

북한의 쌀 시장가격 추세: 중국과의 가격수준 비교를 중심으로

최영윤 | 한국개발연구원 전문연구원 | yychoi@kdi.re.kr

북한의 시장 경제를 연구하는데 있어 북한 쌀 시장가격은 중요한 지표 중 하나이다. 현재 가장 널리 이용되는 Daily NK의 쌀 시장가격 데이터는 월(月)별 자료로서 북한의 최신 시장물가 동향을 반영하고 있으며, 2009~18년 약 10년 기간에 대한 시계열 데이터로도 구축이 가능하다. 때문에 북한의 쌀 시장가격은 단기적으로는 북한의 화폐개혁과 국제사회의 대북제재와 같이 대내외적으로 북한경제에 영향을 줄 수 있는 사건이 발생할 경우 시장 변동을 파악하는 데 사용되며, 장기적으로는 북한 시장이 시장경제 원리에 따라 움직이는지를 분석하는 기초로 활용된다. 그러나 현재 북한 국내시장 내에서 북한 쌀 시장가격에 대한 분석은 활발한 편인 반면에, 북한이 쌀을 수입하는 국가임에도 불구하고 북한 쌀 시장가격이 국제시장에서는 어떠한 모습을 보이고 있는지에 대한 정보는 부족한 실정이다.

이에 본 경제자료는 가격수준 비교를 중심으로 국제시장, 특히 중국시장에서의 북한 쌀 시장가격에 대한 자료를 제공하고자 한다. 이를 위한 기초 작업으로 본 자료는 먼저 북한의 쌀 시장가격과 대중 수입가격을 북한의 국내 쌀 가격으로 간주하여 각각에 대한 추세와 몇 가지 특징들을 정리한다. 이를 토대로 북한의 국내 쌀 가격과 중국시장의 쌀 가격을 가격수준과 장단기 추세를 중심으로 비교하여, 북한의 국내 쌀 가격 수준이 중국시장에서 어떠한 위치를 차지하는지, 더 나아가 중국 쌀 시장 가격과 비슷한 추세를 보이고 있는지 살펴본다. 북한이 중국으로부터 쌀을 대부분 수입하는 통계적 사실을 근거로 본 경제자료는 가격수준의 국제비교를 세계시장 보다는 중국시장에 국한하여 살펴본다.

I. 머리말¹⁾

본 경제자료는 2009년 8월~2018년 7월 기간의 북한 국내 쌀 가격(시장가격, 수입가격) 추세 파악과 중국과의 가격수준 비교를 수행하기 위해 크게 3가지 데이터를 활용한다. 첫째, 북한의 국내 쌀 시장가격은 현재 이용 가능한 북한 시장가격 데이터 중 가장 대표적으로 활용되는 Daily NK의 자료를 사용한다. 언론단체인 Daily NK는 2009년 8월부터 현재까지 매달 평양, 신의주, 해산 3개 지역의 쌀 시장가격 관측치를 비정기적으로²⁾ 제공하고 있어 이를 가공하면 약 10년 치의 월별 시계열 데이터를 구축 할 수 있다. 둘째, 북중 무역통계는 기본적으로 한국무역협회(KITA)에서 제공하는 중국 해관 통계를 활용한다.³⁾ KITA는 중국의 월별, 성(省)별 데이터뿐만 아니라 최대 HS 8단위의 상세한 품목별 통계를 제공하고 있다. 이에 KITA 통계를 이용하면 북한이 주로 소비하는 자포니카 쌀⁴⁾(HS 10063090)에 대한 가격 데이터만을 추출하여 여타 쌀 가격과 비교가 가능하다. 다만, KITA는 주요 국가의 무역 데이터만 제공하기 때문에 북한의 對 전 세계 무역통계의 경우 최대 HS 6단위의 품목 통계를 제공하는 UN Comtrade의 연도별 데이터베이스를 활용한다. 마지막으로 국제가격으로 대표되는 중국 국내 쌀 가격은 한국농식품유통공사의 「국제 쌀 시장동향」 보고서에 수록된 중국 국내 동북미(東北米) 월별 도매가격 데이터(표준 1등급 기준)를 활용하여 본 자료를 제공한다.

II. 북한의 국내 쌀 가격 추세

1. 북한의 쌀 시장가격

[그림 1]의 북한 쌀 시장가격 추이를 살펴보면, 2009년 8~11월에 평양기준으로 1kg 당 2,200원 수준에서 안정세를 보인 쌀 가격은 화폐개혁⁵⁾ 직후인 2009년 12월에 46,4원까지 급락했다. 이후 쌀 가격은 2012년 9월에 전체 관측 기간 중 최대치인 6,800원을 기록할 때까지 지속적으로 상승하다가 2013년 말에 들어와서 4,000~6,000원대의 비교적 안정적인

1) 현재 북한경제 시스템의 가장 큰 특징은 시장이 확대되면서 계획과 시장이 공존하고 있다는 점인데, 이에 따라 북한의 가격체계 또한 국정가격과 시장가격으로 이원화되어 있다. 국정가격은 대부분의 사회주의 계획경제가 자국의 경제를 운영하는 방식과 마찬가지로 북한 당국이 직접 계획·결정하는 가격을 의미하며, 시장가격은 여타 시장경제에서와 마찬가지로 북한 시장(장마당)에서의 수요와 공급으로 결정되는 가격을 뜻 한다. 본 경제자료는 '시장가격'만을 이용하고자 하며, 따라서 본 고에서 사용하는 '시장가격'은 장마당으로 대표되는 북한 '시장'에서 관측한 쌀 가격을 의미한다.

2) 매달 0~5회로 제공되었음.

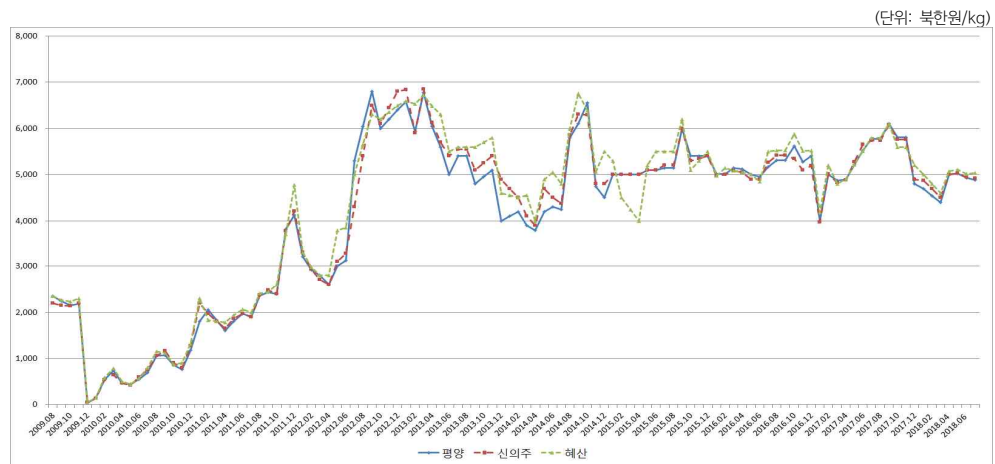
3) 2018년 7월 현재 기준으로, KITA는 2018년 3월까지의 중국 해관통계만 제공하고 있음.

4) 쌀은 모양과 재배지역에 따라 인디카(Indica), 자포니카(Japonica), 자바니카(Javanica)의 3가지 종류로 분류 됨. 자포니카종은 중국 중북부와 한국, 일본이 주산지이며 둥글고 짧은 모양과 끈기가 있는 것이 특징임 (네이버 지식백과 (<https://terms.naver.com/>), 검색일: 2018. 8. 22).

5) 북한은 2009년 11월 30일~12월 6일, 5자 화폐개혁을 실시함 (화폐교환 비율, 100:1).

수준을 유지하였다. 그리고 이러한 모습은 2018년 7월 현재까지 이어지고 있다. 다음 [그림 2]의 북한 쌀 시장가격/대미달러 시장환율로 계산된 달러 표시 북한 쌀 시장가격 추이를 관찰하면, 북한의 화폐개혁 직후 대미달러 시장환율의 조정⁶⁾으로 2009년 12월에 평양기준으로 북한 쌀 가격이 1kg 당 1.7달러까지 급등하였다. 이후 2013년 말부터 1kg 당 0.5~0.7달러대를 유지하며 현재까지 안정세를 이어나가고 있다.

[그림 1] 북한의 쌀 시장가격 추이



[그림 2] 북한의 달러표시 쌀 시장가격 추이



6) Daily NK의 시장환율 자료에 따르면, 2009년 8~11월에 달러당 3,800북한원선을 유지하던 시장환율은 화폐개혁 직후인 12월에 달러당 29원으로 관찰됨.

2. 북한의 쌀 수입가격

북한은 쌀을 주로 중국으로부터 수입하는 것으로 알려져 있다. 실제로 북한의 對 전 세계 쌀 수입 현황을 집계한 <표 1>에 따르면, 2009~16년 기간에 북한의 對 중국 쌀 수입액은 총 약 249백만 달러로 전체 쌀 수입량의 99.1%를 차지한 것으로 확인된다. 따라서 본 자료는 ‘북한의 쌀 수입가격=북한의 對 중국 쌀 수입가격’으로 간주하여 중국에 국한하여 북한의 쌀 수입가격 동향을 살펴보고자 한다. [그림 3]의 북한의 對 중국 쌀 수입가격의 월별 추이를 살펴보면, 2009년 8월~2018년 7월 기간 북한의 쌀 수입가격은 계절적인 요인을⁷⁾ 제외하면 1kg 당 0.4~0.6달러대에서 등락을 거듭하며 장기적으로 지속적인 상승세를 보이고 있다.

<표 1> 연도별 북한의 쌀 수입액⁸⁾

(단위: 천달러, %)

연도	對 중국 쌀 수입액 (A)	對 인도 쌀 수입액	對 기타 국가 쌀 수입액	연도별 총 쌀 수입액 (B)	연도별 북한의 중국 쌀 수입 비중 (A)/(B)
2009	30,737	0	0	30,737	(100.0)
2010	35,440	0	240	35,680	(99.3)
2011	54,983	91	385	55,460	(99.1)
2012	26,560	1	673	27,235	(97.5)
2013	28,505	0	73	28,578	(99.7)
2014	37,006	691	15	37,713	(98.1)
2015	10,555	0	6	10,561	(99.9)
2016	24,844	35	5	24,885	(99.8)
국가별 총 쌀 수입액	248,629	818	1,399	250,847	(99.1)
국가별 북한의 쌀 수입 비중	(99.1)	(0.3)	(0.6)		

주: 1) HS 100630(Rice, semi-milled or wholly milled)

2) 2018년 8월 현재, UN Comtrade 데이터베이스는 2017년 북한의 쌀(HS 100630) 수입 통계를 제공하지 않고 있음. 추후에 UN Comtrade 데이터베이스가 업데이트될 수 있으므로, 본 경제자료에서는 2017년 수입 통계를 0으로 처리하기보다는 2009~16년 북한의 쌀 수입액만 제시함.

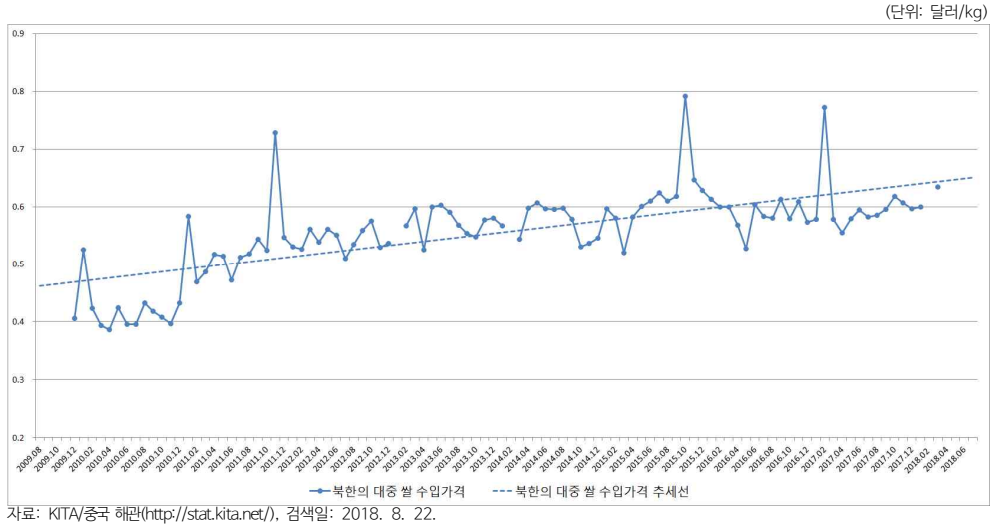
3) 2009~16년 북한의 對 전 세계 쌀 수입 국가 중 수입액 기준으로 상위 2개 국가만 제시함. 기타 국가에는 러시아, 태국, 캄보디아, 이탈리아, 기타 아시아, 덴마크, 싱가포르가 포함됨.

자료: UN Comtrade(<http://comtrade.un.org>), 검색일: 2018. 8. 22.

7) 참고로, [그림 3]의 북한의 대중 쌀 수입 가격의 변동폭이 컸던 관측일은 각각 2010년 1월(1kg 당 0.52달러), 2011년 1월(0.58 달러), 2011년 11월(0.72 달러), 2015년 10월 (0.79 달러), 2017년 2월(0.77달러)로 수확기 이후 겨울 시기인 것으로 기록됨.

8) 북한은 대외적으로 북한의 무역통계를 발표하고 있지 않다. 따라서 본고는 거울통계(Mirror Statistics)를 이용하여 전 세계 국가가 북한에 쌀을 수출한 통계를 북한의 쌀 수입 통계로 분석한다.

[그림 3] 북한의 대중 쌀 수입가격 추이



3. 북한의 국내 쌀 가격 추세 특징

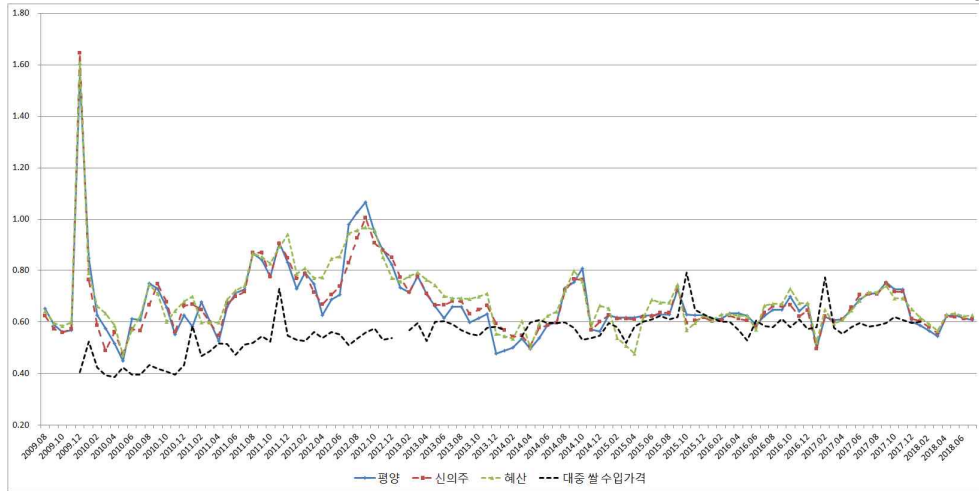
앞에서 살펴본 북한의 쌀 시장가격과 수입가격을 비교하여 북한 국내 시장에서 관측되는 2개 가격간의 특징을 정리해보고자 한다. 우선 [그림 4]와 같이 가격수준에 대해 살펴보면, 2009~13년 기간 동안 북한의 쌀 시장가격은 화폐개혁 여파로 등락을 거듭하였으며 수입가격 보다 높은 추세를 보였다. 그러나 주목할 만 한 점은 2013년 말부터 북한의 쌀 시장가격과 수입가격이 비슷한 수준을 나타내기 시작했다는 것이다. 구체적으로 2013년 11월 평양, 신의주, 혜산의 쌀 1kg당 시장가격이 각각 0.63, 0.66, 0.71달러, 수입가격이 0.58달러를 기록했다. 이후 국내 쌀 시장가격과 수입가격 모두 계절적인 요인을 제외하면 현재까지 쌀 1kg 당 0.5~0.7달러 가격대를 유지하고 있다. 다만 2017년에 들어와서 북한의 쌀 시장가격이 수입가격 보다 다소 높게 형성되는 모습이다. 이와 관련하여 북한의 쌀 시장가격과 수입가격이 비슷한 가격대를 형성하기 시작한 2013년 말~현재시기만을 따로 떼어 [그림 5]와 같이 가격 추이를 살펴보면, 북한의 쌀 시장가격과 수입가격 모두 완만한 상승세를 보이는 것으로 확인된다.

따라서 북한 국내 시장에서 북한 쌀 가격 간의 특징은 2009년 화폐개혁 이후부터 2013년 말까지는 ‘북한의 쌀 시장 가격 > 북한의 쌀 수입가격’ 순으로 가격수준이 형성되었고, 2013년 말부터 현재까지는 ‘북한의 쌀 시장 가격=북한의 쌀 수입가격’으로 비슷한 가격대를 유지하고 있다고 요약할 수 있다. 추세적으로는 2013년 말부터 현재까지 시장·수입가격 모두 완만한

상승세를 나타내고 있는 점을 특징으로 들 수 있다.

[그림 4] 북한의 쌀 시장가격 vs. 수입가격 비교(2009.8~2018.7)

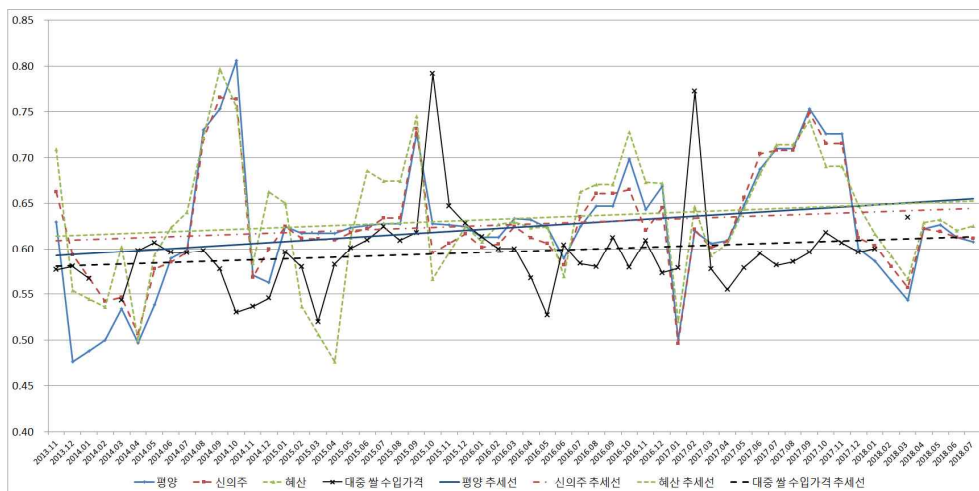
(단위: 달러/kg)



자료: Daily NK(<https://www.dailynk.com/北장마당-동향/>), KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 검색일: 2018. 8. 22.

[그림 5] 북한의 쌀 시장가격 vs. 수입가격 비교(2013.11~2018.7)

(단위: 달러/kg)



자료: Daily NK(<https://www.dailynk.com/北장마당-동향/>), KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 검색일: 2018. 8. 22.

III. 북한의 쌀 가격수준 비교: 중국 시장을 중심으로

국제비교를 통한 북한 쌀 가격에 대한 정보는 폐쇄국가로 인식되어온 북한이 국제시장의 쌀 가격과 유사한 수준을 유지하는지, 북한 시장이 수요공급의 시장경제원리를 어느 정도 반영하고 있는지 등을 파악 할 수 있는 중요한 기초가 될 수 있다. 국제비교를 통한 북한 가격수준의 적정성을 평가한 문성민(2014)은 2001~12년 기간 동안 북한의 쌀 국정가격과 시장가격을 주요 4개국(중국, 태국, 미국, 한국)과 비교한 결과, 북한 쌀 시장 가격이 북한 경제상황과 여타 국가의 쌀 가격 움직임 등을 상당히 잘 반영하고 있다고 분석한 바 있다.

이에 3장에서는 2장에서 관찰한 북한의 국내 쌀 가격(시장가격, 수입가격)을 토대로 2009년 8월~2018년 7월 기간의 북한 쌀 가격수준에 대한 국제비교, 특히 중국과의 비교 자료를 제공하고자 한다. 앞서 살펴봤듯이, 북한은 2009년부터 현재까지 전체 쌀 수입량의 99.1%를 중국으로부터 수입하고 있으므로 북한의 국내 쌀 가격과 연관이 큰 국제가격은 중국 쌀 시장 가격으로 간주 할 수 있다. 따라서 본 경제자료는 북한의 국내 쌀 가격을 중국 쌀 시장 가격과 비교하고자 하며, 중국 쌀 시장 가격은 중국의 쌀 국내가격과 쌀 수출가격으로 분류하여 각각 관찰한다. 참고로 본 경제자료의 중국의 쌀 국내가격은 중국 내 동북미(東北米)⁹⁾ 도매가격(1등급 기준) 통계데이터를 기초로 작성되었음을 먼저 밝힌다.

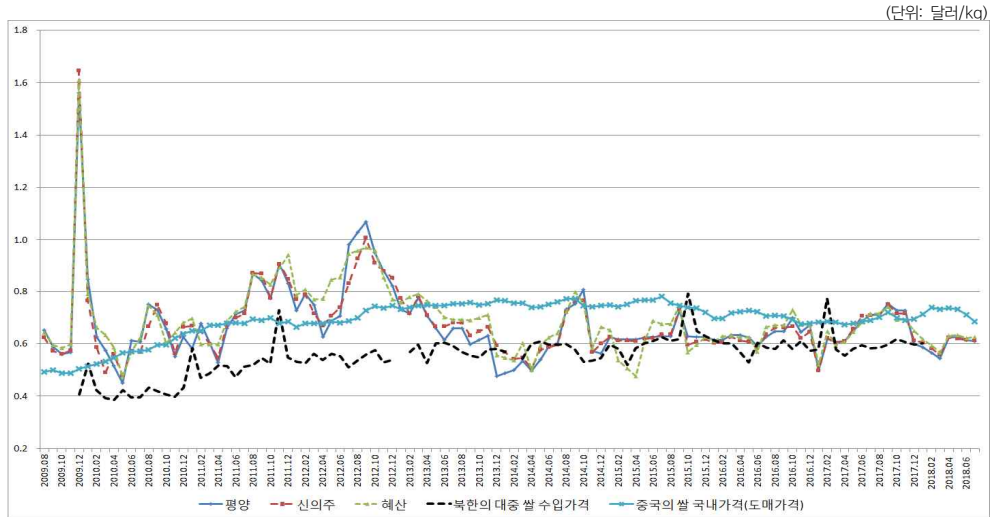
1. 중국 쌀 국내가격(도매가격)과의 비교

[그림 5]와 같이 북한의 국내 쌀 가격(시장가격, 수입가격)을 중국 쌀 국내가격과 비교하면, 2009년 8월~2013년 4월 기간에는 북한의 쌀 시장가격이 중국의 쌀 국내 가격보다 대체적으로 높게 형성되다가, 이후에는 가격수준이 낮아진 것을 관찰할 수 있다. 반면에 북한의 쌀 수입가격은 동 기간 내내 중국 쌀 국내가격보다 낮았던 것으로 관찰된다. 따라서 북한의 국내 쌀 가격(시장가격, 수입가격)과 중국 쌀 국내가격은 시기별로 정리 할 수 있다. 2009년 화폐개혁 이후부터 2013년 중순까지는 ‘북한의 쌀 시장가격 > 중국의 쌀 국내가격(도매가격) > 북한의 쌀 수입가격’ 순으로 가격수준이 형성되었고, 2013년 중순부터 2018년 현재까지는 ‘중국의 쌀 국내가격(도매가격) > 북한의 쌀 시장 가격≒북한의 쌀 수입가격’ 순으로 가격수준을 관찰 할 수 있다. 이 중 북한 쌀 수입가격과 중국 쌀 국내가격만을 따로 떼어내어 [그림

9) 자포니카종으로 분류됨.

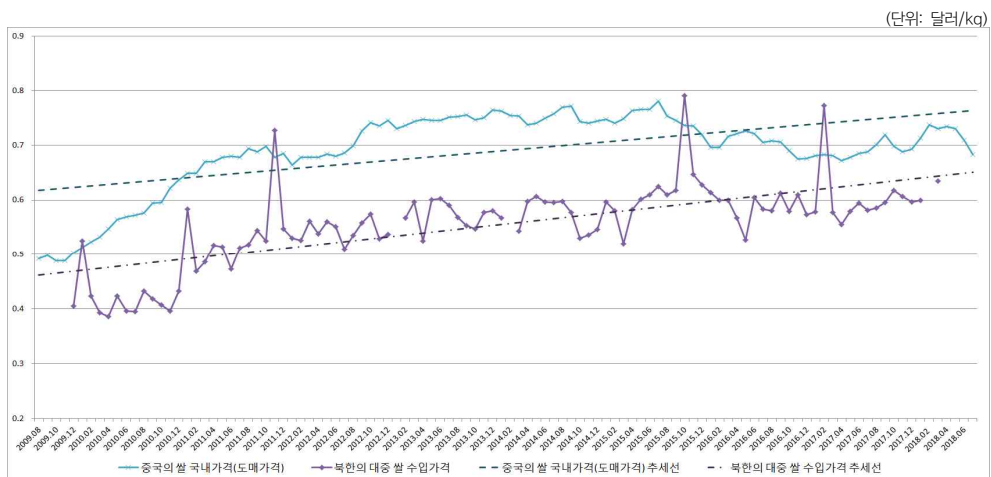
6과 같이 가격에 대한 추이를 살펴보면, 북한 쌀 수입가격과 중국 쌀 국내가격 모두 일정한 가격차이 폭을 유지하며 지속적인 상승추세를 나타낸 것을 확인할 수 있다.

[그림 5] 북한의 쌀 시장가격 vs. 북한의 대중 쌀 수입가격 vs. 중국의 쌀 국내가격 비교



자료: Daily NK(<https://www.dailynk.com/北경마당-동향/>), KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 한국농식품유통공사 「국제 쌀 시장동향」 각월호, 검색일: 2018. 8. 22.

[그림 6] 북한의 쌀 수입가격과 중국의 국내 쌀 도매가격 추이



자료: Daily NK(<https://www.dailynk.com/北경마당-동향/>), KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 한국농식품유통공사 「국제 쌀 시장동향」 각월호, 검색일: 2018. 8. 22.

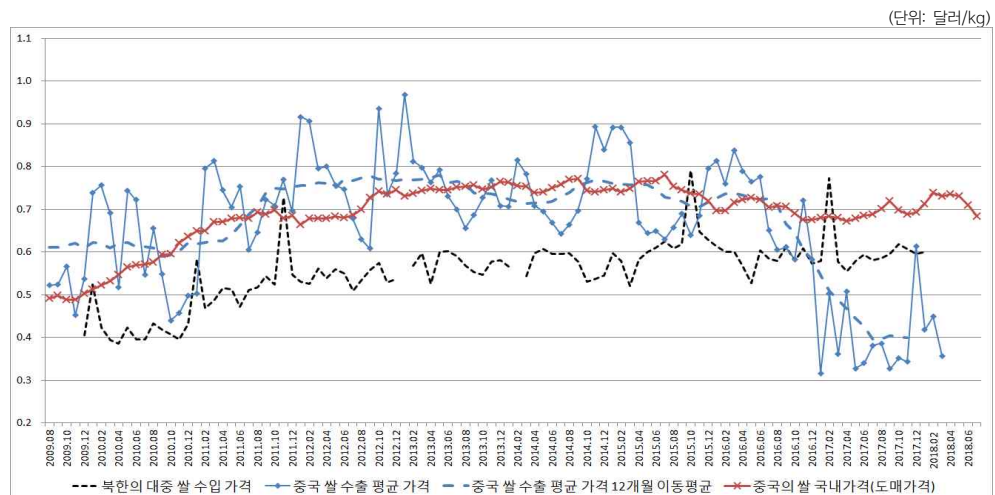
2. 중국 쌀 수출가격과의 비교

이번에는 북한의 국내 쌀 가격 중 수출입 측면에서 직접적인 연관성이 큰 북한의 쌀 수입가격만을 가지고 중국 쌀 수출가격과 비교 관찰 하고자한다. 이를 위해 중국의 쌀 수출가격을 중국의 쌀 수출 평균가격과 중국의 여타 쌀 수출 국가 가격으로 나누어 차례대로 비교한다.

[그림 7]은 북한 쌀 수입가격을 중국의 쌀 수출 평균가격과 비교한 그래프이다. 우선 [그림 7]을 통해 관찰되는 중국의 쌀 수출 평균가격의 특징을 먼저 살펴보면, 첫째 가격의 계절적 변동성이 크다는 점과, 둘째 12개월 이동평균을 계산하여 중국 쌀 국내가격과 비교할 경우 쌀 수출 평균가격이 중국의 국내 쌀 가격과 비슷한 가격수준 및 추세를 보인다는 것이 주목할 만하다. 다만 2017년 1월부터 중국의 쌀 수출 평균가격이 급락하기 시작하면서, 2017년부터 2018년 현재까지 중국의 쌀 수출 평균가격이 중국의 국내가격 보다 낮게 형성되는 것을 관찰 할 수 있다.

이러한 중국의 쌀 수출 평균가격을 북한의 대중 쌀 수입가격과 비교해보면, 2009년 8월~2016년 12월 기간 동안 관찰된 각 가격은 ‘중국의 쌀 수출 평균가격=중국 쌀 국내가격 > 북한의 대중 쌀 수입 가격’ 순으로 형성된 것으로 요약할 수 있다. 반면에 2017년 1월~현재까지는 ‘중국의 쌀 국내가격 > 북한의 쌀 수입 가격 > 중국의 쌀 수출 평균가격’ 순으로 정리된다. 여기서 주목할 만한 점은 중국의 평균 쌀 가격이 급락하는 2017년을 제외하고, 북한의 쌀 수입가격이 중국 내 쌀 가격뿐만 아니라 중국의 쌀 수출 평균가격 보다도 지속적으로 낮았다는 것이다.

[그림 7] 북한의 쌀 수입가격 vs. 중국의 쌀 수출 평균가격 vs. 중국 국내 쌀 가격 비교



자료: KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 한국농식품유통공사 「국제 쌀 시장동향」 각월호, 검색일: 2018. 8. 22.

다음으로 북한의 대중 쌀 수입가격¹⁰⁾을 중국 쌀 수출시장에서의 여타 국가 가격수준과 비교하여 몇 가지 특징들을 살펴보고자 한다. <표 2>를 통해 2009~18년 현재까지 중국의 쌀 수출 국가와 수출액을 살펴보면, 동 기간 중국의 쌀 수출시장에서 한국, 일본, 북한이 각각 22.4, 18.4,

<표 2> 중국의 쌀 수출 국가와 수출액(2009~18년 현재)

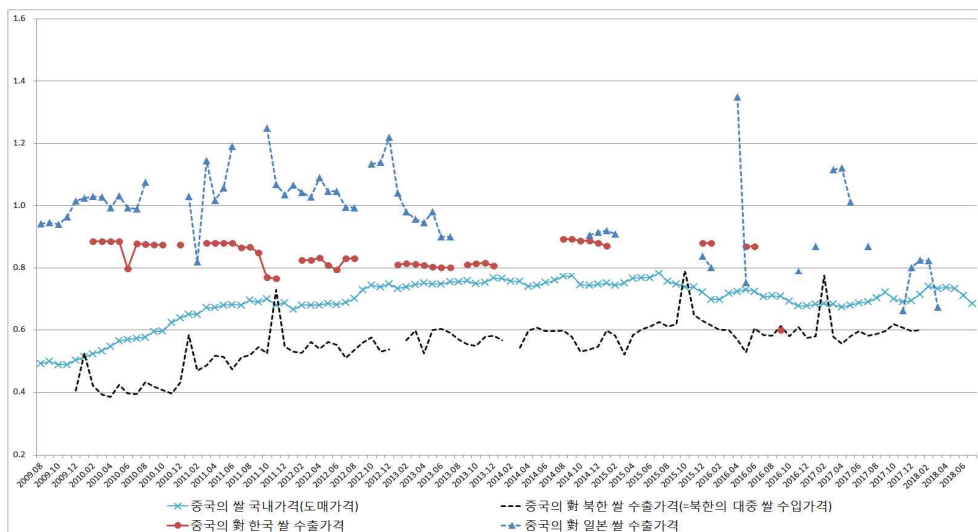
(단위: 천달러, %)

순위	국가	수출액 (총계)	중국의 전 세계 쌀 수출 중 각 국가 수출 비중
1	한국	372,550	(22.4)
2	일본	305,850	(18.4)
3	북한	251,935	(15.1)
4	홍콩	161,358	(9.7)
5	코트디부아르	126,768	(7.6)

주: 1) 2018년 7월 현재 기준으로, KITA는 018년 3월까지의 중국 해관통계만 제공하고 있음.
2) HS 10063090(자포니카종, Other semi-milled or wholly milled rice)
3) 2009년부터 18년 현재까지 중국의 전체 쌀 수출 국가 중 수출액 기준으로 상위 5개국만 제시함.
자료: KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 검색일: 2018. 8. 22.

[그림 8] 중국의 쌀 수출시장에서의 국가 간 가격 비교 (북한 vs. 한국 vs. 일본)

(단위: 달러/kg)



자료: KITA/중국 해관(<http://stat.kita.net/>), 한국농식품유통공사 「국제 쌀 시장동향」 각월호, 검색일: 2018. 8. 22..

10) 본 경제자료는 거울통계(Mirror Statistics)를 이용하여 북한의 대중 쌀 수입가격을 제시한다. 따라서 본고의 북한의 대중 쌀 수입가격은 중국의 대북 쌀 수출가격과 같은 의미를 분명히 밝힌다.

15.1%의 점유율을 차지하며 상위 1~3위 국가로 기록됐다. 상기 3개국 점유율의 합계는 총 55.9%로 중국 쌀 수출시장에서 반 이상의 점유율을 나타냈다. 한국, 일본, 북한은 주로 자포니카종(동북미)을 소비하는 국가라는 공통점을 가지고 있을 뿐만 아니라, 기후 및 지리적으로도 서로 비슷하므로 3개 국가 간의 가격비교는 의미가 있을 수 있다. 따라서 본 자료에서는 중국의 여타 쌀 수출 국가 중 한국과 일본의 가격을 비교하고자 한다.

[그림 8]에 따르면, 중국의 對 한국 및 일본 쌀 수출가격은 북한의 쌀 수입가격(=중국의 對 북한 쌀 수출가격)보다 현저히 높은 것으로 나타났다. 중국이 2개국에 수출하는 쌀 가격은 중국의 국내 도매가격보다도 높은 수준인 것으로 관찰된다. 이에 북한의 쌀 수입가격을 중국 쌀 수출 시장에서의 여타 국가 가격과 비교하면, ‘중국의 對 일본 쌀 수출가격 > 중국의 對 한국 쌀 수출가격 > 중국의 쌀 국내가격 > 북한의 대중 쌀 수입가격’ 순으로 요약할 수 있다. 앞서 중국의 쌀 평균 수출가격과 비교했을 때와 마찬가지로, 북한의 대중 쌀 수입가격은 중국 쌀 수출 시장에서의 여타 국가 가격보다도 현저히 낮은 것으로 요약된다.

참고문헌

문성민, 「북한 가격 및 환율 동향과 가격수준 국제비교」, 『통계를 이용한 북한 경제 이해』,
한국은행, 2014.
한국농식품유통공사, 「국제 쌀 시장동향」, 각월호.

〈웹사이트〉

Daily NK (<https://www.dailynk.com/北장마당-동향/>), 검색일: 2018. 8. 22.
UN Comtrade (<http://comtrade.un.org>), 검색일: 2018. 8. 22.
네이버 지식백과 (<https://terms.naver.com/>), 검색일: 2018. 8. 22.
한국무역협회(KITA), 통계데이터베이스 (<http://stat.kita.net/>), 검색일: 2018. 8. 22.