Korea Institute for National Unification

Online Series

2020. 9. 9. | CO 20-22

김정은 시기 식량증산과 격차의 '엇박자(offbeat)'

정 은 이 (북한연구실 부연구위원)

본 글은 주민 식생활과 관련된 3가지 '신(新)현상'을 중심으로 식량 배분 상황에 대하여 분석했다. 신현상은 '옥수수 수입 감소, 설탕·밀가루·콩기름 수입 증대, 육류 식당의 증대'이다. 1990년대 고난의 행군 이후, 특히 김정은 집권 시기 식량증산이 지속적으로 이루어졌지만, 여전히 수요에 비하여 식량 총 공급량은 부족한 상황이다. 이와 더불어 절대빈곤으로부터의 탈피, 시장화로의 경제개선조치 과정에서 기업별, 농장별, 지역별 격차도 확대되는 엇박자 현상이 발생하고 있다. 더욱이 대북제재, 대홍수, 코로나19 팬데믹과 같은 3중 위기로 인하여 분배를 둘러싼 지니계수가 확대될 전망이다. 이를 해결하기 위한 방안으로는 식량의 공정한 분배를 위한 북한 당국의 거버넌스 역량 강화 및 빈곤 계층과 지역, 실패 기업소 등을 위한 글로벌 사회의 인도주의적 협력이 필요하다.

김정은 위원장 집권 이후 식량 사정에 대해 매년 춘궁기만 되면 식량위기, 중국의 대규모지원, 심지어 아사자 등을 주제로 하는 보도가 나오고 있다. 세계식량계획/유엔식량농업기구(World Food Programme: WFP / Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO)와 미국 농무부(United States Department of Agriculture: USDA) 등은 최근 주민의 약 40~60%가 심각한 식량 부족에 직면해 있으며,[1] 상당수 언론들은 이를 인용해

1) USDA의 국제식량안보평가 연례보고서 2020~2030의 추정에 의하면, 코로나19로 인해 2020년 북한 인구의 59.2%가 식량 위기상태에 있다. USDA, *International Food Security Assessment, 2020-30*, (USDA, 2020), p. 50. 한편, FAO/WFP의 2019년 5월 보고서에 따르면, 북한 전체 인구의 40%에 달

1990년대 '고난의 행군' 시기로의 회귀 가능성도 제기한다. 더불어 유엔 안보리 제재, 대홍수, '코로나19'라는 요인으로 식량위기에 처했다는 합리적 추론도 나온다. 반면에 평양, 세포등판, 비료공장, 북중 국경지대 등을 여행한 방문객은 도시에 육류 식당이 증가하고 있고, 농업과 축산, 양식 상황이 상당히 개선되었다는 인상기를 전하고 있다.[2] 북한당국이 내부통계를 정확히 제공하지 않기 때문에 상반된 주장이 나오는 것이다. 필자는 북중 국경답사, 탈북자와 각국의 북한 현지 전문가 인터뷰 조사, 각종 통계를 종합적으로 분석한 결과, 이들의 상반된 주장이 상당한 신빙성이 있다는 문제의식을 바탕으로, 본 글에서 주민 식생활과 관련해 이른바 '3대 신(新)현상'을 중심으로 북한 식량 사정에 대해 다각적 분석을 시도한다.

김정은 시기 식량증산을 둘러싼 두 가지 상반된 논쟁

1995년부터 북한 식량통계를 발표해온 유엔식량농업기구(FAO)는 2012년 김정은 집권 이후 3년간 식량 부족분은 점차 감소했으나 2015년 이후 다시 증가해 2018년 최고점을 기록했으며(<그림 1> 참조), 2020년에는 '코로나19' 등으로 주민의 약 40%에 해당하는 1,010만 명이 위기에 직면할 것이라고 경고했다.[3] 반면, 북한의 조선사회과학원 경제연구원 리기성교수는 2018년 10월 교도통신과의 인터뷰에서 최근 재해가 비교적 적었고, 종자개발, 비료의 자체 생산증대 및 포전담당제를 통한 생산의욕 향상 등으로 식량이 종전보다 증대했으며, 여전히 부족하지만 긴장된 상태는 아니라고 답했다(<그림 2> 참조).[4]

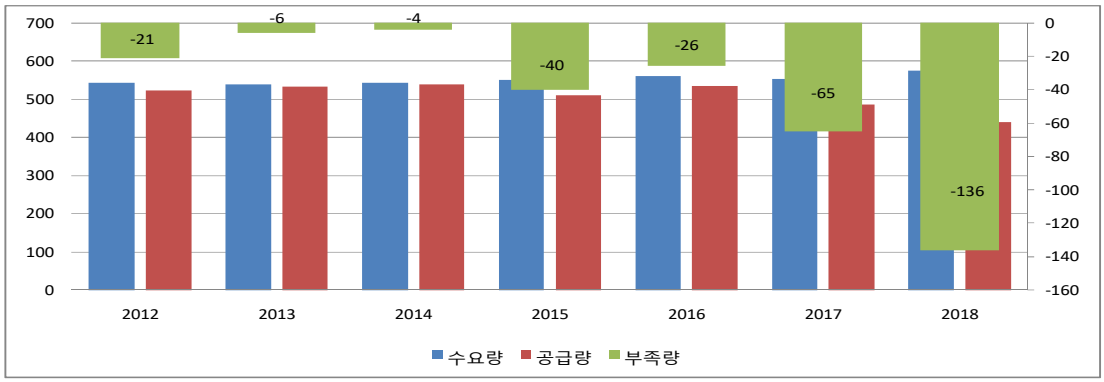
하는 1,010만 명이 식량위기 및 긴급식량 지원이 필요하다. FAO/WFP, *DPRK FAO/WFP Joint Rapid Food Security Assessment,* (WFP, 2019), p. 4.

2) 세포등판은 세포군, 이천군, 평강군에 걸쳐 있는 목축지로, 이와 관련해 필자의 면담자료(현지 방문자 A, 2020.7.16., 통일연구원) 및 https://www.youtube.com/watch?v=TmwkQgYFsg4 참조

3) WFP, *COVID-19: Potential impact on the world's poorest people,* (WFP, 2020), p. 13.

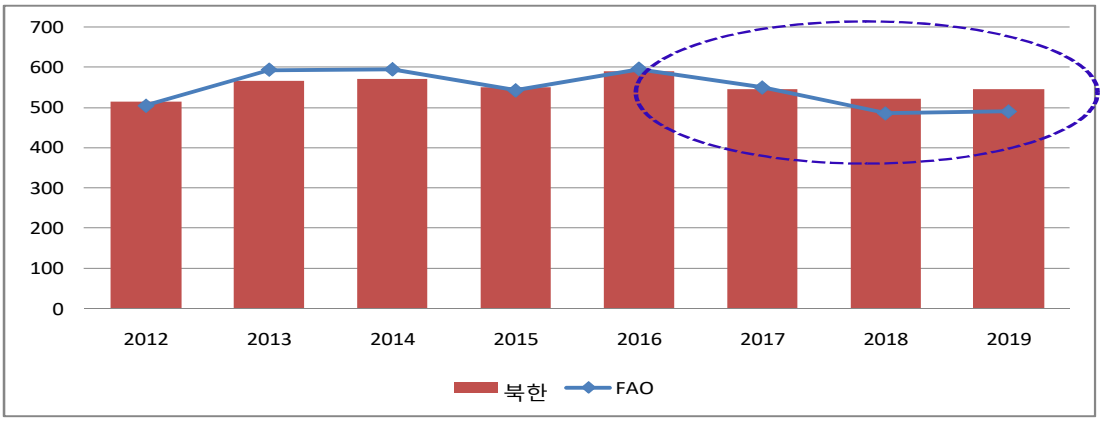
4) 교도통신과의 인터뷰 내부 자료(2018.10.12.) 및 필자 입수.

<그림 1> FAO에 의한 북한 곡물수급 추이 (단위: 만 톤)



출처: FAO/WFP 연례보고서
각주: 정곡기준

<그림 2> 북한당국과 FAO의 식량 공급량 추계 비교 (단위: 만 톤)



출처: FAO/WFP 연례보고서, 북한당국은 교도통신과의 인터뷰(2018.10.12.) 내부자료
각주: 2019년 북한 추계는 2017년 회복기준, 조곡기준

따라서 최근 3~4년 사이 FAO와 북한당국 간 식량사정을 둘러싸고 시각 차이가 큰데, 이와 관련하여 세 가지 측면에서 주목할 필요가 있다. 첫째, FAO가 발표한 식량 추정치는 과장되었을 가능성이 있다. FAO의 추정치는 필드데이터(field data)에 근거해 도출했다기보다 대부분 인공위성 영상에 의존한 분석이어서 정확도에 의문이 든다. 설령 현지를 방문했다고 해도 재해가 심각한 지역 중심으로 이루어졌을 가능성이 높다. 둘째, FAO 추정치에 대한 일관성의 부족이다. 특히 2018년은 2016년에 비해 식량 부족분이 5.2배 이상 급증했는데, 이에 대한 근거가 미약하다. 비록 제재라는 요인이 있지만, 북한의 경우 농사는 자연조건에 더 큰 영향을

받는데 두 해 조건을 비교하면 특별한 병충해나 재해가 크게 없었다. 오히려 체계적인 대규모 물길공사와 제방공사, 퇴비나 비료증산, 우량종자 등이 증대했다는 점으로 미루어 보아 생산량이 급감할 합리적 원인을 찾아내기 어렵다. 즉, 위성에 의한 추정치는 종자, 농약, 비료, 노동력 증원 등 다양한 변수를 통제하지 못한다. 셋째, 그러나 다만, 지리정보시스템(GIS) 공간자료를 통해 북한 인구 대비 농사 가능 면적을 보면, 절대부족량 측면에서 이들의 주장은 일정 정도 사실이다. GIS 공간자료에 근거한 북한 평지 면적은 16%에 불과하다. 바꿔 말하면, 나머지 84%는 경사지다. 게다가 평지 중에도 거주지 등을 제외하면 농사 가능 면적은 더욱 감소한다.

식량 사정을 한눈에 이해하는 '3대 신(新)현상'

이러한 통계의 불명확성과 추론의 한계를 극복하기 위하여, 최근 북한 식량 사정과 관련하여 광범위하게 퍼지고 있는 3가지 미시적인 새로운 현상에 주목할 필요가 있다. 첫째, 옥수수 수입 감소이다. 이것은 과연 무엇을 의미하는가? 북한에서 옥수수는 쌀의 주요 대체재로, 경제난으로 쌀 가격이 변동하면 옥수수의 수요는 탄력적으로 반응한다. 게다가 2010년 이전만 해도 10대 수입품목에 해당할 정도로 수요가 매우 크다(<표 1> 참조).

<표 1> 북한 10대 수입품목 추이와 식품 제조 원료(2000~2018) (단위: HS 4단위)

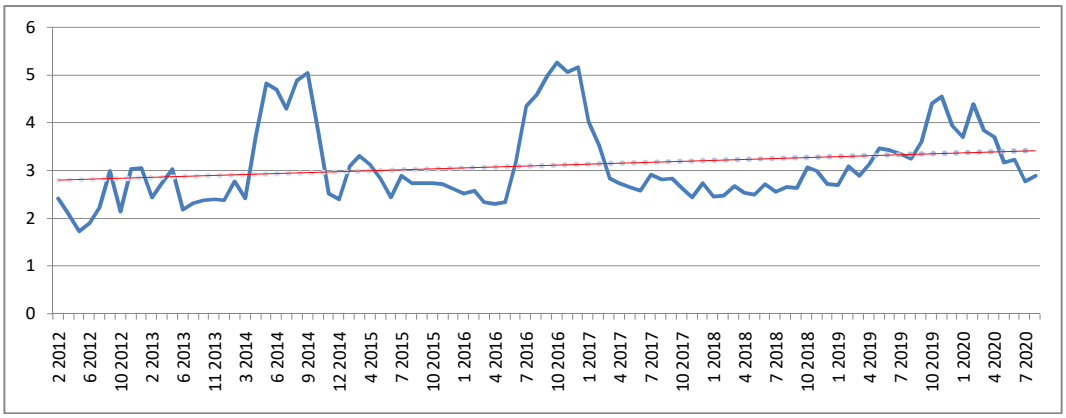
순위	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	쌀																	콩기름	
2																			콩기름
3																			쌀
4												옥수수		콩기름	콩기름	콩기름		밀가루	밀가루
5	옥수수	쌀	쌀																
6									설탕				콩기름						
7											쌀		밀가루						설탕
8				쌀	쌀			옥수수			밀가루	콩기름							
9									콩기름			밀가루							
10				옥수수	설탕	콩기름	밀가루				콩기름								

출처: http://stat.kita.net/stat/istat/kpts/KptsItemImpExpList.screen (검색일: 2020.8.29.)에 의해 필자 작성

그러나 다소 불안정하지만 시간이 경과함에 따라 쌀 대비 옥수수의 상대가격은 오히려 하락하는 특이 현상을 보이고 있다(<그림 3> 참조). 더욱이 2020년 '코로나19'에도 그 추이는 비교적 안정적으로 유지되고 있다. 따라서 옥수수가 '정상재'라면 소득증가 효과에 따라

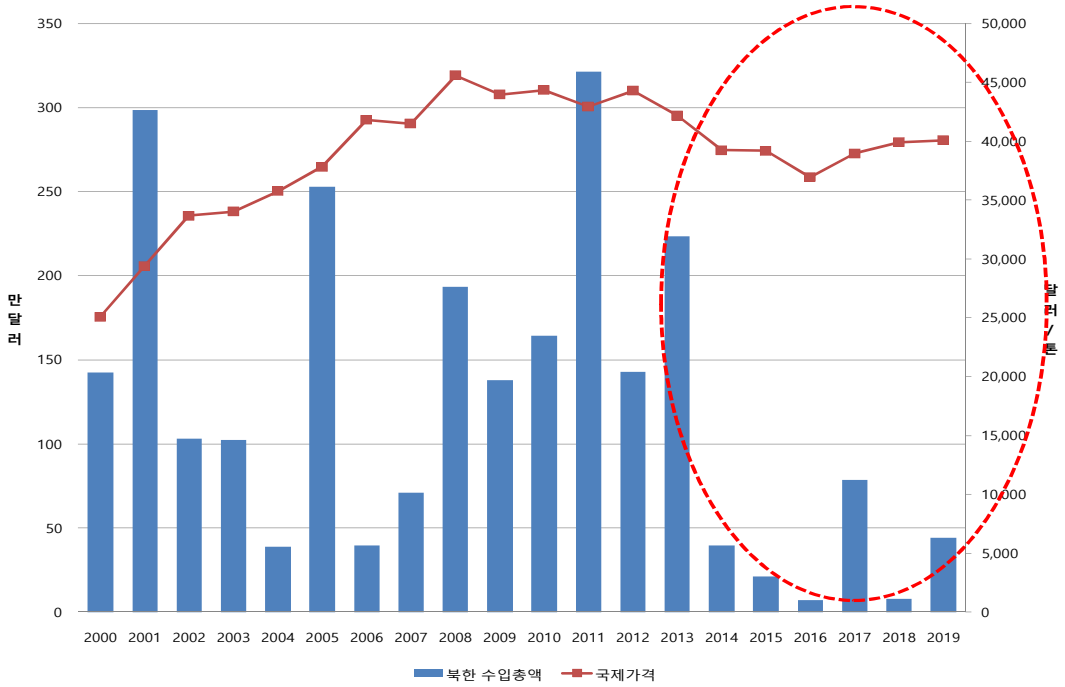
수요는 증대해야 한다. 그러나 2012년 이후 옥수수는 10대 수입품목 순위에서도 밀려났으며(<표 1> 참조), 심지어 국제가격 상승에도 수입 총액은 감소 추세이다(<그림 4> 참조).

<그림 3> 옥수수 대비 쌀 교환 비율 추이(2012~2020)



출처: 데일리NK 물가 자료에 의해 필자 작성
주: 평양·신의주·혜산 지역 자료의 평균

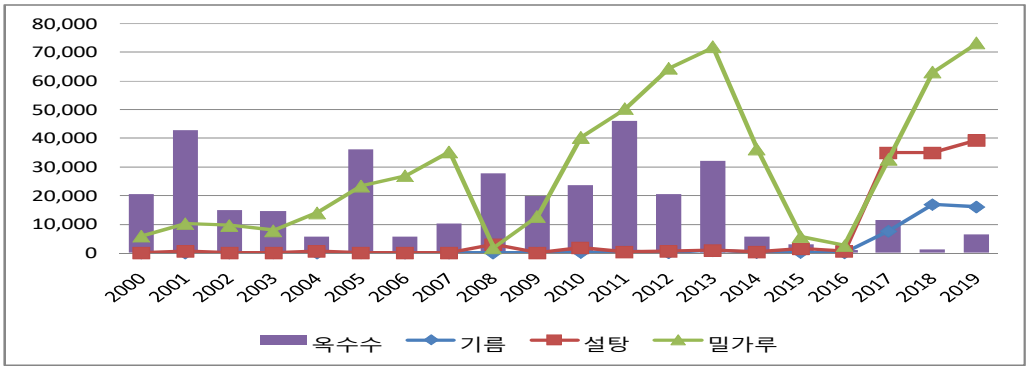
<그림 4> 북한의 대중 옥수수 수입액과 국제시장가격(2000~2019)



출처: 옥수수 수입 총액은 KITA, 국제가격은 세계은행

둘째, 밀가루·설탕·콩기름 수입 및 마트 증가이다. 이것은 과연 무엇을 의미하는가? 북한은 최근 10년간 쌀이나 옥수수 수입보다 밀가루·설탕·콩기름 수입을 늘렸으며, 2017년 이후 제재 강화 국면에도 그 추세는 오히려 강화되고 있다(<그림 5>, <표 1> 참조). 게다가 콩기름과 밀가루는 2018년 이후 북한 10대 수입품목에 포함될 정도로 수요가 많다(<표 1> 참조).

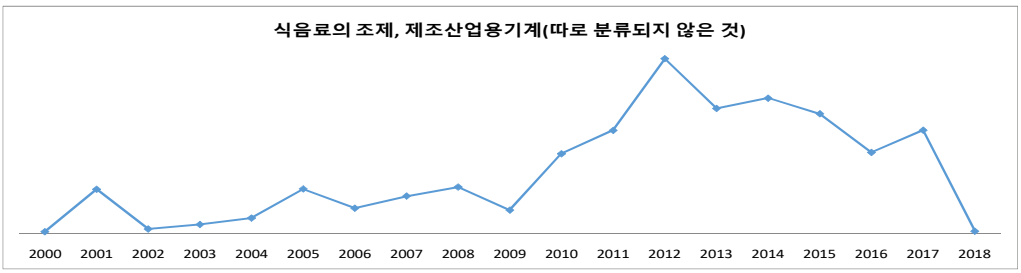
<그림 5> 밀가루·설탕·콩기름에 대한 북한의 대중 수입액 추이



출처: KITA에 의해 필자 작성

그렇다면 왜 3가지 품목의 수입이 늘었는가? 이에 대한 해석을 얻기 위해 이들의 기초적 용도를 살펴보면, 이 품목의 3대 조합은 단순히 1차 식량을 넘어 과자, 빵, 인스턴트라면, 국수 등 2차 가공식품 생산을 위한 공업용 원료로써, 기업 입장에서는 1차 원료를 그대로 판매하는 것보다 가공해 팔면 더 많은 부가가치를 창출할 수 있는 일종의 중간재이다. 실제로 최근 국산화 정책과 더불어 식품 관련 국산품 비중이 급증하고 있으며, 금컵종합식료공장 등과 같은 대규모 식료공장이 전 지역에 걸쳐 경쟁적으로 가공식품을 생산하고 있으며, 마트나 상점도 증가하고 있다. 제재 강화 직전까지는 식품 관련 기계류 수입도 증가했다(<그림 6> 참조).

<그림 6> 식품 관련 자본재수입 추이



출처: KITA에 의해 필자 작성

셋째, 전문 육류 식당과 비닐하우스가 증가했다. 이것은 무엇을 의미하는가? 오랜 기간 물가를 조사해온 Daily NK 기자 A에 의하면, 과거에 취급한 육류는 돼지고기 하나였으며, 그것도 명절용이나 사치품에 속했다. 그러나 최근 3~4년 사이 소, 양, 염소, 오리, 토끼, 개고기도 물가지수에 포함시켰으며,[5] 소비자 선호(preference)도 각기 다르다. 가공식품도 소고기 통조림을 비롯해 우유사탕, '젖산유(요크루트)', '콩산유(두유)' 등 새로운 유제품군이 등장했다. 주목할 점은 전문적인 육류 식당이 군 단위로 하나 이상 생겨났다. 특히 오리고기, 불고기(=스테이크)가 인기며, 부유층 사이에서는 가족 단위로 외식하는 사례가 증가하고 있다. 조리법도 무조건 삶는다는 인식에서 서구적 요리법이 상당히 도입되면서 굽거나 튀기는 법 등 다양한 요리법을 가진 식당이 증가하고 있다. 이와 더불어 냉동설비를 갖춘 창고, 탑차 등 개인벌이차가 생겼으며, 냉동기가 가계의 경제수준을 가늠하는 지표의 하나가 되었다. 2018~19년 필자의 북·중 접경지역 답사에서도 국경 전 지역에 걸쳐 목장이 펼쳐진 현상이 주목되었다(<사진 1> 참조). 아울러 비닐하우스 증대와 함께 사시사철 야채 공급이 증가하고 있다. 이는 김정은 위원장 집권 이후 산림 복원 정책과도 연관이 있다. 주민도 본인 투자에 의해 일정 구역 내 산림을 복원하면 인센티브가 부여되는 이른바 '임농복합'정책이다.

<사진 1> 자강도 중강군 어느 산골 마을의 소, 양, 염소, 말 등 목장



출처: 2018년 8월 3일 필자 촬영

5) Daily NK 기자 A 인터뷰(2020.5.5., 서울)

식량 쏠림현상과 북한 판 '농민공(農民工)' 등장

이와 같이 최근 주민의 식생활과 관련해 사회 전반에 동일하게 발생하고 있는 3가지 '신(新) 현상'들을 보면, 식량 사정이 고난의 행군시기보다는 전반적으로 나아졌다고 분석할 수 있다.

그 근거는 첫째, 옥수수 수입 감소는 국내 수요 감소에 따른 결과로 해석되며, 이는 바꿔 말하면 옥수수를 대체할 다른 곡물생산 증대와 연관을 지어 추론해 볼 수 있다.[6] 예를 들어, 2012년 이후 춘궁기가 매년 단축되고 있는데, 이는 우량종자 도입·개발로 재배기간을 단축시켜 이모작도 가능하게 하는 등 단위 면적당 수확량 증대 정책과 관련 있다. 대표적으로 감자이다. 북한은 외부의 도움으로 '씨감자'사업이 어느 정도 성공하여, 2000년대 중반 옥수수 경지면적을 70만에서 50만 정보로 줄이는 대신, 감자재배 면적을 4만 5천ha에서 20만ha로 늘리는 한편, 1정보당 감자 생산량도 연간 8톤에서 13톤으로 약 1.6배 이상 증산되었다.[7] 조선중앙방송에서도 감자제분공장을 증설해 가공식품을 생산하는가 하면 각종 감자요리 경연대회를 벌여 감자소비 촉진을 도모하는 것도 같은 맥락으로 해석된다.

둘째, 여전히 식량 절대 부족 국가에서 옥수수 수입이 감소하는 대신 밀가루·콩기름·설탕 수입이 증대했다는 사실은 간식을 사먹을 만큼 구매력이 향상된 계층이 전보다 늘었음을 의미한다. 실제로 2015년 이후 남한에 온 북한이탈주민에 대한 필자의 조사에 의하면, 식량을 옥수수에서 쌀로 대체하는 가계 비중이 느는 추세다. 게다가 '옥수수 2그릇보다는 칼로리가 높은 쌀 1그릇을 먹는 것이 더 나으며, 그것도 이왕이면 영양가 높은 국산 쌀을 먹어야 한다.' 등과 같이 말하는 증언자가 늘 정도로 주민 선호가 '양'에서 '질' 중심으로 이전하는 것을 직관적으로 알 수 있었다. 그런데 이러한 추세가 확산되기 위해서는 쌀 공급 증대가 수반되어야 하는데, 지역 차는 존재하지만 이러한 징후는 여러 곳에서 발견되었다. 대표적으로 장마당에서 수입산 쌀 비중이 최근 3~4년부터 급감하는 동시에 국내산과 수입산 쌀 가격 차이가 현저히 줄고 있었다.[8] 중국산 쌀은 도리어 떡이나 식당용으로 부차적 용도에

6) 옥수수는 비료 소모량이 많고, 지력이 나빠지며, 산간지역에서는 잘 안되어 이모작도 어렵다. 따라서 김정일 집권 이후 이모작도 가능하면서 산간지역에서도 재배가능하며, 영양적으로도 식량을 대용할 수 있는 작물, 특히 감자로 대체하는 정책변경이 있었다.

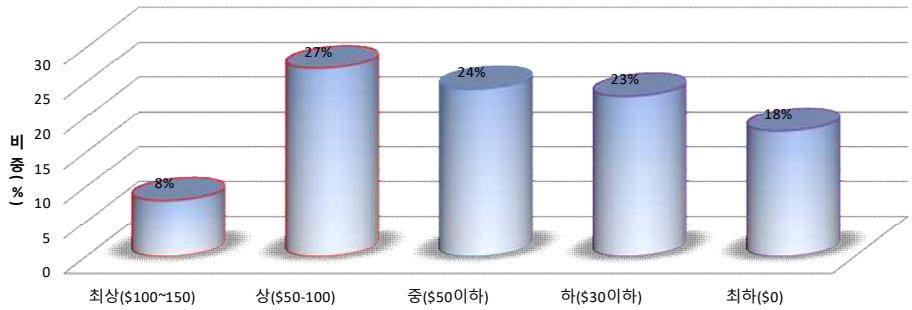
7) 북한 감자 지원 사업에 직접 관여한 NGO 관계자에 따르면, 북한은 공식적으로는 감자가 1정보당 20~25톤 증산했으며, 대흥단은 60% 증산했다고 한다. 그러나 실제로는 약 1.6배 증대했다(NGO 관계자 K, 2020.8.7., 통일연구원).

8) 필자의 조사에 의하면, 전반적으로 2015년을 기점으로 북한 시장에서 중국산 쌀 비중은 50%이하로 낮아졌으며, 신의주나 혜산, 청진과 같은 국경지역 또는 국경지역과 가까운 경우, 이 수치보다 약간 높으며, 순천, 안주, 남포와 같이 북한 내륙 혹은 함흥, 단천 등 동부로 갈수록 운송비를 감안하면 오히려 중국산 쌀 비중이 급격히 줄며 평양은 거의 없다. 또한 중국산 쌀과 북한산 쌀 가격의 차이가 2015년 전에는 북한 돈 천 원 이상에서 최근에는 300~500원 이하로 감소했다.

활용되는 등 선호 하락과 함께 수요 감소가 이어졌다. 동시에 쌀 소비량도 종전에 비해 감소 추세인데, 이는 잘 사는 계층일수록 뚜렷하다.

이와 같이 고난의 행군 이후 30년 동안 지속적인 시장화와 함께 제도 개선 등을 통해 북한에서 식량 사정이 어느 정도 호전된 측면이 있으나 동시에 여기서 간과하기 쉬운 점은 경제개선 조치 과정에서 제도개혁이 광범위하고 심도 있게 이루어지고 있는데, 지역별, 농장별, 기업소별 성과가 상당히 다르게 나오고 있다는 점이다. 예를 들어 서부 주요 도시 303개의 공장기업소에 대한 필자의 사례 분석에 따르면, 일정 정도 하부기관에 자율성이 부여되면서 각 기관의 역량에 따라 운영시스템이 바뀌고, 등급별로 종업원의 식량 배급에도 크게 격차가 벌어졌다(<그림 7> 참고).[9)]

<그림 7> 서부 주요도시 303개 기업소 등급에 따른 임금 수준 비교



출처: 정은이 외, 『김정은 시대 서부 주요도시의 기업현황 및 가동률 결정요인분석』 (서울: 통일연구원, 2019), p. 72.

심지어 협동농장의 경우, 관리위원장의 역량에 따라 포전담당제가 다양한 형태로 운영되고 있었는데, 돈을 받고 토지사용권을 농민에게 판매해 농장의 수익을 극대화하려는 관리위원장도 등장하면서 농촌 간, 농촌 내 격차는 커졌다. 이러한 형태는 돈 있는 농민은 실질적으로 더 많은 경작지를 획득해 소득을 극대화할 수 있는 반면, 가난한 농민은 경작권조차 상실해 소토지(燒土地)에 매달리거나 생계를 위해 도시 빈민으로 내몰리는 상황이 발생할 수 있다. 실제로 이동의 자유가 극히 제한된 북한에서도 더 나은 소득을 찾아 도시로 이동하는 이른바 중국의 1980년대 초 '농민공(農民工)'과 같은 현상이 일어나고 있다. 북한에서는 이들을 '농민 일공'이라고 부르고 있다.

9) 필자가 서부 4개 주요 도시(평성, 신의주, 남포, 순천) 공장기업소 303개에 대해 기업소 등급별 임금(배급 포함)을 조사한 결과, <그림 7>과 같이 달러로 환산하면 $100에서 $0에 이르기까지 5개 등급으로 나뉘었다.

결론: 코로나19 팬데믹 속 당국의 분배 거버넌스 능력과 글로벌 사회의 인도주의적 협력(humanitarian cooperation)의 필요

이상으로 본 글에서는 북한 주민 식생활과 관련된 3가지 '신(新)현상'을 중심으로 식량 분배에 대해 분석했다. 그 결과, 1990년대에 비해 특히 김정은 시기 전반적으로 굶는 사람이 줄고, 일정 정도 식생활 개선이 이루어진 것으로 보인다. 그러나 동시에 빈부격차도 확대되고 있는 것으로 보인다. 경제 개선 조치에 성공한 농장이나 기업소, 지방에서는 식량이 남아돌고, 실패한 곳에서는 식량이 부족해 오히려 배급시절보다 더 악화되고 있다.

이에 더하여 대북제재, 대홍수나 '코로나19' 등 3중고로 인해 이러한 격차가 더욱 커질 가능성이 있다. 무엇보다 앞서 서술한 바와 같이 북한은 여전히 식량 총량이 부족하다는 사실에 주목해야 한다. 즉 여전히 절대 식량 부족 계층이 존재한다. 게다가 경기침체나 전염병이 발생한 몇 년간 지니계수(불평등 지수)를 추적해 보면, 일반적으로 지니계수가 높아지는 경향이 있는데, 최근 전 세계 경제성장률에 직접적 영향을 미치는 '코로나19 팬데믹'은 모든 국가와 지역, 계층의 소득 불평등과 양극화 현상을 심화시키고 있으며 북한도 예외일 수 없다.

따라서 대홍수와 '코로나19' 시기 북한당국의 분배 거버넌스 역량 강화는 불가피하다. 물론 김정은 위원장은 이번 대홍수에서 직접 현장을 돌아보고 복구대책을 지시하며, 심지어 전략예비물자 양곡을 피해 지역에 신속히 보내고, 피해 규모도 연일 노동신문에 상세히 보도하는 등 종전과 다른 빠른 대책을 강구하고 있다. 뿐만 아니라 쌀 가격, 환율, 유가 등 물가가 비교적 안정적으로 유지·관리되고 있다. 그러나 북한은 여전히 1인당 GDP 1,300달러 이하의 빈곤국이다. 빈곤국 대부분이 격차가 크고 분배 거버넌스가 좋지 않아서 글로벌 사회의 인도주의적 원조를 받고 있는 것이 일반적인 현상이다.

최근 운송망의 형성으로 배급망이 나아지고 있다고는 하지만 '코로나19'나 대홍수로 인해 물류가 위협을 받고 있다. 1990년대 고난의 행군 시기에도 남포항에 식량이 쌓였어도 전국에 운송할 수단이 부족해 기아가 더욱 심각하게 되었다. 따라서 북한은 식량 총량의 부족 및 최근 대홍수나 '코로나19'와 같은 재해로 인해 격차 심화과정에서 타격을 받고 있는 빈곤계층의 식량위기를 해결하기 위하여 당국의 분배 역량 강화와 더불어 외부로부터 인도주의적 협력이 필요하다. ⓒKINU 2020

※ 이 글의 내용은 집필자의 개인적 견해이며, 통일연구원의 공식적 견해가 아님을 밝힙니다.