시작된 시기로 간주할 수 있는 2012년, 혹은 2013년 이후로 북한경제가 많이 달라졌다는 언급들이 많다. 그러나 어떤 부분이 달라졌는지, 실제로 달라졌는지에 대한 구체적인 논의는 찾기 힘들다. 달라졌다는 주장에 개인적인 경험으로 근거를 대거나 매체에서 보도된 기사에 의존하는 경향이 있는 것 같다. 명확한 증거와 사실에 근거해서 이야기하는 것이 중요한 테도, 그 근거가 객관적인 기준을 가지고 있는 것인지 불분명할 때가 적지 않다.

경제학에는 구조적인 변화를 확인하는 방법으로 ‘초우테스트(Chow test)’ 라는 게 있다. [그림 1]을 보라. 실선이 없다고 간주하고 찍힌 점들만 본다면 점들은 점선의 방향인 오른쪽 위로 올라가는 것처럼 보인다. 그런데 이걸 T라는 특정 시점을 기준으로 본다면 이전과 이후의 두 추세선이 완전히 다르다는 걸 알 수 있다. 다시 말해 두 다른 추세를 고민 없이 바라보면 모든 점들의 추세가 마치 점선을 따라가는 것처럼 보이는데, 시점을 인지하고 보면 달라지는 것이다. 이 둘이 결코 같은 것이 아닌데도, 일반적인 선형 방정식을 따라간다고 파악한다면 우리는 X와 Y의 관계를 잘못 해석하게 된다. 따라서 우리가 T시점을 아는 경우, T시점 이전과 이후에 추세가 달라졌는지를 검증하는 것은 매우 중요하다. ‘초우테스트’는 T시점 이전과 이후의 추세선의 기울기와 절편이 동일한지를 통계적으로 검증하는 방법론이다.

[그림 1] 선형회귀모형의 구조적 단절



한국의 경우 ‘IMF 구제금융’ 이전과 이후로 고용 안정성이나 기업의 회계 운영 투명성 등 경제구조가 달라졌다고 누구든 이야기하지 않나. 이전에는 한번 들어간 직장은 ‘평생 직장’이라고 생각했는데 IMF 금융위기 이후로는 고용 안정성도 이전 같지 않고, 기업 회계 투명성도 매우 개선되었다. 데이터를 통해서도 IMF 이전과 이후 많은 경제변수들의 단절을 확인할 수 있다. 이는 그래프를 통해 직관적으로 봐도 그렇지만, 통계적 검증을 통해서도 동일하게 나타난다.

이를 북한에 적용해 김정은 위원장이 집권한 2012년을 기준으로 이전과 이후의 북한경제의 추세가 바뀌었는지를 먼저 그래프를 통해 직관적으로 확인하고, 이후에 통계적으로 검증해 본다면 김정은 시대의 북한경제 추세가 단절인지 지속인지 판별할 수 있게 된다.

본 대담을 통해 북한경제를 구성하는 여러 분야의 데이터를 분석하여 김정은 위원장 집권 이후에 북한경제가 이전과 달라졌는지를 통계적으로 검증한 결과를 소개하고자 한다.

■ 어떤 시점에서 경제가 구조적으로 달라졌느냐 하는 것은 ‘초우테스트’와 같은 고전적인 계량경제학 방법을 동원해서 객관적으로 판단할 수 있다고 말씀하셨다. 김정은 시대 북한경제에 대해서도 그런 방법을 적용해볼 수 있지 않느냐고도 하셨다. 그렇다면 구체적으로 어떻게 적용한다는 것인가. 예를 들어 무엇으로 초우테스트를 하나? 그리고 그게 하나인가, 여러 개인가? 구체적으로 설명해 달라.

최근 북한경제가 달라졌다고 주장하는 사람들은 평양의 거리 모습을 찍은 사진이나 동영상과 같은 매체에 의존하는 경우가 많다. 북한 방문자의 증언에도 기대다. ‘예전에 가봤는데 지금 다시 방문했더니 정말 달라졌더라’라든지, ‘김정은 위원장 집권 이후에 건물이 많이 올라갔다’ 이런 식의 증언이 많다. 이런 증언들은 정보 차원에선 유용하지만, 북한 전반의 모습을 대변하기 어렵다.

평양의 모습만을 보고 북한 전체의 상황을 판단하면 실제 북한의 경제상황을 우리가 생각해 왔던 것 이상으로 개선된 것으로 판단하기 쉽다. 고층빌딩도 많고 심지어 한국에서도 구입하기 힘든 명품가게들도 즐비하다고까지 얘기한다. 그러나 유엔세계식량계획(WFP) 보고서를 보면 북한의 어린이 5명 중 1명이 여전히 영양실조이고, 북한주민의 40%가 영양부족 상태로 나와 있다. 이에 따르면 북한은 여전히 세계 최빈국 중의 하나로 느껴진다.

‘둘 중의 어느 것이 진짜 북한의 모습일까?’ 하는 의문이 생긴다. 저는 둘 다 북한의 모습일 것이라 생각한다. 북한을 바라보는 관찰자들, 특히 연구자들의 입장에서는 북한에 대한 정보가 앞서 말한 것과 같이 경험으로 인한 부분적인 판단일 수 있다. 또 어떤 경우엔 정치적 성향에 따라 북한에 대한 정보를 편향적으로 받아들이기도 한다. 이로 인해 남남갈등 등 대북정책 수립과정에서도 여러 불필요한 비용이 발생하는 것이 아닌가 싶다. 제가 말하고 싶은 것은 북한경제를 평가할 때 최대한 정보의 파편성과 편향성을 극복하고 객관적인 정보와 사실에 기초해야 한다는 것이다.

몇몇 분들은 북한경제와 관련한 통계가 거의 없고, 있어도 신뢰할 수 없다고 말하며 자신의 주관적 경험에 근거해서 북한경제를 평가한다. 그러나 최근엔 국제기구에서 신뢰할 만한 통계를 제공하고 있고, 새로운 데이터가 발굴되는 등 북한경제와 관련한 데이터의 신뢰성과 가용성은 점차 개선되고 있다. 물론 북한 관련 통계가 한국이나 미국 등 선진국의 통계와 동일하게 온전히 신뢰할 만하고 다양하며 수준이 높다고 할 수는 없다. 그럼에도 신뢰할 만하다고 여겨지는 북한의 경제지표들을 분석하는 것은 북한경제를 이해하는 데 있어 우선되어야 한다.

일반적으로 경제를 구성하는 요소는 매우 많다. 마찬가지로 북한경제 또한 다양한 영역으로 구성되어 있다. 북한의 무역 현황이 북한경제의 많은 부분을 말해주긴 하지만, 북한경제 전체를 설명해 주는 것은 아니다. 마찬가지로 북한의 장마당이 중요한 요소이긴 하지만, 장마당만 가지고 북한경제 전체를 말한다면 장님이 코끼리를 만지는 것과 다르지 않다. 북한경제의 다양한 측면을 고루 살펴본 후 종합적으로 판단해야 실제 북한의 모습을 알 수 있다.

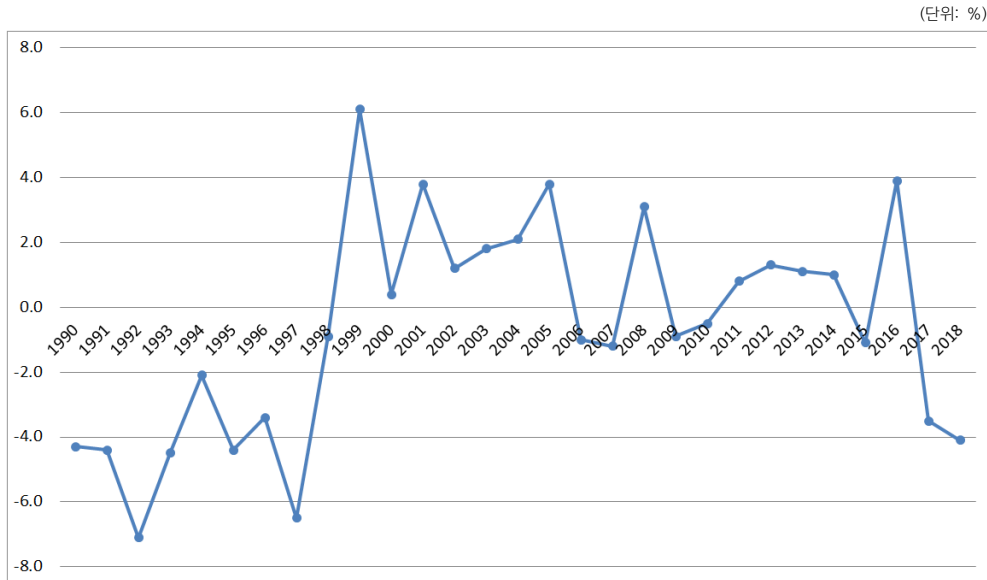
저는 4가지 영역을 종합적으로 살펴보고자 한다. 먼저 경제성장률과 국내총생산(GDP) 등 경제총량지표를 보고, 둘째로는 대외무역 부문을 검토했다. 구체적으로는 무역의 규모·추세가 어땠는지를 살펴보고, 무역의 구조, 즉 어떤 상품을 어떤 국가와 거래했는지도 관찰했다. 아울러 북한의 수출상품이 장기적으로 북한경제에 어떤 영향을 주는지, 즉 무역의 질적인 부분이 시점에 따라 어떻게 변화했는지도 보았다.

셋째는 시장과 장마당 등 비공식부문을 검토했다. 장마당에서 거래되는 쌀가격 등 물가안정과 함께 미달러와 북한원화 간 시장환율 등 화폐적 요소를 살폈다. 마지막으로 건강과 보건 관련 지표를 검토했다. 이러한 지표에는 기대수명, 신생아 사망률, 영아 사망률, 5세미만 사망률, 예방접종 보급률 등이 있다. 이들 4가지 영역을 통합적으로 보고 북한경제가 어떻게 변해 왔는지, 그리고 김정은 시대 들어 북한경제가 이전과 정말 달라졌는지를 판단했다. 지금까지 언급한 통계들은 북한 연구자들 사이에서 가장 널리 사용되며 검증되었다고 인정되는 통계들이다. 통계를 생산하는 기관은 한국은행이나 통계청과 같은 남한의 국가기관도 있고, FAO나 UNICEF와 같은 국제기구, 그리고 북한과 교역을 하고 있는 해당 국가의 세관 등도 있다.

■ 말씀을 요약하면 이런 것 같다. “김정은 시대에 들어선 북한경제가 지속이나 단절이냐를 객관적으로 검증하는 경제학 방법론은 여러 가지가 있겠으나 대표적으로 ‘초우테스트’ 같은 계량경제학적 방법이 있다. 그리고 이를 적용하기 위해선 객관적인 통계데이터가 있어야 한다. 물론 논란은 있으나 현재 제공되는 통계데이터의 질과 양이 발전하는 게 사실이다. 통계데이터 하나만이 아니라 국내총생산(GDP)나 성장률, 무역, 시장, 농업, 보건, 후생 등 여러 부문의 구체적인 지표를 검증해 단절이 있느냐 없느냐를 종합적으로 결론 내리겠다.” 굉장히 흥미로운 말씀이고 학문적인 접근이다. 구체적으로 어떻게 나올지 궁금하다. 먼저 거시경제의 대표적 지표인 국내총생산(GDP)와 경제성장률을 이용한 통계적 검증 결과는 어땠나.

경제성장률은 한 국가의 경제발전 상황을 보여주는 가장 대표적인 지표다. 북한의 경우 자체적으로 경제성장률을 발표하지 않기에, 가장 널리 인용되는 지표가 한국은행이 발표하는 북한의 경제성장률 추정치다. UN도 한국은행 수치를 차용해 발표하고 있으므로 사실상 한국은행 수치가 유일하다.

[그림 2] 북한의 경제성장률



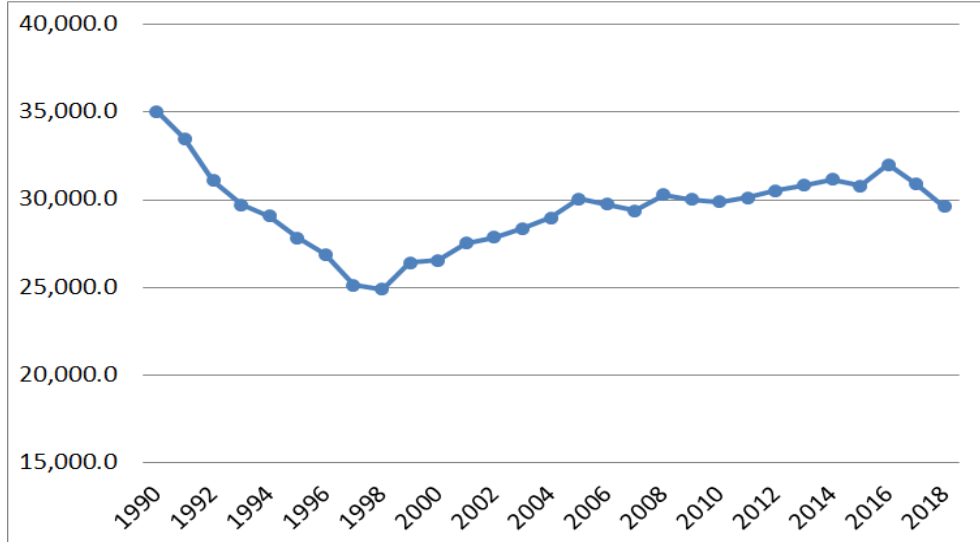
자료: 한국은행 경제통계시스템 (<http://ecos.bok.or.kr/>).

[그림 2]를 보면 1990~2018년까지 한국은행이 발표한 북한의 경제성장률을 확인할 수 있다. 우선 1990~98년까지 마이너스, 즉 음의 성장률을 기록했다. 경제성장률이 마이너스라는 건 일반적인 경제상황하에서는 예외적인 상황이다. 다시 말해 오랜 기간 북한의 경제가 후퇴했다는 것이다. 그러다가 1999년 이후로 양의 성장세로 회복했다. 2000년대 중후반부터는 양과 음을 왔다 갔다 하면서 북한경제가 정체 내지 소폭 성장하고 있다고 해석할 수 있다. 김정은 위원장이 집권한 2013년 이후의 경제성장률은 이전과 비슷하고 달리 눈에 띄는 점은 없어 직관적으로는 경제상황이 예전에 비해 좋아졌다고 보기 어렵다. 최근 들어서는 2016년 3.9%에서 2017년 -3.5%, 2018년 -4.1% 등 널뛰는 모습을 보인다. 오늘 질문인 ‘북한경제가 김정은 시대 들어 달라졌느냐’를 생각할 때, 한국은행이 발표한 북한 경제성장률 추정치만 보면 ‘그렇지 않다’고 말할 수 있다.

실질 GDP는 [그림 3]을 통해 확인 가능하다. 경제성장률은 실질 GDP의 증감률이므로, 경제성장률이 1998년까지 쭉 떨어지는 것과 동일하게 실질 GDP도 감소한다. 1998년에 최저점을 찍고 그 이후로 올라간다. 1990년대 후반부터 현재까지 추세를 보면 어느 정도 완만하게 상승하고 있다. 그렇다면 “김정은 시대인 2013년 이후 기울기가 갑자기 증가했나?”라고 묻는다면 “그렇다”라고 대답할 수는 없다고 보인다.

[그림 3] 북한의 실질 GDP

(단위: 십억원)



자료: 한국은행 경제통계시스템 (<http://ecos.bok.or.kr/>).

직관적으로 그래프만 보더라도 김정은 시대에 경제총량은 크게 달라지지 않은 것처럼 보인다. 실제로 통계적 검증의 결과를 통해서도 김정은 시대 이후 추세가 이전과 크게 달라진 부분은 없는 것으로 보인다.

[그림 2]와 [그림 3]에 나온 전체 기간 동안 단절이 있던 시점은 1999년이다. 이때를 전후해 북한의 경제성장률이 마이너스 추세에서 플러스 추세로 극명하게 바뀌기 때문이다. 김정은 시대 이전과 이후보다도 훨씬 구조적인 변화가 있던 시점이라고 말할 수 있다. 요약하자면 경제성장률과 실질 GDP 등 경제의 총량 측면에선 김정은 정권 이후 시기는 단절보다 지속에 가깝다고 할 수 있다.

■ 이렇게 이해하면 되나? “1990년대 이후 현재까지 북한경제를 경제성장률과 국내총생산(GDP)만을 놓고 판단한다면 1999년을 기점으로 매우 명확하게 단절이 보인다. 경제성장률이 1999년 이전까지 계속 마이너스(-)였다가 1999년 이후 플러스(+)를 기록하고, 실질 GDP 또한 완만하게 상승하기 때문이다. 그러나 김정은 위원장 집권 이후인 2012~13년만을 잘라놓고 보면, 단절이 나타나지 않는다. 직관적으로도 그렇고, 계량적으로 초우테스트를 한 결과도 이를 뒷받침한다”고 말이다.

그렇다. 제가 오늘 말씀드리려는 건 ‘데이터에 기반을 둔 연구’다. 혹자가 “다른 사람들은 (북한경제가) 바뀌었다고 하는데 너는 왜 아니라고 보느냐”라고 묻는다면, “나는 순수하게 통계적 수치를 가지고 북한경제를 분석한 것이고, 특히 한국은행 통계치를 통해 검증한 결과 그런(북한경제가 김정은 위원장 집권 이후 크게 변하지 않았다는) 결론을 내렸다”라고 대답할 것이다. 이것은 제가 경제총량지표 외에도 여러 부문의 통계자료를 종합적으로 살펴보는 이유이기도 하다.

■ 많은 분들이 김정은 위원장 집권 이후에 북한경제가 굉장히 좋아졌다고 하고 어떤 분들은 여전히 힘겹다고 하는데, 김 박사께서 국내총생산(GDP)나 경제성장률 등 데이터 상으로는 김정은 시대 들어 총체적이고 현저한 변화가 나타난 건 아니라고 본다는 뜻인가.

국내총생산(GDP)나 경제성장률은 한 국가의 경제를 하나의 지표로 집약해 설명하는 것이다. 국내총생산(GDP)나 경제성장률이 경제적 불평등 등을 설명해 주진 않는다. 한국은행의 북한 경제성장률 추정치가 “북한 농촌에 가봤는데 거긴 굶어죽고 있더라”를 설명하는 것이 아니라, 북한경제가 ‘평균적으로’ 이만큼 성장(또는 후퇴)했다고 보여주는 것이다.

북한 방문자의 대부분은 평양을 다녀온다. 이들은 평양의 발전한 모습을 증언하며 북한의 경제성장률이 과소평가된 것 아니냐고 반문한다. 그러나 평양이 아닌 지방의 모습은 대중매체를 통해 접하기 어렵다. 국제기구의 보고서에 따르면 평양이 아닌 지역의 경제상황은 그리 나아진 것 같지 않다. 북한의 경제성장률은 평양뿐 아니라 지방 전체의 모습을 통합적으로 반영하고 있는 것이므로 이러한 인식 차이가 있는 것 같다. 한국도 경제성장률이 2%, 3% 나온다고 해도 어느 지역은 더 성장하고 어느 지역은 더 후퇴하지 않나.

북한의 경제적 격차에 대해선 아직 연구가 부족한 부분이다. 이에 대한 연구가 활발해져서 북한의 지역 간, 산업 간, 계층 간 경제적 격차에 대한 분석이 이루어져야 한다.

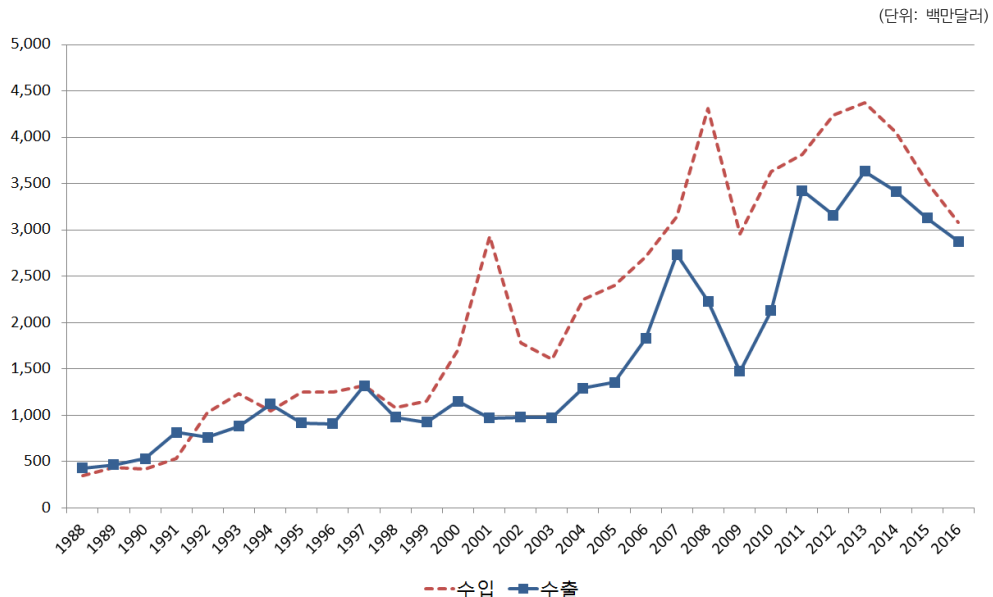
■ 맞다. 한국도 지난해에 2% 중반대의 성장률을 기록했다. 반도체 분야는 크게 성장했지만 다른 산업 분야는 매우 위축됐다. 그런 차이가 아닌가 싶다. 다음으로, 북한무역의 경우는 어떤가. 앞서 무역의 여러 지표들을 말씀해 주셨다. 무역의 규모 측면도 있고 거래상대국, 수출입 상품의 구조도 있다고 하셨다. 이들로부터 무엇을 읽어내셨나.

무역통계는 상대적으로 가용성과 신뢰성이 높다. 무역의 속성상 상대국가가 존재하기 때문이다. 상대국가의 수입을 북한의 수출로, 상대국가의 수출을 북한의 수입으로 간주하는 식이다.

북한의 대외무역의 추세와 관련해 살펴볼 지표는 무역의 규모이다. [그림 4]를 보면 무역의 규모를 알 수 있다. 1988년부터 1990년대 후반까지는 증가했으나 상승분은 그리 크지 않았다. 그러나 수입은 2000년부터, 수출은 2004년부터 급격하게 상승했다. 2000년 이후 북한무역의 특징은 무역수지 적자가 지속돼 왔다는 것이다. 2014년 이후로 수입액과 수출액 모두 피크에 전취 조금씩 감소하는 추세인데, 이는 대북제재의 영향으로 북한의 교역이 위축되는 것으로 보인다.

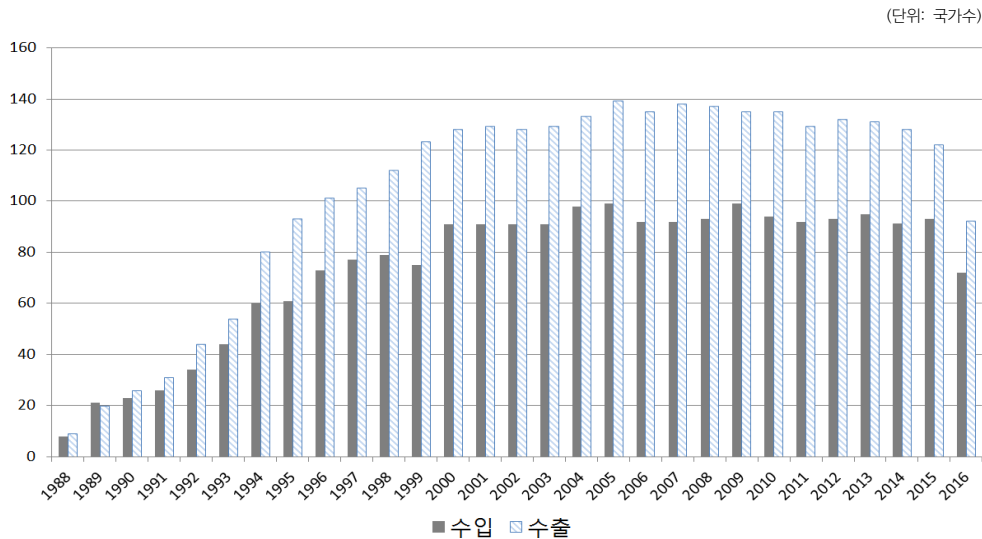
수입액과 수출액으로 확인할 수 없는 정보가 북한의 교역 구조다. [그림 5]는 북한과 교역한 국가의 수를 보여주는 그림이다. 북한과 교역한 국가의 수는 1988년 이후 꾸준히 늘었으나 수출·수입액이 줄어들기 시작한 2014년을 전후로 줄어들기 시작했다. 교역국가 수가 가장 많았던 시기는 2005년으로, 북한은 130개국에 수출하고 99개국으로부터 수입했다. 이는 UN 회원국 193개국의 3분의 2에 해당하는 수치로, 북한이 폐쇄경제라기보다는 개방경제에 가깝다는 것을 의미한다.

[그림 4] 북한의 무역규모



자료: UN Comtrade.

[그림 5] 북한과 교역한 국가의 수



자료: UN Comtrade.

그렇다면 북한은 어떤 국가와 가장 많은 교역을 했을까? <표 1>을 보면 수출의 경우 2001년까지 일본이 1위 교역 국가였으나 그 이후로는 중국이 1위 교역 국가로 나타났다. 수입은 1992년을 전후로 1위 교역 국가가 일본에서 중국으로 바뀌었다. 다시 말해 2000년대 초반 이후로 북한의 교역은 중국에 크게 치우치게 된 것이다. 참고로 이 데이터는 남한과의 교역은 제외한 것이다.

<표 1> 북한의 거래액 기준 1위 국가

기간 (연도)	수출	수입
	1위 교역 국가	1위 교역 국가
1988	일본	일본
1989		
1990		
1991	멕시코	중국
1992	일본	
1993	중국	
1994	일본	
1995		
1996		
1997		
1998		
1999		
2000		
2001	일본	

〈표 1〉의 계속

기간 (연도)	수출	수입
	1위 교역 국가	1위 교역 국가
2002	중국	중국
2003		
2004		
2005		
2006	인도	
2007	앙골라	
2008	중국	
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		

자료: UN Comtrade.

■ 잠깐, 수출의 경우 데이터상에 문제가 있는 것 아닌가? 2007년엔 앙골라가 1위 교역 국가로 나와 있고, 2006년엔 인도다. 1991년엔 멕시코가 1위였는데 상식적으로 이해가 되지 않는다. 혹시 국제연합 세계무역량 통계(UN Comtrade)가 개별 국가들이 보고하는 교역 데이터를 수정작업 없이 발표하면서 앙골라나 인도, 멕시코가 한국과의 교역을 북한과의 교역으로 오인해 나타난 현상이 아닌가 하는 의구심이 든다.

저도 그렇게 생각한다. 사실 이 연구를 하면서 검증을 다 하긴 했지만, 검증결과를 리포팅하는 게 적절한지는 유보적이다. 솔직히 제가 봤을 땐 2006년과 2007년의 1위 교역국가는 인도와 앙골라가 아니라 모두 중국으로 판단된다.

북한의 무역을 분석할 때 목적에 따라 UN Comtrade 데이터보다는 대한무역투자진흥공사(KOTRA) 데이터를 많이 쓴다. KOTRA 데이터의 경우 자체적으로 추가 검증을 한다고 알려져 있어서다. KOTRA 데이터를 사용하면 이 표가 조금은 상식적으로 나올 것이다.

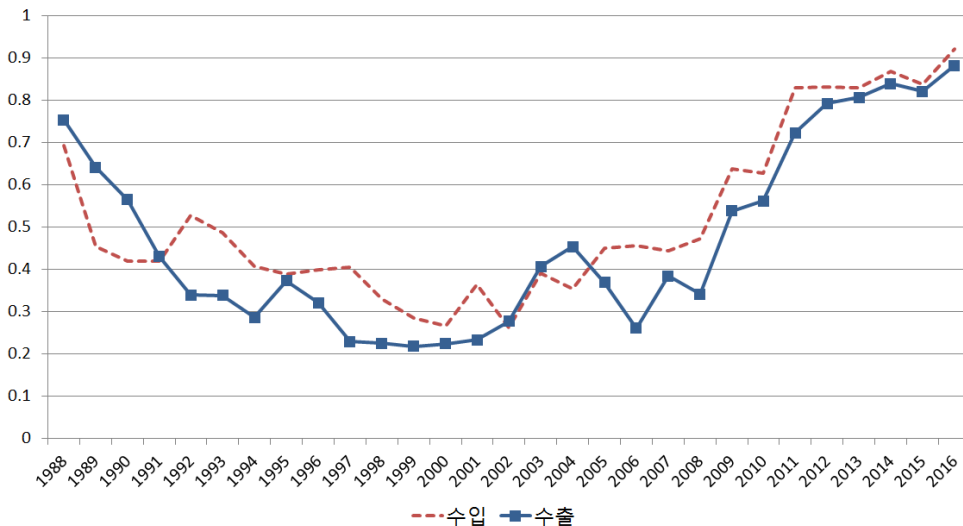
그러나 KOTRA 데이터는 북한과 교역한 국가들 중 주요국의 자료만을 제공하고 있어 전체 교역국을 살펴볼 때 한계가 있다. 또한 교역상품을 분석할 때에도 전체 교역 상품의 데이터를 제공하지 않기 때문에 북한의 무역구조를 전반적으로 살펴보기 위해서는 데이터의 신뢰성 문제가 있긴 하지만 UN Comtrade 자료를 사용하는 것이 훨씬 더 유용하다.

■ 북한의 교역을 보다 포괄적으로 나타내는 데이터가 UN Comtrade 자료이다 보니 그걸 사용한 것으로 이해하겠다. 물론 UN Comtrade 자료 역시 KOTRA 자료에 비해 정밀도가 떨어지므로 감안해야 할 것이다. 그런 측면에서 인도, 앙골라가 북한의 수출 1위 국가로 나타난 것은 주의해서 보고 코트라 자료를 함께 놓고 비교한다면 더욱 좋을 것이란 말씀을 해주셨다. 그럼에도 북한의 수출입 무역구조가 일본, 중국 두 나라에 굉장히 의존한다는 점은 명약관화하다.

1위 교역 국가가 어떤 국가인지도 중요하지만, 해당 국가의 점유율을 통해 무역 의존도를 살펴보는 것도 큰 의미를 가진다. [그림 6]을 보면, 수입·수출의 1위 국가 점유율은 1988년부터 1990년대 후반까지 지속적으로 줄어든다. 대략 일본이 1위 국가였던 시절이다.

그러나 중국이 수입·수출액의 1위 교역국가가 된 2000년대 초반부터는 점유율이 급격하게 상승해 2016년에는 수입과 수출 모두 전체 무역액의 90%에 이르렀다. 이처럼 북한의 교역에 있어 2000년대부터 중국의 영향력이 계속해서 증가해 왔다고 볼 수 있다.

[그림 6] 1위 국가의 교역 점유율



자료: UN Comtrade.

■ 잠깐, 중요한 부분이다. 그렇다면 해당 시기를 이렇게 해석하면 되나? “일본이 1위 교역 국가였던 시기에는 일본의 점유율이 점차 떨어졌다. 무역 다변화가 이뤄진 셈이다. 그러다 어느 시기가 되면서 중국이 1위 국가로 올라섰다. 중국이 1위가 된 후로는 중국의 점유율이 계속해서 상승했다. 즉, 2000년대 이후엔 대중무역 의존도가 심해졌고 무역 집중이 심화됐다.”라고 말이다.

그렇게 보는 게 맞다. 2000년대 이전만 해도 일본이 1위 교역 국가이긴 했지만 다른 나라와도 교역을 많이 하면서 일본의 비중을 점점 줄여 나갔는데, 중국으로 바뀐 순간부터는 수입과 수출 모두 중국의 비중이 점점 높아졌다. 최근엔 북한의 무역을 연구할 때 다른 국가는 빼고 북중무역만 봐도 된다고 할 정도다.

지금까지는 국가 차원에서 북한의 무역을 분석했다면 이제는 상품 차원에서 보겠다. [그림 7]을 보자. 북한의 교역품을 HS code 6자리로 분류하여 수를 파악하면 상품 종류 역시 2000년대 초중반까지 증가해 왔고, 그 이후 조금 감소하긴 했으나 급격하게 감소하진 않았음을 확인할 수 있다.

흥미로운 점은 상품의 경우 수입품목의 수가 수출품목의 수보다 더 많다는 것이다. 다양한 종류의 상품을 수입하고, 상대적으로 한정된 종류의 품목을 수출한다는 것이다. 앞서 [그림 5]에서 수입국가 수가 수출국가 수보다 적은 것을 알 수 있는데, 상품은 반대로 나타난 것이다. 다시 말해, 북한의 대외교역의 특징은 소수의 품목을 많은 국가에 수출하고, 다양한 품목을 상대적으로 적은 수의 국가로부터 수입한다는 점이다.

그렇다면 북한의 1위 교역 품목은 연도별로 어떻게 달라져 왔을까? <표 2>를 보면 2000년 이전에는 밀, 옥수수, 쌀과 같은 곡물류가 수입품 1위였으나, 2000년 이후로는 원유나 정제유 등 석유 관련 제품을 가장 많이 수입했다. 수출의 경우 2000년대 중반까지 라디오, TV 부품, 해산물, 광물 등 다양한 상품이 1위였으나 2008년 이후로는 무연탄이 1위 수출품으로 확고히 자리매김했다.

수출·수입 1위 상품의 점유율은 [그림 8]과 같다. 특징적인 건 2000년대 후반부터 수출 1위 상품인 무연탄의 비중이 급격히 증가한다는 점이다. <표 2>를 함께 놓고 보면 이전엔 금, 해산물, 라디오 등이 1위 수출품이었지만 2008년 무연탄이 1위로 올라선 시점부터는 바뀌지 않고 품목 점유율이 높아졌다. 반면, 수입 1위 상품인 석유류의 비중은 감소했다. 무연탄은 2016년에 40%에 이르렀으나 석유류는 5% 미만으로 줄어들었다. 수입의 경우 석유류가 여전히 중요한 품목이긴 하지만 다양한 품목을 수입하게 됨에 따라 비중이 점차

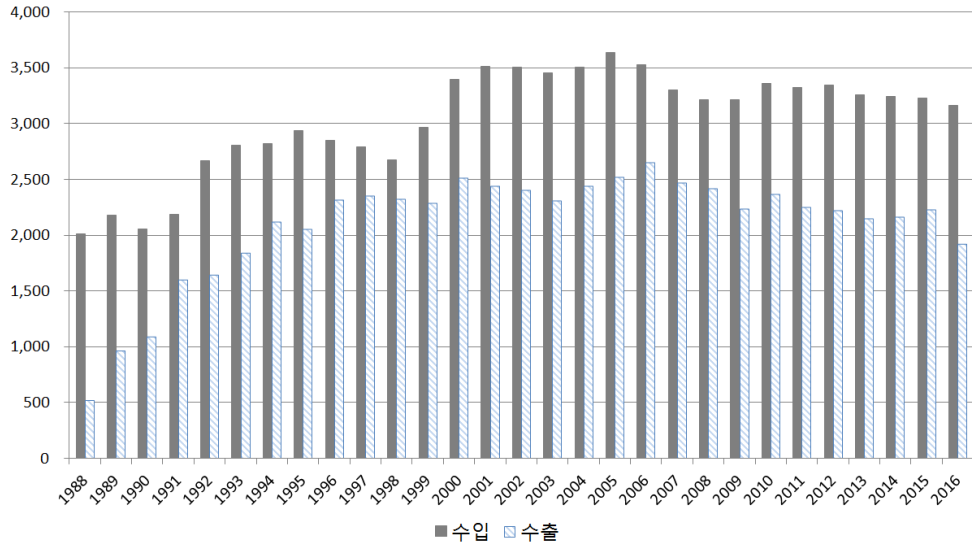
줄어든 것으로 볼 수 있다. 무연탄 수출의 증가는 2000년대 후반 중국의 경제성장으로 인한 화석연료의 수요증가, 한국의 5.24 조치로 인한 교역중단 등의 영향을 받았던 것으로 볼 수 있다.

〈표 2〉 북한의 거래액 기준 1위 교역품

기간 (연도)	수출	수입
	1위 교역 상품	1위 교역 상품
1988	금	밀
1989	아연	합판
1990		밀
1991		
1992	어선	원유
1993	철, 비합금강의 평판압연제품	
1994	라디오, TV 레이더 기기	
1995		
1996	해산물	
1997	금	옥수수
1998	화물선	집적 회로
1999	해산물	철광석
2000	정제유	원유
2001	해산물	쌀
2002		정제유
2003		
2004		원유
2005	무연탄	
2006	라디오, TV 송신기기	
2007	기계 부품	정제유
2008	무연탄	
2009		원유
2010		정제유
2011		원유
2012		
2013		정제유
2014		
2015		
2016		

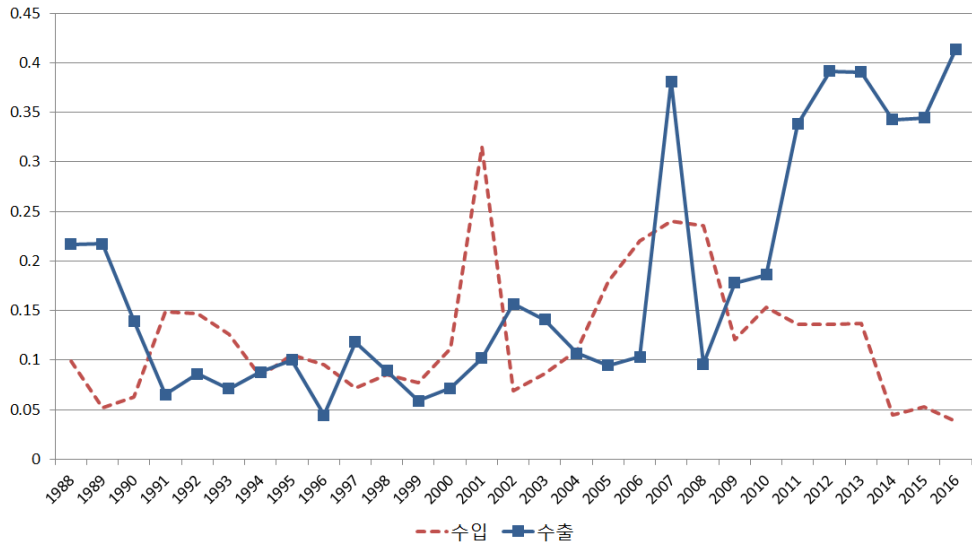
자료: UN Comtrade.

[그림 7] 북한이 교역한 상품의 수



자료: UN Comtrade.

[그림 8] 1위 상품의 점유율



자료: UN Comtrade.

■ 그렇다면 무역의 규모, 교역한 국가의 수, 1위 교역 국가의 점유율, 교역 상품의 수와 구성, 1위 상품의 점유율 등을 볼 때 김정은 정권 들어와서 단절의 모습이 보이는지? 김 박사의 설명을 들으면 대외무역 역시 앞의 국내총생산(GDP) 등 경제총량과 비슷하게 1998~99년 전후가 달라졌다고 말할 수 있을 것 같은데.

대외무역 분야 역시 김정은 정권이 들어선 2012~13년에 구조적 단절이 있어보이지 않는다. 북한 무역의 경우 지표에 따라 구조적 단절의 시점이 다르게 나타난다. 1위 교역 국가 점유율의 경우 줄어든다 늘어나기 시작한 때가 2000년대 초중반이었다. 1위 상품의 점유율과 교역 상품의 수 등을 볼 때는 1990년대 후반~2000년대 초중반에 변화가 두드러진다. 그러나 수출 상품의 비중, 특히 무연탄의 점유율 확대는 2000년대 후반부터다. 따라서 “대외무역 전체가 1990년대 후반~2000년대 초중반에 바뀌었다”, 또는 “2000년대 후반에 바뀌었다”라고 일률적으로 말할 수는 없다. 다만, 무연탄 수출을 봤을 때 부문별로는 수입보다는 수출에서, 시기적으로는 2000년대 후반 구조적 단절이 비교적 명확하게 나타난다고 할 수 있다.

■ 무역과 관련해서 단절이 나타나는 게 어느 시기라고 말하기는 어렵지만, 그래도 특징적인 점은 수출이 수입보다는 구조적으로 변했으며 특히 2000년대 후반의 무연탄 수출이 과거와는 달라진 것이라고 말씀하셨다. 그렇다면 그 의미가 뭔가.

북한의 무역과 관련해 수출, 특히 무연탄 수출을 주목하곤 한다. 제재와 관련해서도 북한의 무역에서 가장 비중이 큰 무연탄의 수출 상한액 조치가 있었다가 이제는 완전히 금지되었다. 최근에는 무연탄 수출 제재를 일시적으로 유예할 수 있다는 얘기가 있을 정도로 북한의 수출에서 무연탄이라는 상품은 의미가 매우 크다. 그렇다면 북한의 무연탄 수출 비중 증가는 북한의 내부 경제 구조를 어떻게 변화시켰을까?

한 국가의 수출품은 국제시장에서 경쟁해야 하므로 내수에서 소비하는 상품보다 국가의 경제성장과 밀접한 연관을 갖는다. 즉, 수출품이 무엇인가가 국가의 경제성장에 영향을 준다고 알려져 있다.

북한의 수출품을 생산하는 데 필요한 평균적인 인적자본과 물적자본의 투입량을 수치화하는 방법이 있다. 예를 들어 반도체의 경우 인적자본과 물적자본이 매우 많이 필요하기 때문에 반도체를 수출하기 위해선 고숙련의 박사급 인력까지 필요하다. 하지만 무연탄의 경우 고학력 인력이 필요없다. 즉, 상품별로 이 상품을 하나 만드는 투입되는 인력이 어느 정도 교육을

받아야 하는지, 물적 자본 투자가 어느 정도 되어야 하는지를 계산할 수 있다. 다시 말해, 상품을 만드는 데 필요한 인적자본과 물적자본의 수준에 대한 자료가 있고, 이 자료를 토대로 국가별, 시기별로 수출의 질적인 부분(인적자본과 물적자본의 투입 정도)을 추정할 수 있다.

[그림 9]를 보자. 흔히 베트남경제와 북한경제를 많이 비교하는데 [그림 9]의 첫 번째 그림에서 실선은 북한이 수출한 상품의 평균적인 인적자본 투입 수준을 보여주는 것이고, 점선은 베트남의 그것을 가리킨다. 두 번째 그림은 북한 수출상품의 평균적인 물적자본 투입 수준과 베트남의 그것을 각각 실선과 점선으로 나타낸 것이다.

2007년까지만 하더라도 북한 수출품의 평균적인 인적자본 투입 수준은 8년가량으로, 중학교 수준의 교육을 받은 사람이 만든 제품을 수출했다고 한다면 무연탄 수출이 늘어나는 2000년대 후반부터는 이 수치가 점점 떨어지는 것을 볼 수 있다.

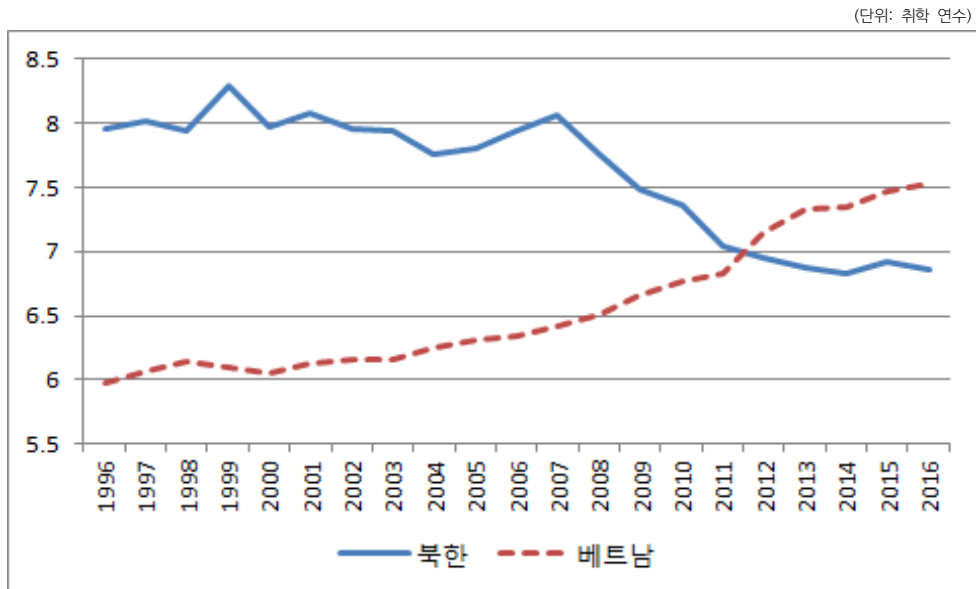
베트남의 경우 과거엔 인적자본 수준이 북한에 견줘 크게 낮았는데, 2000년대 이후부터는 꾸준히 올라 현재는 베트남의 평균적인 수출상품의 퀄리티가 북한보다 훨씬 더 높은 것으로 나타났다. 수출품의 물적자본 투입 수준 역시 베트남은 계속해서 올라가고 있고, 북한은 2000년대 후반부터 크게 하락하고 있음을 알 수 있다.

가장 큰 이유는 북한의 수출에서 무연탄의 비중이 높아졌기 때문이다. 무연탄은 인적자본과 물적자본 투입이 크게 필요하지 않은 저부가가치 상품이다. 이에 반해 베트남의 수출품은 1990년대 쌀·커피 등에서 2000년대 의류, 2010년대엔 전자제품으로 부가가치가 높은 제품을 수출하는 구조로 계속 변해 왔다. 베트남은 1980년 도이머이 정책으로 경제구조를 개혁하고, 국제사회에 개방적인 태도를 취하며 수출구조를 제조업 중심으로 재편했다.

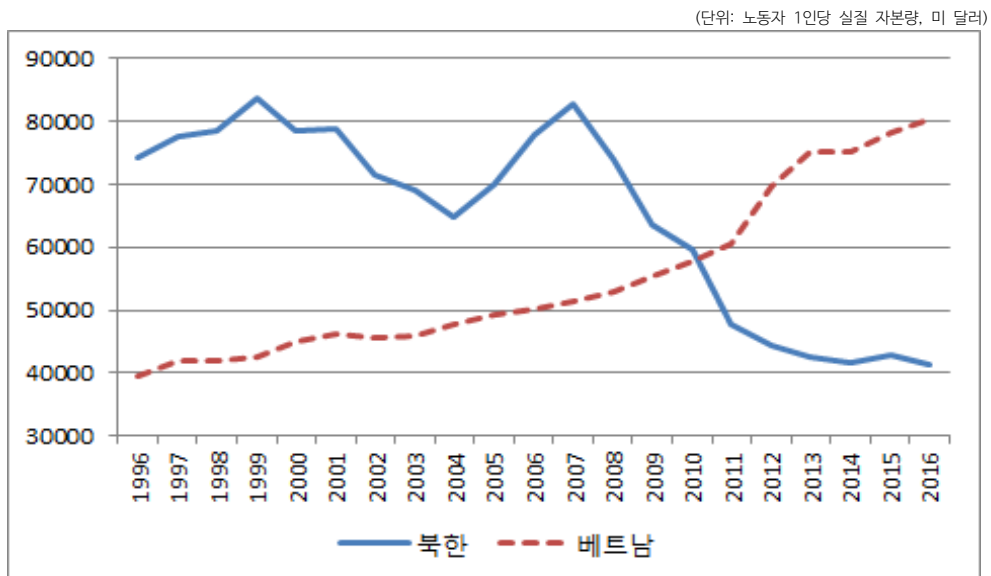
북한의 수출은 국가로는 중국에, 상품으로는 무연탄에 편중되어 있다. 수출이 경제성장에 영향을 준다는 측면에서 볼 때, 악화된 수출구조로 인해 북한의 경제성장은 장기적으로 악영향을 받을 가능성이 높다. 무연탄이 북한의 주요 수출품이 되었기 때문에 북한 당국도 무연탄 산업에 집중 투자할 수밖에 없고, 상대적으로 다른 산업으로의 투자는 위축될 수밖에 없다. 북한의 당국자들과 주민들은 인적자본 축적을 위해 더 높은 수준의 교육을 받기 위해 노력한다거나 높은 수준의 상품을 만들기 위해 연구·개발을 하기보다 광산과 관련된 일을 하는 것이 더 많은 돈을 벌 수 있다고 생각할 것이다. 물론 북한은 여전히 중앙계획적인 경제요소가 존재하기 때문에 이러한 인센티브 구조에 영향을 덜 받을 수도 있다. 그렇기 때문에 지금 당장은 경제에 타격이 없을 수도 있다. 그러나 무연탄에 집중한 북한의 수출구조는 장기적으로 사람들의 인센티브에 영향을 줄 수밖에 없고, 북한 당국도 근시안적으로 무연탄에 집중된 자원동원을 지속한다면, 무연탄 수출이 장기적으로 북한 경제에 긍정적인 영향만을 미칠까 하는 우려가 들 수밖에 없다.

[그림 9] 북한의 수출로 계산한 인적, 물적 자본 투입요소의 추세(베트남과의 비교)

(1) 인적 자본



(2) 물적 자본



자료: UN Comtrade 자료를 바탕으로 저자가 계산함.

물론 이걸 북한의 선택이라기보다는 강제된 측면이 있다. 2010년 한국은 5.24조치로 개성공단을 제외한 북한과의 교역을 금지했고, 이는 북한의 외화수급 사정을 악화시키게 되었다. 또 마침 2000년대 후반부터 중국의 경제가 성장하면서 화석연료의 수요가 급격히 증가해 무연탄의 국제 시세도 상당 정도 상승했다. 이러한 주변국의 정세 속에서 북한은 무연탄을 수출하는 것이 큰 돈을 벌 수 있는 기회라고 판단했을 것이다. 그러므로 이러한 경제환경 변화에 따라 북한은 중국에 무연탄을 많이 팔게 된 것이다.

지금까지 분석한 북한의 대외무역 지표들의 단절 여부를 통계적으로 검증한 결과 수출액, 수출 국가 수, 수출 상품 비중 등 수출과 관련된 지표들에서 2000년대 후반에서 2010년대 초반까지 구조적 단절이 존재한 것으로 나타났다. 반면, 수입 관련 지표들은 구조적 단절 여부가 유의하게 나타나지 않았다. 이는 북한의 수출이 이 기간 동안 변화를 겪었다는 것을 의미한다. 다시 말해 북한의 수출은 김정은 위원장이 집권하기 이전부터 외부의 영향(중국 요인)으로 변화해 왔고, 제재의 영향을 받기 이전까지 그 추세가 지속돼 왔다고 볼 수 있다.

■ 과거 북한은 공업화된 국가였고 베트남은 농업국가였다. 하지만 베트남에 상대적으로 해외투자가 많이 들어오면서 빠르게 공업화되고 제조업과 심지어 일부 첨단산업까지 발전하다 보니 인적 자본과 물적 자본이 급속도로 늘어났다. 그러나 아쉽게도 북한은 오히려 퇴보하는 모양새다. 과거에 공업화를 경험했던 북한의 인적 자본과 물적 자본이, 새로운 공업화를 경험하고 있는 베트남에 2012년을 기점으로 완전히 역전당하는 것이 적어도 수출 상품 부문에서 보이는 상황이라는 말씀이 아주 흥미롭다.

지금까지 무역과 관련해서는 김정은 위원장 집권 이후 일종의 브레이크(단절)가 잘 관측되지 않는다는 결론이 나온 것 같다. 그런데 김정은 위원장 집권 이후 가장 중요한 특징 중 하나가 시장의 가격변수들이 많이 변했다는 것이다. 대표적으로 시장의 물가와 환율이 안정돼 주민들의 생활에도 긍정적인 영향을 미친 것이 아니냐는 견해가 있다. 데이터로 봤을 때 시장 또는 비공식 경제활동 측면은 어떤가.

북한의 장마당으로 불리는 비공식부문은 이제 북한경제를 설명할 때 빼놓을 수 없는 분야가 됐다. 1990년대 고난의 행군이라 불리는 경제위기를 겪은 이후로 북한주민들은 배급에 의존하지 않고 스스로 벌어서 먹고 사는 것에 익숙해지게 되었다. 북한의 전체 경제에서 비공식부문이 차지하는 비중이 얼마나 되느냐는 연구에 따라 적게는 30%에서 많게는 80%로 나타난다. 그러나 북한경제에서 비공식부문이 차지하는 비중이 상당하다는 것은 거의 모두가 동의하고

있다. 비공식부문의 성장 여부는 북한 주민들의 시장 참여 비율과 같은 비공식부문의 비중 이외에도, 시장에서 물가가 안정돼 상업활동이 발전할 수 있는지를 가늠할 수 있는 물가지수, 시장 활성화와 관련 있는 법과 제도의 발전 등을 다양하게 살펴봐야 한다.

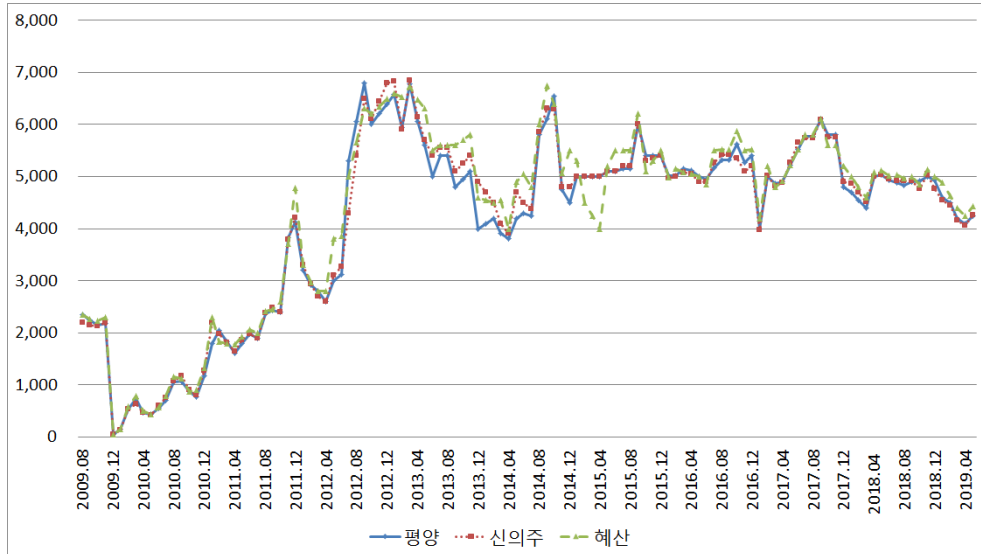
먼저, 오랜 기간 동안 동일한 기준으로 데이터가 축적돼 있는 것이 북한의 장마당 쌀가격과 시장환율이다. 북한의 쌀 가격은 2009년 11월 화폐개혁으로 폭락했다가 2010년부터 급격히 오르기 시작해 2012년 말이 돼야 안정되는 모습을 보여준다(그림 10). 이후로도 계절성에 영향을 받는 모습을 보이고는 있으나, 이전에 비해 상대적으로 안정돼 1kg당 5천원 안팎에서 가격이 형성돼 있는 것으로 파악된다.

북한의 시장환율 역시 쌀가격과 유사한 추세를 보이고 있다(그림 11). 2009년 말의 화폐개혁으로 급락한 환율은 곧바로 급상승하는데, 2013년 이후로는 현재까지 1달러당 8천원 정도로 유지되고 있다. 북한의 시장환율이 안정화된 것은 ‘달러라이제이션’, 즉 외화통용 현상이 광범위하게 퍼져 있기 때문이다. 화폐개혁으로 인해 북한주민들의 북한화폐에 대한 신뢰가 떨어지면서 북한원화의 가치는 계속해서 하락하게 됐다. 현재 북한경제 연구자들은 북한 물가와 관련하여 다음과 같은 가설을 세웠다. 화폐개혁 이후 북한의 물가가 급등하면서 북한주민들이 북한원화를 사용하지 않기 시작했고, 북한 당국이 화폐발행을 통해 주조차익 등 재정확충의 효과를 얻지 못하자 오히려 화폐시장을 시장의 원리에 맡겨버린 것이 북한주민들로부터 북한원화의 신뢰를 회복하게 해 현재 달러화, 위안화와 함께 북한화폐도 시장에서 유통되고 있다는 것이다. 북한 당국도 여러 차례의 화폐개혁을 시도했지만 모두 실패하고 학습효과가 생긴 것이 아닌가 이렇게 판단하고 있다. 김정은 위원장 집권 이후 북한 당국은 ‘시뇨리지(seigniorage · 주조차익)’라는 화폐 발행에 따른 차액을 기대하는 것보다는 차라리 물가를 안정시키는 것이 주민의 후생뿐 아니라 북한 당국에도 도움이 되는 것으로 생각하는 것 같다.

북한의 비공식부문의 발전은 데이터를 통해 확인되는 쌀가격 안정, 환율 안정뿐 아니라 제도적인 측면에서도 확인되고 있다. 북한 당국은 장마당을 더 이상 불법적인 것으로 치부하여 단속하지 않고 오히려 장세를 도입하는 등 공식적인 제도권으로 끌어들이려는 모습도 보이고 있다. 서울대 통일평화연구원의 탈북자 설문조사 결과에 따르면 2011년과 2012년에는 사업자금 부족이 비공식부문에서 장사하는 데 가장 큰 애로사항이었으나 2013년 이후로는 법기관 단속이나 뇌물 등이 가장 큰 어려움으로 나타났다. 이렇듯 북한에서 장마당은 더 이상 불법이 아니라 단속과 세금의 부과 대상이 된 것이다.

[그림 10] 북한의 시장 쌀가격

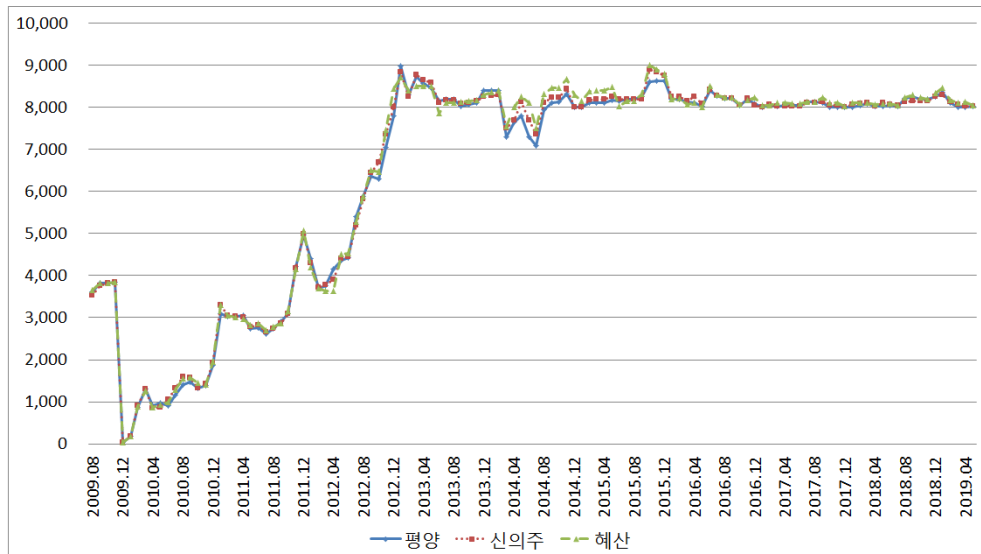
(단위: 북한원/kg)



자료: 데일리NK의 자료를 저자가 월간 자료로 변환함.

[그림 11] 북한의 환율

(단위: 북한원/달러)



자료: 데일리NK의 자료를 저자가 월간 자료로 변환함.

■ 2012년 말~2013년 초를 전후해 시장 쌀가격과 시장환율에서 일정한 브레이크, 즉 단절이 보인다는 것인가.

그렇다. 시장환율과 쌀가격의 시기적 단절에 대한 통계적 검증을 시행한 결과 2012년 말~2013년 초반에 구조적 단절이 있었던 것으로 나타났다. 앞서 언급한 경제성장률이나 무역과는 달리 이는 김정은 정권 들어 나타난 변화로, 비공식부문의 성장과 안정화는 확실히 최근 들어 북한경제가 변하고 있다는 견해와 일치하는 것으로 보인다.

■ 시장과 비공식부문에 관해서는 김정은 정권 이후 분명한 단절이 있다는 말씀이었다. 가격의 움직임에 단절이 있다는 점을 비롯해 사실상의 제도화, 즉 북한 당국과 주민 양측이 필수적으로 기능하는 제도와 같이 변화하였다는 점도 이야기해 주셨다. 기존에는 북한 당국이 정책적 측면, 즉 통화정책을 펼치고 시노리지를 추구했었다고 하면, 이제는 시장을 통한 안정이 더 도움이 되지 않겠느냐는 정책 인식의 변화가 김정은 시대의 특징적인 현상이라고 말씀하셨다. 그렇다면 앞의 내용과 종합할 때 김정은 시대에 이 부분만큼은 실질적으로 달라졌다고 말할 수 있겠다. 오늘은 왜 이런 현상이 벌어졌는가를 보는 것이 아니라, 사실상 무엇이 달라졌는지를 찾아낸다는 점에서 중요한 포인트를 발견했다.

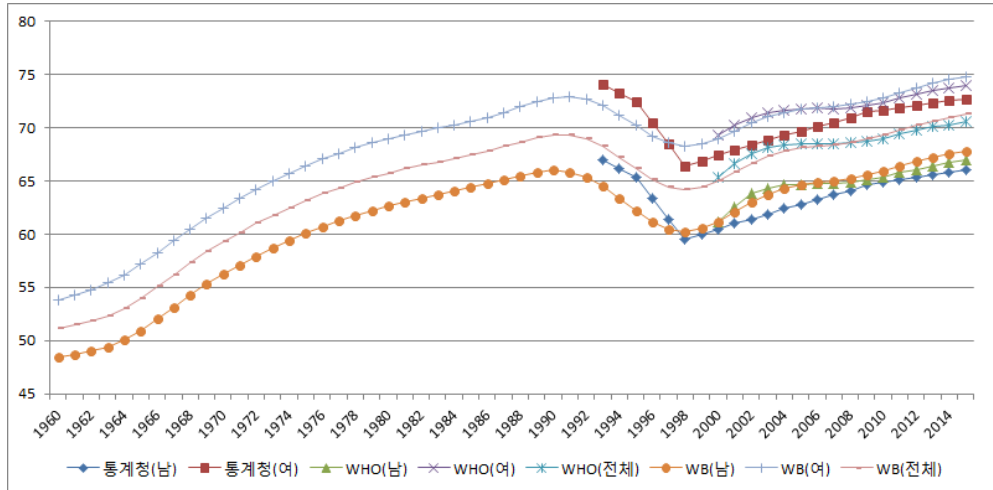
오늘 3가지 중요한 경제지표를 봤다. 먼저 거시경제 측면인 성장지표를 살펴봤고 산업적인 측면의 무역과 내부적인 시장도 검토했다. 이들은 직접적인 경제 지표들이다. 직접적인 지표는 아니지만 전반적인 경제추세와 밀접한 연관을 맺고 있는 건강과 보건이라는 측면에서는 어떤가?

말씀하신대로 국민의 건강 수준은 국가의 경제력과 밀접한 관련이 있다. 때문에 통계데이터가 부족한 저개발국에서는 건강과 보건 지표를 경제 발전의 간접 지표로 활용하기도 한다. 경제를 전반적으로 설명해주는 지표가 경제성장률이라고 한다면, 국민의 건강과 보건 수준을 대표하는 지표는 기대수명이다. 개인의 영양상태뿐 아니라 국가의 보건정책 등에 영향을 받는 가장 종합적인 보건 지표로서 국민의 건강상태를 파악할 수 있다.

[그림 12]는 북한의 기대수명을 보여주고 있다. 일반적으로 국가의 경제가 발전하면서 기대수명 역시 증가한다. 북한 주민의 기대수명은 세계보건기구(WHO), 세계은행(World Bank), 그리고 한국의 통계청에서 추정하고 있다. World Bank 자료는 1960년부터 자료를 제공하고 있고, 통계청과 WHO는 각각 1993년과 2000년부터 제공하고 있다.

[그림 12] 북한주민의 기대수명

(단위: 세)



자료: 통계청; WHO; World Bank.

World Bank 통계에 따르면 1960년 북한 남성의 기대수명은 48.4세, 여성은 53.9세였다. 이후 1990년까지 지속적으로 증가해 남성 66세, 여성 72.8세로 늘어났다. 그러나 이후 1998년까지 각각 60.2세, 68.3세로 줄었다. 같은 기간 통계청이 추정한 기대수명도 1993년 이후 하락해 1998년에 가장 낮은 수치를 보이고 있다. 1999년 이후로는 지속적으로 길어지고 있다.

기대수명이 경제상황과 1대 1로 매치가 된다고 가정하면 1990년 이전까지 북한의 경제는 성장했지만, 1990년대 초반부터 후반까지 급격히 후퇴하였고, 2000년대 들어 경제가 회복세를 되찾았다고 말할 수 있다.

다만, 최근의 북한경제가 예전 수준을 회복했느냐는 점에 대해서는 기관마다 관점이 다른 것을 확인할 수 있다. World Bank는 2017년 북한 주민의 기대수명을 남자 68.3세, 여자 75.3세로 추정하여 고난의 행군 시점인 1993년 남자 64.5세, 여자 72.1세보다 높다고 평가했다. 통계청은 2018년 66.5세와 73.3세, 1993년 67세와 74.1세로 현재 북한의 전반적인 사정이 고난의 행군이 시작되던 시점의 경제수준에 비해 여전히 밀돈다고 평가한다.

이밖에도 1998년 이후 유엔아동기금(UNICEF)나 유엔세계식량계획(WFP)에서 어린이 영양상태를 비정기적으로 조사하고 있는데, 기대수명의 경우와 같이 영양상태가 호전되고 있는 것이 관찰되고 있다. 아울러 북한 모성 사망비나 영유아 사망률의 추정치 역시 국제기구를 통해 발표되고 있는데 1990년대 건강·보건 지표의 악화, 2000년대 이후 호전 또는 회복의

모습이 동일하게 나타나고 있다.

연간 데이터의 활용이 가능한 기대수명과 북한 영유아 사망률을 통해 북한 건강, 보건 지표의 구조적 단절 여부와 시점을 확인해 보면 1992년과 1999년에 큰 변화가 있는 것으로 나타났다. 1992년은 건강 지표의 악화시점이고, 1999년은 지표들이 다시 좋아지는 시점이며, 그 이전과 이후는 변화가 지속되는 것으로 나타났다. 따라서 건강·보건 지표에 따르면 2000년 이후 북한의 상황은 지속적으로 개선돼 김정은 위원장 집권 이후에도 큰 변화의 모습은 나타나지 않는다고 할 수 있다. 즉, 크게 봐서는 단절이라기보다는 지속으로 보는 게 맞을 것 같다.

■ 이상의 말씀에서 “경제성장률, 무역, 시장, 보건 등의 측면에서 보면, 1999년을 기점으로 해서는 분명한 브레이크가 보인다. 경제가 조금 좋아지는 측면이 있지만 김정은 정권 들어 변화가 있는 것 같지는 않다. 단 하나, 시장, 즉 가격변수는 김정은 정권을 기점으로 명확한 단절을 보인다.”라고 종합할 수 있을 듯싶다. 마지막으로, 이러한 결과를 종합하면 어떻게 평가할 수 있을까? 그리고 이러한 결과가 김정은 시대 북한경제 연구에 어떤 시사점을 준다고 생각하는가.

북한의 경제상황 및 구조변화의 모습을 살펴보기 위해 여러 방면의 데이터를 이용하여 분석을 수행하였다. 한국은행의 경제성장률과 국내총생산(GDP) 관련 지표들은 1999년이 북한경제가 회복된 시기라고 말하고 있고, 북한의 무역 데이터는 2000년대 후반과 2010년대 초반에 북한의 수출에 큰 변화가 있다고 말하고 있다. 북한의 물가와 환율은 2012년 말, 2013년 초부터 안정되는 모습이 확인되고, 그 모습은 현재까지 지속되고 있다. 기대수명 등 보건 지표는 1990년대 초반 악화되었고, 1990년대 후반 다시 회복되어 그 패턴이 아직까지 진행 중이다.

이를 종합적으로 보면 1990년대 초반 경제위기가 시작되면서 북한의 경제상황은 급속히 악화된 것으로 파악된다. 1990년대 후반부터 북한의 경제는 다시 회복되기 시작해 현재까지 그 상황이 지속되고 있다. 2000년대 후반 북한의 수출은 중국과 무연탄 일변도로 변화하였고, 이러한 의존도 심화는 북한경제 전반에 악영향을 끼칠 수 있을 것으로 우려된다. ‘고난의 행군’ 시기를 지나며 북한의 비공식부문은 확대되기 시작했고, 북한 정부는 화폐개혁 등으로 몇 번의 억압조치를 취했으나 모두 실패했다. 2012년 말 2013년 초반부터 시장물가와 시장환율이 안정됐다. 이는 북한 당국도 시장을 더 이상 억압하지 않고, 시장을 인정하고 장세를

걷기 시작하면서 비공식부문을 끌어안으려는 시도가 주민들에게 받아들여졌기 때문으로 보인다.

결과적으로 최근 김정은 정권 이후에 북한경제가 급격히 변화했다기보다는 1990년대 후반부터 계속된 회복의 모습이 최근까지 이어진 것으로 볼 수 있다. 다만, 2012~13년도의 물가 및 시장 안정조치 등은 김정은 시대의 변화라고 볼 수 있는데, 물가 안정을 통해 거시경제가 원활하게 돌아간 것이 김정은 위원장 집권 이후 북한경제에 활력을 불어넣어주는 기폭제 역할을 한 것이 아닌가 판단한다.

최근 북한경제 연구는 이러한 점에서 볼 때 화폐적 현상에 더욱 중점을 두고 진행될 필요가 있다고 생각한다. 왜 쌀가격이 2013년 이후 안정됐는지 연구가 더 필요하다. 현재는 달러라이제이션 현상과 북한 정부의 시노리지 등에 초점이 맞춰져 있는데, 다양한 가설과 또 가설을 검증하는 연구들이 필요하다. 또한 현재는 북한의 시장 물가를 쌀의 시장가격으로만 평가하고 있다. 하지만 과연 이게 적절한 것인지 고민해 봐야 한다. 가용한 데이터가 늘어나다면 쌀 이외의 품목을 이용해 북한의 물가지수를 종합적으로 구축하는 방법이 있을 것이다.

결국 물가와 환율이 안정되었다는 것은 북한주민들의 북한 당국의 경제 운용에 대한 기대감이 반영된 것이다. 북한 당국이 더 이상 예전의 화폐개혁과 같은 조치를 취하지 않을 것이라는 신뢰가 있는 것이다. 이러한 점에서 북한 정부의 비공식부문의 공식화 정책 혹은 비공식부문을 제도화·합법화 하는 것에 대한 연구들이 진행되면 좋을 것 같다.

■ 각종 거시적 데이터를 중심으로 김정은 시대 들어 북한경제가 변화했는지 여부를 심도 있게 분석해 주셨다. 우리는 두 가지를 주의해야 한다. 첫째는 현재 진행 중인 대북제재 이후의 상황이 아니라 그 직전까지의 상황을 다루었다는 점이고, 둘째는 그러므로 최근의 상황에 이를 그대로 대입하면 안 된다는 것이다. 그럼에도 현실적으로 이용 가능한 데이터를 통해 북한경제를 추적하는 것이 불가능한 것은 아니며, 의미 있는 결론을 도출하는 것도 가능하다는 점을 김 박사님께서 보여주신 것 같다. 많은 북한 연구자들, 특히 신진 연구자들이 풍성한 결론을 내주었으면 하는 바람이다. 마지막으로 강조하고 싶은 사항이 있다면?

오늘 얘기한 내용은 북한경제의 시계열적 단절 여부 검증에 중점을 둔 것이다. 따라서 왜 변화했는지, 즉 원인에 대한 분석과 논의가 부족하다. 북한의 경제정책이나 대외환경의 변화 등의 요인들에 초점을 맞춰 북한의 변화 모습을 파악하는 것 또한 흥미로운 작업이

될 것이다.

북한연구에서 정성적인 방법론과 정량적인 방법론은 서로 보완적일 필요가 있다. 원래 연구자들이란 자신이 훈련받아 온 방식과 습관에 익숙한 나머지 자신이 잘하는 방법론으로 연구한다. 북한 연구자들도 다르지 않을 것이라 생각한다. 사례연구가 가진 대표성의 문제를 보완하는 것이 데이터를 통한 정량적 연구이고, 정량적 연구가 할 수 없는 직관이나 현실 설명력의 문제를 보완해 주는 것이 정성적 연구라고 생각한다. 북한연구가 더욱 발전하기 위해서는 다른 방법론을 가진 연구자들이 모여 토론하고 컨센서스를 모아가는 네트워크나 모임의 장이 필요하다.

언급한 내용들은 온전히 통계적인 방법론으로 데이터에만 의존해 나온 것처럼 보이지만, 결과의 해석은 그동안 쌓인 북한경제의 다양한 해석에 기댈 수밖에 없었다. 경제학이란 학문도 이론연구와 실증연구가 서로 보완해 가며 발전한 것처럼, 북한경제 연구도 정성연구와 정량연구가 서로를 보완해 주는 관계가 되길 기대한다.

참고문헌

- 김규철, 「북한의 무역, 양적 성장만으로 충분한가?」, 『KDI Focus』, 한국개발연구원, 2018.
- 김석진, 「제조업 분야 북중무역 분석」, 이석 편 『북중무역의 결정요인: 무역통계와 서베이 데이터의 분석』, 연구보고서 2013-05, 한국개발연구원, 2013.
- 이석, 『북한의 통계: 가용성과 신뢰성』, 연구총서 2007-17, 통일연구원, 2007.
- 이석, 『북한의 사회경제통계 분석과 재구축』, 정책연구시리즈 2014-21, 한국개발연구원, 2014.
- 이석·이재호·김석진·최수영, 『1990~2008년 북한무역통계의 분석과 재구성』, 연구보고서 2010-07, 한국개발연구원, 2010.
- 이정희, 「북한 어린이 영양실태 비교: 1998~2012년 북한 어린이 영양조사 보고서 분석」, 『KDI 북한경제리뷰』, 한국개발연구원, 2014.
- 이종규, 「북한의 대중 무연탄 수출 감소: 원인과 의미」, 『KDI Focus』, 한국개발연구원, 2015.
- 천자현, 「시장화, 소득분화, 경제개혁 인식」, 『2017 북한사회변동과 주민의식 변화 “병진노선”의 두 얼굴』, 발표 자료집, 서울대학교 통일평화연구원, 2017.

〈웹사이트〉

- 통계청 북한통계(<http://kosis.kr/bukhan/index.jsp>, 접속일: 2019. 7. 4).
- 한국은행(<https://ecos.bok.or.kr>, 접속일: 2019. 7. 4).
- NK데일리 북 장마당 동향(<https://www.dailynk.com/北장마당-동향>, 접속일: 2019. 7. 3).
- UNICEF DB(<https://data.unicef.org>, 접속일: 2019. 7. 4).
- WHO DB(<http://www.who.int/gho/en>, 접속일: 2019. 7. 4).
- World Bank DB(<https://data.worldbank.org>, 접속일: 2019. 7. 4).

[부록]

1. 북한의 경제총량

〈부표 1-1〉 한국은행의 연도별 북한 경제성장률 추정치

연도	실질 GDP(십억원)	GDP 성장률(%)
1990	35,026.9	-4.3
1991	33,479.7	-4.4
1992	31,108.0	-7.1
1993	29,714.7	-4.5
1994	29,087.5	-2.1
1995	27,815.1	-4.4
1996	26,882.6	-3.4
1997	25,139.7	-6.5
1998	24,912.4	-0.9
1999	26,426.6	6.1
2000	26,535.5	0.4
2001	27,532.2	3.8
2002	27,862.9	1.2
2003	28,369.5	1.8
2004	28,958.5	2.1
2005	30,047.6	3.8
2006	29,739.4	-1.0
2007	29,386.5	-1.2
2008	30,297.0	3.1
2009	30,021.7	-0.9
2010	29,879.9	-0.5
2011	30,118.1	0.8
2012	30,512.1	1.3
2013	30,839.2	1.1
2014	31,160.9	1.0
2015	30,804.9	-1.1
2016	31,996.6	3.9
2017	30,882.3	-3.5
2018	29,601.3	-4.1

자료: 한국은행 (<http://ecos.bok.or.kr>, 검색일: 2019. 9. 3).

2. 북한의 대외 무역

〈부표 2-1〉 북한의 연도별 전 세계 수출입액

(단위: 백만달러)

연도	수출액(A)	수입액(B)	무역수지(A-B)
1988	431	345	86
1989	466	435	31
1990	531	419	113
1991	814	535	279
1992	761	1,024	-264
1993	878	1,235	-357
1994	1,120	1,042	78
1995	916	1,248	-331
1996	908	1,245	-337
1997	1,319	1,318	1
1998	977	1,078	-101
1999	922	1,152	-230
2000	1,150	1,699	-549
2001	969	2,929	-1,960
2002	978	1,781	-803
2003	971	1,605	-634
2004	1,292	2,252	-960
2005	1,352	2,401	-1,049
2006	1,827	2,706	-879
2007	2,734	3,140	-406
2008	2,230	4,308	-2,078
2009	1,474	2,960	-1,485
2010	2,126	3,625	-1,499
2011	3,425	3,813	-388
2012	3,158	4,243	-1,084
2013	3,630	4,371	-741
2014	3,414	4,052	-638
2015	3,127	3,512	-385
2016	2,874	3,082	-208

자료: UN Comtrade(검색일: 2019. 9. 3).

〈부표 2-2〉 북한의 연도별 교역 국가수, 상품수

(단위: 국가수, 상품수)

연도	교역 국가수		교역 상품수	
	수출	수입	수출	수입
1988	9	8	530	2,008
1989	20	21	969	2,177
1990	26	23	1,098	2,055
1991	31	26	1,606	2,185
1992	44	34	1,648	2,669
1993	54	44	1,844	2,806
1994	80	60	2,123	2,820
1995	93	61	2,057	2,937
1996	101	73	2,321	2,849
1997	105	77	2,355	2,792
1998	112	79	2,327	2,674
1999	123	75	2,293	2,967
2000	128	91	2,515	3,394
2001	129	91	2,445	3,514
2002	128	91	2,405	3,508
2003	129	91	2,311	3,452
2004	133	98	2,441	3,503
2005	139	99	2,525	3,635
2006	135	92	2,658	3,528
2007	138	92	2,471	3,305
2008	137	93	2,419	3,211
2009	135	99	2,240	3,213
2010	135	94	2,374	3,360
2011	129	92	2,254	3,326
2012	132	93	2,224	3,342
2013	131	95	2,152	3,256
2014	128	91	2,170	3,244
2015	122	93	2,230	3,229
2016	92	72	1,929	3,165

자료: UN Comtrade(검색일: 2019. 9. 3).

〈부표 2-3〉 북한의 거래액 기준 1위 국가(KOTRA 기준)

기간 (연도)	수출	수입
	1위 교역 국가	1위 교역 국가
1990	러시아	러시아
1991	일본	
1992		
1993	중국	
1994	일본	
1995		
1996		
1997		
1998		
1999		
2000		
2001		
2002	중국	중국
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		

자료: KOTRA 북한의 대외무역동향 각년호(검색일: 2019. 9. 3).

3. 북한의 비공식부문(시장)

〈부표 3-1〉 북한의 월별 시장환율(최근 5년)

(단위: 북한원/달러)

	데일리NK 월간 전환치 환율			
	평양	신의주	혜산	관찰일수
2015.01	8,000	8,000	8,150	7
2015.02	8,100	8,170	8,390	7
2015.03	8,100	8,185	8,395	0*
2015.04	8,100	8,200	8,400	7
2015.05	8,180	8,250	8,490	7
2015.06	8,150	8,200	8,025	7
2015.07	8,200	8,200	8,155	2
2015.08	8,200	8,200	8,155	5
2015.09	8,260	8,200	8,320	7
2015.10	8,600	8,900	9,000	7
2015.11	8,620	8,830	8,900	0*
2015.12	8,640	8,760	8,800	7
2016.01	8,190	8,260	8,190	7
2016.02	8,190	8,260	8,210	7
2016.03	8,128	8,150	8,065	7
2016.04	8,100	8,250	8,100	7
2016.05	8,020	8,085	8,010	7
2016.06	8,400	8,417	8,515	7
2016.07	8,269	8,285	8,303	14
2016.08	8,215	8,205	8,230	2
2016.09	8,215	8,205	8,230	5
2016.10	8,051	8,039	8,070	9
2016.11	8,194	8,219	8,182	10
2016.12	8,081	8,050	8,228	8
2017.01	8,000	8,000	8,050	7
2017.02	8,070	8,060	8,050	7
2017.03	8,035	8,020	8,105	7
2017.04	8,040	8,032	8,100	7
2017.05	8,040	8,029	8,091	0*
2017.06	8,040	8,025	8,083	14
2017.07	8,130	8,110	8,125	3
2017.08	8,130	8,110	8,125	4
2017.09	8,100	8,125	8,240	7
2017.10	8,005	8,050	8,110	1
2017.11	8,005	8,050	8,110	6
2017.12	8,000	8,000	8,025	7
2018.01	8,000	8,070	8,105	7
2018.02	8,048	8,085	8,113	0*

〈부표 3-1〉의 계속

	데일리NK 월간 전환치 환율			
	평양	신의주	혜산	관찰일수
2018.03	8,095	8,100	8,120	7
2018.04	8,029	8,036	8,066	12
2018.05	8,034	8,113	8,086	18
2018.06	8,041	8,075	8,083	23
2018.07	8,028	8,045	8,057	31
2018.08	8,211	8,123	8,230	28
2018.09	8,260	8,160	8,290	4
2018.10	8,200	8,153	8,230	21
2018.11	8,195	8,160	8,200	14
2018.12	8,250	8,245	8,338	14
2019.01	8,350	8,295	8,465	14
2019.02	8,113	8,130	8,175	14
2019.03	8,013	8,070	8,120	14
2019.04	8,000	8,023	8,130	14
2019.05	8,018	8,025	8,040	14

주: 1) 관찰일수가 0인 달은 임의로 바로 전 달과 다음 달 환율의 평균을 구함.

2) 데일리NK 환율은 관측 기간과 일수가 매우 불규칙한 특성을 보인다. 이에 따라 본 자료에서는 이를 월간 단위 환율로 환산하고, 이에 사용된 자료의 관측일수를 별도로 표시함.

자료: 데일리NK(<http://www.dailynk.com/korean/market.php>, 검색일: 2019. 9. 3).

〈부표 3-2〉 북한의 월별 시장 쌀가격(최근 5년)

(단위: 북한원/kg)

	데일리NK 월간 전환치 쌀가격			
	평양	신의주	혜산	관찰일수
2015.01	5,000	5,000	5,300	7
2015.02	5,000	5,000	4,500	7
2015.03	5,000	5,000	4,250	0*
2015.04	5,000	5,000	4,000	7
2015.05	5,100	5,100	5,200	7
2015.06	5,100	5,100	5,500	7
2015.07	5,150	5,200	5,500	2
2015.08	5,150	5,200	5,500	5
2015.09	6,000	6,000	6,200	7
2015.10	5,400	5,300	5,100	7
2015.11	5,400	5,350	5,300	0*
2015.12	5,400	5,400	5,500	7
2016.01	5,019	4,970	4,980	7
2016.02	5,019	5,000	5,150	7
2016.03	5,150	5,090	5,080	7
2016.04	5,120	5,050	5,050	7

〈부표 3-2〉의 계속

	데일리NK 월간 전환치 썰가격			
	평양	신의주	혜산	관찰일수
2016.05	5,000	4,900	5,000	7
2016.06	4,950	4,900	4,850	7
2016.07	5,165	5,265	5,500	14
2016.08	5,315	5,420	5,520	2
2016.09	5,315	5,420	5,520	5
2016.10	5,622	5,344	5,874	9
2016.11	5,270	5,100	5,508	10
2016.12	5,406	5,195	5,528	8
2017.01	4,000	3,970	4,190	7
2017.02	5,000	5,010	5,205	7
2017.03	4,870	4,820	4,800	7
2017.04	4,900	4,890	4,910	7
2017.05	5,213	5,271	5,213	0*
2017.06	5,525	5,653	5,515	14
2017.07	5,770	5,740	5,800	3
2017.08	5,770	5,740	5,800	4
2017.09	6,100	6,085	6,100	7
2017.10	5,810	5,760	5,600	1
2017.11	5,810	5,760	5,600	6
2017.12	4,800	4,900	5,200	7
2018.01	4,690	4,870	5,000	7
2018.02	4,545	4,690	4,800	0*
2018.03	4,400	4,510	4,600	7
2018.04	4,998	5,000	5,075	12
2018.05	5,032	5,024	5,111	18
2018.06	4,930	4,948	5,012	23
2018.07	4,881	4,923	5,041	31
2018.08	4,825	4,910	4,965	28
2018.09	4,900	4,920	5,000	4
2018.10	4,910	4,757	4,847	21
2018.11	5,000	5,050	5,138	14
2018.12	4,935	4,760	5,000	14
2019.01	4,600	4,545	4,875	14
2019.02	4,500	4,445	4,635	14
2019.03	4,200	4,165	4,400	14
2019.04	4,100	4,065	4,250	14
2019.05	4,240	4,255	4,425	14

주: 1) 관찰일수가 0인 달은 임의로 바로 전 달과 다음 달 환율의 평균을 구함.

2) 데일리NK 환율은 관측 기간과 일수가 매우 불규칙한 특성을 보인다. 이에 따라 본 자료에서는 이를 월간 단위 환율로 환산하고, 이에 사용된 자료의 관측일수를 별도로 표시함.

자료: 데일리NK(<http://www.dailynk.com/korean/market.php>, 검색일: 2019. 9. 3).

4. 건강과 보건

〈부표 4-1〉 북한주민의 기대수명

(단위: 세)

연도	통계청			WHO			World Bank		
	남	여	전체	남	여	전체	남	여	전체
1960	-	-	-	-	-	-	48.4	53.9	51.1
1961	-	-	-	-	-	-	48.7	54.3	51.4
1962	-	-	-	-	-	-	49.0	54.8	51.8
1963	-	-	-	-	-	-	49.4	55.4	52.3
1964	-	-	-	-	-	-	50.1	56.2	53.1
1965	-	-	-	-	-	-	50.9	57.1	54.0
1966	-	-	-	-	-	-	52.0	58.2	55.0
1967	-	-	-	-	-	-	53.1	59.4	56.2
1968	-	-	-	-	-	-	54.2	60.5	57.3
1969	-	-	-	-	-	-	55.3	61.5	58.3
1970	-	-	-	-	-	-	56.2	62.5	59.3
1971	-	-	-	-	-	-	57.1	63.4	60.2
1972	-	-	-	-	-	-	57.9	64.2	61.0
1973	-	-	-	-	-	-	58.7	65.0	61.8
1974	-	-	-	-	-	-	59.4	65.7	62.5
1975	-	-	-	-	-	-	60.1	66.4	63.2
1976	-	-	-	-	-	-	60.7	67.0	63.8
1977	-	-	-	-	-	-	61.3	67.6	64.4
1978	-	-	-	-	-	-	61.8	68.1	64.9
1979	-	-	-	-	-	-	62.2	68.6	65.3
1980	-	-	-	-	-	-	62.7	69.0	65.7
1981	-	-	-	-	-	-	63.1	69.4	66.1
1982	-	-	-	-	-	-	63.4	69.7	66.5
1983	-	-	-	-	-	-	63.8	70.0	66.8
1984	-	-	-	-	-	-	64.1	70.3	67.1
1985	-	-	-	-	-	-	64.4	70.6	67.4
1986	-	-	-	-	-	-	64.8	71.0	67.8
1987	-	-	-	-	-	-	65.1	71.5	68.2
1988	-	-	-	-	-	-	65.5	72.0	68.7
1989	-	-	-	-	-	-	65.8	72.5	69.1
1990	-	-	-	-	-	-	66.0	72.9	69.3
1991	-	-	-	-	-	-	65.9	73.0	69.3
1992	-	-	-	-	-	-	65.4	72.7	69.0
1993	67.0	74.1	70.6	-	-	-	64.5	72.1	68.2
1994	66.2	73.3	69.8	-	-	-	63.4	71.2	67.2
1995	65.4	72.5	69.0	-	-	-	62.2	70.2	66.1

〈부표 4-1〉의 계속

연도	통계청			WHO			World Bank		
	남	여	전체	남	여	전체	남	여	전체
1996	63.4	70.5	67.0	-	-	-	61.2	69.3	65.1
1997	61.4	68.5	65.0	-	-	-	60.5	68.6	64.4
1998	59.5	66.4	63.0	-	-	-	60.3	68.3	64.2
1999	60.0	66.9	63.5	-	-	-	60.5	68.5	64.4
2000	60.5	67.4	64.0	61.1	69.3	65.4	61.2	69.0	65.0
2001	61.0	67.9	64.5	62.6	70.2	66.6	62.1	69.7	65.8
2002	61.4	68.4	64.9	63.8	71	67.6	63.0	70.4	66.6
2003	61.9	68.8	65.4	64.3	71.4	68.1	63.8	71.0	67.3
2004	62.4	69.3	65.9	64.6	71.7	68.4	64.3	71.5	67.8
2005	62.8	69.7	66.3	64.7	71.8	68.5	64.7	71.7	68.1
2006	63.3	70.1	66.7	64.8	71.9	68.5	64.8	71.8	68.3
2007	63.7	70.5	67.1	64.8	71.8	68.5	65.0	72.0	68.4
2008	64.1	71.0	67.6	64.9	71.9	68.6	65.3	72.2	68.6
2009	64.6	71.5	68.1	65.1	72.1	68.7	65.6	72.5	68.9
2010	64.9	71.7	68.3	65.4	72.4	69	66.0	72.9	69.3
2011	65.1	71.9	68.5	65.8	72.8	69.4	66.4	73.3	69.8
2012	65.3	72.1	68.7	66.1	73.2	69.8	66.8	73.8	70.2
2013	65.6	72.4	69.0	66.4	73.5	70.1	67.2	74.2	70.6
2014	65.8	72.6	69.2	66.7	73.8	70.3	67.6	74.5	71.0
2015	66.0	72.7	69.4	67	74	70.6	67.8	74.8	71.2

자료: 통계청; WHO; World Bank.