

북한 무역과 남북교역 통계 비교: 품목분류를 중심으로

한별이 | 한국개발연구원 연구원 | hanbyul@kdi.re.kr

북한의 대외무역에 관해서는 북한과 교역한 국가들이 국제기구에 보고한 통계를 취합한 국제무역통계와 민족 간 거래로 분류되는 남북교역에 관해 한국 정부가 자체적으로 발표하는 남북교역 통계가 별도로 존재한다. 따라서 이 둘을 합산하여 북한의 전체 대외무역통계를 도출하거나 남북교역과 남한을 제외한 기타 국가의 대북무역을 비교하고자 할 때에는 양자의 통계 기준을 일치시키는 것이 필요하다. 이러한 필요성에 근거하여 본 자료에서는 남북교역과 북한 무역 통계의 통계 기준을 개관하고, 이 중 공통분모가 되는 품목분류체계에 대해 보다 자세히 알아본다. 구체적으로 국내 자체 품목분류 기준과 국제적으로 통용되는 품목분류체계에는 어떤 것이 있으며, 상호 호환이 가능한지를 중심으로 국내와 국제 기준 간, 국제 기준들 간의 연관관계를 살펴본다. 마지막으로 품목분류체계의 국제표준으로 쓰이고 있는 HS 기반 통계를 활용할 때의 주의점을 짚어본다. HS의 정기적 개정으로 인해 통계간 불일치가 발생할 수 있음을 보이고, HS 버전을 일치시켜 일관된 시계열 자료 구축과 올바른 횡단면 자료 비교에 유용하게 쓰일 수 있는 UN Comtrade 데이터베이스의 조정 통계를 소개한다.

1. 북한 대외무역 통계의 통계기준 개관

북한의 대외무역 통계는 남북교역과 남한을 제외한 기타 국가들과의 교역으로 분리되어 있다. 남북관계가 “나라와 나라사이의 관계가 아닌 통일을 지향하는 과정에서의 잠정적으로 형성되는 특수관계”¹⁾로 규정됨에 따라 양자 간 물자교류 역시 국가 대 국가가 아닌 동일 민족 간의 민족내부거래로 인정되어 일반적인 수출입 무역통계에서 제외되기 때문이다. 따라서 북한의 전체 대외거래를 파악하기 위해서는 남북교역통계와 남한을 제외한 북한의 교역국 자료를 취합한 국제무역통계의 통계기준을 일치시켜 동일 평면에서 비교가 가능하도록 해야한다.

이를 위해 남북교역과 이를 제외한 북한의 국제무역통계가 작성되고 있는 통계기준을 정리해보면 각각 <표 1>과 <표 2>와 같다. 남북교역에 관해서는 품목·지역·거래형태에 따른 통계가 작성되어 국제무역통계와 비교할 때 훨씬 자세한 정보를 얻을 수 있다. 또한 국내 수출입통계 일반에 공통적으로 적용되는 기준(한국무역협회의 거래유형 통계)²⁾ 뿐 아니라 남북교역의 특수성을 반영하는 분류체계(통일부 거래유형 통계)³⁾도 도입하여 다양한 분석 및 활용이 가능하다. 그러나 이 중 국제무역통계와의 공통분모로서 비교 가능한 항목은 품목분류가 유일하다.

<표 1> 출처별 남북교역 통계의 통계기준

	데이터	통계기준			자료 기간	
		주기	품목분류	지역분류		거래분류
통일부 남북교류동향	금액, 건수	월별, 연별	최대 MTI 6단위	-	거래유형	1989-2017
통일부 남북교류협력시스템	금액, 중량	월별, 연별	MTI·HS 전단위	-	거래유형	1989-2018
관세청	금액, 건수, 중량	월별, 연별	최대 HS 4단위, 성질별	지자체, 항구	-	2000-2018
한국무역협회	금액, 중량	월별, 연별	MTI·HS·SITC 전단위, 산업별·성질별	지자체, 항구	거래유형, 결제형태	1989-2016

자료: 「월간 남북교류동향」각월호; 남북교류협력시스템; 관세청 수출입무역통계;한국무역협회(접속일: 2018.8.20.).

- 1) 남북기본합의서 전문(1999.2.19. 발효)
- 2) 한국무역협회에서 제공하는 거래유형 통계는 수출입신고 상의 거래구분에 따른 것으로 일반형태 수출·수입, 위탁가공을 위한 원자재 수출, 위탁가공 후 수입 등으로 분류됨.
- 3) 통일부에서 제공하는 거래유형 통계는 상업적 거래 중심의 일반적 국가간 무역과 달리 비상업적 거래와 다양한 형태의 남북간 협력사업을 포함하는 남북교역의 특수성을 반영하여 대부분으로 상업적 거래와 비상업적 거래를 나누어 작성됨.

〈표 2〉 출처별 북한 국제무역 통계의 통계기준

	데이터	통계기준		자료 기간
		주기	품목분류	
UN Comtrade	금액, 물량	연별	HS · SITC 전단위 및 전체버전, BEC	1962-2017 (SITC) 1988-2017(HS)
IMF DOTS	금액	월별, 분기별, 연별	-	1981-2017
KOTRA	금액	연별	HS 2단위	1990-2017
한국무역협회*	금액, 물량, 단가	월별, 연별	HS 8단위	1998-2018

주: 한국무역협회의 통계는 전세계 국가 대상이 아닌 한국의 주요 교역상대국으로 한정. 표 내용은 북한의 대외무역에서 가장 큰 비중을 차지하는 중국자료를 기준으로 서술한 것임.

자료: UN Comtrade; IMF DOTS(접속일: 2018.8.20); KOTRA, 「북한대외무역동향」, 각년도

II. 품목분류체계의 종류와 호환성

무역통계 작성에는 데이터 수집 및 분석 목적에 따라 세분화 정도와 분류 기준이 상이한 복수의 품목분류체계가 사용되고 있는데, 현재 국제 표준으로 쓰이고 있는 것은 세계관세기구에서 개발한 ‘상품의 명칭 및 분류에 대한 통일시스템(HS, Harmonized Commodity Description and Collecting System)’이다. HS는 상품의 가공정도에 따라 일련번호를 부여하는데, 6자리까지는 세계 공통으로 사용되고 그 이하에서는 각국 재량이 인정된다. 북한의 교역상대국들이 보고하는 무역통계 역시 국제공통기준인 HS를 따르며, UN Comtrade는 가장 자세한 수준인 HS 6자리까지의 자료를 제공하고, KOTRA 통계는 이보다 상위인 HS 2자리까지의 자료를 제공한다. 한국무역협회 제공 통계의 경우 전 세계 국가가 아닌 한국의 주요 교역상대국만을 대상으로하기 때문에 북한의 완전한 대외무역통계를 얻을 수는 없으나 각국 세관으로부터 통계를 입수하기 때문에 국제공통 범위를 넘어서는 HS 6단위 이하 자료가 이용가능하고, 데이터 주기에 있어서도 연간 자료만 제공하는 UN Comtrade나 KOTRA와 달리 월간 데이터 획득이 가능하다는 장점이 있다.

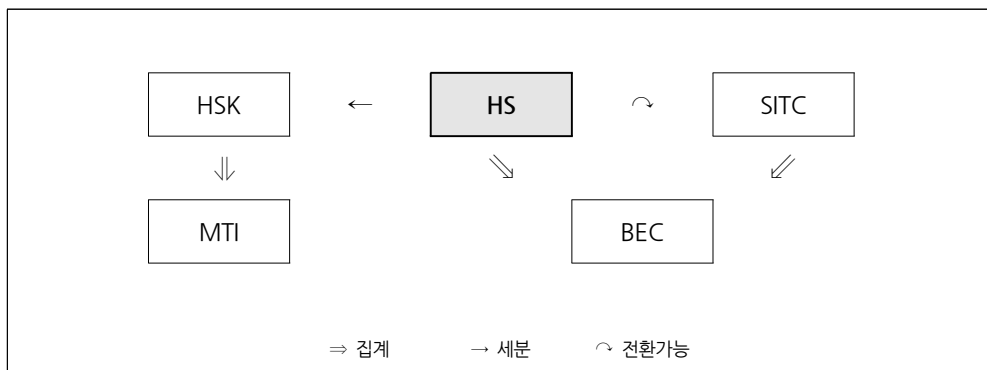
반면 통일부가 발간하는 남북교역통계는 국내 자체 기준인 MTI에 기초한다. MTI는 국제공통인 HS 6단위에 4단위를 추가하여 사용하고 있는 우리나라의 HS 10단위 상품분류(HSK, HS of Korea)를 기초로 6단위의 새로운 코드와 품목명을 부여한 체계다. 그러나 MTI의 6단위 분류는 국제표준인 HS 6단위 분류체계와 상호 전환이 불가능하므로 국제비교를 위해서는

MTI로 통합되기 이전의 HSK 원자료를 이용해야 한다. 남북교류협력시스템과 한국무역협회의 데이터베이스는 전국의 관세청에서 수집된 HS 10단위의 1차 데이터를 월간 단위로 제공한다.

HS 외에 국제적으로 사용되고 있는 품목분류체계에는 표준국제무역분류(SITC, Standard Internatioanl Trade Classification)와 상품용도분류(BEC, Broad Economic Categories)가 있다. SITC는 HS 이전 국제표준으로 인정되었던 체계로 관세부과를 주목적으로 하는 HS보다 경제 분석을 위한 상품 집계에 적합하며, UN은 그 필요성을 인정하여 HS와 병행하여 SITC로도 통계를 발표할 것을 권고하고 있다. 2006년 네 번째 개정(Rev. 4)을 통해 SITC의 기본호(basic heading, 5자리)를 HS 2007버전의 소호(sub-heading, 5~6자리)로 재정의하여 HS와 일원화된 체계가 되었다. BEC는 상품무역통계를 집계하여 최종 용도에 따라 자본재, 중간재, 소비재로 상품을 분류하는 국민계정 체계와 비교가능한 수준으로 전환하기 위해 고안된 체계다. 본래는 SITC 기준 상품 분류에 기초하였으나 HS의 활용이 증가하고, SITC가 HS와 일원화되면서 BEC 역시 HS에 기초하여 재정의되었다.

UN Comtrade 데이터베이스의 북한 국제무역 통계는 HS 외에 SITC와 BEC 기준으로도 이용가능하다. SITC 기준은 HS 도입 이전부터 사용되었기 때문에 보다 장기의 시계열 자료를 이용할 수 있다. 북한 국제무역 통계의 경우 HS 기준 통계는 그 도입시점인 1988년이 최초시점인데 반해, SITC 기준 통계는 그보다 앞선 1962년 자료까지 구축되어 있다. 다만 남북교역과 북한의 기타 대외무역을 비교하는 데 있어서는 남북교역이 시작된 1989년이 남북교역통계의 최초시점이므로 HS 기준 통계의 시계열 기간만으로도 충분하다.

[그림 1] 국내외 품목분류체계간 관계



자료: UN(2010)과 KITA(2017)를 참조하여 저자 작성

남북교역의 경우 SITC 기준 통계는 한국무역협회에서 이용가능하지만⁴⁾, BEC 기준 통계는 제공되지 않는다. 관세청과 한국무역협회에서 BEC와 유사한 가공단계에 따른 성질별 분류 통계가 발표될 뿐이다. 그러나 국제기준인 HS, SITC, BEC의 세 가지 분류 체계는 HS를 매개로 전환이 가능하고, UN 통계처에서 체계 간 코드 전환표(Conversion table)를 제공하고 있으므로⁵⁾, 남북교역통계 역시 HS 기준 통계를 기초로 SITC, BEC의 국제기준으로 자유롭게 전환하여 활용이 가능하다(그림 1 참조).

III. 국제통일상품분류체계(HS) 통계 활용 시 주의점

HS 코드는 상품무역통계 작성의 국제표준으로서 북한의 교역상대국들이 국제기구에 보고하는 통계의 기준이 되고, 남북교역과 북한의 기타 대외무역을 비교하는 데 공통기준으로 활용될 수 있다. 그러나 HS 코드는 정기적 개정을 통해 여러 버전이 존재하므로 한 국가의 자료를 일관된 시계열로 정리하거나 같은 해의 서로 다른 국가 교역 데이터를 올바르게 비교·합산하기 위해서는 HS 코드의 세부 버전을 확인하여 일치시키는 작업이 필요하다.

HS 코드는 1988년 처음 도입된 이후 크게 5번의 개정을 거쳤으며, 개정 연도를 뒤에 붙여 서로 다른 버전을 구분하고 있다.⁶⁾ 5년 주기의 개정이 정착된 이후 가장 최근의 개정안은 2017년에 도입되었으며, HS협약 가입국은 기한 내 세계관세기구의 수정권고안을 국내 수용해야 할 의무가 있다. 우리나라 역시 HS협약 가입국으로서 정기적인 품목분류 변경을 실시해오고 있다. 이는 북한의 주요 교역 상대국들 역시 마찬가지로 UN Comtrade에 보고된 통계자료를 바탕으로 개정 HS 체계를 도입한 시기를 정리해보면 <표 3>과 같다. 과거에는 개정과 도입 사이에 1~2년의 시차가 발생하는 경우도 있었으나 최근으로 올수록 그 격차가 줄어들고 있고, 특히 북한의 최대교역국인 중국은 모든 개정을 해당연도에 빠짐없이 시행해 오고 있음을 알 수 있다.

HS 코드의 빈번한 개정은 기술 변화와 세계 무역 환경의 변화를 반영하기 위한 것으로 HS 코드의 현실적 활용성을 제고하여 국제 표준으로 자리잡게 하는데 큰 역할을 하였으나 동시에 사용상의 주의점을 야기하기도 한다. 개정에 따라 HS 코드의 호(HS 4자리)와 소호(HS

4) 그러나 한국무역협회의 남북교역 통계는 2016년 3월을 기점으로 업데이트가 중단된 상태임. 통일부의 남북교류동향도 2017년 7월을 기점으로 발행이 중단된 상태이나, 관세청의 남북교역통계와 통일부의 남북교류협력 시스템은 2018년 8월 현재까지 지속적으로 업데이트되고 있음.

5) <https://unstats.un.org/unsd/trade/classifications/correspondence-tables.asp>

6) 1992년에 1988년 버전의 미세한 수정이 있었으나 이 둘은 구분하지 않음. UN Comtrade 데이터베이스에서는 HS 92로 표시함.

<표 3> 북한의 주요 교역 상대국의 개정 HS코드별 적용 시기 비교

	HS 1988/1992	HS 1996	HS 2002	HS 2007	HS 2012	HS 2017
중국	1992	1996	2002	2007	2012	2017
일본	1988	1996	2002	2007	-	-
러시아	1996	1997	2002	2007	2012	2017
태국	1988	1999	2002	2007	2012	미제출
인도	-	1996	2003	2009	2013	2017

주: 1) UN Comtrade DB가 제공하고 있는 'As reported' 자료를 기반으로 작성되었음.
 2) HS 1988/1992에 표시된 연도는 해당 기준으로 작성된 북한과의 교역 데이터가 존재하는 시점을 의미
 3) 일본의 경우 2009년 이후 북일무역이 중단되었으므로 일본의 HS 2012, HS 2017는 '-(해당없음)'으로 표시
 자료: UN Comtrade 데이터베이스(<https://comtrade.un.org/>), 접속일: 2018.8.20).

<표 4> HS 코드 개정으로 인한 시계열적 데이터 단절 사례: HS 6단위

(단위: 천 불)

통계기준	2010		2011		2012	
	HS 2007				HS 2012	
순위	HS 코드	대북 수출액	HS 코드	대북 수출액	HS 코드	대북 수출액
1	270900	325,774	270900	518,361	270900	577,896
2	870423	64,897	271019	133,942	271019	102,507
3	271019	64,257	870423	114,512	870423	102,342
4	271011	40,629	271011	58,445	110100	64,310
5	110100	40,241	540769	58,306	540769	62,693
6	540769	39,915	100630	54,983	851712	59,967
7	270112	37,902	110100	50,297	271012	59,424

자료: KITA (<http://stat.kita.net>), 접속일: 2018. 8. 20).

<표 5> HS 2012- HS 2007 연계 및 전환표

연계표 (Correlation Table)		전환표 (Conversion Table)	
HS 2012	HS 2007	HS 2012	HS 2007
271012	ex 271011	271012	271011
271019	ex 271019	271019	271019
271020	ex 271011, ex 271019	271020	271019

주: 연계표의 'ex' 표시는 구 버전 코드의 일부 상품만이 신 버전 코드에 포함됨을 의미
 자료: UN통계처 (<https://unstats.un.org/unsd/trade/classifications/correspondence-tables.asp>), 접속일: 2018. 8. 20).

5~6자리) 수준에서 변화가 발생하기 때문에 특히 HS 4자리 이하의 상세 품목별 통계를 이용할 때 주의가 필요하다.

〈표 4〉는 HS 6단위의 북중무역통계를 이용하여 HS 개정으로 인해 한 국가의 무역 통계 내에서 시계열적 단절이 나타나는 사례를 보여준다. 2010년부터 2012년까지 중국의 주요 대북 수출 품목을 비교해보면, 2010년과 2011년에 대북수출 4위 품목으로 기록된 '271011(경질석유 및 조제품)'이 2012년에는 사라지고, 대신 새로운 코드인 '271012(경질석유 및 조제품)'가 나타난 것을 알 수 있다. 이는 HS 2012에서 '271020' 소호가 신설됨에 따라 기존(HS 2007)의 '271011' 코드는 삭제되고, 해당 상품들은 '271012'와 '271020'으로 분리된 데 따른 것이다(〈표 5〉의 연계표 참조). 외견상 코드는 다르지만 '271011'과 '271012'는 동일한 상품으로 취급가능하다. 구(舊) 코드 상 '271011'에 해당했던 상품들의 대부분이 신(新) 코드의 '271012'로 분류되었고, UN 통계처에서도 HS 2012의 '271012'를 HS 2007의 '271011'에 매칭시킬 것을 권장하고 있다(표 5의 전환표 참조). 그러나 코드 개정에 대한 검토 없이 원자료를 그대로 사용할 경우, '271011'과 '271012'를 별개의 상품으로 인식하고, 상위 대북 수출 품목에 새로운 상품이 출현한 것으로 잘못 해석할 위험이 있다.

〈표 6〉은 HS 6단위보다 한 단계 상위인 HS 4단위에서의 데이터 단절 사례를 보여준다. 중국의 '6002(메리야스 또는 뜨개질 편물)' 품목 대북수출액을 보면 2002년을 기점으로 그 규모가 절반 이하로 급감한 것을 볼 수 있다. 그러나 이는 해당 품목의 실제 수출이 감소한 것이기 보다는 2002년 코드 개정으로 '6002'의 단일호가 '6002'부터 '6006'까지

〈표 6〉 HS 코드 개정으로 인한 시계열적 데이터 단절 사례: HS 4단위

(단위: 천 불)

대북수출액	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
HS 코드	HS 1996				HS 2002			
6002	367	22	287	158	51	16	104	115
6003					8	32	2	12
6004					13	59	199	536
6005					4	10	4	51
6006					492	296	125	1,244
소계	367	22	287	158	568	413	434	1,958

자료: KITA (<http://stat.kita.net>, 접속일: 2018. 8. 20).

5개의 호로 세분화된 것에 따른 영향이 크게 작용한 결과로 봐야한다. '6002'의 동일코드가 사용되고는 있으나 중간에 품목의 범주가 달라졌으므로 '6002' 코드로 조회된 원자료는 일관된 시계열 자료라 할 수 없다. UN 통계처의 HS 2002-1996 연계표에 따르면 HS 2002에서 신설된 '6003~6006' 품목은 모두 기존(HS 1996)의 '6002' 품목으로 매칭가능하므로 2002년 이후 자료는 '6003~6006'을 '6002'에 합산하여 이전 시기의 '6002'와 비교하는 것이 적절하다. 이렇게 조정된 통계인 <표 6>의 소계는 원자료인 '6002' 단일호의 시계열 추이와는 달리 해당품목의 대북수출액이 지속적으로 증가했으며, 7년 사이에 거래규모가 5배 이상 늘어났음을 보여준다.

위와 같은 HS 코드 개정으로 인한 세부 품목분류의 시계열적 불일치를 해소하는데는 UN Comtrade의 조정 통계가 유용하게 쓰일 수 있다. UN Comtrade 데이터베이스는 구(舊)-신(新) 버전 간 전환표를 이용해 자동 보정한 통계를 제공하므로 사용자는 지금까지 발표된 'HS 92'부터 'HS 17'의 6가지 버전 중 원하는 기준으로 정리된 통계를 얻을 수 있다⁷⁾. 최근으로 올수록 품목분류가 상세해지므로 정보량이 많은 신(新)기준 통계를 구(舊)기준으로 소급하는 것은 가능하나 반대 방향의 통계 재작성은 불가능하다. 최근 기준을 택할수록 기술변화 등을 고려한 상세 품목분류 통계를 얻을 수 있으나 해당 기준이 채택되기 이전

<표 7> 북한의 대외무역 거울통계 제출기준 비교

(단위: 백만 달러, %)

제출 기준	2017 년		2012 년		2007 년		2002 년		1996 년	
	국가 수	교역액	국가 수	교역액	국가 수	교역액	국가 수	교역액	국가 수	교역액
HS 2017	66 (69.4)	5,280 (99.0)								
HS 2012	20 (21.1)	39 (0.7)	79 (58.1)	6,778 (91.1)						
HS 2007	8 (8.4)	11 (0.2)	44 (32.4)	536 (7.2)	69 (46.6)	3,051 (51.6)				
HS 2002	1 (1.1)	0.6 (0.0)	12 (8.8)	120 (1.6)	67 (45.3)	2,835 (48.0)	75 (55.1)	2,500 (90.2)		
HS 1996	-	-	1 (0.7)	3 (0.0)	8 (5.4)	12 (0.2)	54 (39.7)	270 (9.7)	49 (46.2)	1,823 (84.4)
HS 1992	-	-	-	-	4 (2.7)	9 (0.2)	7 (5.1)	2 (0.1)	57 (53.8)	337 (15.6)
계	95	5,332	136	7,437	148	5,908	136	2,772	106	2,161

주: 1) () 안의 숫자는 비중(%)을 나타냄.

2) 접속일 기준 2017년 통계는 프랑스, 기타 아시아, 태국 등지의 보고가 미제출되어 세계 무역액 기준 86.82%에 해당하는 데이터들을 집계한 결과임.

자료: UN Comtrade 데이터베이스(<https://comtrade.un.org/>), 접속일: 2018.8.20.).

7) 'As reported' 옵션을 통해 보고된 원자료도 확인할 수 있으며, HS 뿐 아니라 SITC의 4가지 버전에 따라서도 조정된 통계 획득이 가능함.

시점의 자료는 이용할 수 없는 트레이드오프가 존재하는 것이다. 국제기구에 보고되지 않는 남북교역통계는 이러한 자동 통계 조정의 이점을 누릴 수 없으므로 UN 통계처에서 제공하는 전환표나 기타 방법론을 적용해 개별적인 데이터 전처리 과정을 거쳐야한다.

한 국가의 일관된 시계열 교역 자료 구축 뿐 아니라 서로 다른 국가들의 대외무역 통계를 합산하여 북한 대외무역의 거울통계를 도출하는 과정에서도 HS 코드 버전을 확인하는 것은 중요하다. 최신 버전의 HS 코드에 따라 통계를 작성하는 것이 권고되고 있기는 하지만 국가마다 통계작성 역량이 달라 동일 연도에 대해서도 서로 다른 기준에 따른 보고가 이루어지기 때문이다. <표 7>은 지금까지 이루어진 다섯 차례의 HS 코드 개정 첫해에 북한의 교역 상대국들이 UN Comtrade에 보고한 통계 기준을 정리한 것이다. 아직 전체 보고가 완료되지 않은 2017년을 제외하면 개정 첫해에 해당 버전으로 통계를 제출해온 북한의 교역상대국은 50% 정도에 불과하며, 같은 해에도 최대 4개의 서로 다른 기준들이 병존하고 있음을 알 수 있다. 통계 보정은 과거로의 소급만 가능하므로 만일 북한의 2012년 교역에 대한 전체 거울 통계를 취득하고자 한다면 상대국들이 채택한 기준 중 가장 과거의 것인 HS 1996(혹은 그 이상인 HS 1992)을 선택해야한다. 2012년 당시 가장 앞선 기준인 HS 2012를 택한다면, 전체 136개 교역국 중 해당 기준으로 보고한 79개국(국가 수 기준 58%, 교역액 기준 91%)의 거울통계만이 사용가능하다.

참고문헌

통일부, 『남북교류동향』, 각월호.

KITA, 『무역통계 품목분류 체계(MTI) 개선방안』, 2017.

KOTRA, 『북한대외무역동향』, 각년호.

UN, 『Internatioanl Merchandise Trade Statistics: Concepts and Definitions 2010』, 2010.

<웹사이트>

UN 통계처 (<https://unstats.un.org/unsd/trade/classifications/correspondence-tables.asp>).

관세청 수출입무역통계 (<https://unipass.customs.go.kr:38030/ets/index.do>).

통일부 남북교류협력시스템 남북교역통계 (<https://www.tongtong.go.kr>).

한국무역협회 무역통계 (<https://stat.kita.net>).

IMF DOTS 데이터베이스 (<https://data.imf.org/>).

UN Comtrade 데이터베이스 (<https://comtrade.un.org/db/dqBasicQuery.aspx>).